Conditions d’utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- Le Conservatoire numérique communément appelé le Cnum constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d’œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s’inscrit dans le cadre de la loi nº 78-753 du 17 juillet 1978 :

- **la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue (Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - http://cnum.cnam.fr)**
- **la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l’objet d’une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.**

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- **les reproductions de documents protégés par le droit d’auteur, uniquement consultables dans l’enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l’autorisation préalable du titulaire des droits.**

4- Pour obtenir la reproduction numérique d’un document du Cnum en haute définition, contacter cnum(at)cnam.fr

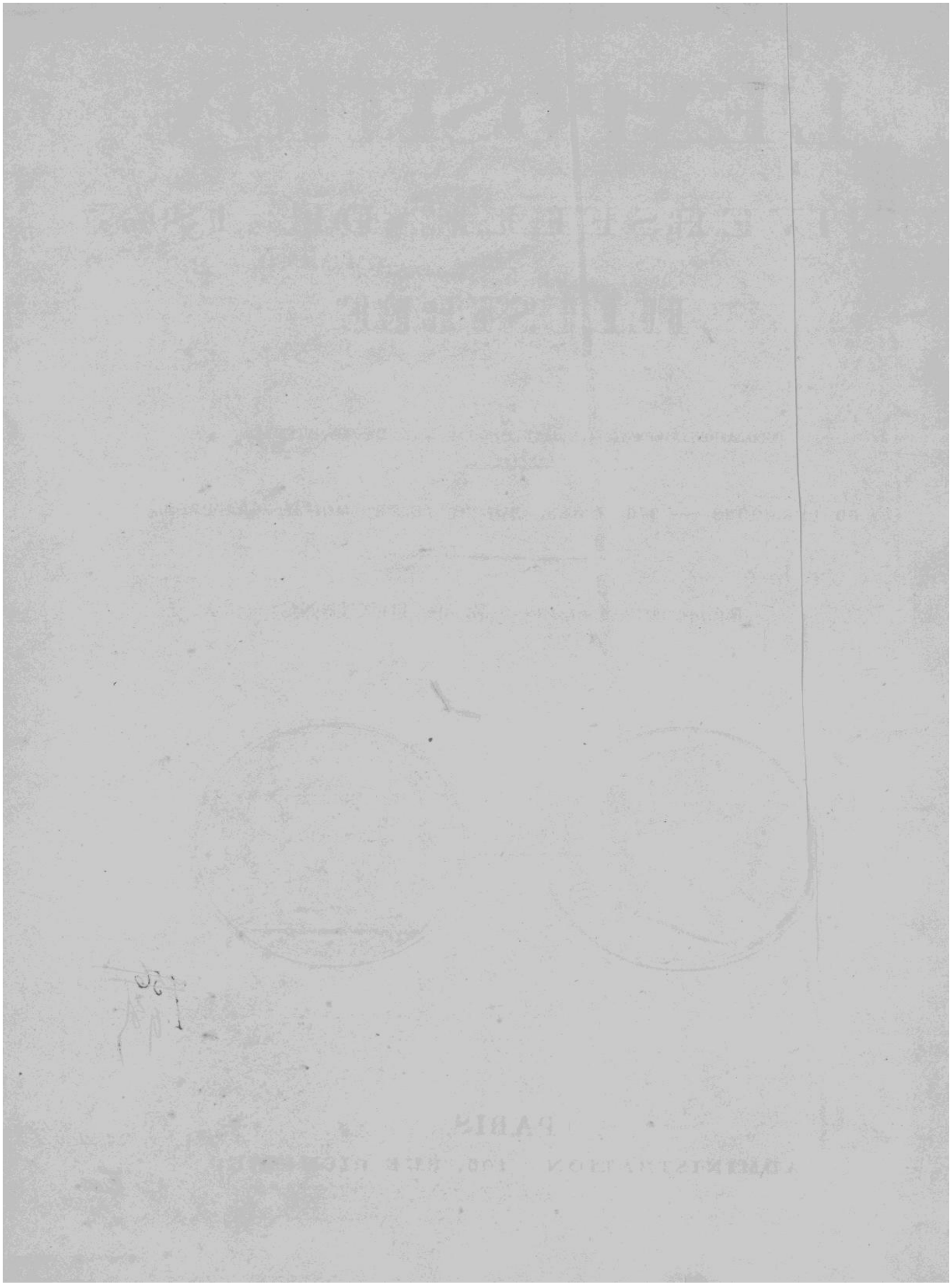
5- L’utilisateur s’engage à respecter les présentes conditions d’utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d’une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d’utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

NOTICE DE LA GRANDE MONOGRAPHIE	
Auteur(s) ou collectivité(s)	Exposition universelle. 1867. Paris
Auteur(s)	Exposition universelle. 1867. Paris
Auteur(s) secondaire(s)	Ducuing, François (1817-1875)
Titre	L'Exposition universelle de 1867 illustrée
Adresse	Paris : [Impr. générale Lahure], [1867]
Collation	2 vol. ([8]-480 p.-1 p. de pl., [8]-480 p.-1 p. de pl.)
Nombre de volumes	2
Cote	CNAM-BIB Fol Xae 35
Sujet(s)	Exposition internationale (1867 ; Paris)
Permalien	http://cnum.cnam.fr/redir?FOLXAE35
LISTE DES VOLUMES	L'Exposition universelle de 1867 illustrée
	L'Exposition universelle de 1867 illustrée, deuxième volume

NOTICE DU VOLUME	
Auteur(s) volume	Exposition universelle. 1867. Paris
Auteur(s) secondaire(s) volume	Ducuing, François (1817-1875)
Titre	L'Exposition universelle de 1867 illustrée
Volume	L'Exposition universelle de 1867 illustrée
Adresse	Paris : [Impr. générale Lahure], [1867]
Collation	1 vol. ([8]-480 p.-1 p. de pl.) ; 38 cm
Nombre de vues	497
Cote	CNAM-BIB Fol Xae 35 (1)
Sujet(s)	Exposition internationale (1867 ; Paris)
Thématique(s)	Expositions universelles
Typologie	Ouvrage
Langue	Français
Date de mise en ligne	17/01/2020
Date de génération du PDF	24/02/2022
Permalien	http://cnum.cnam.fr/redir?FOLXAE35.1



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Fol Xae 35

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867 ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE

60 LIVRAISONS — 976 PAGES, MOITIÉ TEXTE, MOITIÉ GRAVURES

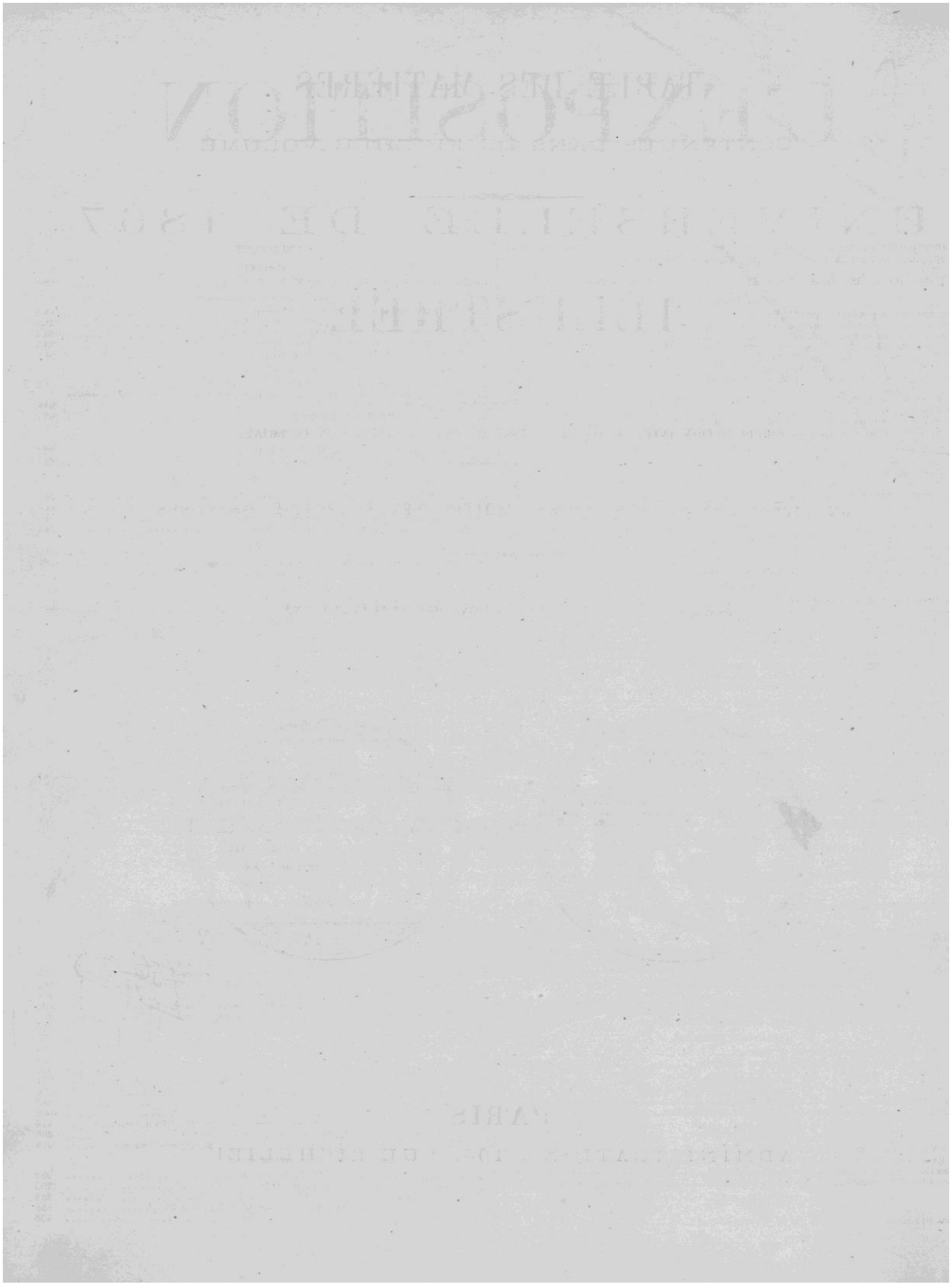
RÉDACTEUR EN CHEF : M. FR. DUCUING



Inv Fb17
COMITÉ FRANÇAIS DES EXPOSITIONS À L'ÉTRANGER
BIBLIOTHÈQUE

PARIS
ADMINISTRATION : 106, RUE RICHELIEU

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE PREMIER VOLUME

CHRONIQUES par M. Fr. Ducuing..... 63, 79, 95. 111, 126, 143, 159, 175, 197
207, 223, 239, 255, 271, 287, 375, 395, 425. 431. 446, 479

CHAMP DE MARS, PALAIS DE L'EXPOSITION ET PALAIS DE L'INDUSTRIE.

Le Palais.

Considérations générales, par M. Fr. Ducuing..... 2
Les Expositions internationales, par M. Fr. Ducuing..... 2
L'Exposition de 1867, par M. Fr. Ducuing..... 2
Le Palais du Champ de Mars et ses installations, par M. Fr. Ducuing..... 2
La Galerie des machines, par M. Fr. Ducuing..... 6
La Porte d'entrée du pont d'Iéna, par M. Fr. Ducuing..... 11
Les Installations du Palais, par M. Fr. Ducuing..... 12
La Porte Rapp, par M. Fr. Ducuing..... 15
La Plate-forme de la nef des machines, par M. Fr. Ducuing..... 19
La Voie rayonnante du petit axe, par M. Fr. Ducuing..... 23
Le Service des eaux au Champ de Mars, par M. Fr. Ducuing..... 82
Le Service du gaz au Champ de Mars, par M. Fr. Ducuing..... 146

Le Parc.

Le Jardin central, par M. Fr. Ducuing..... 11
Le Parc, par M. Fr. Ducuing..... 18
Le Jardin réservé, par M. Ed. About..... 65
Les Serres, par M. Ed. About..... 68
Les Cascades, par M. Ed. About..... 70
Les Aquariums, par M. Ed. About..... 70
Les Kiosques, les Ponts et les Grilles, par M. Ed. About..... 71
Le Palais des colibris, par M. Ed. About..... 72
La Volière, par M. Ed. About..... 72
Le Kiosque de l'Impératrice, par M. Ed. About..... 75
L'Aquarium d'eau douce, par M. H. de la Blanchère..... 330

Les Fêtes.

La Fête du 1er avril, par M. Fr. Ducuing..... 30
Le Bal de l'Hôtel-de-Ville, par M. Fr. Ducuing..... 282
Le Cortége impérial du 1er juillet, par M. Fr. Ducuing..... 290
La Fête du 1er juillet, par M. Fr. Ducuing..... 291
Le Festival des Orphéons, par M. E. de Lyden..... 347
Le Festival des musiques militaires, par M. E. de Lyden..... 430
La liste des Grands-Prix et des Médailles d'or 286, 299, 318, 334, 351, 365, 380, 398

ALGÉRIE.

Exposition générale, par M. le Dr Warnier..... 182
Les Puits artésiens, par M. le Dr Warnier..... 427

ALLEMAGNE.

Costumes de l'Allemagne du Nord, par M. Alexandre Weill..... 258
Costumes de l'Allemagne du Nord, par M. Paul Bellet..... 399

AMÉRIQUE DU NORD.

Les Maisons américaines, par M. Malespine..... 86
Les Bois du Canada, par M. H. de la Blanchère..... 284
La Villa américaine, par M. Malespine..... 362

ANGLETERRE.

Portrait.

Le Prince et la Princesse de Galles, par M. Fr. Ducuing..... 362

Culte.

Les Missions évangéliques, par M. Auguste Poitevin..... 154

Beaux-Arts, Monuments.

Le Cottage anglais, par M. Emmanuel Gonzalès..... 34
Le Tombeau de Mulready, par M. Octave Lacroix..... 158
Les Beaux-Arts en Angleterre, par M. Octave Lacroix..... 262
Le Monument du prince Albert, par M. Paul Bellet..... 341

Sciences appliquées et Sciences industrielles.

Exposition militaire, par M. le comte de Castellane..... 395
Mécanique agricole : les machines Ransomes et Sims, par M. Jacques Valserres. 314
Le Phare électrique anglais, par M. Fr. Ducuing..... 406

Industrie et Commerce.

La Parfumerie Rimmel, par M. A. Chirac..... 333
La Galerie du mobilier, par M. Prosper Poitevin..... 439

AUSTRALIE.

La terre Victoria, par M. H. de la Blanchère..... 454
La Nouvelle-Galles du Sud, par M. H. de la Blanchère..... 466

AUTRICHE.

Le Village autrichien, par M. Fr. Ducuing..... 23
L'Exposition du ministère de la Guerre, par M. le comte de Castellane..... 242
Les Costumes autrichiens, par M. Victor Cosse..... 325
Les Bois d'Autriche, par M. H. de la Blanchère..... 426

BAVIÈRE.

Les Beaux-Arts en Bavière, par M. Octave Lacroix..... 419

BELGIQUE.

Portrait.

Le Roi et la Reine des Belges, par M. Fr. Ducuing..... 226

Beaux-Arts et Monuments.

La Porte d'Anvers, par M. Auguste Poitevin..... 86
Les Beaux-Arts en Belgique, par M. Octave Lacroix..... 178
Les Beaux-Arts (2e article), par M. Octave Lacroix..... 212
La Statue d'Ambiorix, par M. Auguste Poitevin..... 219
Les Terres cuites de Harzé, par M. Francisque Sarcey..... 355

Industrie et Commerce

La Plate-forme de la galerie des machines, par M. le comte de Castellane..... 106
Installation générale de la Belgique : la Rotonde et le Trophée des ouvriers belges, par M. A. Chirac..... 278
Le Quart belge, par M. Fr. Ducuing..... 471

BRÉSIL.

La Forêt vierge du Brésil, par M. Raoul Ferrère..... 278
L'Exposition brésilienne, par M. Raoul Ferrère..... 391

CHINE.

Le Jardin et le Théâtre chinois, par M. Raoul Ferrère..... 134
La Culture du thé en Chine, par M. A. Chirac..... 138
Le Débit de thé à l'Exposition, par M. Fr. Ducuing..... 290
Le Nain et le Géant chinois, par M. Fr. Ducuing..... 354

DANEMARK

La maison Danoise, par M. Paul Bellet..... 84

ÉGYPTE.

Portrait.

Ismaïl-Pacha, vice-roi d'Égypte, par M. Fr. Ducuing..... 375

Monuments.

Les Installations égyptiennes (le Salemlick, la Maison égyptienne, le Temple des Pharaons, l'Okel), par M. Marini..... 53
Une Ecurie de chameaux, par M. Fr. Ducuing..... 94
L'Intérieur du Temple égyptien et le Musée de Boulaq, par M. Marie De Launay 423
Intérieur de l'Okel, par M. Marie De Launay..... 459

Navigation.

La Dahabié du Vice-roi, par M. le comte de Castellane..... 354

Industrie et Commerce.

L'Isthme de Suez, par M. Paul Merruau..... 114

ESPAGNE.

L'Annexe de l'Espagne, par M. Léon Plée..... 43
L'Exposition de l'Espagne, par M. Bernard Lopez..... 455

ÉTATS-PONTIFICAUX

Les Catacombes de Rome, par M. Prosper Poitevin..... 238
Le Météorographe Secchi, par M. le comte de Castellane..... 443

ÉTATS-UNIS.

Voyez *Amérique du Nord.*

FRANCE.

Beaux-Arts et Monuments.

Le Pavillon impérial, par M. Fr. Ducuing..... 19
Châlet de M. le Commissaire général, par M. Fr. Ducuing..... 109
La Statue de Virgile de M. Gab. Thomas, par M. Octave Lacroix..... 110
La Salle des conférences, par M. A. Chirac..... 111
La Statue de Charlemagne de M. Rochet, par M. Octave Lacroix..... 141
Les Bains de Diane de Girardon, par M. Octave Lacroix..... 158
Le Pavillon des poids, mesures et monnaies, par M. Fr. Ducuing..... 162
Le Quart français, par M. Fr. Ducuing..... 166
Le Joueur de mandoline de Dubois, par M. Amédée Achard..... 206
L'Alsace et les Artistes alsaciens, par M. Alexandre Weill..... 244
Puvis de Chavannes, par M. Olivier Merson..... 246
Gérôme, par M. Olivier Merson..... 275
Le Raffiné de Meissonnier, par M. Amédée Achard..... 294
Corot, par M. Olivier Merson..... 306
Landelle, par M. Louis Enault..... 354
Promenade archéologique autour du Jardin central, par M. Paul Bellet..... 371
Le Faune et l'Enfant, groupe de M. Perraud, par M. Octave Lacroix..... 376
Cabanel, par M. Olivier Merson..... 387
Hébert, par M. Olivier Merson..... 402
Cambronne à Waterloo de M. Armand-Dumaresq, par M. Alfred Assollant..... 418
L'Empereur Napoléon de M. Meissonnier, par M. Alfred Assollant..... 468
L'Amour des Anges, groupe de M. Bergonzoli, par M. Octave Lacroix..... 479

Arts libéraux.

Le Monument céramique, par M. E. de la Bédollière..... 202
Les Diamants de Bapst, par M. Jules Janin..... 203
Instruments de musique, par M. Prosper Pascal..... 268
L'Imprimerie et la Librairie françaises, par M. J. Laurent-Lapp..... 356
Orfèvrerie Christofle, par M. Gustave Naquet..... 436

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Sciences appliquées et Sciences industrielles.

Le Phare français, par M. Fr. Ducuing ... 22
Les Phares électriques, par M. Fr. Ducuing ... 50
Le Pavillon des cloches, par M. Fr. Ducuing ... 88
Le Pont du quai d'Orsay, par M. A. Chirac ... 94
La Plate-forme de la galerie des machines, par M. Victor Meunier ... 98
Les Trophées des métaux ouvrés, par M. Victor Meunier ... 98
La Corderie, par M. Victor Meunier ... 98
Les Industries textiles, par M. Victor Meunier ... 93
La Pisciculture, par M. Victor Meunier ... 98
Les Arts chimiques, par M. Victor Meunier ... 102
La Mécanique agricole, par M. Victor Meunier ... 103
Le Génie civil, par M. Victor Meunier ... 103
La Télégraphie, par M. Victor Meunier ... 103
L'Architecture navale, par M. Victor Meunier ... 103
Mines et Métallurgie, par M. Victor Meunier ... 106
L'Exposition de l'école forestière, par M. H. de la Blanchère ... 130
Le Ministère de la guerre, par M. le comte de Castellane ... 151
Produits chimiques et pharmaceutiques, par M. Victor Meunier ... 187
Produits de l'exploitation des mines et de la métallurgie, par M. Victor Meunier ... 189
Produits de l'exploitation des mines et de la métallurgie (2e article) par M. Victor Meunier ... 195
Engins de chasse, par M. H. de la Blanchère ... 226
Engins de pêche, par M. H. de la Blanchère ... 247
Minerais ouvrés, par M. Victor Meunier ... 258
Etablissement de machines agricoles de M. Ganneron, par M. Jacques Valserres ... 324
Le Câble télo-dynamique, par M. l'abbé Moigno ... 338
Les Grues et Appareils de levage, par M. Victor Meunier ... 391
Les Chemins de schlitte, par M. H. de la Blanchère ... 435

Industrie et Commerce.

Le Moulin à vent, par M. Fr. Ducuing ... 33
Le Kiosque à bois découpé, par M. E. de la Bédollière ... 126
Le Mobilier : M. Beurdeley, par M. A. Chirac ... 132
Le Mobilier : Appareils d'éclairage de M. Schlossmacher, par M. Chirac ... 190
La Panification à l'Exposition, par M. l'abbé Moigno ... 215
Le Châlet mobile, par M. A. Chirac ... 227
La Fontaine Durenne, par M. Auguste Poitevin ... 238
Les Vêtements de femme, par M. Prosper Poitevin ... 250
Les Caves de Roquefort, par M. Fr. Ducuing ... 254
L'usine électro-métallurgique, par M. A. Chirac ... 271
Le Fumivore Thierry, par M. Fr. Ducuing ... 274
L'Appareil Savalle, par M. Victor Meunier ... 275
Le Kiosque des châles indiens, M. Fraynais Gramagnac, par M. A. Chirac ... 295
La Serrurerie artistique de M. Roy, par M. A. Chirac ... 316
Les Vêtements d'homme, par M. Prosper Poitevin ... 322
La Cristallerie de Baccarat, par M. Amédée Achard ... 374
Les Charbons agglomérés de M. Dehaynin, par M. Prosper Poitevin ... 403
Les Cartes de visite Leboyer, par M. Fr. Ducuing ... 443
Le Mobilier : MM. Racault et Kriéger, par M. A. Chirac ... 463
Le Creusot, par M. Simonin ... 474
Les petits métiers : la fabrique de chapeaux, par M. Victor Meunier ... 475

Agriculture.

L'Exposition de Billancourt, par M. A. L ... 91
Les Produits agricoles, par M. V. Meunier ... 167
Les Concours d'horticulture, par M. Fr. Ducuing ... 231
L'Annexe agricole de Billancourt, par M. Jacques Valserres ... 342
La Ferme de M. de Kergorlay, par M. Jacques Valserres ... 376
L'Annexe agricole de Billancourt (les concours), par M. Jacques Valserres ... 410
Les Concours d'horticulture (2e article), par M. Fr. Ducuing ... 458

Science et Art nautiques.

La Seine et les Régates, par M. le comte de Castellane ... 47
Matériel de sauvetage et navigation de plaisance, par M. le comte de Castellane ... 311

Dixième Groupe.

Les Maisons des mineurs de Blanzy, par M. Fr. Ducuing ... 85
Le Restaurant des ouvriers, par M. Fr. Ducuing ... 90
Société internationale de secours aux blessés, par M. Fr. Ducuing ... 142
La Maison de 3.000 fr., par M. Jules Simon ... 146
La Crèche Sainte-Marie, par M. Fr. Ducuing ... 166
Les Logements d'ouvriers et la Commission d'encouragement, par M. Fr. Ducuing ... 174

Costumes.

Costumes bretons, par M. E. Dréolle ... 389

HOLLANDE.

La Ferme hollandaise, par M. A. Jal ... 60
Une taillerie de diamants, par M. Chirac ... 62
Les Beaux-Arts de Hollande, par M. Olivier Merson ... 194

ITALIE.

Portrait.

Le Prince Humbert, par M. Fr. Ducuing ... 289

Beaux-Arts et Monuments.

Les Derniers jours de Napoléon Ier, statue de M. Vela, par M. Octave Lacroix ... 191
Les Maisons italiennes, par M. Paul Bellet ... 314

Industrie et Commerce.

Installation générale, par M. le comte de Castellane ... 266
Les Verreries et les Mosaïques de Venise, par M. le comte de Castellane ... 290

Agriculture.

L'Agriculture en Italie, par M. Fr. Ducuing ... 434

JAPON.

Le Guerrier japonais, par M. A. Chirac ... 186
Le Kiosque japonais, par M. Raoul Ferrère ... 234
L'Exposition du Siam et du Japon, par M. Raoul Ferrère ... 331
Les Costumes populaires du Japon, par M. Paul Bellet ... 363

MAROC.

La Plate-forme des machines, par M. Fr. Ducuing ... 108
L'Exposition générale du Maroc, par M. le Dr Warnier ... 411

MEXIQUE.

Le Temple de Xochicalo, par M. Fr. Ducuing ... 46

NORVÉGE.

Voyez *Suède.*

PORTUGAL.

L'Annexe du Portugal, par M. Léon Plée ... 43
Le Roi et la Reine de Portugal, par M. Fr. Ducuing ... 402

PRINCIPAUTÉS DANUBIENNES.

L'Église roumaine, par M. Fr. Ducuing ... 52
Les Costumes roumains, par M. Victor Cosse ... 421

PRUSSE.

Portraits.

Le Roi de Prusse, par M. Fr. Ducuing ... 262
Le Prince royal et la Princesse de Prusse, par M. Fr. Ducuing ... 322

Beaux-Arts.

La Statue du roi Guillaume Ier, de M. Drake, par M. Fr. Ducuing ... 51
Heilbuth : Le Monte-Pincio, par M. Louis Enault ... 339

Sciences, Industrie, Commerce et Agriculture.

La Plate-forme des machines, par M. le comte de Castellane ... 106
Galerie des matières premières, par M. Charles Boissay ... 147
Le Canon Krupp, par M. le comte de Castellane ... 178
Les Mérinos Negretti, par M. Jacques Valserres ... 386
La Confiserie allemande, par M. Victor Cosse ... 414
L'Agriculture en Prusse, par M. Victor Cosse ... 451

ROUMANIE.

Voyez : *Principautés Danubiennes.*

RUSSIE.

Portrait.

Le Czar et ses deux fils, par M. Fr. Ducuing ... 242

Bâtiments et installation.

L'Izba russe, par M. Emmanuel Gonzalès ... 24
Les Ecuries du Czar, par M. Emmanuel Gonzalès ... 26
Les Postes russes, par M. Emmanuel Gonzalès ... 26
Les Maisons russes, par M. Emmanuel Gonzalès ... 26

Industrie et Commerce.

L'Exposition de la Russie, par M. le comte de Castellane ... 83
La Mosaïque et l'Orfévrerie, par M. le comte de Castellane ... 150
Les Costumes populaires, par M. E. Dréolle ... 163
La Manufacture de porcelaines de Saint-Pétersbourg, par M. E. de la Bédollière ... 270
Les bijoux de M. Fulda, par M. Prosper Poitevin ... 449
Promenade en Russie, par M. Paul Bellet ... 462
Promenade en Russie (2e article), par M. Paul Bellet ... 475

SAXE.

L'Instruction publique en Saxe, par M. Prosper Poitevin ... 139
La Manufacture de porcelaines de Meissen, par M. E. de la Bédollière ... 219

SIAM.

Voyez *Japon.*

SUÈDE ET NORVÉGE.

Portraits.

Le roi de Suède et le prince Oscar, par M. Fr. Ducuing ... 450
La Maison de Gustave Wasa, par M. Emmanuel Gonzalès ... 27
La Plate-forme de la galerie des machines, par M. le comte de Castellane ... 106
La Rue de Norvége et les Costumes populaires, par M. Emmanuel Gonzalès ... 123
Exposition générale de la Suède et de la Norvége, par M. Léon Riché ... 343
Faïences suédoises, par M. Victor Cosse ... 467

SUISSE.

La Plate-forme de la Galerie des machines, par M. le comte de Castellane ... 106
Les Beaux-Arts de Suisse, par M. Victor Cosse ... 226
Exposition générale de la Suisse, par M. Victor Cosse ... 307

TUNIS.

Le Palais du Bey, par M. A. Chirac ... 39
La Plate-forme de la galerie des machines, par M. Fr. Ducuing ... 108
Intérieur du Palais du Bey de Tunis, par M. Marie de Launay ... 199
Exposition générale de Tunis, par M. le Dr Warnier ... 411

TURQUIE.

Portrait.

Le Sultan, par M. Fr. Ducuing ... 305

Installations.

La Mosquée, par M. de Saint-Félix ... 38
Le Kiosque du Bosphore, par M. de Saint-Félix ... 38
Les Bains turcs, par M. de Saint-Félix ... 39
Intérieur de la mosquée de Brousse, par M. Marie de Launay ... 197
Intérieur de la maison du Bosphore, par M. Marie de Launay ... 199
La Porte triomphale du Sultan, par M. Marie de Launay ... 370
Costumes orientaux, par M. E. Dréolle ... 216

WURTEMBERG.

Le Monde antédiluvien, par M. Simonin ... 404
Le Roi de Wurtemberg, par M. Fr. Ducuing ... 434

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

TABLE DES GRAVURES

CONTENUES DANS LE PREMIER VOLUME

PALAIS DU CHAMP DE MARS ET PALAIS DE L'INDUSTRIE.

Entrée par le Pont d'Iéna, dessin de M. Gaildrau 1
Vue du petit axe (côté du jardin), dessin de M. Fellmann 4
Galerie extérieure du palais. — Promenoir, dessin de M. Fellmann 5
Vue du jardin central, dessin de M. Lancelot ..... 8—9
Profil des coupes transversales du palais 10
Déchargement des colis à l'entrée du petit axe, dessin de M. Fellmann 12
Vue du grand axe, dessin de M. Fellmann 13
La Porte Rapp, dessin de M. Gerlier 16
Arrivée de l'Empereur à la porte d'Iéna, dessin de M. Gaildrau 17
Le Cortége impérial au vestibule du palais, dessin de M. Gaildrau ..... 24—25
Sortie de l'Empereur, dessin de M. Gerlier 32
Pavillon de l'Impératrice, dessin de M. Lancelot 65
Le Kiosque des fleurs, dessin de M. de Bar 68
Le Kiosque des colibris, dessin de M. Lancelot 68
Le Lac et la Cascade, dessin de M. Lancelot 69
Intérieur de la grande serre, dessin de M. Lancelot ..... 72—73
Extérieur de l'aquarium d'eau de mer, dessin de M. Lancelot 76
Intérieur de l'aquarium d'eau de mer, dessin de M. Lancelot 76
Extérieur de l'aquarium d'eau douce, dessin de M. Lancelot 77
Intérieur de l'aquarium d'eau douce, dessin de M. Lancelot 77
Une allée du jardin réservé, dessin de M. Lancelot 80
Ruines pour le service des eaux, dessin de M. de Bar 81
Le Banquet du dixième groupe, dessin de M. Gerlier 128
Le Bal à l'Hôtel de Ville, dessin de M. Gerlier 217
Le Cortége impérial dans les Champs-Elysées, dessin de M. Gaildrau 293
La Fête des récompenses au Palais de l'Industrie, dessin de M. Gerlier 296
Vitrine de l'aquarium d'eau douce, dessin de M. Gaildrau 332
Le Festival des orphéons, dessin de M. Gerlier 349
La Médaille d'or accordée aux exposants, gravure de M. Blanadet 400
Le Festival des musiques étrangères, dessin de M. Gaildrau 429
Vestibule de la grande serre du Jardin réservé, dessin de M. Lancelot 457

ALGÉRIE.

Le Trophée algérien dans la galerie des machines, dessin de M. Gaildrau 184
Le Savetier arabe, dessin de M. Weber 184
Le Bouchonnier arabe, dessin de M. Weber 184
Galerie des matières premières, dessin de M. Gaildrau 185
Les Puits artésiens, dessin de M. Gaildrau 428

ALLEMAGNE.

Costumes de l'Allemagne du Nord, dessin de M. Weber 257
Costumes de l'Allemagne du Nord, dessin de M. Wolff 400

AMÉRIQUE DU NORD.

Une Maison américaine, dessin de M. Pelcoq 88
Les Bois du Canada, dessin de M. Gaildrau 288
La Ferme américaine, dessin de M. de Katow 365
L'Ecole américaine, dessin de M. de Katow 365

ANGLETERRE.

Un Cottage anglais, dessin de M. Gaildrau 33
Bâtiment de la Société de propagande évangélique, dessin de M. Aubrun 156
Tombeau de William Mulready 157
La Salle des Beaux-Arts, dessin de M. Aubrun 261
La Machine à vapeur routière de MM. Ransomes et Sims 316
Machine à battre, à vapeur, de MM. Ransomes et Sims 316
La Charrue tourne-oreille de MM. Ransomes et Sims 325
Kiosque de la Parfumerie Rimmel 336
Portraits du prince et de la princesse de Galles, dessin de Mlle Maria Chenu 364
Vitrine du laboratoire royal de Woolwich, dessin de M. Noël 396
Exposition de l'Arsenal royal, dessin de M. Noël 396
Plaque de blindage pour fortifications, dessin de M. Noël 397
Le Canon Armstrong, dessin de M. Noël 397
Le Phare anglais, dessin de M. Valton 408
Le Monument élevé en l'honneur du prince Albert, dessin de M. Lancelot 432
Galerie du mobilier, dessin de M. Fellmann 444

AUSTRALIE.

Exposition de la terre Victoria, dessin de M. Lancelot 453
Exposition de la Nouvelle-Galles du Sud, dessin de M. Lancelot 465

AUTRICHE.

Entrée de la porte autrichienne, dessin de M. Fellmann 12
Le Village autrichien, dessin de M. Cicéri 21
La Galerie des machines, Trophée, dessin de M. Gaildrau 104
Engins de chasse, dessin de M. Gaildrau 228
Le Vaisseau l'Archiduc-Ferdinand-Maximilien, dessin de M. Noël 244
Le Camp autrichien : Génie, dessin de M. Noël 245
Le Camp autrichien : Artillerie, dessin de M. Noël 245
Les Costumes autrichiens (Croate, Femme serbe, Femme morave, Tyroliens, Hongrois, Hongroise, Slowaque, Femme moldave), dessins de M. Roux 328—329
Les Bois d'Autriche, dessin de M. Gaildrau 425

BAVIÈRE.

La Salle des Beaux-Arts, dessin de M. Aubrun 420

BELGIQUE.

La Porte d'Anvers, dessin de M. Aubrun 88
La Salle des Beaux-Arts, dessin de M. Aubrun 179
La Jeune mère de M. Stevens 180
L'Education de Charles-Quint, de M. Hamann 181
Les Adieux, de M. Willems, dessin de M. Gerlier 212
L'Accouchée, de M. Willems, dessin de M. Roux 213
Ambiorix, statue de M. Bertin 224
Portraits du Roi et de la Reine des Belges, dessin de Mlle Maria Chenu 225
La Rotonde belge et la Maison des ouvriers belges, dessin de M. de Bar 281
Le Trophée des ouvriers belges, dessin de M. Wolff 284
Les Rochers calcaires à nitrification 285
Les Terres cuites de Léopold Harzé, dessins de M. Ch. Courtry 357
Le Quart belge, dessin de M. Eug. Cicéri ..... 472—73

BRÉSIL.

La Forêt vierge, dessin de M. Lancelot 280
Installation brésilienne, dessin de M. Lancelot 392

CHINE.

Exposition chinoise dans le Parc (le Jardin et le Café), dessin de M. Lancelot 136
Représentation sur le théâtre chinois, dessin de M. Lancelot 137
Jardiniers chinois cultivant le thé, dessin de M. Jundt 137
Chinoises débitant le thé, dessin de M. Gaildrau 304
Le Nain et le Géant chinois, dessin de M. Gaildrau 352

ÉGYPTE.

Le Palais du Vice-roi d'Egypte, dessin de M. Gaildrau 56
La Maison égyptienne, dessin de M. Gaildrau 56
Le Temple de Pharaon, dessin de M. Gaildrau 57
L'Okel ou le Caravansérail, dessin de M. Gaildrau 60
Ecurie de chameaux et d'ânes, dessin de M. Jundt 96
Vue extérieure du pavillon de l'isthme de Suez, dessin de M. Lancelot 113
Vue intérieure du pavillon de l'isthme de Suez, dessin de M. Lancelot 116
Machines employées aux travaux de l'isthme: Elévateur et drague à long couloir, dessin de M. Lancelot 117
Vue panoramique de l'isthme de Suez, dessins de M. Lancelot ..... 120—121
Une vue au Caire, dessin de M. Weber 216
Les Petits métiers égyptiens (l'Orfévre, le Barbier, le Fabricant de nattes de jonc, le Brodeur), dessins de M. Gaildrau 341
La Dahabié du Vice-roi, dessin de M. Weber 353
Portrait du vice-roi Ismaïl-Pacha, dessin de Mlle Maria Chenu 381
Intérieur du temple égyptien. — Musée de Boulaq, dessin de M. Lancelot 424
Intérieur de l'Okel, dessin de M. Lancelot 460

DANEMARK

La maison Danoise, dessin de M. A. de Bar 85

ESPAGNE.

Bâtiment de l'annexe espagnole, dessin de M. Thorigny 44
Installation générale, dessin de M. Lancelot 456

ÉTATS-PONTIFICAUX.

Les Catacombes de Rome 236
Le Météorographe du P. Secchi, dessin de M. Noël 445

ÉTATS-UNIS.

Voyez : *Amérique du Nord.*

FRANCE.

Le Pavillon impérial, dessin de M. Gerlier 20
Le Phare français, dessin de M. Fellmann 20
La Photographie de M. Pierre Petit, dessin de M. Fichot 31
Les Moulins à vent, dessin de M. Lancelot 41
Le Pavillon des Régates sur la berge de la Seine, dessin de M. Lancelot 48
Les Phares électriques, dessin de M. Fellmann 49
Cité ouvrière des mineurs de Blanzy, dessin de M. de Bar 85
Le Pavillon des cloches, dessin de M. Fellmann 89
Le Restaurant des ouvriers, dessin de M. Fellmann 89
Vue générale de Billancourt, dessin de M. Weber 92
Le Pont d'acier du quai d'Orsay, dessin de M. Weber 93
Galerie des machines : les forges de la Moselle, dessin de M. Gaildrau 97
Galerie des machines : le génie civil, dessin de M. Gaildrau 100
Galerie des machines : les chemins de fer, dessin de M. Gaildrau 101
Le Châlet de M. le Commissaire général, dessin de M. Fellmann 105
Virgile, statue de M. Gabriel Thomas 108
La Salle des conférences, dessin de M. Ch. Courtry 109
Le Théâtre international, par M. Ch. Courtry 112
Le Kiosque à bois découpé, dessin de M. de Bar 125
L'Exposition de l'école forestière, dessin de M. Gaildrau 129
Mobilier : Groupe en bronze de M. Beurdeley, dessin de M. Fellmann 132
Table en ébène Louis XVI, dessin de M. Fellmann 132
Dessus de la Table, dessin de M. Fellmann 133
Armoire en ébène, style Louis XVI, dessin de M. Fellmann 133
Statue de Charlemagne par M. L. Rochet 141
Pavillon de la Société internationale pour les secours aux blessés des armées de terre et de mer, dessin de M. de Bar 141
La Maison de 3,000 fr., dessin de M. de Bar 148
Installation du ministère de la Guerre, dessin de M. de Bar 153
Bains de Diane de Girardon, dessin de M. Petot 153
Le Pavillon des Monnaies, dessin de M. Fellmann 161
Vue panoramique du Quart français, dessin de M. Cicéri ..... 168—169
La Crèche Sainte-Marie, dessin de M. Weber 172

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Intérieur de la crèche Sainte-Marie (la pouponnière), dessin de M. Weber..... 173
La Galerie des produits agricoles, dessin de M. Gaildrau..... 172
La Galerie des cuirs et des peaux, dessin de M. Gaildrau..... 173
Les Logements d'ouvriers dans l'avenue Rapp, dessin de M. Gaildrau..... 176
Galerie des arts chimiques, dessin de M. Gaildrau..... 188
Galerie du zinc et du plomb, dessin de M. Gaildrau..... 189
Mobilier : Appareils d'éclairage en bronze de M. Schlossmacher, dessin de M. Fellmann..... 189
Galerie de la métallurgie, dessin de M. Gaildrau..... 196
Le Monument céramique, dessin de M. Fellmann..... 204
Les Diamants de Bapst, dessin de M. Fellmann..... 205
Le Joueur de mandoline, statue de M. Dubois..... 208
Le Rocher des poupées, dessin de M. Weber..... 209
Intérieur de la boulangerie Lebaudy..... 220
La Manutention civile et militaire, dessin de M. Defaux..... 220
Les Roses de Madame de Beaucaincourt, dessin de M. Lancelot..... 232
Le Grand salon du châlet mobile, dessin de M. Weber..... 237
Le Châlet mobile de M. Wasser, dessin de M. de Bar..... 237
La Fontaine Durenne, dessin de M. Courtry..... 240
La Foire aux servantes, tableau de M. Maréchal..... 248
Retour du concours régional par un temps de brouillard, tableau de M. Jundt..... 248
Le Repos, tableau de M. Puvis de Chavannes..... 249
La Galerie des vêtements de femme, dessin de M. Gerlier..... 253
Les Caves de Roquefort, dessin de M. Defaux..... 256
Galerie des minerais ouvrés, dessin de M. Fellmann..... 260
Galerie des minerais ouvrés, dessin de M. Gaildrau..... 260
Galerie des instruments de musique, dessin de M. Fellmann..... 268
L'Usine électro-métallurgique, dessin de M. A. de Bar..... 272
Le Fumivore Thierry, gravure de M. Blanadet..... 273
Appareil Savalle pour la distillation des alcools..... 276
Le Hache-paille égyptien, tableau de M. Gérôme..... 276
Les Gladiateurs au cirque romain, tableau de M. Gérôme..... 277
Le Raffiné, tableau de M. Meissonnier, dessin de M. Gerlier..... 300
Le Kiosque des châles de MM. Fraynais et Gramagnac, dessin de M. Courtry..... 301
Le Lac de Némi, tableau de M. Corot..... 308
La Navigation de plaisance sur la berge de la Seine, dessin de M. Weber..... 312
Appareils et matériel de sauvetage, dessin de M. Weber..... 313
La Serrurerie artistique de M. Roy..... 320
La Galerie des vêtements de femme, de M. Fellmann..... 324
Établissement de construction pour machines agricoles, de M. Ganneron..... 325
Le Cable télo-dynamique, gravure de M. Blanadet..... 337
Billancourt, première vue générale, dessin de M. Weber..... 344
Billancourt, deuxième vue générale, dessin de M. Weber..... 345
Le Réveil de l'Odalisque, tableau de M. Ch. Landelle..... 356
La Prison de Tanger, tableau de M. Ch. Landelle..... 356
Installation de l'Imprimerie et de la Librairie, dessin de M. Lancelot..... 360—361
Monuments archéologiques (le Palais des Papes à Avignon, Pignons de l'église de Vezelay, le Musée de Cluny, Maison à Saint-Antonin, Maison à Rouen), dessins de M. Viollet-Le-Duc..... 372—373
La Cristallerie de Baccarat, dessin de M. Lancelot..... 376—377
La Laiterie de M. de Kergorlay, dessin de M. Weber..... 381
Vue à vol d'oiseau de l'établissement agricole de M. de Kergorlay à Canisy (Manche), dessin de M. Weber..... 381
Le Faune et l'Enfant, groupe de M. Perraud..... 384
Le Paradis perdu, tableau de M. Cabanel..... 388
Costumes bretons (hommes et femmes de Plouaré et de Scaër), dessins de M. Gerlier..... 389
Grue et appareil de levage sur la berge de la Seine, dessin de M. Defaux..... 391
Les Cervarolles, tableau de M. Hébert..... 404
Machine à agglomérer la houille, de M. F. Dehaynin..... 405
Billancourt (Débarcadère, Étables et Rue entre les deux ponts), dessins de M. Weber..... 409
Cambronne à Waterloo, tableau de M. Armand Dumaresq..... 417
Le Chemin de Schlitte, dessin de M. Lancelot..... 437
L'Orfévrerie Christofle, dessins de M. Fellmann..... 440—441
Le Pavillon de M. Lebouyer (cartes de visite imprimées sans encre), gravure de M. Blanadet..... 448
Bibliothèque de M. Racault et Kriéger, dessin de M. Courtry..... 464
L'Empereur Napoléon, tableau de M. Meissonnier, dessin de M. Rocex..... 469
Extérieur de l'Exposition du Creusot, dessin de M. Weber..... 476
Intérieur de l'Exposition du Creusot, dessin de M. Weber..... 476
Les Petits métiers : la fabrique de chapeaux de feutre, gravure de M. Blanadet. 477

HOLLANDE.

La Ferme hollandaise, dessin de M. A. de Bar..... 61
La Taillerie de diamants, dessin de M. A. de Bar..... 64
Le Café hollandais, dessin de M. Gerlier..... 544
La Salle des Beaux-Arts, dessin de M. Aubrun..... 192

ITALIE.

Les Derniers jours de Napoléon Ier, statue de M. Vela..... 192
Installation de la Galerie italienne, dessin de M. Lancelot..... 264—265
Portrait du prince Humbert, dessin de Mlle Maria Chenu..... 289
Les Verreries et les Mosaïques de Venise, dessin de M. Weber..... 292
Le Temple pompeïen, dessin de M. Weber..... 317
Le Pavillon italien, dessin de M. Defaux..... 317
Le Bâtiment de l'Exposition agricole, dessin de M. Weber..... 433
Les Amours des Anges, groupe de M. Bergonzoli, dessin de M. Wolff..... 480

JAPON.

Les Guerriers japonais, dessin de M. Weber..... 188
Le Kiosque japonais, dessin de M. Lancelot..... 232
La Galerie de Siam et de Japon, dessin de M. Lancelot..... 333
Les Costumes japonais, dessin de M. de Katow..... 368

MAROC.

Galerie des machines : Trophée du Maroc, dessin de M. Gaildrau..... 104
La Rue du Maroc, dessin de M. Fellmann..... 412
Installation du Maroc, dessin de M. Lancelot..... 413

MEXIQUE.

Le Temple de Xochicalco, dessin de M. Gaildrau..... 45

NORVÉGE.

Voyez *Suède*.

PORTUGAL.

Bâtiment de l'Annexe, dessin de M. de Thorigny..... 44
Portraits du roi et de la reine, dessin de Mlle Maria Chenu..... 401

PRINCIPAUTÉS DANUBIENNES.

Galerie des machines : Trophée de la Roumanie, dessin de M. Gaildrau..... 4
L'Église roumaine, dessin de M. Lancelot..... 52
Costumes roumains (Paysannes de Vlachka et de Romanatzi, Homme de Plaïèche et Postillon), dessins de M. Wolff..... 421

PRUSSE.

La Statue du roi de Prusse de M. Drake, dessin de M. Fellmann..... 53
Galerie des machines : Trophée de la Prusse, dessin de M. Gaildrau..... 101
La Galerie des matières premières, dessin de M. Gaildrau..... 148
La Silésie : Matières premières, dessin de M. Weber..... 149
Le Pavillon oriental-prussien, dessin de M. Weber..... 160
Le Canon Krupp, dessin de M. Gaildrau..... 197
Portrait du roi de Prusse, dessin de Mlle Maria Chenu..... 261
Portraits du prince royal et de la princesse de Prusse, dessin de Mlle Maria Chenu..... 321
Le Monte-Pincio, tableau de M. Heilbuth..... 340
Les Moutons négretti, dessin de M. de Katow..... 385
La Confiserie allemande..... 416
Exposition agricole, dessin de M. Weber..... 452

ROUMANIE.

Voyez *Principautés danubiennes*.

RUSSIE.

L'Izba russe, dessin de M. Fellmann..... 28
La Poste russe, dessin de M. Fellmann..... 28
Intérieur de la poste russe, dessin de M. Fellmann..... 29
L'Installation russe..... 84
Le Café russe, dessin de M. Gerlier..... 145
La Mosaïque russe, dessin de M. Weber..... 152
L'Orfévrerie russe, dessin de M. Weber..... 152
Costumes russes (types de la Sibérie et du Caucase), dessins de M. Roux.. 164—165
Portraits de l'empereur Alexandre II et de ses deux fils, dessin de Mlle Maria Chenu..... 241
Les Porcelaines de la manufacture de Saint-Pétersbourg, dessin de M. Fellmann. 269
Bijoux de M. Fulda : le Papillon, gravure de M. Coste..... 449
La rue de Russie (1re vue), dessin de M. Ryckebusch..... 461
La rue de Russie (2e vue), dessin de M. Ryckebusch..... 477

SAXE.

Bâtiment d'instruction publique de la Saxe royale, dessin de M. Weber..... 140
La Porcelaine de la manufacture de Meissen, dessin de M. Weber..... 221

SIAM.

Voyez *Japon*.

SUÈDE.

La Maison de Gustave Wasa, dessin de M. Fellmann..... 21
Costumes norvégiens et suédois (La Dalécarlie, la Sudermanie et Guthbrandsdalen), dessins de M. Gerlier..... 124
Les Engins de pêche, dessin de M. Gaildrau..... 252
Les Canons suédois, dessin de M. de Bar..... 348
Installation de la Suède et de la Norvége dans le Palais, dessin de M. Fellmann. 348
Portrait du roi de Suède, Charles XV, dessin de Mlle Maria Chenu..... 452
Portrait du prince Oscar, dessin de Mlle Maria Chenu..... 453
Faïences suédoises, dessin de M. Fellmann..... 468

SUISSE.

Galerie des machines : Trophée de la Suisse, dessin de M. Gaildrau..... 104
Bâtiment des Beaux-Arts, dessin de M. Lancelot..... 229
Salle des Beaux-Arts, dessin de M. Aubrun..... 229
Le Tonneau suisse, dessin de M. Aubrun..... 309
La Salle Saint-Gall, dessin de M. Aubrun..... 309

TUNIS.

Le Palais du bey de Tunis, dessin de M. Gaildrau..... 40
Galerie des machines : Trophée de Tunis, dessin de M. Gaildrau..... 104
Installation de Tunis, dessin de M. Lancelot..... 413
Intérieur de la cour du Palais du bey, dessin de M. Lancelot..... 200

TURQUIE.

La Mosquée de Brousse, dessin de M. Lancelot..... 36
Le Kiosque du Bosphore, dessin de M. Lancelot..... 37
Les Bains turcs, dessin de M. Lancelot..... 37
Intérieur de la mosquée de Brousse, dessin de M. Lancelot..... 197
Intérieur de la maison du Bosphore, dessin de M. Lancelot..... 200
Costumes d'Orient, dessin de M. Weber..... 216
Portrait du sultan Abdul-Azis, dessin de Mlle Maria Chenu..... 305
La Porte d'honneur du Sultan, dessin de M. Weber..... 389

WURTEMBERG.

Paysage du monde antédiluvien, dessin de M. Gaildrau..... 405
Portrait du roi Charles Ier, dessin de Mlle Maria Chenu..... 436

FIN DU PREMIER VOLUME.

73. — Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRES

DES TRENTE PREMIÈRES LIVRAISONS

DE

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867

ILLUSTRÉE

Première livraison.

Le Palais du Champ de Mars et ses installations : — Considérations générales. — I. **Expositions internationales.** — II. **L'Exposition de 1867.** — III. **Construction et intérieur du Palais.** — IV. **La Porte d'entrée du pont d'Iéna.** — V. **Le Jardin central.** — VI. **Les Installations du Palais.** — VII. **La Porte Rapp,** par M. Fr. Ducuing. — 10 *gravures*..... 1-16

Deuxième livraison.

Ouverture de l'Exposition. — I. **Le Parc.** — II. **La Plate-forme de la nef des machines.** — III. **Le Pavillon impérial.** — IV. **Le Phare.** — V. **A propos du Village autrichien.** — VI. **La Voie rayonnante du petit axe,** par M. Fr. Ducuing. — VII. **L'Izba russe.** — VIII. **Écuries du Czar.** — IX. **Postes.** — X. **Maisons russes.** — XI. **La Maison de Gustave Wasa,** par M. Emm. Gonzalès. — XII. **La Fête du 1er avril,** par M. Fr. Ducuing. — 11 *gravures*..... 17-32

Troisième livraison.

I. **Cottage anglais,** par M. Emm. Gonzalès. — II. **Paysage avec moulin à vent,** par M. Fr. Ducuing. — III. **Les Installations orientales dans le Parc** (la Mosquée, le Kiosque du Bosphore, les Bains turcs), par M. de Saint-Félix. — IV. **Le Palais du Bey de Tunis,** par A. Chirac. — V. **Les Annexes de l'Espagne et du Portugal,** par M. Léon Plée. — VI. **Le Temple de Xochicalco,** par M. Fr. Ducuing. — VII. **La Seine et le Pavillon des régates,** par M. le comte de Castellane. — 10 *gravures*..... 33-48

Quatrième livraison.

I. **Les Phares électriques,** par M. Fr. Ducuing. — II. **La Statue de Guillaume Ier,** par M. Fr. Ducuing. — III. **L'Église roumaine,** par M. Fr. Ducuing. — IV. **Les Installations égyptiennes** (le Palais du vice-roi d'Égypte, la Maison égyptienne, le Temple de Pharaon, l'Okel), par M. H. Marini. — V. **La Ferme hollandaise,** par M. A. Jal. — VI. **Une Taillerie de Diamants,** par M. A. Chirac. — VII. **Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 9 *gravures*..... 49-64

Cinquième livraison.

I. **Le Jardin réservé,** par M. Ed. About (**Avant-propos. — L'Ensemble. — Les Plantes. — Les Serres. — La Cascade. — Les Aquariums. — Les Kiosques. — Les Ponts et les Grilles. — Le Palais des Colibris. — La Volière. — Les Bosquets. — Les Plans. — Le Repos de l'Impératrice**). — II. **Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 10 *gravures*..... 65-80

Sixième livraison.

I. **Les Ruines** (Service des eaux au Champ de Mars), par M. Fr. Ducuing. — II. **Installation russe,** par M. le comte de Castellane. — III. **Maison danoise,** par M. Paul Bellet — IV. **Cité ouvrière de Blanzy,** par M. Fr. Ducuing. — V. **Porte d'Anvers,** par M. A. Poitevin. — VI. **Maison américaine,** par M. Malespine. — VII et VIII. **Le Pavillon des Cloches et le Restaurant des ouvriers,** par M. Fr. Ducuing. — IX. **Billancourt,** par M. A. L. — X. **Le Pont du quai d'Orsay,** par M. A. Chirac. — XI. **Une Écurie de Chameaux,** par M. Fr. Ducuing. — XII. **Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 11 *gravures*..... 81-96

Septième livraison.

I. **Sur la plate-forme : France,** par M. V. Meunier. — II. **De Suède en Belgique,** par M. le comte de Castellane. — III. **Tunis et Maroc,** par M. Fr. Ducuing. — IV. **Chalet de M. le Commissaire général,** par M. Fr. Ducuing. — V. **Statue de Virgile,** par M. Octave Lacroix. — VI. **La Salle des Conférences,** par M. A. Chirac. — VII. **Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 10 *gravures*..... 97-112

Huitième livraison.

I. **L'Isthme de Suez,** par M. Paul Merruau. — II. **Les Costumes de Suède et de Norvége,** par M. Emm. Gonzalès. — III. **Le Kiosque à bois découpé** par M. E. de la Bédollière. — IV. **Le Banquet du Xe groupe et la Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 13 *gravures*..... 113-128

Neuvième livraison.

I. **Exposition forestière,** par M. H. de la Blanchère. — II. **Les Meubles de M. Beurdeley,** par M. A. Chirac. — III. **La Chine,** par M. Raoul Ferrère. — IV. **La Culture du Thé,** par M. A. Chirac. — V. **L'Instruction publique en Saxe,** par M. Prosper Poitevin. — VI. **La Statue de Charlemagne** par M. Octave Lacroix. — VII. **La Société internationale de secours aux blessés,** par M. Fr. Ducuing. — VIII. **La Chronique et le Café hollandais,** par M. Fr. Ducuing. — 12 *gravures*..... 129-144

Dixième livraison.

I. **Le Gaz au Champ de Mars,** par M. Fr. Ducuing. — II. **La Maison de 3000 fr.,** par M. Jules Simon. — III. **Le Secteur prussien,** par M. Ch. Boissay. — IV. **L'Orfévrerie russe et la mosaïque russe,** par M. le comte de Castellane. — V. **L'armée à l'Exposition,** par M. le comte de Castellane. — VI. **Les Missions évangéliques,** par M. A. Poitevin. — VII. **Le Tombeau de Mulready et les bains de Diane de Girardon,** par M. Octave Lacroix. — VIII. **Chronique : Café russe et Pavillon prussien,** par M. Fr. Ducuing. — 11 *gravures*..... 145-160

Onzième livraison.

I. **Le Pavillon des Monnaies, des Poids et des Mesures,** par M. Fr. Ducuing. — II. **Les Costumes russes,** par M. Ernest Dréolle. — III. **Le Quart français,** par M. Fr. Ducuing. — IV. **La Crèche Sainte-Marie,** par M. Fr. Ducuing. — V. **Le cinquième groupe : Produits agricoles, Cuirs et Peaux,** par M. Victor Meunier. — VI et VII. **Les Logements d'ouvriers et la Commission d'encouragement et Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 10 *gravures*..... 161-176

Douzième livraison.

I. **Le Canon prussien,** par M. de Castellane. — II. **Les Beaux-Arts de Belgique,** par M. Octave Lacroix. — III. **L'Algérie,** par M. le docteur Warnier. — IV. **Le Guerrier japonais,** par M. A. Chirac. — V. **Le cinquième groupe : Arts chimiques et Métallurgie,** par M. Victor Meunier. — VI. **Le Napoléon mourant de Vela,** par M. Octave Lacroix. — VII. **Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 14 *gravures*. 177-192

Treizième livraison.

I. **Les Beaux-Arts de Hollande,** par M. Olivier Merson. — II. **Revue du cinquième groupe : Métallurgie,** par M. Victor Meunier. — III. **La Turquie dans le Parc,** par M. de Launay. — IV. **Le Monument céramique,** par M. E. de la Bédollière. — V. **Les Diamants,** par M. Jules Janin. — VI. **Le Joueur de Mandoline,** par M. Amédée Achard. — VII. **Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 9 *gravures*. 193-208

Quatorzième livraison.

I. **Les Jouets et les Poupées,** par M. Amédée Achard. — II. **Les Beaux-Arts de Belgique : Florent Willems,** par M. Octave Lacroix. — III. **Les costumes d'Orient,** par M. Ernest Dréolle. — IV. **La panification à l'Exposition universelle,** par M. l'abbé Moigno. — V. **La Porcelaine de Saxe,** par M. Émile de la Bédollière. — VI. **La Statue d'Ambiorix,** par M. A. Poitevin. — VII et VIII. **Le Bal à l'Hôtel de ville, et Chronique,** par M. Fr. Ducuing. — 11 *gravures*..... 209-224

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Quinzième livraison.

I. **Le Roi et la Reine des Belges**, par M. Fr. Ducuing. — II. **Engins de chasse**, par M. de La Blanchère. — III. **Beaux-Arts de Suisse**, par M. Victor Cosse. — IV. **Les Roses**, par M. Er. Ducuing. — V. **Le Pavillon du Japon**, par M. Raoul Ferrère. VI. **Les Catacombes**, par M. P. Poitevin. — VII. **Le Chalet mobile**, par M. A. Chirac. — VIII. **La Fontaine Durenne**, par M. A. Poitevin. — IX. **Chronique**, par M. Fr. Ducuing. — 10 *gravures*..... 225-240

Seizième livraison.

I. **Le Czar et ses deux fils**, par M. Fr. Ducuing. — II. **L'Exposition du ministère de la guerre d'Autriche**, par M. de Castellane. — III. **L'Alsace et les Artistes alsaciens** (la Foire aux Servantes de M. Marchal, et le Concours régional de M. Jundt), par M. Alexandre Weill. — IV. **Puvis de Chavannes**, par M. Olivier Merson. — V. **Engins de pêche**, par M. H. de La Blanchère. — VI. **Galerie des Vêtements : France**, par M. P. Poitevin. — VII. **Les Caves de Roquefort**, par M. Fr. Ducuing. — VIII. **Chronique**, par M. Fr. Ducuing. — 10 *gravures*. 241-256

Dix-septième livraison.

I. **Costumes de l'Allemagne du Nord**, par M. Alexandre Weill. — II. **Métallurgie**, par M. Victor Meunier. — III. **Le Roi de Prusse**, par M. Fr. Ducuing. — IV. **Beaux-Arts d'Angleterre**, par M. Octave Lacroix. — V. **L'Italie à l'Exposition universelle**, par M. de Castellane. — VI. **Les instruments de Musique**, par M. Prosper Pascal. — VII. **La Manufacture impériale de Porcelaines à Saint-Pétersbourg**, par M. E. de La Bédollière. — VIII. **Usine électro-métallurgique**, par M. A. Chirac. — IX. **Chronique**, par M. Fr. Ducuing. — 9 *gravures*..... 257-272

Dix-huitième livraison.

I. **Les Inventions : le Fumivore Thierry**, par M. Fr. Ducuing. — II. **Les Appareils Savalle**, par M. Victor Meunier. — III. **Gérôme (les Gladiateurs et le Hache-paille égyptien)**, par M. Olivier Merson. — IV. **La Forêt vierge du Brésil**, par M. R. Ferrère. — V. **La Belgique**, par M. A. Chirac. — VI. **Les Bois d'ébénisterie et de travail étrangers**, par M. H. de La Blanchère. — VII. **Les Récompenses et Chronique**, par M. Fr. Ducuing. — 9 *gravures*..... 273-288

Dix-neuvième livraison.

I. **Le prince Humbert**, par M. Fr. Ducuing. — II. **Les Verreries de Venise**, par M. le comte de Castellane. — III et IV. **Le Cortège impérial et la Fête des Récompenses**, par M. Fr. Ducuing. — V. **Le Raffiné** de Meissonnier, par M. Amédée Achard. — VI. **Le débit de Thé par les Chinoises**, par M. Fr. Ducuing. — VII. **Le Kiosque des Châles**, par M. Chirac. — **Discours de l'Empereur et de M. Rouher. — Nominations dans l'Ordre impérial de la Légion d'honneur.** — 7 *gravures*..... 289-304

Vingtième livraison.

I. **Le Sultan Abdul-Azis**, par M. Fr. Ducuing. — II. **Beaux-Arts : Corot**, par M. Olivier Merson. — III. **L'Exposition suisse**, par M. Victor Cosse. — IV. **Matériel de sauvetage et Navigation de plaisance**, par M. le comte de Castellane. — V. **Mécanique agricole : les machines Ransomes et Sims**, par M. Jacques Valserres. — VI. **Les Maisons italiennes**, par M. Paul Bellet. — VII. **La Serrurerie artistique**, par M. A. Chirac. — VIII. **Les Récompenses du 1er juillet.** — 11 *gravures*..... 305-320

Vingt et unième livraison.

I. **Le prince et la princesse de Prusse**, par M. Fr. Ducuing. — II. **La Galerie des Vêtements**, par M. Prosper Poitevin. — III. **Les Machines agricoles de M. Ganneron**, par M. Jacques Valserres. — IV. **Les Costumes de l'empire d'Autriche**, par M. Victor Cosse. — V. **L'Aquarium d'Eau douce**, par M. H. de La Blanchère. — VI. **Le Siam et le Japon**, par M. Raoul Ferrère. — VII. **Parfumerie : M. Rimmel**, par M. A. Chirac. — VIII. **Les Récompenses.** — 15 *gravures*. 321-336

Vingt-deuxième livraison.

I. **Le Câble télo-dynamique**, par M. l'abbé F. Moigno. — II. **Heilbuth : le Monte-Pincio**, par M. Louis Énault. — III. **Les petits Métiers égyptiens**, par M. de Launay. — IV. **L'Exposition agricole de Billancourt**, par M. J. Valserres. — V. **La Suède et la Norvége**, par M. Léon Riché. — VI. **Les Orphéons à l'Exposition**, par M. de Lyden. — VII. **Le Nain et le Géant chinois**, par M. Fr. Ducuing. — VIII. **Les Récompenses du 1er juillet.** — 12 *gravures*..... 337-352

Vingt-troisième livraison.

I. **La Dahabié du vice-roi d'Égypte**, par M. le comte de Castellane. — II. **Charles Landelle (le Réveil et le Prisonnier)**, par M. Louis Énault. — III. **Les Terres cuites de Léopold Harzé**, par M. Francisque Sarcey. — IV. **L'Imprimerie et la Librairie françaises**, par M. J. Laurent-Lapp. — V. **Le prince et la princesse de Galles**, par M. Fr. Ducuing. — VI. **La Villa américaine**, par M. Malespine. — VII. **Les Costumes japonais**, par M. Paul Bellet. — VIII. **Les Récompenses du 1er juillet.** — 14 *gravures*..... 353-368

Vingt-quatrième livraison.

I. **La Porte du Sultan**, par M. Marie de Launay. — II. **Promenade autour du Jardin central**, par M. Paul Bellet. — III. **La Cristallerie de Baccarat**, par M. Amédée Achard. — IV. **Le vice-roi d'Égypte**, par M. Fr. Ducuing. — V. **L'Établissement agricole de M. de Kergorlay**, par M. Jacques Valserres. — VI. **Le Faune et l'Enfant**, par M. Octave Lacroix. — VII. **Chronique**, par M. Fr. Ducuing. — VIII. **Les Récompenses du 1er juillet.** — 12 *gravures*..... 369-384

Vingt-cinquième livraison.

I. **Les Moutons négretti**, par M. Jacques Valserres. — II. **Cabanel (le Paradis perdu)**, par M. Olivier Merson. — III. **Les Costumes bretons**, par M. Ernest Dréolle. — IV. **Les Grues et Appareils de levage**, par M. Victor Meunier. — V. **Le Brésil**, par M. Raoul Ferrère. — VI. **L'Exposition militaire anglaise**, par M. le comte de Castellane. — VII. **Chronique**, par M. Fr. Ducuing. — VIII. **Les Costumes allemands**, par M. Paul Bellet. — IX. **Les Récompenses du 1er juillet et la Médaille d'or.** — 14 *gravures*..... 384 400

Vingt-sixième livraison.

I. **Le roi et la reine de Portugal**, par M. Fr. Ducuing. — II. **Hébert (les Cervarolles)**, par M. Olivier Merson. — III. **Charbons agglomérés**, par M. Prosper Poitevin. — IV. **Le Monde antédiluvien**, par M. Simonin. — V. **Le Phare anglais**, par M. Fr. Ducuing. — VI. **L'Exposition de Billancourt**, par M. Jacques Valserres. — VII. **Le Tunis et le Maroc**, par M. le docteur Warnier. — VIII. **Confiserie allemande**, par M. Victor Cosse. — IX. **Chronique**, par M. Fr. Ducuing. 9 *gravures*..... 400-416

Vingt-septième livraison.

I. **Cambronne à Waterloo** (tableau de M. A. Dumaresq), par M. Alfred Assollant. — II. **Beaux-Arts de Bavière**, par M. Octave Lacroix. — III. **Les Costumes roumains**, par M. Victor Cosse. — IV. **Le Temple égyptien**, par M. Marie de Launay. — V. **Bois d'Autriche**, par M. H. de La Blanchère. — VI. **Les Puits algériens en Algérie**, par M. le docteur Warnier. — VII. **Festival des musiques étrangères**, par M. E. de Lyden. — VIII. **Le Monument élevé en l'honneur du prince époux Albert**, par M. Paul Bellet. — IX. **Chronique**, par M. Fr. Ducuing. 11 *gravures*..... 417-432

Vingt-huitième livraison.

I. **L'Exposition agricole de l'Italie**, par M. Fr. Ducuing. — II. **Le roi de Wurtemberg**, par M. Fr. Ducuing. — III. **Les Chemins de Schlitte**, par M. H. de La Blanchère. — IV. **L'Orfévrerie française : M. Christofle**, par M. Gustave Naquet. — V. **Angleterre : Galerie du Mobilier**, par M. Prosper Poitevin. — VI. **Le Météorographe du R. P. Secchi**, par M. le comte de Castellane. — VII. **Les Inventions : les Cartes de Visites de M. Leboyer (Impression sans encre)**, par M. Fr. Ducuing. — VIII. **Chronique**, par M. Fr. Ducuing. — 10 *gravures*..... 433-448

Vingt-neuvième livraison.

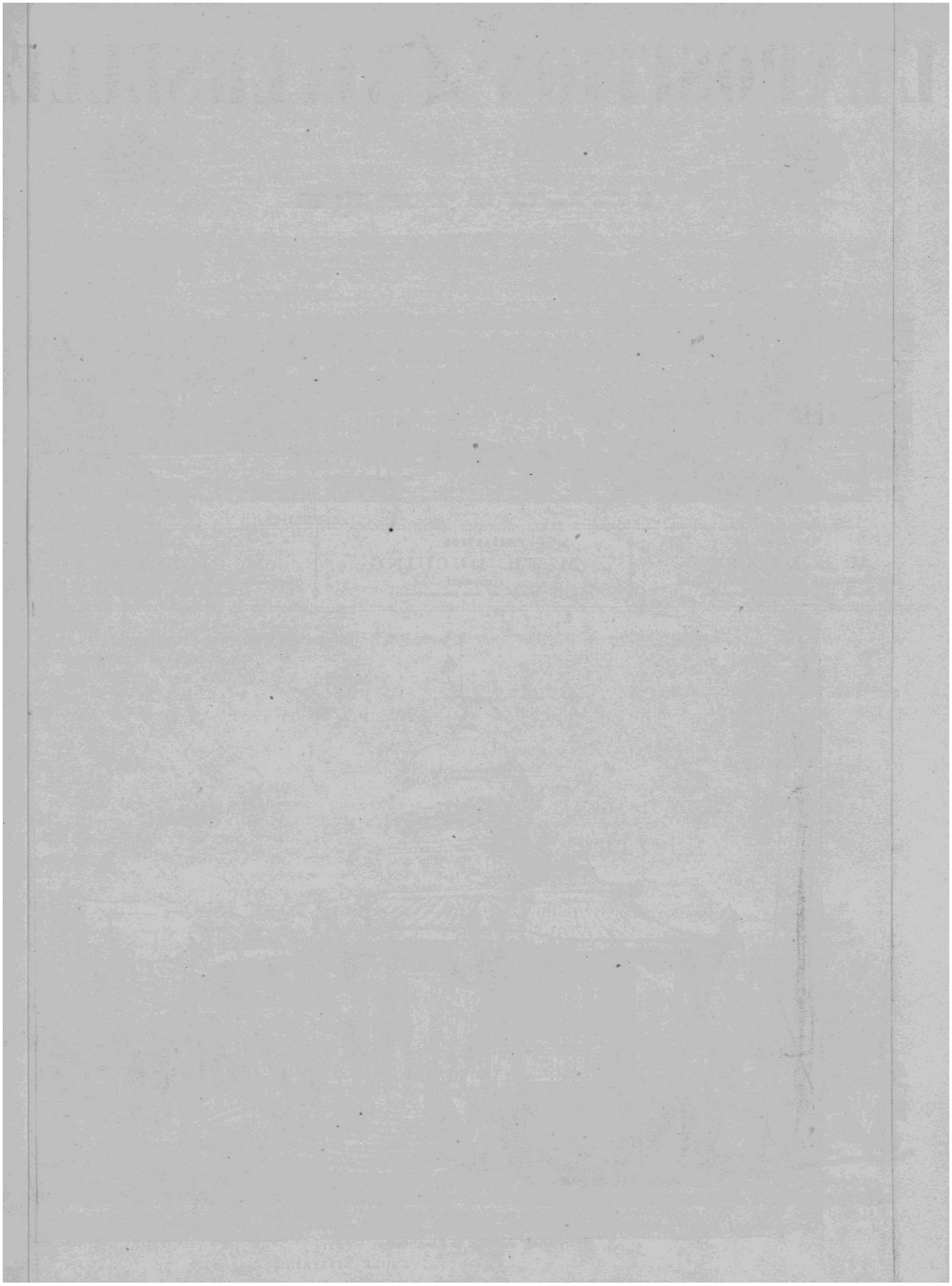
I. **Le Papillon : bijoux de M. Fulda**, par M. Prosper Poitevin. — II. **Le roi de Suède et le prince Oscar**, par M. Fr. Ducuing. — III. **L'Agriculture en Prusse**, par M. Victor Cosse. — IV. **La terre Victoria**, par M. H. de La Blanchère. — V. **L'Espagne à l'Exposition universelle**, par M. Bernard Lopez — VI. **Le Vestibule de la grande serre et les Concours floraux**, par M. Fr. Ducuing. — VII. **L'Okel**, par M. Marie de Launay. — VIII. **Promenade en Russie**, par M. Paul Bellet. — IX. **Le Mobilier : MM. Racault et Kriéger**, par M. Chirac. — 10 *gravures*.. 449-464

Trentième livraison.

I. **La Nouvelle-Galles du Sud**, par M. H. de La Blanchère. — II. **Les Porcelaines et Faïences suédoises**, par M. Victor Cosse, — III. **Napoléon (tableau de M. Meissonnier)**, par M. M. Alfred Assollant. — IV. **Le Quart belge**, par M. Fr. Ducuing. — V. **Le Creusot**, par M. Simonin. — VI. **Les Petits métiers : la Fabrique de Chapeaux**, par M. Victor Meunier. — VII. **Promenade en Russie (2e article)**, par M. Paul Bellet. — VIII. **Les Amours des Anges**, par M. Octave Lacroix. — IX. **Récapitulation**, par M. Fr. Ducuing. — 9 *gravures*..... 464-480

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

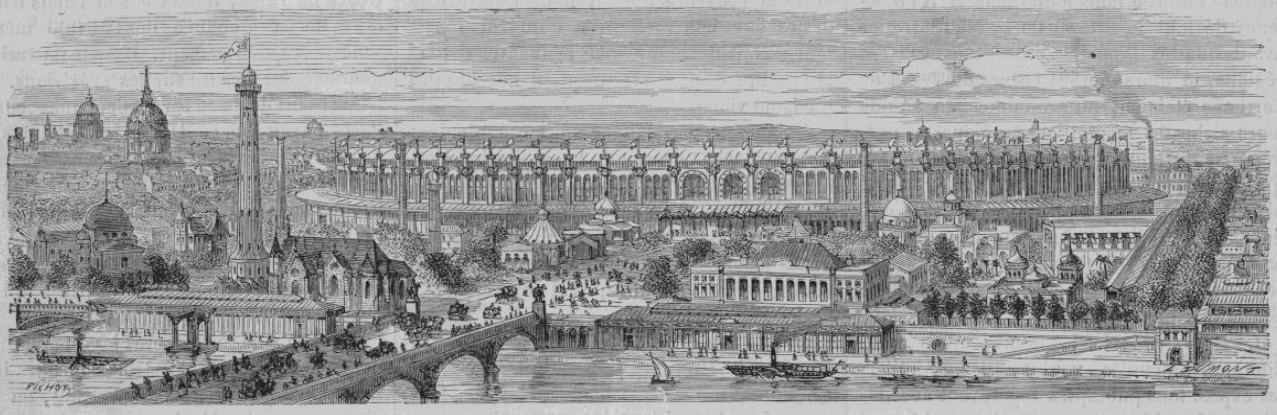
L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

CONCESSION E. DENTU

CONCESSION PIERRE PETIT



ÉDITEUR :
M. E. DENTU
CONCESSIONNAIRE DU *Catalogue officiel*
Éditeur de la Commission impériale

RÉDACTEUR :
M. FR. DUCUING
ÉCONOMISTE
Membre du Jury international

ÉDITEUR :
M. PIERRE PETIT
CONCESSIONNAIRE DE LA PHOTOGRAPHIE AU CHAMP DE MARS
Photographe de la Commission Impériale



PAVILLON IMPÉRIAL, élevé d'après les plans et projets présentés par MM. DUVAL Frès, tapissiers, fournisseurs brevetés de S. M. I.
(Arrêté ministériel du 5 avril 1866.)

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Le goût des expositions publiques a été de tous les temps la manifestation de l'activité industrielle et commerciale des peuples. Une auguste autorité nous a dit quelle était l'opulence de tout le littoral de la Méditerranée avant que les Romains eussent asservi ces régions, et alors que les bazars de Tyr et de Carthage étalaient au commerce du monde leurs richesses merveilleuses. Nous ne parlons pas des jeux olympiques du Péloponèse, qui étaient pour la Grèce tout entière aussi bien un concours d'artisans qu'un concours de poëtes et d'artistes; nous n'en parlons pas, parce que les Grecs, comme plus tard les Romains de la république, excluaient du concours tout ce qui était étranger.

Lorsque, plus tard, Rome, après avoir dominé les peuples, voulut se les assimiler, les expositions publiques reparurent avec les Césars. Les historiens nous disent de quel point du globe venaient les étoffes lamées d'or, les bois rares, les perles précieuses, d'où les armes bien trempées et les orfévreries ciselées à jour, d'où les aciers polis et les cristaux brillants, et l'ambre, et les essences, et tous les objets curieux, agréables ou utiles.

Après l'invasion des barbares et l'empire romain disparu, le moyen âge, renouant peu à peu la chaîne brisée de la civilisation, reprit le goût des expositions publiques. Car, qu'est-ce autre chose que des concours d'industrie internationale que ces grandes *foires* où se donnaient rendez-vous des extrémités de la terre les marchands opulents et les artisans fameux, malgré les hasards du voyage, les dangers de la route et les incertitudes du marché? Je me figure que ces longs convois de marchands, se rendant aux foires du moyen âge et que des voleurs armés attendaient sur la route, ne devaient guère différer des caravanes qui traversent encore aujourd'hui le désert, chargées des produits de l'Asie lointaine ou de l'Afrique mystérieuse.

L'entassement de richesses qui s'opérait dans les grandes foires du moyen âge a lieu de nous surprendre, si nous tenons compte de l'imperfection de l'état social à cette époque. Mais qui nous dit que ce n'est pas par cette héroïque confiance des marchands que la civilisation a prévalu contre la barbarie? Voyez les républiques italiennes et la lutte séculaire qui s'agite dans leur sein, lutte dont les navigateurs de Venise et de Gênes, ainsi que les marchands de Pise et de Florence sont les héros. Le monument de leur triomphe est dans les *Acta mercatorum*, ce Code de droit usuel dont toute la législation commerciale moderne est sortie.

Sait-on que, même dans notre France du moyen âge, l'établissement d'une foire a failli servir plus d'une fois de sujet à une guerre de province à province? La Provence était orgueilleuse de sa foire célèbre : la Champagne voulut avoir la sienne. Il faut voir à quelles contestations cette rivalité donna lieu! Nous sommes bien fiers aujourd'hui des progrès de la statistique et de notre puissance d'enquête. Eh bien! l'enquête à laquelle donna naissance la rivalité de la Champagne et de la Provence devrait nous rendre modestes sur nos ressources d'informations : tout y était dénombré par le menu, depuis le nombre des toisons jusqu'au nombre des pieds de vigne.

Qu'on nous pardonne ce court préliminaire : il montre que la cause de la civilisation s'est toujours rattachée intimement au goût des expositions publiques; et aussi, que l'œuvre par nous tentée sur l'Exposition de 1867 a un caractère d'utilité et de grandeur qu'on voudra bien reconnaître; c'est notre espoir.

I

Les Expositions internationales.

L'Angleterre et la France ont seules réussi jusqu'ici à attirer alternativement le concours de tous les pays à leurs expositions. L'Exposition universelle française de 1855, succédant à l'Exposition universelle anglaise de 1851, devait avoir forcément pour conséquence, à notre avis, les traités de commerce de 1860, qui ont rapproché par la mutualité des intérêts deux peuples divisés jusque-là par la politique.

Espérons que Vienne et Berlin se piqueront d'émulation vis-à-vis de Paris et de Londres; et que de cette émulation hospitalière naîtra une plus grande intimité d'intérêts et d'idées, qu'on a vainement demandée jusqu'à ce jour à la diplomatie.

La première Exposition universelle s'ouvrit à Londres, nous l'avons dit, dans le printemps de 1851. — On était remis des ébranlements de 1848. L'Angleterre, à l'abri de ces secousses profondes qui avaient agité le Continent, suivait sa voie non-interrompue de prospérité : la France aspirait, avec une volonté que rien ne détourne, à l'ordre et au repos. La révolution était partout rentrée dans son lit : les circonstances étaient donc aussi favorables que possible.

Le Palais, élevé à l'extrémité d'un parc de Londres, offrit aux exposants accourus une surface couverte, rez-de-chaussée et premier étage, de 95 000 mètres carrés. On n'avait jamais rien vu de semblable; aussi aucun exposant ne se plaignit de l'insuffisance de l'espace.

En 1855 à Paris, on crut pouvoir se contenter du Palais permanent des Champs-Élysées, qu'on venait de construire, et qui mesure avec son premier étage 56 000 mètres carrés, d'autant plus que la guerre de Crimée semblait devoir détourner les exposants des préoccupations pacifiques de l'industrie. Cependant, malgré les circonstances défavorables, l'empressement fut tel qu'on dut construire après coup une galerie-annexe complétant un espace de 80 000 mètres carrés, rez-de-chaussée et premier étage, pour recevoir les produits dont on n'avait pas prévu le concours.

En 1862, Londres, éclairé par notre expérience de 1855, donna à son Palais temporaire une contenance de 121 000 mètres, sans autre dégagement. L'espace paraissait libéralement mesuré sur les prévisions. Mais Londres fut débordé par les demandes, comme Paris l'avait été en 1855. Les plaintes des exposants sur l'insuffisance des espaces attribués furent générales. Les exposants français, particulièrement, durent se résigner à des réductions considérables, lorsqu'ils voyaient à côté d'eux les exposants des pays voisins remplir imparfaitement les espaces qui leur avaient été réservés.

Quoi qu'il en soit, d'après les différences des emplacements dans les trois concours internationaux de 1851, 1855 et 1862, on peut observer que le développement du goût des Expositions publiques s'empare de plus en plus des sociétés modernes.

Sans doute, cet agrandissement des espaces à chaque Exposition n'est pas dû uniquement à la multiplicité des produits exposés ni au nombre des exposants; la nature des objets en exhibition y est aussi pour beaucoup. Les machines, ces rédemptrices du travail humain, se multiplient à mesure qu'elles se perfectionnent, et envahissent de plus en plus les Expositions, leur demandant la part du lion; et l'on verra tout à l'heure quelle place d'honneur leur réserve le Palais du Champ de Mars. De même, l'industrie dans ses progrès vise de plus en plus au bon marché. Par conséquent, le volume des objets exposés grossit en raison inverse de leur prix.

Toutes ces raisons font que les exposants ont une tendance de plus en plus manifeste à se plaindre de l'insuffisance des espaces qu'on leur livre.

II

L'Exposition de 1867.

Cette grande solennité fut annoncée au monde par un décret impérial du 22 juin 1863, rendu sur le rapport de M. Rouher, alors ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

Voici comment le ministre résumait la proposition, objet du décret : « 1° Qu'une Exposition ait lieu à Paris en 1867; 2° qu'elle soit plus complétement universelle que les précédentes, et que, à cet effet, elle comprenne, autant que possible, les œuvres d'art, les produits industriels de toutes les contrées, et, en général, les manifestations de toutes les branches de l'activité humaine; 3° que l'avis

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de cette Exposition soit immédiatement publié, afin que tous les producteurs, y compris ceux des nations les plus éloignées, aient le temps de s'y préparer. »

En effet, la promulgation du décret du 22 juin 1863 eut pour premier résultat de tenir partout en haleine l'émulation industrielle que l'Exposition de 1862 à Londres n'avait pu rassasier.

Un second décret du 1er février 1865, rendu sur la proposition de M. Armand Béhic qui avait succédé à M. Rouher au portefeuille de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, instituait une Commission impériale chargée, sous la présidence du prince Napoléon, de prendre la direction et la surveillance de l'Exposition universelle de 1867.

« Après la clôture de l'Exposition de Londres, et avant la distribution des récompenses faite le 25 janvier dernier par Votre Majesté, disait M. Rouher dans son rapport du 22 juin 1863, les principaux exposants manifestèrent le désir qu'une Exposition universelle fût ouverte à Paris en 1867. Plusieurs d'entre eux se réunirent pour délibérer à ce sujet, et offrirent à la Commission impériale (pour l'Exposition de Londres) d'ouvrir une souscription dans le cas où le gouvernement admettrait une compagnie à participer aux charges de cette entreprise. Ils présentèrent à l'appui de ce projet des listes d'adhésion portant les noms de beaucoup de maisons importantes de Paris et des départements. »

Conformément à cette initiative des principaux exposants français à Londres, voici comment fut formée la Société de garantie pour l'Exposition de 1867 : Il fut convenu que l'État et la ville de Paris fourniraient une subvention de 12 millions par part égale; et comme la dépense totale était évaluée 20 millions, on demanda à la souscription publique le capital supplémentaire de 8 millions.

Comme le précisait le rapport ministériel du 1er février 1865, on adjoignit à la Commission impériale, composée de 41 membres choisis par l'Empereur parmi les notabilités compétentes de l'État et de la ville de Paris, 19 membres représentant les souscripteurs du capital de garantie.

La Commission impériale comprit ainsi, outre son président et les ministres que leurs attributions appellent à y siéger, 60 membres dont trois Anglais, — « l'Angleterre, disait le rapport du 1er février, étant la seule nation étrangère qui, jusqu'à présent, ait abordé ces sortes d'entreprises, et où l'on trouve des personnes possédant la tradition des expositions faites antérieurement dans d'autres pays. »

Voici quelle fut originairement la composition de la Commission impériale :

MM.

Barbier, directeur général des douanes et des contributions indirectes.
S. Exc. M. Baroche, ministre de la justice et des cultes.
Élie de Beaumont, sénateur, membre de l'Institut.
Boitelle, préfet de police.
Michel Chevalier, sénateur, membre de l'Institut.
R. Cobden, membre de la Chambre des communes en Angleterre.
Lord Cowley, ambassadeur de S. M. Britannique, à Paris.
Denière, ancien président du tribunal de commerce, membre du conseil municipal de Paris.
Denjou du Pin, administrateur des messageries impériales.
Devinck, ancien député, ancien président du tribunal de commerce, membre du conseil municipal de Paris.
Jean Dollfus, manufacturier, maire de Mulhouse.
Arlès-Dufour, membre de la chambre de commerce de Lyon.
Dumas, sénateur, président du conseil municipal de Paris.
Dupuy de Lôme, conseiller d'État, directeur des constructions navales.
Favé, colonel d'artillerie, aide de camp de l'Empereur.
Le général Fleury, aide de camp de l'Empereur, directeur général des haras.
S. Exc. M. Fould, ministre des finances.
Frémy, député, gouverneur du Crédit foncier.
Garnier, négociant en métaux, membre du conseil municipal de Paris.
Gervais (de Caen), directeur de l'école supérieure du commerce.
Gouin, membre de la Chambre de commerce, constructeur de machines, membre du conseil municipal de Paris.
Lord Grandville, président du conseil de la Reine d'Angleterre.
Le baron Haussmann, sénateur, préfet de la Seine.
Herbet, conseiller d'État, directeur des consulats.
Ingres, peintre, membre de l'Institut.
La Roncière Le Noury, contre-amiral, directeur au ministère de la marine.
Le marquis de Lavalette, sénateur.
Lebaudy, raffineur, membre du conseil municipal de Paris.
Lefuel, membre de l'Institut.
Le Play, conseiller d'État, commissaire général à l'Exposition de Londres.
S. Exc. le duc de Morny, président du Corps législatif.
S. Exc. M. Magne, membre du Conseil privé.
Onfroy, ancien manufacturier, membre du conseil municipal de Paris.
Ozenne, conseiller d'État, directeur du commerce extérieur.
Le Président de la Chambre de commerce de Paris.
Le Président du tribunal de commerce de Paris.
Schneider, vice-président du Corps législatif.
Thouvenel, sénateur.

A cette liste venaient s'ajouter les trois noms du ministre d'État, du ministre de l'agriculture et du commerce, et du ministre de la maison de l'Empereur.

Le prince Napoléon était nommé président de l'Exposition universelle de 1867. Les circonstances l'amenèrent à donner sa démission, ce que le monde entier a déploré. Le prince impérial fut nommé à sa place, l'Empereur voulant montrer par là quelle importance il attachait à la grande solennité de 1867.

M. Rouher, ministre d'État, fut désigné comme vice-président : M. Le Play, qui avait rempli avec tant d'éclat ses fonctions de commissaire général à Londres, fut nommé commissaire général pour 1867.

Des pertes irréparables sont venues éclaircir les rangs de la Commission impériale : MM. R. Cobden, Thouvenel et le duc de Morny sont morts; ce dernier a été remplacé par M. le duc de Mouchy. M. Ingres, qui avait donné sa démission ainsi que M. Gouin, est mort également; il a été remplacé par M. le comte Walewski, président du Corps législatif. Le Préfet de police est venu s'ajouter au nombre des premiers titulaires.

Voici la liste des membres adjoints à la Commission impériale, comme représentants du capital de garantie :

MM.

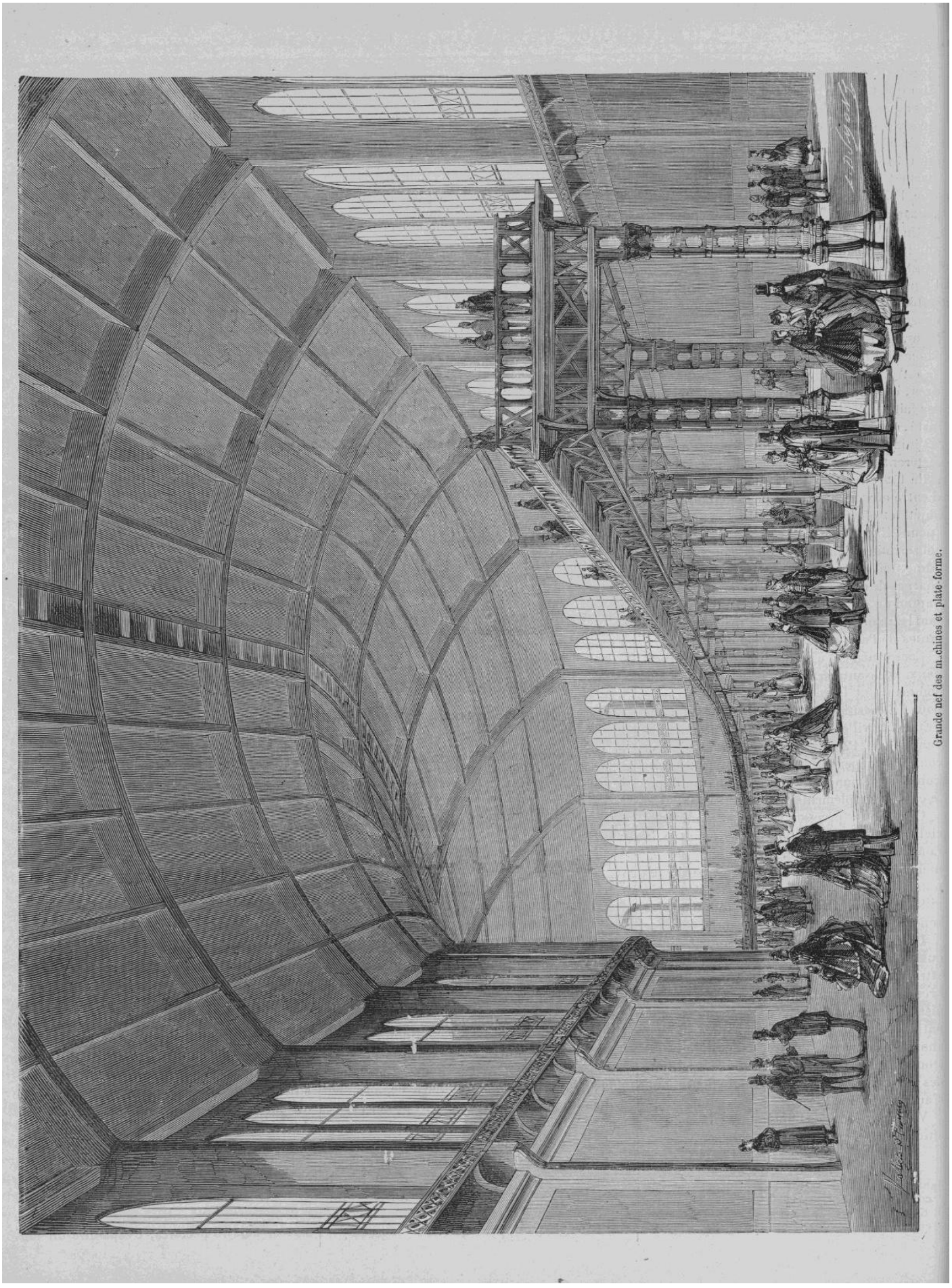
Le duc d'Albuféra, député.
Aimé Gros, député.
Alfred Leroux, vice-président du Corps législatif.
Alfred Mame, imprimeur, à Tours.
Adolphe Dailly, agriculteur.
Brosset aîné, président de la chambre de commerce de Lyon.
Chevandier de Valdrôme, député.
Courmont, directeur des musées impériaux.
Desfossé, fabricant de papiers peints.
Gauthier, conseiller d'État.
Guibal, fabricant de caoutchouc.
Georges Halphen, négociant.
Kulhmann, fabricant de produits chimiques.
Maës, fabricant de cristaux.
Nieuwerkerke (comte de), sénateur.
Pastré, armateur à Marseille.
Perdonnet, directeur de l'école impériale des arts et métiers.
Émile Péreire, député.
Natalis Rondot, négociant.
James Rothschild (baron de), président du chemin de fer du Nord.
Sallandrouze de Lamornaix, député.
Paulin Talabot, député.

Les deux principales questions qui occupèrent d'abord la Commission impériale furent le choix de l'emplacement de l'Exposition de 1867, et la classification à faire des objets exposés. Ces deux questions étaient connexes, comme on va le voir. On avait observé que l'Exposition de Londres en 1862 avait péché surtout par la confuse distribution des œuvres; et que, en outre, la superposition d'un étage fatiguait considérablement les visiteurs du Palais.

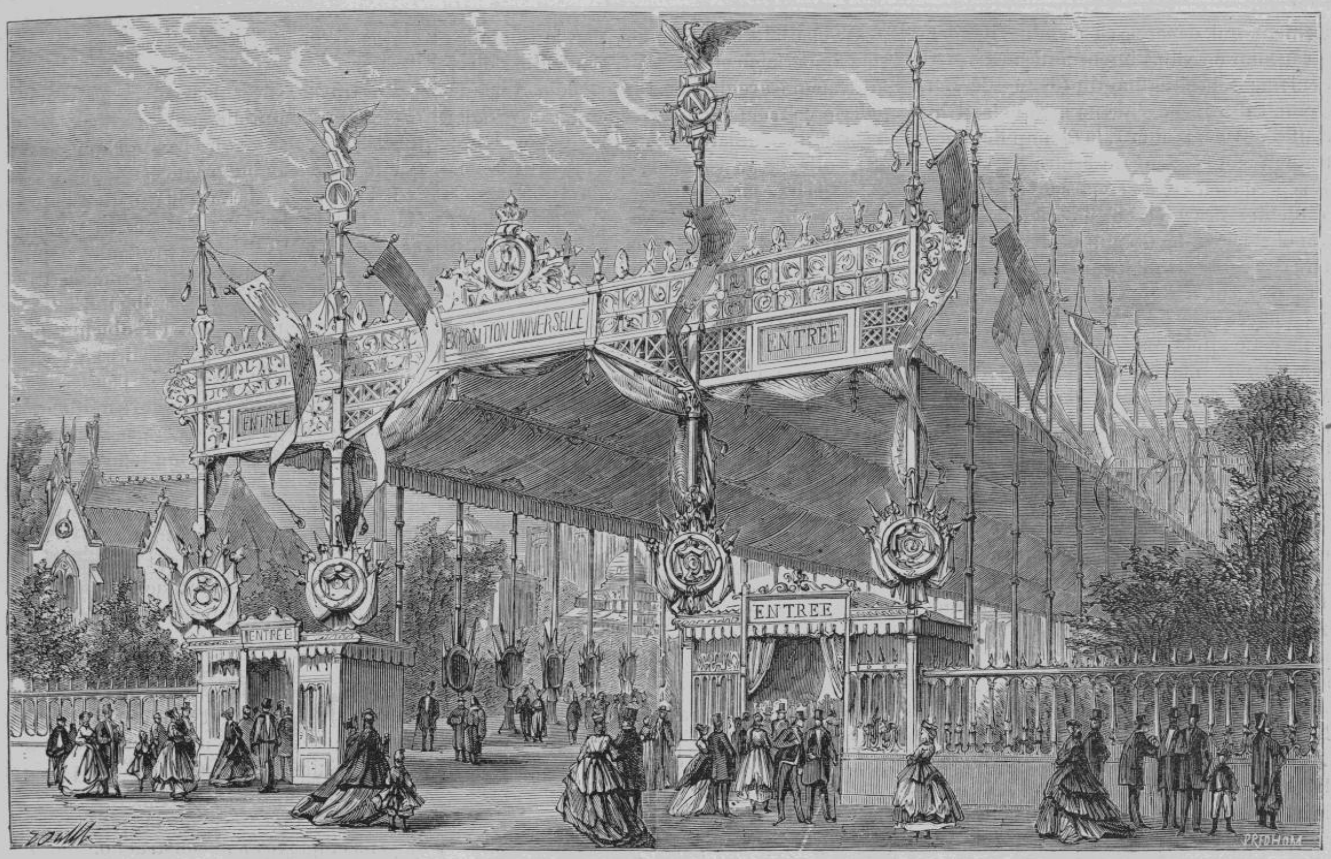
Il fallait éviter ce double inconvénient pour 1867. On décida donc que le palais de l'Exposition n'aurait pas d'étage, et qu'on y ferait la classification par catégories de produits similaires, d'une part, et par groupes de nationalités, d'autre part. L'absence d'étage nécessitait de grands espaces : la classification par galeries concentriques, correspondant à la similitude des produits, et par coupes transversales, correspondant à l'exposition des divers pays, commandait la forme du monument qui, la classification étant donnée, devait être elliptique.

Après de longues discussions, le choix de l'emplacement porta sur le Champ de Mars; et ce choix fut ratifié par le Corps législatif qui vota les fonds. Le Champ de Mars présentait une surface régulière de 460 000 mètres carrés, soit 46 hectares, c'est-à-dire un em-

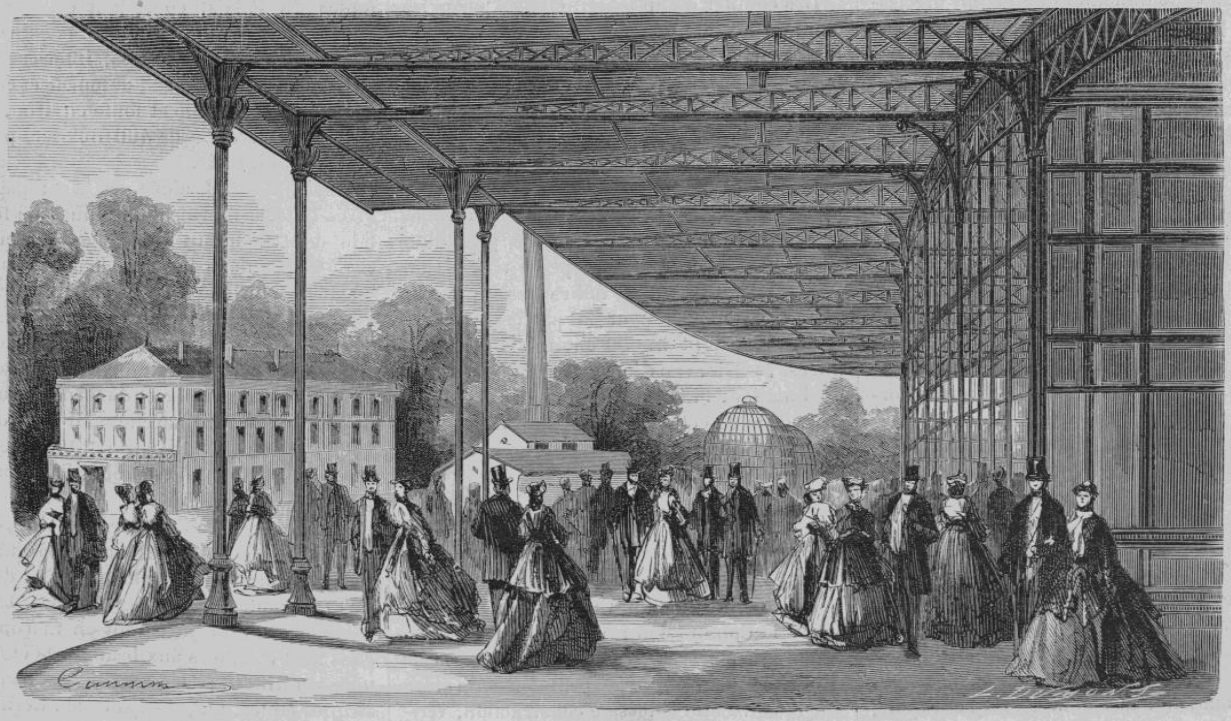
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Porte d'entrée du pont d'Iéna et avenue centrale avec *Velum*.



Promenoir extérieur du Palais.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

placement qui dépasse en étendue l'assiette de beaucoup de villes importantes.

Seulement, la situation du Champ de Mars présentait des inconvénients auxquels il importait d'obvier. D'abord, le Champ de Mars, outre son éloignement du centre de la ville, était séparé d'elle par le cours de la Seine. A la difficulté des accès s'ajoutait encore un autre obstacle : le Champ de Mars est en dehors des courants de la population urbaine, qui se dirigent à l'opposite, c'est-à-dire de l'est à l'ouest.

Dans cette situation, il ne fallait pas aviser seulement aux moyens d'amener au Champ de Mars assez de visiteurs pour en peupler la vaste solitude, mais encore à les retenir assez de temps pour qu'il n'y eût pas d'encombrement aux heures de retour.

Tous les moyens de transport furent sollicités à la fois : tous les accès furent ouverts ou élargis. On dragua la Seine pour y rendre possible un service de bateaux à vapeur toutes les dix minutes; on la fit même communiquer par un canal avec le Champ de Mars. Le chemin de fer de ceinture fut complété sur la rive gauche, avec attache et gare dans l'Exposition même. Il fut aussi convenu que toutes les lignes d'omnibus, parrallèles au cours du fleuve, convergeraient vers les ponts d'accès.

Mais tous ces moyens de transport, à peine suffisants pour amener pendant les heures du jour le nombre de visiteurs prévu, seraient impuissants à les ramener dans Paris dans les deux ou trois heures qui précéderaient la fermeture des portes du Palais.

C'est de cette difficulté que naquit précisément le projet de l'embellissement du Parc. Le Palais proprement dit ne devait couvrir qu'un espace de 146 000 mètres carrés. Que faire des 300 000 mètres restants en dedans des clôtures?

On en confia la transformation et l'embellissement à M. Alphand, l'éminent ingénieur à qui nous devons, outre les squares, la création féerique du bois de Boulogne, une merveille unique au monde. M. Alphand a été activement secondé par M. Fournié, ingénieur de la Commission impériale.

Ceux qui ont vu le Champ de Mars, il y a dix-huit mois seulement, peuvent seuls se rendre compte de l'immensité de la transformation. Ces vastes espaces, aujourd'hui occupés par le Palais et par les nombreux établissements qui l'entourent, étaient une plaine nivelée et nue où les soldats, allant du pont d'Iéna à l'École militaire, apparaissaient comme des points noirs à l'horizon. Aujourd'hui, c'est une ville de plaisance, avec ses lacs et ses vallées pleines d'arbres et de massifs de verdure, où les yeux, partout récréés, font illusion sur les distances.

Quels travaux immenses suppose cette transformation aussi complète que rapide, nous le dirons tout à l'heure.

Revenons, en attendant, à l'organisation de l'Exposition universelle de 1867.

La classification adoptée par la Commission impériale commandait, pour ainsi dire, le système architectural du Palais. Chaque galerie concentrique correspond à un groupe de produits similaires dans tout le pourtour; et les allées transversales, qui coupent toutes ces galeries, correspondent à la diversité des produits, divisés par classes. Les groupes donnent la tonalité d'une production; les classes qui lui correspondent donnent ses nuances diverses, sa gamme : le nombre de classes dans le groupe indique la plus ou moins grande diversité de son caractère. On comprendra mieux ce que nous expliquons, par la nomenclature suivante :

GROUPE I : *Œuvres d'art* (classes de 1 à 5).

GROUPE II : *Matériel et application des arts libéraux : Histoire du travail* (classes de 6 à 13).

GROUPE III : *Meubles et objets destinés à l'habitation* (classes de 14 à 26).

GROUPE IV : *Vêtements* (tissus compris) *et autres objets portés par la personne* (classes de 27 à 39).

GROUPE V : *Produits* (bruts et ouvrés) *des industries extractives* (classes de 40 à 46).

GROUPE VI : *Instruments et procédés des arts usuels* (classes de 47 à 66).

GROUPE VII : *Aliments* (frais et conservés) *à divers états de préparation* (classes de 67 à 73).

GROUPE VIII : *Produits vivants et spécimens d'établissements de l'agriculture* (classes de 74 à 82).

GROUPE IX : *Produits vivants et spécimens d'établissements de l'horticulture* (classes de 83 à 88).

GROUPE X : *Objets spécialement exposés en vue d'améliorer la condition physique et morale de la population* (classes de 89 à 95).

Des comités d'admission, choisis parmi les hommes les plus compétents dans la matière, furent chargés de recueillir les demandes, de les classer et de prononcer leur admission ou leur rejet. On eut ainsi 95 bureaux d'études qui se vouèrent avec autant de désintéressement que d'indépendance, à remplir ces cadres immenses qu'on leur avait confiés. Ce travail d'organisation, auquel 500 personnes environ furent occupées, a duré près d'un an et demi; et il était à peine terminé au 1er janvier 1867. Il a fallu classer plus de 20 000 demandes pour la partie française seulement, dont 14 000 environ ont été admises. Jamais, sans le concours des comités d'admission, la Commission impériale ne serait sortie de cette inextricable difficulté.

III

Construction et intérieur du Palais.

C'est le 25 septembre 1865 que l'État livra à la Commission impériale le terrain du Champ de Mars. C'est le 3 avril 1866 que le premier pilier de la charpente en fer s'éleva sur le sol. Cette colossale construction, véritable Colysée de fer, mais Colysée agrandi, était livrée aux installations des exposants vers la fin de 1866 : elle aura donc exigé moins d'un an et demi à préparer et à dresser.

Les travaux de substruction et d'aménagement ont naturellement précédé l'érection du Palais. On va voir, par quelques détails, quelle a été leur importance.

Il existait au beau milieu du Champ de Mars des dépressions de terrain variant de 1 m. 50 c. à 2 mètres de profondeur qui ont exigé, pour établir la plate-forme du Palais, des remblais par centaines de mille mètres cubes. Ces remblais ont été obtenus par le creusement des fossés nécessaires à l'établissement des substructions, et par les déblais du Trocadéro. Tout le sous-sol est sillonné par des galeries d'égouts et d'aérage, sans compter les caves voûtées en béton aggloméré, qui règnent sur tout le pourtour extérieur de l'édifice. Ces galeries souterraines formant fondation mesurent, y compris les caves, 7 kilomètres d'étendue. Elles sont maçonnées et à voûtes de béton sur lesquelles portent les entre-toises. De distance en distance, on rencontre les arcs-boutants destinés à recevoir les piliers en fer qui supportent les fermes, et qui sont fixés par un système de boulonnage qu'il serait trop long d'expliquer. Qu'il nous suffise de dire qu'on a calculé que plus de quinze millions de trous ont été pratiqués dans le fer et encloués.

On aura une idée de la puissance des moyens employés à la construction par quelques détails sur les lots adjugés aux deux principaux entrepreneurs. La maison Gouin, chargée du tiers environ des travaux métalliques du Palais, consistant en 32 travées, sur 88, de la grande nef des machines avec les deux galeries latérales, intérieure, extérieure, correspondantes, a fourni et employé 3500 tonnes de tôle et fonte environ, et occupé une moyenne de 400 ouvriers par jour pendant huit mois.

La maison Cail, aidée par la compagnie de Fives-Lille, a fourni 5000 tonnes de fonte et tôle, dont elle a fait le perçage, l'assemblage et l'érection dans l'espace de six mois, dans un atelier installé au Champ de Mars. Il a fallu que les constructeurs aient fait marcher de front, dans un si court délai, et l'exécution des pièces et l'établissement d'appareils de levage, de dimensions et de formes inusitées. Le jour fixé par le marché était le 24 octobre 1866; le lot a été livré le 20. L'atelier de MM. Cail et Houel ressemblait à un camp devant une ville assiégée.

Le Palais se déroule, pour ainsi dire, comme une nappe d'eau à ondulations concentriques, en neuf anneaux qui forment autant de galeries tournantes. Les deux galeries les plus rapprochées du centre sont en maçonnerie : elles sont réservées aux beaux-arts et à l'histoire du travail; les sept autres sont construites en fer. La principale et la dernière de ces galeries est la grande nef des machines, dont la largeur entre les appuis est de 35 mètres et la hauteur sous clef de 25 mètres. Les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

piliers qui la supportent, au nombre de 176, formant 88 travées, font saillie sur la toiture, laquelle est composée d'une série de plaques en tôle ondulée, et dont le faite extérieur est disposé en promenoir aérien. Ces 176 piliers ont 26 mètres de hauteur et pèsent chacun tout près de 12 000 kilogrammes. Leur saillie en dehors de la toiture produit un effet peu agréable à l'œil et qu'il a fallu masquer par des trophées, autant que cela a été possible.

Le milieu de la nef des machines est occupé par une plate-forme de fonte en colonnade qui s'étend sur tout le pourtour, c'est-à-dire sur 1200 mètres. On la trouvera représentée dans le dessin de la grande nef. Elle supporte par intervalles les arbres de transmission qui communiquent le mouvement aux machines, placées à droite et à gauche. Partout où elle ne supporte pas les arbres de transmission, sur les allées du petit axe, par exemple,



Vue d'une coupe transversale rayonnante, prise du vestibule du Jardin central.

cette colonnade est plus légère. Le dessus forme balustrade et est disposé en passage d'où les visiteurs plongent sur le jeu des machines et peuvent embrasser du regard toute une série d'appareils en mouvement, en jouissant du coup d'œil que reproduit un de nos dessins.

La ponctualité presque mathématique avec laquelle a été exécuté tout ce gigantesque travail, aplanissement et nivellement du sol, terrassements, substructions et canaux souterrains, érections de piliers, vitrages et couvertures, mérite qu'on la signale, tant elle porte témoignage de notre puissance d'entreprise et de nos ressources d'usine. Chacun des matériaux servant à cet ensemble d'édification était apporté à son jour et prenait place à son heure. Les lourds piliers se levaient obéissants l'un après l'autre, comme des soldats sortant des rangs à l'appel d'une manœuvre. Aux échéances convenues, tous étaient debout, et tout était prêt.

Ce n'est pas tout. Il fallait remuer et peupler la terre plate et nue du parc. Les dé-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

blais faits au sommet du Trocadéro, pour en adoucir les pentes, servirent aux remblais nécessaires au Champ de Mars. Une voie de fer, posée à travers le pont d'Iéna, servit à relier l'un et l'autre chantier. Au milieu du va-et-vient des travailleurs, les arbres semblaient sortir de terre, tant ils étaient vite transportés et plantés. Le sol bouleversé était transformé en vallées et en terre-pleins, comme à la suite d'un tremblement de terre ou d'une éruption volcanique. Des routes en méandre sillonnaient partout ce sol ainsi transfiguré.

Un détail fera comprendre l'activité et la puissance de ce travail d'édilité, mieux que ne le feraient toutes les descriptions. Les allées ouvertes dans le Champ de Mars, Parc et Palais, formeraient, ajoutées bout à bout, un parcours de 74 kilomètres.

Pour amener l'eau dans ce contre-haut de la Seine, les Romains auraient creusé un canal en amont du fleuve, pour racheter les différences de niveau à la même latitude. Mais, grâce aux progrès de la mécanique, les machines élévatoires ont pour toujours détrôné les aqueducs; et sans aucun doute elles se substitueront bientôt aux réservoirs supérieurs pour l'alimentation des canaux.

En face du Champ de Mars, sur l'autre bord de la Seine, le point culminant du Trocadéro surplombe de 35 mètres le niveau du fleuve. C'est sur ce point culminant qu'on a creusé un bassin d'une capacité de 4000 mètres cubes qu'une forte chape en béton rend parfaitement étanche. De puissantes pompes à vapeur établies contre le pont d'Iéna, sur la rive du Champ de Mars, sont chargées d'alimenter ce bassin avec l'eau qu'elles puisent dans le fleuve. A cet effet, on a pratiqué dans les tabliers mêmes du pont une double conduite, l'une qui mène les eaux jusqu'au bassin, l'autre qui leur permet de descendre par leur propre poids jusqu'au terrain du Champ de Mars, où elles peuvent siphonner à toute la hauteur du bassin d'où elles dérivent.

Sans doute, il n'a fallu vaincre dans ce travail aucune difficulté imprévue; et l'on est arrivé à des résultats plus décisifs à Lyon pour amener l'eau dans les hauts quartiers de la ville Mais il n'en est pas moins vrai que les pompes du pont d'Iéna et le bassin du Trocadéro permettent d'alimenter la population du Champ de Mars, calculée à 80 000 visiteurs par jour, et de la rafraîchir au moyen de fontaines jaillissantes, partout prodiguées.

Des détails de la construction, passons à son ensemble.

Le Palais du Champ de Mars est, sous tous les rapports, la plus imposante et la plus décisive expérience des constructions en fer. Désormais, il est probable que le fer deviendra la matière dominante dans toutes les constructions de l'industrie: docks, halles, bateaux, magasins, ponts, pavillons et même théâtres. Le fer se prête à toutes les ornementations extérieures comme à toutes les combinaisons de l'intérieur, avec économie, et surtout dans les constructions temporaires et dont on veut pouvoir utiliser les matériaux en les déplaçant.

Au lieu de la fonte, qui se serait mieux prêtée aux détails d'architecture, on a employé au Champ de Mars la tôle, plus résistante et plus ductile que la fonte. Pour la grande galerie des machines, par exemple, dont l'aspect grandiose est rendu par un de nos dessins, il fallait obtenir, sur une ouverture de 35 mètres de largeur, une élévation de 25 mètres sans charpente transversale intermédiaire, c'est-à-dire avec clef de voûte superposée. La tôle seule pouvait se prêter à une telle envergure architecturale.

Quoi qu'il en soit, il résulte de cette grande expérience du Champ de Mars, que le fer tend à se substituer de plus en plus dans les constructions, même monumentales, au bois et même à la pierre. Si l'on avait un Colysée à édifier aujourd'hui (et le Palais du Champ de Mars peut sous bien des rapports être comparé au Colysée, comme proportions surtout), c'est le fer qui aurait le pas sur la pierre, outre que le forgeur peut atteindre où n'atteindra jamais le maçon; témoin ce grand pont jeté sur le port de Brest, et qu'on est tenté de comparer à un arc-en-ciel reliant deux rivages.

Je ne sais si cette grande œuvre du champ de Mars est destinée à disparaître, une fois l'Exposition close, comme une tente qu'on replie : mais à coup sûr elle s'imposera comme un souvenir, comme une condition aux expositions futures, dans quelque capitale que ces concours internationaux soient convoqués.

A l'avenir, il ne faudra pas qu'une capitale, fût-ce Londres ou Paris, batte le ban de l'industrie et du travail à travers le globe, si elle n'a pas un emplacement de 460 000 mètres à leur offrir comme champ de concours: La place se fait rare dans toutes les agglomérations urbaines, et partout les ruches du travail sont pleines. Londres même sacrifierait vainement ses parcs aux gazons merveilleux; ils sont trop longs et trop étroits. C'est bien au Champ de Mars qu'est le dernier asile des industries concurrentes. C'est là que s'est donnée la première exposition publique, en 1798 : y verrons-nous, 69 ans après, la dernière exposition universelle? et après avoir servi de théâtre à une vaine fédération de provinces, le Champ de Mars verra-t-il la fête de la véritable fédération des peuples réconciliés? C'était notre rêve naguère : c'est notre espoir aujourd'hui.

Mais détournons nos yeux de ces visées trop hautes; et, ayant rendu compte des matériaux et du travail, voyons quelle œuvre en est sortie.

Lorsqu'on regarde le Palais dans son orientation, c'est-à-dire lorsqu'on l'aborde par ses entrées principales, il apparaît comme une sorte de rotonde allongée. Il n'a pourtant d'elliptique que l'apparence. En réalité, c'est un vaste rectangle, prolongé sur deux de ses faces par deux demi-cercles.

Cette disposition architecturale n'a rien qui flatte la vue : l'œil fuit, pour ainsi dire, le long des courbes qui s'effacent, et n'est retenu par aucune arête, par aucun angle.

L'aspect du monument eût été plus satisfaisant à l'œil, assurément, si les entrées principales se fussent présentées par les côtés du rectangle dépourvus de demi-cercles. Mais la configuration des lieux s'y opposait. La plus grande longueur du Champ de Mars court du pont d'Iéna à l'École militaire, qui servent de points de repère. Si l'on eût placé les deux demi-cercles sur les côtés du rectangle dans la direction de la largeur du Champ de Mars, cette largeur n'eût pas suffi à ce double appendice. En effet, le Palais mesure en long 482 mètres, tandis que la largeur du Champ de Mars, depuis l'avenue de la Bourdonnaye jusqu'à l'avenue Suffren, n'est en tout que de 472 mètres, 370 mètres pour la largeur du Palais et 51 mètres de passage de l'un et de l'autre côté du petit axe, en dehors du Palais.

Il résulte de ces dispositions architecturales nécessitées par la configuration du terrain, qu'on a dû faire les ornementations d'entrée sur les côtés du Palais qui se présentaient en courbe, au lieu de les faire sur les côtés du petit axe qui présentaient une façade de 112 mètres, plus que suffisante pour encadrer tous les motifs de décoration architecturale.

Le petit axe du Palais occupant 370 mètres sur la largeur totale du Champ de Mars, qui est de 472 mètres, il a été également impossible de poser sur les façades du petit axe les générateurs qui communiquent la force motrice aux machines exposées dans la grande galerie du travail, galerie qui a un développement concentrique de plus de 1200 mètres d'étendue sur une largeur de 35 mètres. Ces générateurs à grande cheminée, au nombre de dix, cinq pour les Français, cinq pour les étrangers, ont dû être placés en face des courbes du Palais, au lieu d'être placés sur les façades où la force motrice aurait pu être communiquée plus directement, précisément parce qu'il fallait dégager les deux côtés du petit axe pour laisser le passage libre d'une extrémité à l'autre du Champ de Mars. Nous dirons plus tard et plus à propos comment on a obvié à cet inconvénient.

Si l'on a bien compris ce qui précède, on s'expliquera qu'il a été impossible de ne pas sacrifier la forme extérieure du Palais à ses dispositions intérieures. Il y avait à couvrir une surface de 146 000 mètres. On aurait pu sans doute élever un monument plus agréable aux yeux, en faisant un Palais à étage, comme on l'a fait à Londres en 1851 et 1862, et à Paris en 1855. Mais il aurait fallu sacrifier aux convenances de l'art archi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tectural la classification ingénieuse et méthodique des objets exposés qu'on avait adoptée ; car elle n'était possible que sur des surfaces planes et sans superposition. Les fatigues du visiteur, montant et descendant pour chercher des objets exposés sans ordre, auraient été d'autant plus grandes que les espaces à parcourir étaient plus étendus qu'aux expositions précédentes.

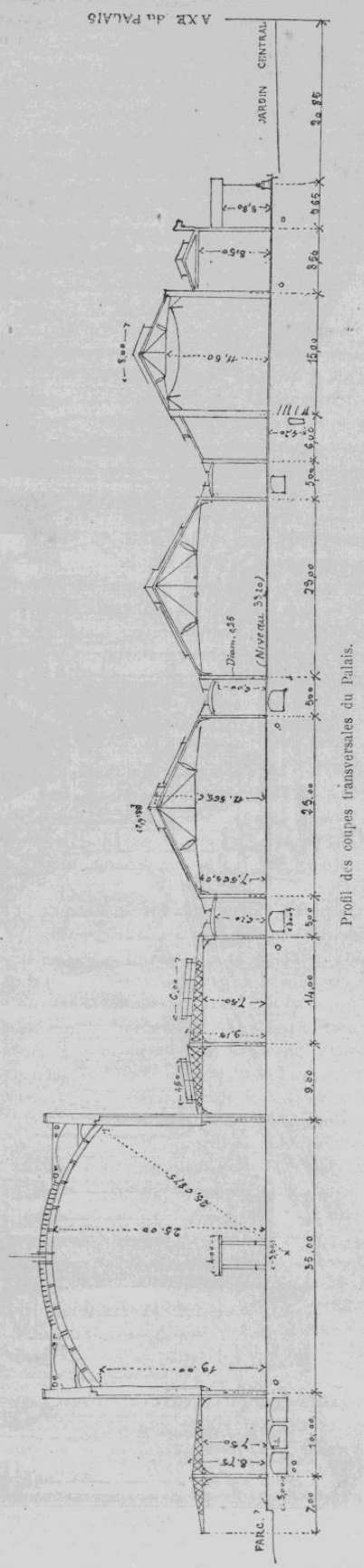
Pour nous résumer sur les dispositions extérieures du Palais, — son grand axe, formé par les deux côtés du rectangle auxquels on a adapté les deux demi-cercles qui le prolongent, mesure une longueur de 482 mètres, dans la direction du pont d'Iéna à l'École militaire : le petit axe formé par les deux autres côtés du rectangle dépourvus de demi-cercles, mesure une longueur de 370 mètres dans la direction de l'avenue la Bourdonnaye à l'avenue Suffren.

Le Champ de Mars, ayant dans cette double direction une longueur de 965 mètres et une largeur de 472 mètres, et le Palais occupant un espace de 482 mètres en longueur et 370 mètres en largeur, voici quelles sont les mesures des espaces laissés libres autour du Palais : — Sur les deux côtés du petit axe, 51 mètres de chaque côté; aux deux extrémités du grand axe, la distance du pont d'Iéna au Palais est de 256 mètres; elle n'est que de 229 mètres du côté de l'École militaire. Le Parc, formé des espaces laissés libres sur les quatre angles du Champ de Mars, mesure une surface de 300 000 mètres, le double environ de la surface occupée par le Palais.

Passons maintenant de l'extérieur à l'intérieur du monument. C'est ici que l'architecte a pris sa revanche. Les dispositions intérieures du Palais sont une œuvre tout à fait remarquable, que nous allons essayer de faire comprendre avec le secours du dessin.

Au centre, nous sommes dans un jardin à découvert, où sont prodiguées les fleurs rares et les eaux jaillissantes. Ce jardin central, qu'un de nos artistes reproduit, a 144 mètres de long sur 38 mètres de large seulement. Cette énorme différence entre la longueur et la largeur du Jardin central est précisément calculée pour obtenir une égalité de distance entre toutes les allées, ou coupes transversales, qui mènent du Jardin au Parc, à travers le Palais.

Chacune de ces allées transversales, qu'elle soit d'ailleurs droite ou rayonnante, suivant qu'elle se dirige vers une des extrémités du Palais soit courbe soit rectiligne, a le même parcours, 150 mètres. Chacune de ces allées, quelque direction que vous preniez, vous mène à travers toutes les galeries circulaires et vous fait ainsi parcourir, sur un rayon de 150 mètres seulement, toute la série des produits exposés. Que si, au contraire, il vous convient mieux de suivre la similitude des produits de tous les pays, au lieu d'étudier leur diversité dans chaque pays, vous n'avez qu'à abandonner les allées transversales et



Profil des coupes transversales du Palais.

suivre les galeries concentriques qui font, à diverses latitudes, le tour du Palais.

Voici, du reste, reproduit en dessin, le profil des coupes transversales, avec les différences de hauteur et de largeur de chaque galerie ; cela nous dispensera d'étendre notre description écrite.

En donnant également, prise du Jardin central, la vue d'une coupe transversale dans chaque direction, tant pour le petit que pour le grand axe, les yeux en même temps que l'esprit saisiront tangiblement tout l'ensemble harmonieux et vraiment admirable des dispositions intérieures du Palais.

Cette ordonnance intérieure du Palais, qui supprime en même temps, pour ainsi dire, la fatigue du corps et la fatigue de l'esprit pour le visiteur, a été réalisée, sur les indications de M. Le Play, par M. Aldrophe, architecte de la Commission impériale. Cet artiste, aussi méritant que modeste, s'est heureusement inspiré, dans son œuvre, des rapports du prince Napoléon en 1855 et 1862.

IV

Le Parc.

Quittant le Palais, que nous retrouverons plus tard avec les produits exposés, abordons le Parc, dont notre grand dessin donne la vue perspective, avec une indication des principaux établissements, — qui s'y entassent, c'est le mot.

L'idée de peupler le Parc en l'embellissant est venue, nous l'avons dit, de la nécessité où l'on était d'y retenir les visiteurs, qu'on n'aurait pu ramener dans Paris dans les heures de jour, après les portes du Palais fermées.

Les concessionnaires sont venus tout aussitôt disputer la place à M. Alphand, l'habile créateur de jardins et de squares. Que d'arbres et de gazons il a fallu leur sacrifier! Ils ont tout envahi, même les berges de la Seine, qui serviront de théâtre aux expériences les plus curieuses. On a dû tout mettre à leur service, le gaz et l'eau, le gaz à 30 centimes, l'eau à 10 centimes le mètre cube. Allez donc maintenant rétablir le Champ de Mars dans son aire primitive : l'industrie l'a troué partout de son puissant drainage!

La porte d'entrée principale au Champ de Mars est celle du pont d'Iéna. Nous en donnons le dessin fidèle. L'immense dais ou *Velum* qui y figure se prolonge jusqu'au Palais sur un parcours de 256 mètres, abritant le visiteur au milieu d'une double rangée d'arbustes et de fleurs rares. Tout cet ensemble de décoration est d'un aspect imposant et gracieux à la fois, et une des choses les mieux réussies de l'Exposition.

Si l'on détourne les yeux de cette entrée principale et qu'on regarde le Champ de Mars à droite ou à gauche, on ne voit de-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vant soi que du fer et de la fumée, ce double emblème de la puissance industrielle de notre époque. Une formidable ceinture de machines en mouvement garde les frontières du Palais, dont les hautes cheminées des générateurs semblent au dehors les sentinelles avancées. Ce premier aspect est moins agréable qu'imposant : mais peu à peu il vous attire avec tant de puissance, que vous négligez les distractions qui vous tenteraient en route. Partout où se tait le bruit des machines, éclatent les symphonies des instruments de cuivre et les musiques militaires : vous arrivez au Jardin central à travers toutes les merveilles que l'industrie vous prodigue au passage.

Et nous-même, que faisons-nous, puisque, voulant vous décrire le Parc, nous sommes tenté de rentrer au Palais à votre suite !

Les espaces laissés libres par le Palais aux quatre angles du Champ de Mars et qui mesurent ensemble 300 000 mètres, communiquent, entre la zone du pont d'Iéna et la zone de l'École militaire, par les deux passages de 51 mètres, parallèles aux deux côtés du petit axe. On désigne ces quatre angles du nom de *Quart français* et *Quart anglais*, du côté du pont d'Iéna, et de *Quart allemand* et *Quart belge*, du côté de l'École militaire.

On aura une idée de l'importance des constructions établies sur ces quatre côtés du Champ de Mars par leur nomenclature. Mais commençons, d'abord, par dénombrer les établissements qui se trouvent sur la berge de la Seine, et qui forment une annexe du Parc.



Coupe transversale du petit axe, vue prise du Jardin central.

ÉTABLISSEMENTS DE LA BERGE DE LA SEINE.

(DE L'AMONT A L'AVAL.)

1. Porte d'Orsay. — 2. Chambre Lacroisade. — 3. Restaurant. — 4. Aquarium de M. Giraudeau, et appareils de plongeur servant aux expériences de M. Cabirol. — 5. Hangar de la Société de sauvetage. — 6. *Id.* de la navigation de plaisance. — 7. Pont du quai d'Orsay en acier Mesmer.

Sur le bord du Perré :

8. Hangar de canots. — 9. Feu de port.

Contre le pont d'Iéna :

10 et 11. Hangars des machines marines de la France.

Le long du Perré :

12. Mât de signaux. — 13. Hangar de canots. — 14. Grue pour les machines. — 15. Autre hangar de canots.

Sous l'arche même du pont :

16. Magasins. — 17. Water-closets. — 18. Machines élévatoires de MM. Scott et Sagey. — 19. Hangar de machines marines de l'Angleterre. — 20. Tunnel. — 21. Hangar des pompes (classe 53). — 22. Laboratoire international (classe 51).

Le long du Perré en aval :

23. Autre hangar de canots. — 24. Kiosque lumineux du *Trinity board* (symétrique avec la grue des machines) (14). — 25. Autre hangar de canots. — 26. Restaurant (dernier établissement à l'aval). — 27. Porte Billancourt.

QUART FRANÇAIS.

En entrant par la porte d'Orsay, et en suivant parallèlement l'avenue de la Bourdonnaye :

1. Une série de hangars (servant comme accessoires du Palais et renfermant chacun des objets qui, par leur nature ou leur dimension, n'ont pu être placés dans l'espace attribué à leur classe respective dans le Palais). — 2. Boulangerie générale. — 3. Pavillons Lavater. — 4. Hangars du Creuzot. — 5. Kiosque de M. Piel. — 6. Manutention civile et militaire. — 7. Exposition céramique de M. Gille. — 8. Pavillon Boissemon. — 9. Théâtre. — 10. Hangars des presses et meules. — 11. Chalet des meules. 12. Pavillons de la machine à papier de MM. Montgolfier. — 13. Générateurs de MM. Chevalier et Duvergier. — 14. Chalet de la Commission impériale. — 15. Pavillon de MM. Mignon et Rouart. — 16. Moulin à vent de M. Formis. —

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

17. Blanchisserie modèle de M. S. Charles. — 18. Hangar de la classe 58. — 19. Crèche de M. Marbeau. — 20. Pavillon des vitraux de M. Maréchal (de Metz). — 21. Photographie de M. Pierre Petit. — 22. Société internationale de secours aux blessés. — 23. Exposition du Ministère de la guerre. — 24. Chalet de MM. Waas et Madin. — 25. Fabrique de chocolat de M. Hermann. — 26. Hangar de M. Mérendorf.

En prenant l'avenue centrale d'Iéna :

27. La tente impériale. — 28. Pavillon de la photosculpture. — 29. Maison des ouvriers de Paris. — 30. Pavillon des lustres Lacarrière. — 31. Générateur de MM. Lecouteux et Le Garriau. — 32. Pavillon de M. Bollée, fondeur, et bélier hydraulique. — 33. Kiosque de M. Millet, fabricant de bois découpés. — 34. Pavillon de MM. Lionnet frères et de Plazanet. — 35. Chalet d'émaux de M. Honoré. — 36. Pavillon des bougies de MM. Leroy, Durand, etc. — 37. Pavillon de M. Oudry. — 38. Vestiaires. — 39. Maison ouvrière de MM. Sapy frères. — 40. Générateur de MM. Thomas et Powell. — 41. Maison de la Société coopérative. — 42. Maison ouvrière de Mulhouse. — 43. Maison ouvrière de Blanzy.

Près du pont d'Iéna :

44. Constructions de MM. Morenne et Thierry (appareils fumivores). — 45. Moulin à vent de M. Lepaute (pour l'élévation des eaux). — 46. Cristallerie de M. Mouet. — 47. Église. — 48. Hangar de MM. Plantron et Chandet (pour le lavage des laines). — 49. Moulin à vent de M. Mahoudeau. — 50. Exposition métallurgique de MM. Barbézat. — 51. *Idem*, Châtillon et Commentry. — 52. Compteurs à gaz. — 53. Poste de pompiers. — 54. Bétons agglomérés de M. Coignet. — 55. Hangar de pompes et turbines, et câble en acier de MM. Neut et Dumont. — 56. Chalet suisse. — 57. Phare. — 58. Lac.

QUART ANGLAIS.

LISTE DES ÉTABLISSEMENTS PAR PUISSANCE.

I. — Grande-Bretagne et Irlande.

1° Bâtiment des chaudières.
2° Cottage anglais; à l'intérieur, exposition des appareils de chauffage et éclairage.
3° Caserne, hôpital.
4° Bâtiment des munitions de guerre (exposants particuliers).
5° Bâtiment du Ministère de la guerre (munition, équipements, etc.).
6° Vestiaire (M. Baronnet).

II. — Missions protestantes.

1° Bâtiment d'exposition des missions protestantes.
2° Salle de conférences religieuses.
3° Kiosque de la société biblique. Presse de M. Bewley, pour publications populaires (kiosque).
4° Pavillon pour expositions de bibles en toutes langues.

III. — Maroc.

Établissement de bains maures.

IV. — Isthme de Suez.

Panorama de l'Isthme. Exposition des outils et engins.

V. — Tunis.

Palais du bey.

VI. — Chine.

1° Kiosque pour débit de thé.
2° Théâtre chinois.
3° Jardin et terrasses. Restaurant.

VII. — Japon.

Maison en bambous.

VIII. — Siam.

Écuries pour éléphants et chevaux nains.

IX. — Égypte.

1° Pavillon du vice-roi.
2° Temple d'Edsou (exposition du musée de Boulak).
3° Okel (caravansérail avec boutiques et ateliers occupés par des indigènes).
4° Écuries.

X. — Italie.

1° Chaudière de M. Flaud, constructeur, avenue de Suffren, à Paris.
2° Mécanisme perforateur des Alpes (hangar).
3° Bâtiment pour le travail manuel.

XI. — Turquie.

1° Mosquée.
2° Maison du Liban (pavillon très-orné).
3° Bain turc.

XII. — Principautés Roumaines.

Pavillon d'exposition.

XIII. — États-Unis.

1° Maison.
2° Maison d'école.
3° Wagon-ambulance.
4° Tente hôpital.
5° Maison.
6° Boulangerie.
7° Hutte d'aborigènes.
Bâtiment des phares pour expériences de lumière électrique (devant l'exposition Durenne).

Le long du quai :

1° Fontaine monumentale de M. Durenne et exposition de divers objets alentour.
2° Hangar de MM. Petin et Gaudet (forges).
3° Cercle international (architecte, M. Chevalier).
4° Entrée du tunnel.
5° Salle de conférences.
6° Hangar de la classe 40.
7° Hangar de la classe 65.
8° Café concert.

Le long de l'avenue de Suffren :

1° Hangar de l'Angleterre (instruments d'agriculture).
2° Hangar des États-Unis.
3° Hangar des petites voitures de M. Duval.

QUART ALLEMAND.

Le long de l'avenue de Suffren :

1° Écuries de la Russie.
2° Annexe de la Suisse.
3° W. Closets.
4° Premier hangar de la classe 48.
5° Deuxième hangar de la classe 48.
6° Laiterie de M. de Kergorlay.
7° Hangar de la classe 50.
8° W. Closets.

Dans la ferme.

1° Bureaux et magasins des entrepreneurs du parc.
2° Grand restaurant des ouvriers délégués.
3° Théâtre de Polichinelle à M. Reynier.
4° Étable.
5° Bâtiment du comice agricole de Seine-et-Marne.
6° Basse-cour de M. le marquis d'Havrincourt.
7° Couche à champignons de M. Guiselin.
8° Deuxième restaurant.
9° Spécimen des caves de Roquefort (fromages).
10° Vins de Saint-Émilion (construction pour la dégustation. M. Ducarpe).
11 Magnanerie de M. Personnat.
12° Magnanerie de M. de Page.
13° Hangar de la classe 69 (fromages).
14° Hangar de la classe 43.
15° Ferme de M. Giot.
Six autres établissements dont la destination n'a pas été spécifiée.

I. — Russie.

1° Isba des domaines.
2° Chaudière de M. Farcot de Saint-Ouen.
3° Yourta du midi.
4° Pavillon du commissariat.

II. — Suisse.

1° Annexe pour les beaux-arts.
2° Chalet du commissaire.
3° Chalet.
4° Le hangar pour les machines agricoles (déjà énoncé le long de l'avenue de Suffren).

III. — Portugal.

Pavillon (style don Manuel) pour l'exposition coloniale.

IV. — Espagne.

1° Annexe à deux étages.
2° Café, limonadier et confiseries (horchateria Valenciana).

V. — Autriche.

1° Grande brasserie-restaurant, entourée de quatorze maisons nationales de diverses provinces.
2° Boulangerie de M. Uhl.
3° Écuries avec manége.
4° Exposition de terres cuites.
5° Exposition de bois.
6° Maison pour les aliénés.

VI. — Suède et Norvége.

Maison d'Ornas.

VII. — Prusse.

1° Bâtiment des machines.
2° Pavillon.
3° Maison d'école.
4° Deux fontaines.
5° Étang.

VIII. — Bavière.

1° Annexe des beaux-arts.
2° Annexe de la Belgique (dans le terrain de la Bavière).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

IX. — Wurtemberg.

Hangar-annexe.

X. — Hesse, grand-duché.

Exposition d'objets en ciment et béton.

QUART BELGE.

Belgique.

1° Annexe des beaux-arts.
2° Maison ouvrière du faubourg d'Anvers.
3° Bureau du commissariat.
4° Annexe pour le matériel des chemins de fer.
5° Obélisque.
6° Deux statues.
7° Chaudières belges.

Pays-Bas.

1° Taillerie de diamants de M. Martin Coster.
2° Métairie.
3° Annexe des beaux-arts.

Dans l'angle des avenues de Lamotte-Piquet et de la Bourdonnaye.

1° Jardin et exposition horticole.
2° Hangar pour les petites voitures à promeneur Duval.
3° Filtres de MM. Canonicat et Bernard.
4° Chaudière de Graffenstaden et Quillacq.
5° Hangar de la carrosserie et de la charronnerie.
6° Annexe des beaux-arts de la Hollande.
7° Chaudière de M. Coster et Boyer de Lille.
8° Métairie hollandaise.
9° Maison d'ouvriers.
10° Rotonde pour exposition de véhicules de chemin de fer (Belgique).
11° Spécimen de maison agricole.
12° Annexe des beaux-arts (Belgique).
13° Chaudière belge et prussienne.
14° Vestiaire (M. Baronnet).

Le long de l'avenue de la Bourdonnaye.

Jardin réservé.

1° Bâtiment du jury et de l'administration.
2° Galerie des fruits et légumes.
3° Serre de M. Maury.
4° Diorama botanique (M. Meissonnier).
5° Serre de M. Binet.
6° Serre de M. Michaux.
7° Serre Pantz.
8° Aquarium d'eau douce (Bettencourt, de Boulogne-sur-Mer.
9° Grande serre monumentale.
10° (Autour de la serre monumentale.) Galerie des instruments de jardinage.
11° Aquarium maritime.
12° Serre de M. Basset.
13° Serre de M. Irambert.
14° Palais de colibris.
15° Serre de M. Herbeaumont.
16° W. Closets.

Le long de l'avenue de Lamotte-Piquet.

17° Poste de pompiers et gardes de Paris.
18° Bureau des jardiniers.
19° Hangar pour les outils de jardinage.
20° Serre de M. Ozanne.
21° Grand restaurant de M. Gousset.
22° Hangar pour exposition de plans.
23° Orchestre.
24° Tente de l'impératrice (architecte : Demimuid, 45, rue Saint-Placide).

Ponts et passerelles.

1° Pont, M. Ducros, 17, rue Richard-Lenoir.
2° Passerelle, M. Grassin-Baledans, 106, boulevard Magenta.
3° Passerelle, M. Jacquemin, 83, faubourg du Temple.
4° Pont, M. Jacquemin, 83, faubourg du Temple.
5° Passerelle, M. Binet, 24, avenue des Arts (Levallois).
6° Passerelle suspendue, M. Binet, 24, avenue des Arts (Levallois).
7° Pont rustique en ciment, M. Pêcheur, à Robinson (commune de Plessis-Piquet).

Kiosques.

1° Un kiosque, M. Hugédé, 13, rue des Filles-du-Calvaire.
2° Un kiosque, M. Grassin-Beladans, 106, boulevard Magenta.
3° Un kiosque, M. Carré, avenue de la Grande-Armée.
4° Trois kiosques, M. Thiry jeune, rue Lafayette.
5° Deux kiosques, M. Jacquemin, 83, faubourg du Temple.
6° Un kiosque, M. Robin, 198, boulevard Malesherbes.

Portes en fer forgé

dans les grilles du jardin réservé.

1° Grille de M. Huguet, constructeur.
2° Grille de M. Roguet, architecte (grille destinée au château de Chenonceau).
3° Grille de M. Ducros, constructeur.

On peut juger, par la nomenclature qui précède, quels sont le nombre, la nature et l'importance des établissements du parc. Les arènes de Nîmes et d'Arles portent, attachées à leurs flancs, des maisons qui s'échelonnent sur leurs gradins comme des mollusques sur le rocher. Ces maisons sans histoire, supposez-les émergeant des arènes, et se déplaçant autour du monument au lieu de se renfermer dans son enceinte; et vous aurez une idée des établissements qui se groupent autour du Palais. C'est le Palais qui les a fait naître; et c'est de lui qu'ils tirent leur substance et leur raison d'être. Le trop-plein de l'Exposition a trouvé chez eux son exutoire.

Figurez-vous encore Beaucaire avec sa foire, ou bien Auray avec son *Pardon*. Ces deux petites villes, qui peuvent loger à peine une population sédentaire de trois mille habitants, ont leurs grands jours, leur jubilé, où elles reçoivent, celle-ci six mille marchands, celle-là cent mille pèlerins. Les baraquements naissent d'eux-mêmes autour de ces villes, comme les établissements du Parc sont nés autour du Palais. Seulement les baraquements de Beaucaire ou d'Auray sont aux établissements du Champ de Mars ce que la foire provençale et le *Pardon* de Bretagne sont à l'Exposition universelle de 1867, c'est-à-dire un diminutif à peine comparable.

Il n'en est pas moins vrai que le Champ de Mars, avec ses constructions éphémères, ressemble fort à une foire ou à un *Pardon* à la centième puissance.

Combien de millions n'y a-t-il pas là, dépensés pour des œuvres sans lendemain ! Ne serait-il pas dommage que cette ville, improvisée pour l'agrément et les distractions de visiteurs de passage, retombât dans le néant, une fois la fête terminée, et qu'il n'en restât plus même ce qui reste d'un feu d'artifice après le bouquet? Le déménagement au mois de novembre ressemblerait presque à un Exode.

Ne ferons-nous pas bien, par le dessin ou par la plume, de donner la perpétuité à ces éphémères? Ces arbres et ces eaux vives vont-ils donc disparaître avec l'Exposition qui les a apportés, comme la source se perd dans le désert avec l'arbre qui l'entretient? Cercle, théâtre, concerts, kiosques éclatants de couleurs et de bruit, dais aux étoffes d'or préparés pour une procession d'empereurs et de princes, grands générateurs qu'on croirait destinés à des usines séculaires, immense promenoir extérieur qui, sur tout le pourtour du Palais, c'est-à-dire sur quatorze cents mètres d'étendue, abrite les aliments à leurs divers états de préparation sous un auvent de fer qui a une projection de sept mètres, ateliers de travail où l'on trouve réunis les spécimens de toutes les populations du globe, tant de merveilles et de richesses entassées vont-elles donc s'effacer du souvenir des hommes, faute de l'obole de la publicité qui les fasse vivre dans l'avenir?

Qu'on daigne nous suivre dans cette exploration d'objets et d'œuvres dont nous allons tenter la réduction. Le sujet est vaste et beau : c'est l'enquête pittoresque de toute l'industrie moderne à son zénith. L'occasion ne se présentera pas deux fois dans le siècle : profitons donc de cette heure unique pour faire un si glorieux recensement.

L'invocation sous laquelle est placé le pavillon de MM. Duval frères, tapissiers, nous faisait un devoir de convenance de le dessiner en tête de notre publication. Nous avons regretté de ne pouvoir employer les procédés de la lithochromie pour rendre les couleurs éclatantes dont le pavillon impérial est paré. La richesse des ornements, si nous pouvions la figurer typographiquement, ferait mieux ressortir l'élégance des proportions de cette tente impériale vraiment faite pour servir de reposoir à un souverain. MM. Duval frères se sont adjoint comme architecte M. Lehman, dont le nom peut se passer de recommandation.

Nous aurons l'occasion de revenir sur les dispositions intérieures du pavillon impérial,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

auxquelles ont contribué une vingtaine d'exposants notables. C'est le luxe poussé à ses dernières limites, et tel que l'exigeait la destination à laquelle ce pavillon est affecté.

Quant à la photographie de M. Pierre Petit qui figure à notre dernière page, c'est un des établissements certainement les mieux réussis du parc : M. Allard en est l'architecte. Les arbres et la verdure l'entourent. Du haut de sa terrasse, on embrasse tout l'ensemble du quart français et du quart anglais ; on a le lac sous ses yeux, avec le phare et la chapelle qui s'y mirent : on plonge sur les berges de la Seine, toutes remplies du mouvement des canotiers et des arrivages incessants des bateaux à vapeur : les pentes du Trocadéro, où s'étagent les curieux, vous apparaissent plus loin, sur l'autre bord du fleuve. On est là aux premières places pour toutes les expériences de pyrotechnie et de projections électriques. Une galerie tournante distribue à volonté la lumière dans les ateliers photographiques, d'où sortent tous les objets de l'Exposition représentés dans leur vérité authentique.

Qu'il nous soit permis de saluer en M. Pierre Petit, un habile et infatigable ouvrier profes-



Photographie de M. Pierre Petit, concessionnaire de la Commission impériale.

sionnel, presque un artiste, et dont l'originalité de caractère n'enlève rien au sérieux des relations.

La route qui est devant nous est longue, et serait d'autant plus fatigante qu'il nous faudra plus d'une fois aller en courant, si l'intérêt et les distractions du voyage ne compensaient la fatigue et la longueur du parcours. L'étape que nous avons fournie était la plus difficile et la plus pénible, en ce sens que nous avons dû faire un état des lieux, toujours aride ; et nous ne pouvions le rendre intelligible aux lecteurs qu'en en élaguant avec soin les détails qui l'auraient obscurci, sous prétexte de l'expliquer. Nous avons voulu que la précision du texte fût égale à la fidélité de nos gravures. Si nous avons réussi dans cette double tâche, grâce à la sûreté de nos renseignements, on se sera fait, en nous suivant, une idée à peu près complète du vaste théâtre que nous venons d'explorer.

L'Exposition de 1867 ne ressemble à rien de ce qui l'a précédée. Dans les expositions antérieures, à côté du monument qui renfermait les produits exposés, il n'y avait rien. Une fois les portes closes, l'ombre et la solitude se faisaient aussitôt aux alentours. Ici, à côté du Palais, nous trouvons tout un monde. Lorsque le Palais se ferme, le parc, qui est lui-même une exposition merveilleuse, s'illumine et rayonne. Les exhibitions de la nuit continuent les exhibitions du jour ; et l'enchantement se prolonge en se déplaçant.

Qu'on nous vienne en aide, et nous ferons une œuvre qui n'aura aucune analogie dans le passé, comme cadre et comme sujet.

Paris. — Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9.

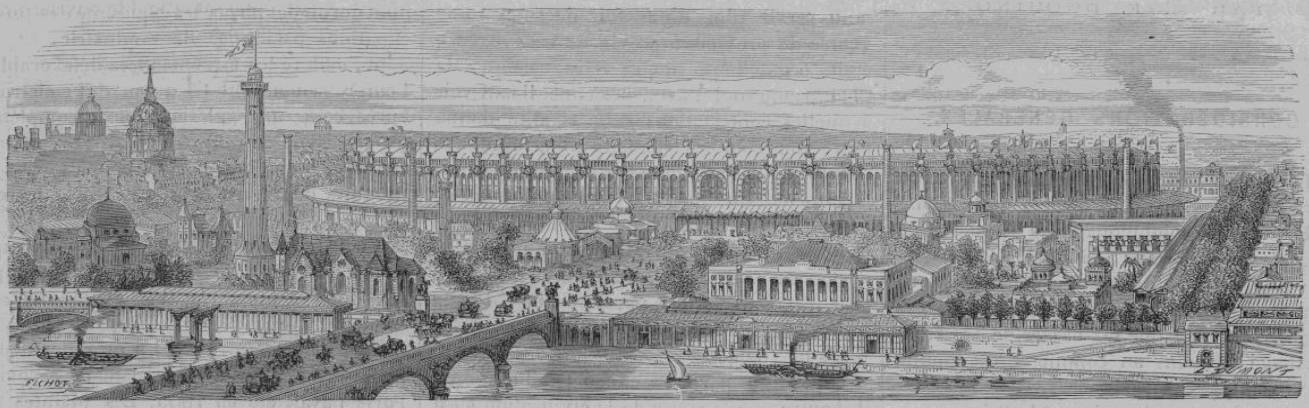
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

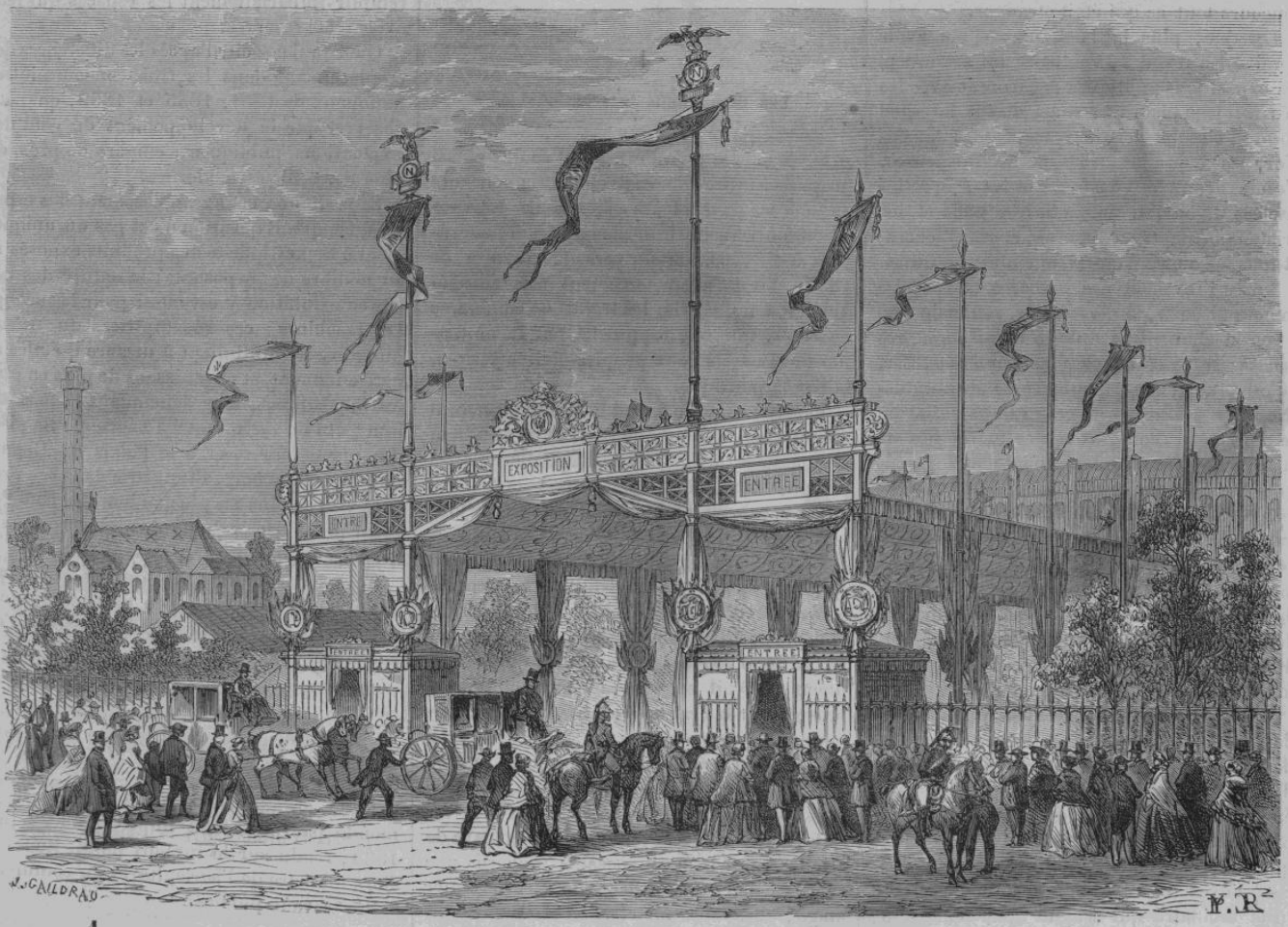
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. V. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



1

ENTRÉE PAR LE PONT D'IÉNA. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

LE

PALAIS DU CHAMP DE MARS

ET SES INSTALLATIONS

PAR M. F. DUCUING.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Le goût des expositions publiques a été de tous les temps la manifestation de l'activité industrielle et commerciale des peuples. Une auguste autorité nous a dit quelle était l'opulence de tout le littoral de la Méditerranée avant que les Romains eussent asservi ces régions, et alors que les bazars de Tyr et de Carthage étalaient au commerce du monde leurs richesses merveilleuses. Nous ne parlons pas des jeux olympiques du Péloponèse, qui étaient pour la Grèce tout entière aussi bien un concours d'artisans qu'un concours de poëtes et d'artistes; nous n'en parlons pas, parce que les Grecs, comme plus tard les Romains de la république, excluaient du concours tout ce qui était étranger.

Lorsque, plus tard, Rome, après avoir dominé les peuples, voulut se les assimiler, les expositions publiques reparurent avec les Césars. Les historiens nous disent de quel point du globe venaient les étoffes lamées d'or, les bois rares, les perles précieuses, d'où les armes bien trempées et les orfévreries ciselées à jour, d'où les aciers polis et les cristaux brillants, et l'ambre, et les essences, et tous les objets curieux, agréables ou utiles.

Après l'invasion des barbares et l'empire romain disparu, le moyen âge, renouant peu à peu la chaîne brisée de la civilisation, reprit le goût des expositions publiques. Car, qu'est-ce autre chose que des concours d'industrie internationale que ces grandes *foires* où se donnaient rendez-vous des extrémités de la terre les marchands opulents et les artisans fameux, malgré les hasards du voyage, les dangers de la route et les incertitudes du marché? Je me figure que ces longs convois de marchands, se rendant aux foires du moyen âge et que des voleurs armés attendaient sur la route, ne devaient guère différer des caravanes qui traversent encore aujourd'hui le désert, chargées des produits de l'Asie lointaine ou de l'Afrique mystérieuse.

L'entassement de richesses qui s'opérait dans les grandes foires du moyen âge a lieu de nous surprendre, si nous tenons compte de l'imperfection de l'état social à cette époque. Mais qui nous dit que ce n'est pas par cette héroïque confiance des marchands que la civilisation a prévalu contre la barbarie? Voyez les républiques italiennes et la lutte séculaire qui s'agite dans leur sein, lutte dont les navigateurs de Venise et de Gênes, ainsi que les marchands de Pise et de Florence sont les héros. Le monument de leur triomphe est dans les *Acta mercatorum*, ce Code de droit usuel dont toute la législation commerciale moderne est sortie.

Sait-on que, même dans notre France du moyen âge, l'établissement d'une foire a failli servir plus d'une fois de sujet à une guerre de province à province? La Provence était orgueilleuse de sa foire célèbre : la Champagne voulut avoir la sienne. Il faut voir à quelles contestations cette rivalité donna lieu! Nous sommes bien fiers aujourd'hui des progrès de la statistique et de notre puissance d'enquête. Eh bien! l'enquête à laquelle donna naissance la rivalité de la Champagne et de la Provence devrait nous rendre modestes sur nos ressources d'informations : tout y était dénombré par le menu, depuis le nombre des toisons jusqu'au nombre des pieds de vigne.

Qu'on nous pardonne ce court préliminaire : il montre que la cause de la civilisation s'est toujours rattachée intimement au goût des expositions publiques; et aussi, que l'œuvre par nous tentée sur l'Exposition de 1867 a un caractère d'utilité et de grandeur qu'on voudra bien reconnaître; c'est notre espoir.

I

Les Expositions internationales.

L'Angleterre et la France ont seules réussi jusqu'ici à attirer alternativement le concours de tous les pays à leurs expositions. L'Exposition universelle française de 1855, succédant à l'Exposition universelle anglaise de 1851, devait avoir forcément pour conséquence, à notre avis, les traités de commerce de 1860, qui ont rapproché par la mutualité des intérêts deux peuples divisés jusque-là par la politique.

Espérons que Vienne et Berlin se piqueront d'émulation vis-à-vis de Paris et de Londres; et que de cette émulation hospitalière naîtra une plus grande intimité d'intérêts et d'idées, qu'on a vainement demandée jusqu'à ce jour à la diplomatie.

La première Exposition universelle s'ouvrit à Londres, nous l'avons dit, dans le printemps de 1851. — On était remis des ébranlements de 1848. L'Angleterre, à l'abri de ces secousses profondes qui avaient agité le Continent, suivait sa voie non-interrompue de prospérité : la France aspirait, avec une volonté que rien ne détourne, à l'ordre et au repos. La révolution était partout rentrée dans son lit : les circonstances étaient donc aussi favorables que possible.

Le Palais, élevé à l'extrémité d'un parc de Londres, offrit aux exposants accourus une surface couverte, rez-de-chaussée et premier étage, de 95 000 mètres carrés. On n'avait jamais rien vu de semblable; aussi aucun exposant ne se plaignit de l'insuffisance de l'espace.

En 1855 à Paris, on crut pouvoir se contenter du Palais permanent des Champs-Élysées, qu'on venait de construire, et qui mesure avec son premier étage 56 000 mètres carrés, d'autant plus que la guerre de Crimée semblait devoir détourner les exposants des préoccupations pacifiques de l'industrie. Cependant, malgré les circonstances défavorables, l'empressement fut tel qu'on dut construire après coup une galerie-annexe complétant un espace de 80 000 mètres carrés, rez-de-chaussée et premier étage, pour recevoir les produits dont on n'avait pas prévu le concours.

En 1862, Londres, éclairé par notre expérience de 1855, donna à son Palais temporaire une contenance de 121 000 mètres, sans autre dégagement. L'espace paraissait libéralement mesuré sur les prévisions. Mais Londres fut débordé par les demandes, comme Paris l'avait été en 1855. Les plaintes des exposants sur l'insuffisance des espaces attribués furent générales. Les exposants français, particulièrement, durent se résigner à des réductions considérables, lorsqu'ils voyaient à côté d'eux les exposants des pays voisins remplir imparfaitement les espaces qui leur avaient été réservés.

Quoi qu'il en soit, d'après les différences des emplacements dans les trois concours internationaux de 1851, 1855 et 1862, on peut observer que le développement du goût des Expositions publiques s'empare de plus en plus des sociétés modernes.

Sans doute, cet agrandissement des espaces à chaque Exposition n'est pas dû uniquement à la multiplicité des produits exposés ni au nombre des exposants; la nature des objets en exhibition y est aussi pour beaucoup. Les machines, ces rédemptrices du travail humain, se multiplient à mesure qu'elles se perfectionnent, et envahissent de plus en plus les Expositions, leur demandant la part du lion; et l'on verra tout à l'heure quelle place d'honneur leur réserve le Palais du Champ de Mars. De même, l'industrie dans ses progrès vise de plus en plus au bon marché. Par conséquent, le volume des objets exposés grossit en raison inverse de leur prix.

Toutes ces raisons font que les exposants ont une tendance de plus en plus manifeste à se plaindre de l'insuffisance des espaces qu'on leur livre.

II

L'Exposition de 1867.

Cette grande solennité fut annoncée au monde par un décret impérial du 22 juin 1863, rendu sur le rapport de M. Rouher, alors ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Voici comment le ministre résumait la proposition, objet du décret : « 1° Qu'une Exposition ait lieu à Paris en 1867 ; 2° qu'elle soit plus complétement universelle que les précédentes, et que, à cet effet, elle comprenne, autant que possible, les œuvres d'art, les produits industriels de toutes les contrées, et, en général, les manifestations de toutes les branches de l'activité humaine ; 3° que l'avis de cette Exposition soit immédiatement publié, afin que tous les producteurs, y compris ceux des nations les plus éloignées, aient le temps de s'y préparer. »

En effet, la promulgation du décret du 22 juin 1863 eut pour premier résultat de tenir partout en haleine l'émulation industrielle que l'Exposition de 1862 à Londres n'avait pu rassasier.

Un second décret du 1er février 1865, rendu sur la proposition de M. Armand Béhic qui avait succédé à M. Rouher au portefeuille de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, instituait une Commission impériale chargée, sous la présidence du prince Napoléon, de prendre la direction et la surveillance de l'Exposition universelle de 1867.

« Après la clôture de l'Exposition de Londres, et avant la distribution des récompenses faite le 25 janvier dernier par Votre Majesté, disait M. Rouher dans son rapport du 22 juin 1863, les principaux exposants manifestèrent le désir qu'une Exposition universelle fût ouverte à Paris en 1867. Plusieurs d'entre eux se réunirent pour délibérer à ce sujet, et offrirent à la Commission impériale (pour l'Exposition de Londres) d'ouvrir une souscription dans le cas où le gouvernement admettrait une compagnie à participer aux charges de cette entreprise. Ils présentèrent à l'appui de ce projet des listes d'adhésion portant les noms de beaucoup de maisons importantes de Paris et des départements. »

Conformément à cette initiative des principaux exposants français à Londres, voici comment fut formée la Société de garantie pour l'Exposition de 1867 : Il fut convenu que l'État et la ville de Paris fourniraient une subvention de 12 millions par part égale ; et comme la dépense totale était évaluée 20 millions, on demanda à la souscription publique le capital supplémentaire de 8 millions.

Comme le précisait le rapport ministériel du 1er février 1865, on adjoignit à la Commission impériale, composée de 41 membres choisis par l'Empereur parmi les notabilités compétentes de l'État et de la ville de Paris, 19 membres représentant les souscripteurs du capital de garantie.

La Commission impériale comprit ainsi, outre son président et les ministres que leurs attributions appellent à y siéger, 60 membres dont trois Anglais, — « l'Angleterre, disait le rapport du 1er février, étant la seule nation étrangère qui, jusqu'à présent, ait abordé ces sortes d'entreprises, et où l'on trouve des personnes possédant la tradition des expositions faites antérieurement dans d'autres pays. »

Voici quelle fut originairement la composition de la Commission impériale :

MM.

Barbier, directeur général des douanes et des contributions indirectes.
S. Exc. M. Baroche, ministre de la justice et des cultes.
Élie de Beaumont, sénateur, membre de l'Institut.
Boitelle, préfet de police.
Michel Chevalier, sénateur, membre de l'Institut.
R. Cobden, membre de la Chambre des communes en Angleterre.
Lord Cowley, ambassadeur de S. M. Britannique, à Paris.
Denière, ancien président du tribunal de commerce, membre du conseil municipal de Paris.
Denjou du Pin, administrateur des messageries impériales.
Devinck, ancien député, ancien président du tribunal de commerce, membre du conseil municipal de Paris.
Jean Dollfus, manufacturier, maire de Mulhouse.
Arlès-Dufour, membre de la chambre de commerce de Lyon.
Dumas, sénateur, président du conseil municipal de Paris.
Dupuy de Lôme, conseiller d'État, directeur des constructions navales.
Favé, colonel d'artillerie, aide de camp de l'Empereur.
Le général Fleury, aide de camp de l'Empereur, directeur général des haras.
S. Exc. M. Fould, ministre des finances.
Frémy, député, gouverneur du Crédit foncier.
Garnier, négociant en métaux, membre du conseil municipal de Paris.
Gervais (de Caen), directeur de l'école supérieure du commerce.
Gouin, membre de la Chambre de commerce, constructeur de machines, membre du conseil municipal de Paris.
Lord Grandville, président du conseil de la Reine d'Angleterre.
Le baron Haussmann, sénateur, préfet de la Seine.
Herbet, conseiller d'État, directeur des consulats.
Ingres, peintre, membre de l'Institut.
La Roncière Le Noury, contre-amiral, directeur au ministère de la marine.
Le marquis de Lavalette, sénateur.
Lebaudy, raffineur, membre du conseil municipal de Paris.
Lefuel, membre de l'Institut.
Le Play, conseiller d'État, commissaire général à l'Exposition de Londres.
S. Exc. le duc de Morny, président du Corps législatif.
S. Exc. M. Magne, membre du Conseil privé.
Onfroy, ancien manufacturier, membre du conseil municipal de Paris.
Ozenne, conseiller d'État, directeur du commerce extérieur.
Le Président de la Chambre de commerce de Paris.
Le Président du tribunal de commerce de Paris.
Schneider, vice-président du Corps législatif.
Thouvenel, sénateur.

A cette liste venaient s'ajouter les trois noms du ministre d'État, du ministre de l'agriculture et du commerce, et du ministre de la maison de l'Empereur.

Le prince Napoléon était nommé président de l'Exposition universelle de 1867. Les circonstances l'amenèrent à donner sa démission, ce que le monde entier a déploré. Le prince impérial fut nommé à sa place, l'Empereur voulant montrer par là quelle importance il attachait à la grande solennité de 1867.

M. Rouher, ministre d'État, fut désigné comme vice-président : M. Le Play, qui avait rempli avec tant d'éclat ses fonctions de commissaire général à Londres, fut nommé commissaire général pour 1867. M. de Chancourtois, ingénieur en chef des mines, était nommé secrétaire de la commission impériale.

Des pertes irréparables sont venues éclaircir les rangs de la Commission impériale : MM. R. Cobden, Thouvenel et le duc de Morny sont morts ; ce dernier a été remplacé par M. le duc de Mouchy. M. Ingres, qui avait donné sa démission ainsi que M. Gouin, est mort également ; il a été remplacé par M. le comte Walewski, président du Corps législatif. Le Préfet de police est venu s'ajouter au nombre des premiers titulaires.

Voici la liste des membres adjoints à la Commission impériale, comme représentants du capital de garantie :

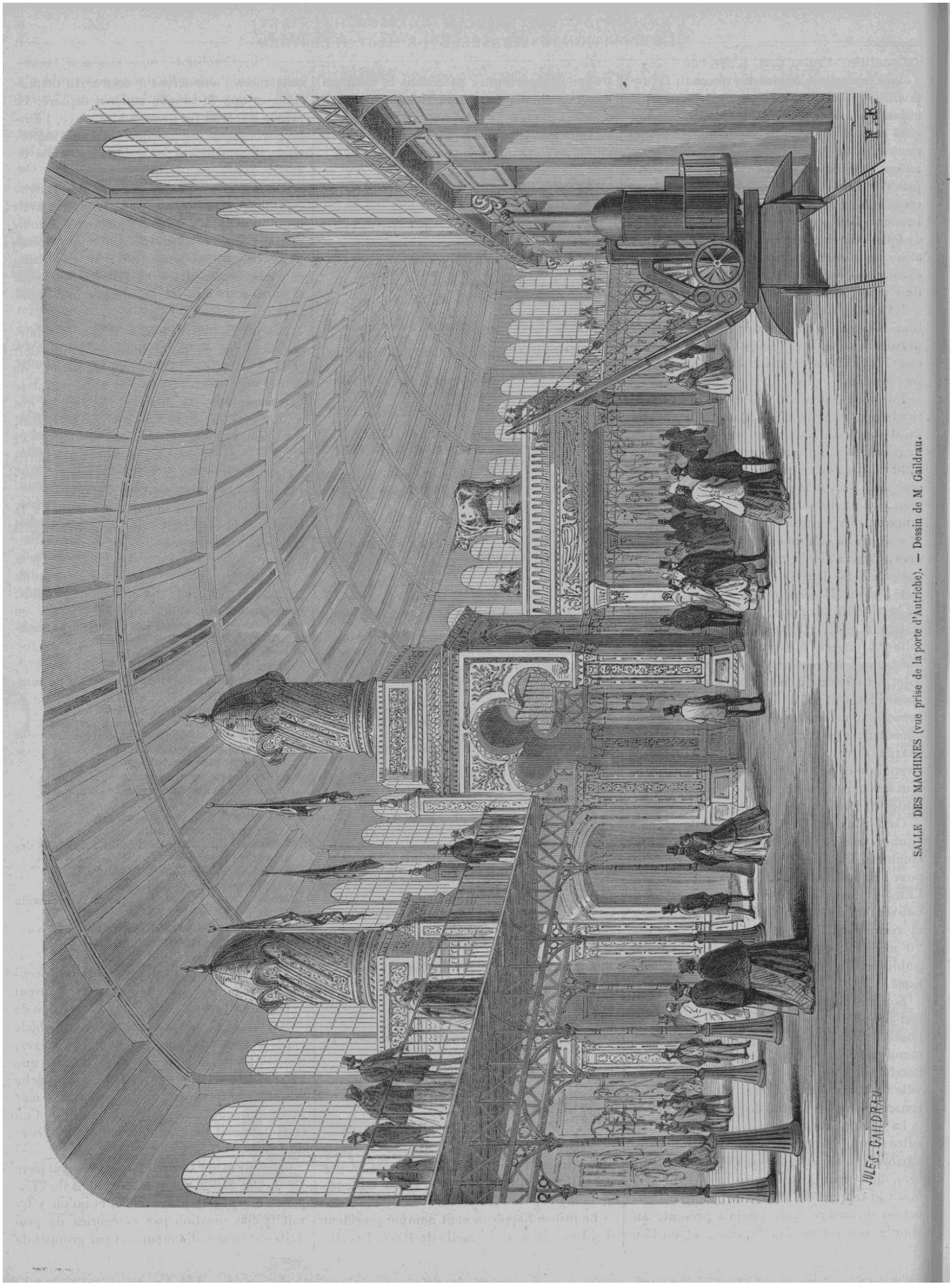
MM.

Le duc d'Albuféra, député.
Aimé Gros, député.
Alfred Leroux, vice-président du Corps législatif.
Alfred Mame, imprimeur, à Tours.
Adolphe Dailly, agriculteur.
Brosset aîné, président de la chambre de commerce de Lyon.
Chevandier de Valdrôme, député.
Courmont, directeur des musées impériaux.
Desfossé, fabricant de papiers peints.
Gauthier, conseiller d'État.
Guibal, fabricant de caoutchouc.
Georges Halphen, négociant.
Kulhmann, fabricant de produits chimiques.
Maës, fabricant de cristaux.
Nieuwerkerke (comte de), sénateur.
Pastré, armateur à Marseille.
Perdonnet, directeur de l'école impériale des arts et métiers.
Émile Péreire, député.
Natalis Rondot, négociant.
James Rothschild (baron de), président du chemin de fer du Nord.
Sallandrouze de Lamornaix, député.
Paulin Talabot, député.

Les deux principales questions qui occupèrent d'abord la Commission impériale furent le choix de l'emplacement de l'Exposition de 1867, et la classification à faire des objets exposés. Ces deux questions étaient connexes, comme on va le voir. On avait observé que l'Exposition de Londres en 1862 avait péché surtout par la confuse distribution des œuvres ; et que, en outre, la superposition d'un étage fatiguait considérablement les visiteurs du Palais.

Il fallait éviter ce double inconvénient pour 1867. On décida donc que le palais de l'Exposition n'aurait pas d'étage, et qu'on y ferait la classification par catégories de produits similaires, d'une part, et par groupes de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nationalités, d'autre part. L'absence d'étage nécessitait de grands espaces : la classification par galeries concentriques, correspondant à la similitude des produits, et par coupes transversales, correspondant à l'exposition des divers pays, commandait la forme du monument qui, la classification étant donnée, devait être elliptique.

Après de longues discussions, le choix de l'emplacement porta sur le Champ de Mars; et ce choix fut ratifié par le Corps législatif qui vota les fonds. Le Champ de Mars présentait une surface régulière de 460 000 mètres carrés, soit 46 hectares, c'est-à-dire un emplacement qui dépasse en étendue l'assiette de beaucoup de villes importantes.

Seulement, la situation du Champ de Mars présentait des inconvénients auxquels il importait d'obvier. D'abord, le Champ de Mars, outre son éloignement du centre de la ville, était séparé d'elle par le cours de la Seine. A la difficulté des accès s'ajoutait encore un autre obstacle : le Champ de Mars est en dehors des courants de la population urbaine, qui se dirigent à l'opposite, c'est-à-dire de l'est à l'ouest.

Dans cette situation, il ne fallait pas aviser seulement aux moyens d'amener au Champ de Mars assez de visiteurs pour en peupler la vaste solitude, mais encore à les retenir assez de temps pour qu'il n'y eût pas d'encombrement aux heures de retour.

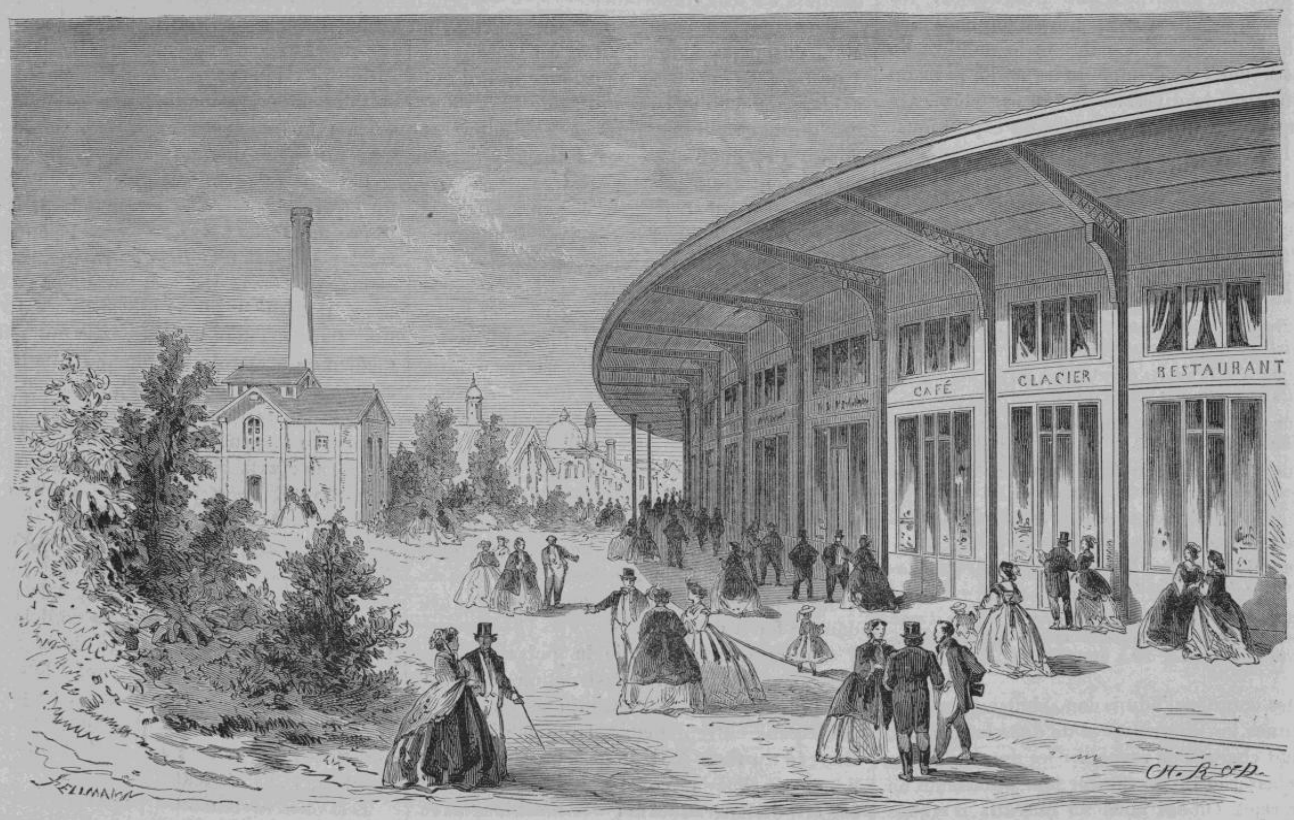


VUE DU PETIT AXE (côté du jardin). Dessin de M. Fellmann.

Tous les moyens de transport furent sollicités à la fois : tous les accès furent ouverts ou élargis. On dragua la Seine pour y rendre possible un service de bateaux à vapeur toutes les dix minutes; on la fit même communiquer avec le Champ de Mars par une tranchée. Le chemin de fer de ceinture fut complété sur la rive gauche, avec attache et gare dans l'Exposition même. Il fut aussi convenu que toutes les lignes d'omnibus, parallèles au cours du fleuve, convergeraient vers les ponts d'accès.

Mais tous ces moyens de transport, à peine suffisants pour amener pendant les heures du jour le nombre de visiteurs prévu, seraient impuissants à les ramener dans Paris dans les deux ou trois heures qui précéderaient la fermeture des portes du Palais.

C'est de cette difficulté que naquit précisément le projet de l'embellissement du Parc. Le Palais proprement dit ne devait couvrir qu'un espace de 146 000 mètres carrés. Que faire des 300 000 mètres restants en dedans des clôtures ?



GALERIE EXTÉRIEURE DU PALAIS DE L'EXPOSITION. — Dessin de M. Fellmann.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

On en confia la transformation et l'embellissement à M. Alphand, l'éminent ingénieur à qui nous devons, outre les squares, la création féerique du bois de Boulogne, une merveille unique au monde. M. Alphand a été activement secondé par M. Fournié, ingénieur de la Commission impériale.

Ceux qui ont vu le Champ de Mars, il y a dix-huit mois seulement, peuvent seuls se rendre compte de l'immensité de la transformation. Ces vastes espaces, aujourd'hui occupés par le Palais et par les nombreux établissements qui l'entourent, étaient une plaine nivelée et nue où les soldats, allant du pont d'Iéna à l'École militaire, apparaissaient comme des points noirs à l'horizon. Aujourd'hui, c'est une ville de plaisance, avec ses lacs et ses vallées pleines d'arbres et de massifs de verdure, où les yeux, partout récréés, font illusion sur les distances.

Quels travaux immenses suppose cette transformation aussi complète que rapide, nous le dirons tout à l'heure.

Revenons, en attendant, à l'organisation de l'Exposition universelle de 1867.

La classification adoptée par la Commission impériale commandait, pour ainsi dire, le système architectural du Palais. Chaque galerie concentrique correspond à un groupe de produits similaires dans tout le pourtour; et les allées transversales, qui coupent toutes ces galeries, correspondent à la diversité des produits, divisés par classes. Les groupes donnent la tonalité d'une production; les classes qui lui correspondent donnent ses nuances diverses, sa gamme : le nombre de classes dans le groupe indique la plus ou moins grande diversité de son caractère. On comprendra mieux ce que nous expliquons, par la nomenclature suivante :

GROUPE I : *Œuvres d'art* (classes de 1 à 5).

GROUPE II : *Matériel et application des arts libéraux : Histoire du travail* (classes de 6 à 13).

GROUPE III : *Meubles et objets destinés à l'habitation* (classes de 14 à 26).

GROUPE IV : *Vêtements* (tissus compris) *et autres objets portés par la personne* (classes de 27 à 39).

GROUPE V : *Produits* (bruts et ouvrés) *des industries extractives* (classes de 40 à 46).

GROUPE VI : *Instruments et procédés des arts usuels* (classes de 47 à 66).

GROUPE VII : *Aliments* (frais et conservés) *à divers états de préparation* (classes de 67 à 73).

GROUPE VIII : *Produits vivants et spécimens d'établissements de l'agriculture* (classes de 74 à 82).

GROUPE IX : *Produits vivants et spécimens d'établissements de l'horticulture* (classes de 83 à 88).

GROUPE X : *Objets spécialement exposés en vue d'améliorer la condition physique et morale de la population* (classes de 89 à 95).

Des comités d'admission, choisis parmi les hommes les plus compétents dans la matière, furent chargés de recueillir les demandes, de les classer et de prononcer leur admission ou leur rejet. On eut ainsi 95 bureaux d'études qui se vouèrent avec autant de désintéressement que d'indépendance, à remplir ces cadres immenses qu'on leur avait confiés. Ce travail d'organisation, auquel 500 personnes environ furent occupées, a duré près d'un an et demi; et il était à peine terminé au 1er janvier 1867. Il a fallu classer plus de 20 000 demandes pour la partie française seulement, dont 14 000 environ ont été admises. Jamais, sans le concours des comités d'admission, la Commission impériale ne serait sortie de cette inextricable difficulté.

III

Construction et intérieur du Palais.

GALERIE DES MACHINES.

C'est le 25 septembre 1865 que l'État livra à la Commission impériale le terrain du Champ de Mars. C'est le 3 avril 1866 que le premier pilier de la charpente en fer s'éleva sur le sol. Cette colossale construction, véritable Colisée de fer, mais Colisée agrandi, était livrée aux installations des exposants vers la fin de 1866 : elle aura donc exigé moins d'un an et demi à préparer et à dresser.

Les travaux de substruction et d'aménagement ont naturellement précédé l'érection du Palais. On va voir, par quelques détails, quelle a été leur importance.

Il existait au beau milieu du Champ de Mars des dépressions de terrain variant de 1 m. 50 c. à 2 mètres de profondeur qui ont exigé, pour établir la plate-forme du Palais, des remblais par centaines de mille mètres cubes. Ces remblais ont été obtenus par le creusement des fossés nécessaires à l'établissement des substructions, et par les déblais du Trocadéro. Tout le sous-sol est sillonné par des galeries d'égouts et d'aérage, sans compter les caves voûtées en béton aggloméré, qui règnent sur tout le pourtour extérieur de l'édifice. Ces galeries souterraines formant fondation mesurent, y compris les caves, 7 kilomètres d'étendue. Elles sont maçonnées et à voûtes de béton sur lesquelles portent les entre-toises. De distance en distance, on rencontre les arcs-boutants destinés à recevoir les piliers en fer qui supportent les fermes, et qui sont fixés par un système de boulonnage qu'il serait trop long d'expliquer. Qu'il nous suffise de dire qu'on a calculé que plus de quinze millions de trous ont été pratiqués dans le fer et encloués.

On aura une idée de la puissance des moyens employés à la construction par quelques détails sur les lots adjugés aux deux principaux entrepreneurs. La maison Gouin, chargée du tiers environ des travaux métalliques du Palais, consistant en 32 travées, sur 88, de la grande nef des machines avec les deux galeries latérales, intérieure et extérieure, correspondantes, a fourni et employé 3500 tonnes de tôle et fonte environ, et occupé une moyenne de 400 ouvriers par jour pendant huit mois.

La maison Cail, aidée par la compagnie de Fives-Lille, a fourni 5000 tonnes de fonte et tôle, dont elle a fait le perçage, l'assemblage et l'érection dans l'espace de six mois, dans un atelier installé au Champ de Mars. Il a fallu que les constructeurs aient fait marcher de front, dans un si court délai, et l'exécution des pièces et l'établissement d'appareils de levage, de dimensions et de formes inusitées. Le jour fixé par le marché était le 24 octobre 1866; le lot a été livré le 20. L'atelier de MM. Cail et Houel ressemblait à un camp devant une ville assiégée.

Le Palais se déroule, pour ainsi dire, comme une nappe d'eau à ondulations concentriques, en sept anneaux qui forment autant de galeries tournantes. Les deux galeries les plus rapprochées du centre sont en maçonnerie; elles sont réservées aux beaux-arts et à l'histoire du travail; les cinq autres sont construites en fer.

Le Palais ne donne asile dans ses sept galeries qu'à huit groupes sur dix. Le groupe VIII, comprenant les produits vivants et spécimens d'établissement de l'agriculture, est exposé soit dans le Parc, soit à Billancourt. Le groupe IX, comprenant les produits vivants et spécimens d'établissements de l'horticulture, est exposé dans le jardin réservé, avec un luxe d'installation vraiment prodigue.

Quant au groupe X, qui a pour spécialité les objets exposés en vue d'améliorer la condition physique et morale de la population, son domaine est dans toutes les galeries, et il occupe un secteur tout entier, comme s'il était lui-même une nation exposante.

Les quatre premières galeries, en partant du jardin central, et correspondant, la première aux beaux-arts, la seconde au musée rétrospectif dit *histoire du travail*, la troisième aux vêtements, la quatrième aux meubles, ont une largeur moyenne de 15 mètres. Dans chacune d'elles existe un chemin médian de 5 mètres, de chaque côté duquel sont groupés les œuvres ou produits exposés.

Dans les trois galeries suivantes, correspondant aux produits des industries extractives, aux arts usuels ou *machines* et aux aliments, il ne règne pas de chemin médian, et les objets exposés sont disposés suivant l'ordre particulier à chacun d'eux. Nous dirons l'ordre général adopté pour la grande nef des machines. Quant à la galerie des aliments, elle se développe en dehors de la grande nef, sur 10 mètres de largeur et 6 mètres seulement de hauteur; elle est disposée en boutiques ou magasins; en prolongement, règne une marquise ou promenoir couvert, qui s'étend sur tout le pourtour de l'édifice, 1413 mètres.

Les voies rayonnantes par lesquelles nous venons de traverser les galeries circulaire

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sont au nombre de 12; et l'intervalle de l'une à l'autre forme un secteur. Outre ces 12 allées rayonnantes ayant chacune une largeur de 5 mètres, il existe quatre avenues transversales droites dans les quatre directions du grand et du petit axe. L'avenue du grand axe, qui regarde le pont d'Iéna, a une largeur de 15 mètres et est disposée et décorée de façon à former un vestibule monumental dont nous donnons plus loin un aperçu. Les trois autres avenues droites transversales, correspondant, l'une à la portion du grand axe tournée vers l'École militaire, les deux autres aux deux portions du petit axe, ont une largeur égale de 10 mètres.

La principale et la dernière des sept galeries du Palais est la grande nef des machines, dont la largeur entre les appuis est de 35 mètres et la hauteur sous clef de 25 mètres. Les piliers qui la supportent, au nombre de 176, formant 88 travées, font saillie sur la toiture, laquelle est composée d'une série de plaques en tôle ondulée, et dont le faîte extérieur est disposé en promenoir aérien. Ces 176 piliers ont 26 mètres de hauteur et pèsent chacun tout près de 12 000 kilogrammes. Leur saillie en dehors de la toiture produit un effet peu agréable à l'œil et qu'il a fallu masquer par des trophées, autant que cela a été possible.

Le milieu de la nef des machines est occupé par une plate-forme de fonte en colonnade qui s'étend sur tout le pourtour, c'est-à-dire sur 1200 mètres. On la trouvera représentée dans le dessin de la grande nef. Elle supporte par intervalles les arbres de transmission qui communiquent le mouvement aux machines, placées à droite et à gauche. Partout où elle ne supporte pas les arbres de transmission, sur les allées du petit axe, par exemple, cette colonnade est plus légère. Le dessus forme balustrade et est disposé en passage d'où les visiteurs plongent sur le jeu des machines et peuvent embrasser du regard toute une série d'appareils en mouvement, en jouissant du coup d'œil que reproduit un de nos dessins.

Cette plate-forme large de 3 mètres et soutenue, comme nous l'avons dit, par des colonnes à 4 mètres 50 centimètres du sol, sera le grand attrait de la nef des machines. Elle s'est prêtée à toutes les superpositions d'ornements que la grande hauteur de la galerie rendait faciles. Ce sont ici des orgues, là des pavillons pour les corps de musique, plus loin des façons d'arc de triomphe, suivant le caractère du pays exposant que traverse la plate-forme. Notre grand dessin représente l'aspect général de la galerie des machines, avec ses décorations, du côté de la porte d'Autriche.

Au-dessous de la plate-forme, et entre les colonnes, on a ménagé la place pour les installations des ouvriers dont les travaux sont exposés comme spécimen des procédés des arts usuels.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'importance de ces installations si utiles et si pittoresques : il suffit de les signaler pour qu'on en saisisse la nouveauté.

« En s'arrêtant à ce projet, disent les instructions qui suivent le règlement général, la commission impériale croit, à la fois, combler une lacune regrettable et ajouter à l'Exposition de 1867 un attrait d'un genre tout nouveau. Elle espère provoquer ainsi des rapprochements utiles et féconds, révéler la part qui revient à l'ouvrier dans la production générale; et, au moment où la machine semble à la veille d'envahir toute l'industrie, démontrer que, pour certains travaux, la science de l'homme peut défier toute concurrence mécanique. »

On verra ainsi le groupe X, avec son travail manuel et ses ouvriers chefs de métier, lutter sur le même emplacement avec le groupe VI, où les machines fonctionnent sous la direction des contre-maîtres.

Autour de ces ateliers improvisés sous la plate-forme, on a ménagé de chaque côté un chemin de 1 mètre 50 centimètres qui permet aux visiteurs de passer la revue de ces alvéoles du travail manuel.

Des tables et vitrines sont adossées contre les parois de la grande nef. De chaque côté, un chemin latéral de 5 mètres règne autour du massif central où les machines se meuvent sur un espace de 23 mètres de largeur, dont la zone moyenne est occupée par la plate-forme.

Cette disposition des lieux permet de suivre en détail tout le vaste fonctionnement du travail qui s'opère au sein de cet atelier cyclopéen.

A chaque secteur, les décorations de la plate-forme varient. Aux allées rayonnantes, c'est-à-dire aux allées qui s'ouvrent sur les courbes du palais, la colonnade de la plate-forme est plus massive, parce que c'est là qu'il a fallu, par les raisons que nous avons dites, placer les arbres de transmission qui communiquent la force motrice au massif des machines. Ces arbres de transmission communiquent par des conduites la plupart aériennes avec les générateurs placés dans le parc et qui leur envoient la vapeur qu'ils utilisent. Chacune de ces machines motrices, ainsi disposées au centre de la galerie, fait marcher le nombre d'appareils proportionné à sa puissance mécanique, et les commande soit directement, soit par l'intermédiaire d'une transmission générale.

« Cette transmission, disent les instructions que nous avons déjà citées, comprend deux arbres de couche parallèles, espacés entre eux de 4 mètres environ, et tournant avec une vitesse d'une centaine de tours par minute. Pour racheter la courbure de la galerie, ils sont formés d'éléments polygonaux, embrassant entre eux un angle de quelques degrés. Placés des deux côtés de la plate-forme médiane dont les colonnes les supportent, et indépendants l'un de l'autre, ils sont destinés à transmettre séparément le mouvement aux appareils exposés dans chacune des moitiés du massif central, après l'avoir reçu eux-mêmes des machines motrices placées aux divers points de leur parcours.

Les générateurs, au nombre de neuf, ont dû être placés dans le Parc vis-à-vis les courbes du Palais, au lieu de faire face à ses rectangles; c'était la nécessité des lieux qui le voulait ainsi, comme on le verra tout à l'heure. Les moteurs ont dû être distribués dans la galerie des machines, suivant le même ordre. De là, une difficulté de transmission que n'auraient pas présentée les conduites directes, difficulté à laquelle on a obvié avec un plein succès. On est parvenu à utiliser les moteurs, ainsi disposés, partout où il est nécessaire de consommer de la force, depuis celle d'un cheval ou d'un demi-cheval que donnent les machines à gaz, jusqu'à celle des puissants appareils mécaniques de quatre-vingts à cent chevaux qui font mouvoir les plus grands ateliers industriels.

L'accès de la nef des machines a dû être interdit, par prudence, à toute une série de procédés ingénieux et puissants qui exigent l'emploi du feu, comme le travail des métaux, la fabrication du verre, les élaborations chimiques, etc. C'est dans le parc et sur les berges de la Seine que nous retrouverons ces curieuses installations.

Les ateliers à feu sont disposés dans le Parc autour des générateurs, placés, comme nous l'avons dit, devant chacun des secteurs formés à la sortie du Palais par les allées rayonnantes, et à 30 mètres de distance de l'édifice. Ces ateliers sont pourvus, suivant le cas, d'une cheminée spéciale ou de carreaux communiquant avec celle des générateurs.

La même raison de prudence, qui a interdit l'accès du Palais aux ateliers à feu, en a fait éloigner aussi les machines à vapeur qui sont alimentées par leur propre chaudière, et celles qui, par l'odeur ou la poussière qu'elles dégagent en fonctionnant, pourraient incommoder le public.

C'est la classe 52 qui est consacrée aux appareils qui sont spécialement affectés aux besoins de l'Exposition: elle comprend quatre divisions principales; 1° le service mécanique; 2° le service hydraulique; 3° la ventilation; 4° la manutention, grues et engins.

La galerie des machines a été divisée en 15 lots correspondant aux besoins des diverses nations, ou des diverses classes d'une même nation, savoir :

France	huit lots pour une force totale de		305	chevaux.
Belgique	un lot	id.	40	—
Confédération du Nord de l'Allemagne . . .	id.	id.	35	—
États du Sud de l'Allemagne. .	id.	id.	15	—
Autriche	id.	id.	20	—
Suisse.	id.	id.	17	—
Etats-Unis d'Amerique . . .	id.	id.	50	—
Angleterre . . .	id.	id.	100	—
Totaux. . . .	15		582	chevaux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

A chaque secteur, on monte à la plate-forme de la nef des machines par un escalier latéral. A l'avenue du grand axe, qui sépare l'exposition anglaise de l'exposition française, on accède à la plate-forme par deux grands escaliers droits.

Si les détails dans lesquels nous venons d'entrer sont un peu secs, ils étaient pourtant nécessaires pour faire comprendre ce que les installations de la grande nef des machines ont de gigantesque et de simple à la fois. Jamais on n'aura vu pareil déploiement de force humaine, ni rien qui en approche. C'est là que se révélera dans toute son impondérable puissance ce point d'appui idéal que rêvait Archimède pour soulever le monde.

—

La ponctualité presque mathématique avec laquelle a été exécuté tout ce gigantesque travail que nous venons de relater, aplanissement et nivellement du sol, terrassements, substructions et canaux souterrains, érections de piliers, vitrages et couvertures, mérite qu'on la signale, tant elle porte témoignage de notre puissance d'entreprise et de nos ressources d'usine. Chacun des matériaux servant à cet ensemble d'édification était apporté à son jour et prenait place à son heure. Les lourds piliers se levaient obéissants l'un après l'autre, comme des soldats sortant des rangs à l'appel d'une manœuvre. Aux échéances convenues, tous étaient debout, et tout était prêt.

Ce n'est pas tout. Il fallait remuer et peupler la terre plate et nue du parc. Les déblais faits au sommet du Trocadéro, pour en adoucir les pentes, servirent aux remblais nécessaires au Champ de Mars. Une voie de fer, posée à travers le pont d'Iéna, servit à relier l'un et l'autre chantier. Au milieu du va-et-vient des travailleurs, les arbres semblaient sortir de terre, tant ils étaient vite transportés et plantés. Le sol bouleversé était transformé en vallées et en terre-pleins, comme à la suite d'un tremblement de terre ou d'une éruption volcanique. Des routes en méandre sillonnaient partout ce sol ainsi transfiguré.

Un détail fera comprendre l'activité et la puissance de ce travail d'édilité, mieux que ne le feraient toutes les descriptions. Les allées ouvertes dans le Champ de Mars, Parc et Palais, formeraient, ajoutées bout à bout, un parcours de 74 kilomètres.

Pour amener l'eau dans ce contre-haut de la Seine, les Romains auraient creusé un canal en amont du fleuve, pour racheter les différences de niveau à la même latitude. Mais, grâce aux progrès de la mécanique, les machines élévatoires ont pour toujours détrôné les aqueducs; et sans aucun doute elles se substitueront bientôt aux réservoirs supérieurs pour l'alimentation des canaux.



JARDIN CENTRAL — Dessin de M. Lancelot.

En face du Champ de Mars, sur l'autre bord de la Seine, le point culminant du Trocadéro surplombe de 35 mètres le niveau du fleuve. C'est sur ce point culminant qu'on a creusé un bassin d'une capacité de 4000 mètres cubes qu'une forte chape en béton rend parfaitement étanche. De puissantes pompes à vapeur établies contre le pont d'Iéna, sur la rive du Champ de Mars, sont chargées d'alimenter ce bassin avec l'eau qu'elles puisent dans le fleuve. A cet effet, on a pratiqué dans les tabliers mêmes du pont une double conduite, l'une qui mène les eaux jusqu'au bassin, l'autre qui leur permet de descendre par leur propre poids jusqu'au terrain du Champ de Mars, où elles peuvent siphonner à toute la hauteur du bassin d'où elles dérivent.

Sans doute, il n'a fallu vaincre dans ce travail aucune difficulté imprévue; et l'on est arrivé à des résultats plus décisifs à Lyon pour amener l'eau dans les hauts quartiers de la ville Mais il n'en est pas moins vrai que les pompes du pont d'Iéna et le bassin du Trocadéro permettent d'alimenter la population du Champ de Mars, calculée à 80 000 visiteurs par jour, et de la rafraîchir au moyen de fontaines jaillissantes, partout prodiguées.

Des détails de la construction, passons à son ensemble.

Le Palais du Champ de Mars est, sous tous les rapports, la plus imposante et la plus décisive expérience des constructions en fer. Désormais, il est probable que le fer deviendra la matière dominante dans toutes les constructions de l'industrie : docks, halles, bateaux, magasins, ponts, pavillons et même théâtres. Le fer se prête à toutes les ornementations extérieures comme à toutes les combinaisons de l'intérieur, avec économie, et surtout dans les constructions temporaires et dont on veut pouvoir utiliser les matériaux en les déplaçant.

Au lieu de la fonte, qui se serait mieux prêtée aux détails d'architecture, on a employé au Champ de Mars la tôle, plus résistante et plus ductile que la fonte. Pour la grande ga-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lerie des machines, par exemple, dont l'aspect grandiose est rendu par un de nos dessins, il fallait obtenir, sur une ouverture de 35 mètres de largeur, une élévation de 25 mètres sans charpente transversale intermédiaire, c'est-à-dire avec clef de voûte superposée. La tôle seule pouvait se prêter à une telle envergure architecturale.

Quoi qu'il en soit, il résulte de cette grande expérience du Champ de Mars, que le fer tend à se substituer de plus en plus dans les constructions, même monumentales, au bois et même à la pierre. Si l'on avait un Colisée à édifier aujourd'hui (et le Palais du Champ de Mars peut sous bien des rapports être comparé au Colisée, comme proportions surtout), c'est le fer qui aurait le pas sur la pierre, outre que le forgeur peut atteindre où n'atteindra jamais le maçon; témoin ce grand pont jeté sur le port de Brest, et qu'on est tenté de comparer à un arc-en-ciel reliant deux rivages.

Je ne sais si cette grande œuvre du Champ de Mars est destinée à disparaître, une fois l'Exposition close, comme une tente qu'on replie : mais à coup sûr elle s'imposera comme un souvenir, comme une condition aux expositions futures, dans quelque capitale que ces concours internationaux soient convoqués.

A l'avenir, il ne faudra pas qu'une capitale, fût-ce Londres ou Paris, batte le ban de l'industrie et du travail à travers le globe, si elle n'a pas un emplacement de 460 000 mètres à leur offrir comme champ de concours. La place se fait rare dans toutes les agglomérations urbaines, et partout les ruches du travail sont pleines. Londres même sacrifierait vainement ses parcs aux gazons merveilleux; ils sont trop longs et trop étroits. C'est bien au Champ de Mars qu'est le dernier asile des industries concurrentes. C'est là que s'est donnée la première exposition publique, en 1798 : y verrons-nous, 69 ans après, la dernière exposition universelle? et après avoir servi de théâtre à une vaine fédération de provinces, le Champ de Mars verra-t-il la fête de la véritable fédération des peuples réconciliés? C'était notre rêve naguère : c'est notre espoir aujourd'hui.

Mais détournons nos yeux de ces visées trop hautes; et, ayant rendu compte des matériaux et du travail, voyons quelle œuvre en est sortie.

Lorsqu'on regarde le Palais dans son orientation, c'est-à-dire lorsqu'on l'aborde par ses entrées principales, il apparaît comme une sorte de rotonde allongée. Il n'a pourtant d'elliptique que l'apparence. En réalité, c'est un vaste rectangle, prolongé sur deux de ses faces par deux demi-cercles.

Cette disposition architecturale n'a rien qui flatte la vue : l'œil fuit, pour ainsi dire, le long des courbes qui s'effacent, et n'est retenu par aucune arête, par aucun angle.

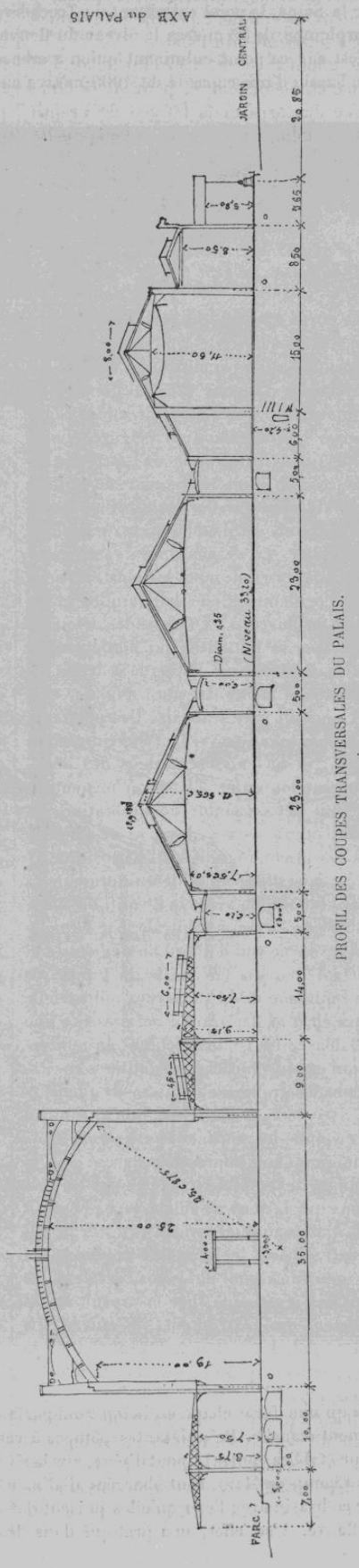
L'aspect du monument eût été plus satisfaisant à l'œil, assurément, si les entrées principales se fussent présentées par les côtés du rectangle dépourvus de demi-cercles. Mais la configuration des lieux s'y opposait. La plus grande longueur du Champ de Mars court du pont d'Iéna à l'École militaire, qui servent de points de repère. Si l'on eût placé les deux demi-cercles sur les côtés du rectangle dans la direction de la largeur du Champ de Mars, cette largeur n'eût pas suffi à ce double appendice. En effet, le Palais mesure en long 482 mètres, tandis que la largeur du Champ de Mars, depuis l'avenue de la Bourdonnaye jusqu'à l'avenue Suffren, n'est en tout que de 472 mètres, 370 mètres pour la largeur du Palais et 51 mètres de passage de l'un et de l'autre côté du petit axe, en dehors du Palais.

Il résulte de ces dispositions architecturales nécessitées par la configuration du terrain, qu'on a dû faire les ornementations d'entrée sur les côtés du Palais qui se présentaient en courbe, au lieu de les faire sur les côtés du petit axe qui présentaient une façade de 112 mètres, plus que suffisante pour encadrer tous les motifs de décoration architecturale.

Le petit axe du Palais occupant 370 mètres sur la largeur totale du Champ de Mars, qui est de 472 mètres, il a été également impossible de poser sur les façades du petit axe les générateurs qui communiquent la force motrice aux machines exposées dans la grande galerie du travail, galerie qui a un développement concentrique de plus de 1200 mètres d'étendue sur une largeur de 35 mètres. Ces générateurs à grande cheminée, au nombre de neuf, ont dû être placés en face des courbes du Palais, au lieu d'être placés sur les façades où la force motrice aurait pu être communiquée plus directement, précisément parce qu'il fallait dégager les deux côtés du petit axe pour laisser le passage libre d'une extrémité à l'autre du Champ de Mars. Nous avons dit comment on a obvié à cet inconvénient.

Si l'on a bien compris ce qui précède, on s'expliquera qu'il a été impossible de ne pas sacrifier la forme extérieure du Palais à ses dispositions intérieures. Il y avait à couvrir une surface de 146 000 mètres. On aurait pu sans doute élever un monument plus agréable aux yeux, en faisant un Palais à étage, comme on l'a fait à Londres en 1851 et 1862, et à Paris en 1855. Mais il aurait fallu sacrifier aux convenances de l'art architectural la classification ingénieuse et méthodique des objets exposés qu'on avait adoptée; car elle n'était possible que sur des surfaces planes et sans superposition. Les fatigues du visiteur, montant et descendant pour chercher des objets exposés sans ordre, auraient été d'autant plus grandes que les espaces à parcourir étaient plus étendus qu'aux expositions précédentes.

Pour nous résumer sur les dispositions extérieures du Palais, — son grand axe, formé



PROFIL DES COUPES TRANSVERSALES DU PALAIS.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

par les deux côtés du rectangle auxquels on a adapté les deux demi-cercles qui le prolongent, mesure une longueur de 482 mètres, dans la direction du pont d'Iéna à l'École militaire : le petit axe formé par les deux autres côtés du rectangle dépourvus de demi-cercles, mesure une longueur de 370 mètres dans la direction de l'avenue la Bourdonnaye à l'avenue Suffren.

Le Champ de Mars, ayant dans cette double direction une longueur de 965 mètres et une largeur de 472 mètres, et le Palais occupant un espace de 482 mètres en longueur et 370 mètres en largeur, voici quelles sont les mesures des espaces laissés libres autour du Palais : — Sur les deux côtés du petit axe, 51 mètres de chaque côté; aux deux extrémités du grand axe, la distance du pont d'Iéna au Palais est de 256 mètres; elle n'est que de 229 mètres du côté de l'École militaire. Le Parc, formé des espaces laissés libres sur les quatre angles du Champ de Mars, mesure une surface de 300 000 mètres, le double environ de la surface occupée par le Palais.

Passons maintenant de l'extérieur à l'intérieur du monument. C'est ici que l'architecte a pris sa revanche. Les dispositions intérieures du Palais sont une œuvre tout à fait remarquable, que nous allons essayer de faire comprendre avec le secours du dessin.

Au centre, nous sommes dans un jardin à découvert, où sont prodiguées les fleurs rares et les eaux jaillissantes. Ce jardin central, qu'un de nos artistes reproduit, a 166 mètres de long sur 56 mètres de large seulement. Cette énorme différence entre la longueur et la largeur du Jardin central est précisément calculée pour obtenir une égalité de distance entre toutes les allées, ou coupes transversales, qui mènent du Jardin au Parc, à travers le Palais.

Chacune de ces allées transversales, qu'elle soit d'ailleurs droite ou rayonnante, suivant qu'elle se dirige vers une des extrémités du Palais soit courbe soit rectiligne, a le même parcours, 150 mètres. Chacune de ces allées, quelque direction que vous preniez, vous mène à travers toutes les galeries circulaires et vous fait ainsi parcourir, sur un rayon de 150 mètres seulement, toute la série des produits exposés. Que si, au contraire, il vous convient mieux de suivre la similitude des produits de tous les pays, au lieu d'étudier leur diversité dans chaque pays, vous n'avez qu'à abandonner les allées transversales et suivre les galeries concentriques qui font, à diverses latitudes, le tour du Palais.

Voici, du reste, reproduit en dessin, le profil des coupes transversales, avec les différences de hauteur et de largeur de chaque galerie; cela nous dispensera d'étendre notre description écrite.

En donnant également, prise du Jardin central, la vue d'une coupe transversale dans chaque direction, tant pour le petit que pour le grand axe, les yeux en même temps que l'esprit saisiront tangiblement tout l'ensemble harmonieux et vraiment admirable des dispositions intérieures du Palais.

Cette ordonnance intérieure du Palais, qui supprime en même temps, pour ainsi dire, la fatigue du corps et la fatigue de l'esprit pour le visiteur, a été réalisée d'après les conceptions de M. Le Play, conseiller d'État, commissaire général des Expositions universelles de 1855, 1862 et 1867.

IV

La porte d'entrée du pont d'Iéna.

La porte d'entrée principale au Champ de Mars est celle du pont d'Iéna, dont nous avons donné le dessin à notre première page. L'immense dais ou *velum* qui y figure se prolonge jusqu'au Palais sur un parcours de 256 mètres, abritant le visiteur au milieu d'une double rangée d'arbustes et de fleurs rares. Ce velum est d'étoffe verte, parsemée d'abeilles d'or. Le dessus du dais est également peint en vert et or, et les bords en sont décorés d'oriflammes, de banderolles et de drapeaux en faisceau. A travers les arbustes et les draperies flottantes qui bordent cette avenue magnifique, on distingue à droite les divers établissements du parc anglais, et à gauche ceux du parc français. Des points de vue sont ménagés à travers cet encombrement d'édifices; et l'avenue centrale a des dégagements sur toutes les allées qui mènent au parc. Tout cet ensemble de décoration est imposant et gracieux à la fois, et une des choses les mieux réussies de l'Exposition.

On est saisi d'une singulière impression la première fois qu'on visite le Champ de Mars. En dehors de l'avenue centrale par laquelle on arrive, on ne voit d'abord autour de soi et devant soi que du fer et de la fumée, ce double emblème de la puissance industrielle de notre époque. La grande nef présente une formidable ceinture de machines en mouvement qui semble garder les frontières du Palais, dont les grandes cheminées des générateurs, avec leur panache de fumée, sont au dehors comme les sentinelles avancées.

Cette première impression exerce sur le visiteur un tel empire, qu'il néglige les distractions qui le tentent au passage, et qu'il se hâte d'aller au mouvement et au bruit qui l'attirent. Sur tous les points de la grande nef où les machines sont au repos, éclatent les accords des orgues mus par la vapeur, et les symphonies des instruments de cuivre. De galerie en galerie, où toutes les merveilles de l'industrie sont prodiguées, on arrive au Jardin central.

L'allée du grand axe qui continue l'avenue centrale du pont d'Iéna jusqu'au Jardin central, a la même élévation que la nef circulaire des machines, avec une largeur de 15 mètres. Ses hautes et larges baies sont en vitraux peints. Au-dessous de ces baies sont les entrées des galeries circulaires avec leurs motifs d'architecture variés. A droite, s'ouvre l'exposition anglaise; à gauche, l'exposition française. C'est là que le flot de curieux se presse et sedivise. Devant vous est le Jardin central.

Le Jardin central.

Arrêtons-nous un instant dans ce Jardin central, si bien dessiné par M. Lancelot. Aussi bien, c'est toujours ici qu'on se retrouve, lorsqu'on s'est perdu dans les circuits du Palais. Le Jardin central est juste la moitié du Jardin du Palais-Royal en longueur et en largeur, 166 mètres de long sur 56 de large. Les seize allées transversales qui s'en dégagent forment autant de secteurs d'écartement inégal, suivant que les allées sont droites ou rayonnantes, c'est-à-dire suivant qu'elles aboutissent à la partie droite ou courbe du Palais. Les secteurs du petit axe ont 50 mètres d'évasement; les secteurs des courbes ont jusqu'à 86 mètres.

Des colonnes en fer, fines et élégantes, soutiennent la marquise qui règne autour du jardin et sous laquelle circulent les promeneurs. Entre les colonnes sont placées les statues exposées. De grandes portières pendent de ces compartiments, relevées par des embrasses. Contre les parois du portique sont exposés, dans des cadres, les dessins représentant nos monuments historiques. Au centre est la curieuse exposition des monnaies.

Des eaux jaillissantes s'échappent à grand bruit des bassins, bordés de plantes à feuilles enroulées où se marient toutes les nuances du vert, la plus riche couleur de la nature. Les palmiers et les arbustes odoriférants, plantés d'hier, protégent les gazons tout frais poussés. Un air rafraîchi et parfumé règne dans cette oasis improvisée, au sein de ces arbustes en fleurs et de ces eaux jaillissantes. Les sons des orgues, les éclats des musiques militaires, le bruit des machines en mouvement, partis de la grande nef du travail, vous arrivent atténués par la distance.

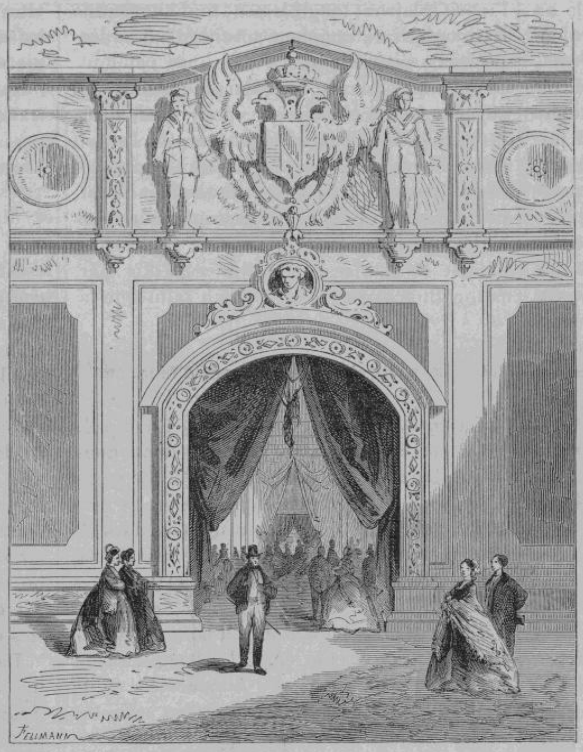
Que de célébrités, que d'illustrations on coudoie sous ce portique du Jardin central où chacun passe! C'est le défilé du monde entier.

Prenons maintenant une des douze allées qui traversent le Palais en tous sens. La première galerie que nous rencontrons est la fameuse galerie du matériel et application des arts libéraux, dite *Histoire du Travail*, qui résume chaque siècle par ce qu'il a produit de plus curieux et de plus riche, galerie dont l'éminent archéologue, M. du Sommerard, qui a dirigé les installations, s'est engagé à nous retracer les splendeurs. Puis vient le groupe des beaux-arts, où tout ce que les artistes ont produit d'éclatant dans la dernière moitié de ce siècle se trouve réuni. Les cinq galeries qui suivent classifient tous les produits

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dont l'homme fait usage pour la satisfaction de ses besoins, ou pour l'allégement de son travail manuel. C'est dans ces cinq galeries que se trouvent véritablement concentrées la force et la richesse des peuples; d'abord les meubles et autres objets destinés à l'habitation, la joaillerie et la bijouterie, où notre industrie excelle, et qui nous promettent des merveilles, la céramique avec ses ingénieux perfectionnements, puis les produits du sol et du sous-sol dans leur variété infinie, la mécanique enfin, dans sa nef colossale, véritable temple de Prométhée réhabilité. C'est ici que sont les surprises préparées aux visiteurs, et les étonnements et les admirations!

La France aura probablement l'avantage sur les autres pays exposants pour tout ce qui sert de matière au travail professionnel. Nous sommes, qu'on nous passe le mot, le pays du soleil et du vin, ces deux inspirateurs des arts aimables. Tout ce qui exige du goût et une habileté de main intelligente est de notre domaine. Le prix de la céramique nous sera pourtant disputé par l'Allemagne, et le prix de la mécanique, par les Américains et les Anglais, cette forte race anglo-saxonne qui applique son génie d'affranchissement à dompter la nature et à la faire son esclave docile.



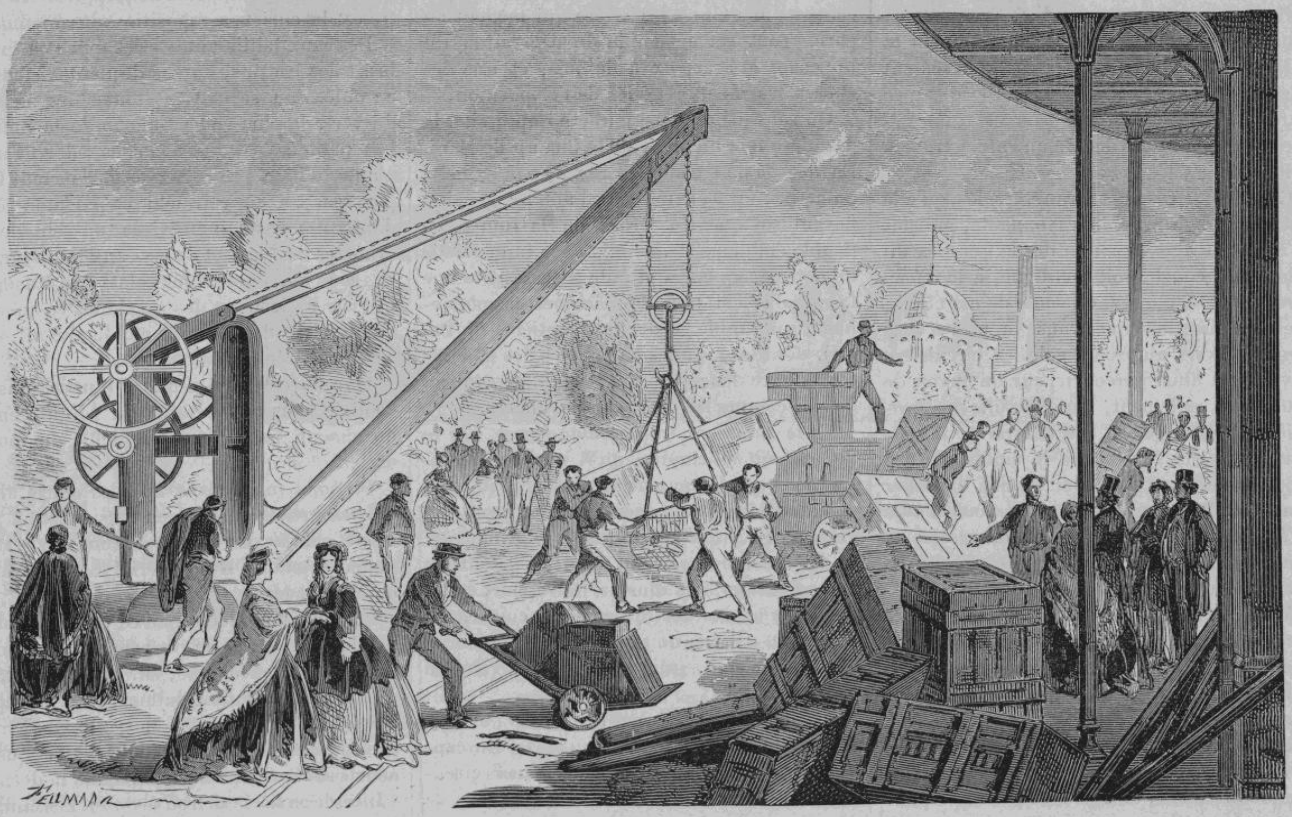
ENTRÉE DES GALERIES (Autriche).— Dessin de Fellmann.

La supériorité qui nous sera le moins contestée est celle que nous assure le travail des métaux précieux, des instruments de précision et des tissus fins. Mais, sur ces points encore, la victoire nous sera rudement disputée, et ce n'est point sans un intérêt ardent, quoique impartial, que nous suivrons les péripéties de cette lutte.

V

Les installations du Palais.

Le spectacle que ne verront pas les visiteurs arrivant après l'ouverture de l'Exposition, c'est celui qu'ont présenté les installations des exposants, durant l'âpre mois de mars. L'homme certainement le plus occupé du globe, pendant le mois de mars, a été notre ami, M. Moréno-Henriquès, l'honorable Directeur de la manutention, à la Douane. Près de 25 000 tonnes de colis plus ou moins précieux, venus de tous pays, lui sont passés par les mains, et il a fallu qu'il les distribuât dans toutes ces alvéoles du Palais qu'on nomme des *vitrines*. Il en sait long, M. Moréno-Henriquès, et le dévouement qu'il apporte à ses importantes fonctions égale l'intelligence



DÉCHARGEMENT DES COLIS A L'ENTRÉE DU PETIT AXE. — Dessin de M. Fellmann.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'il y déploie. Ce n'est pas sans effusion de cœur que nous rendons hommage à cet homme excellent, qui sait tout et qui est à tous. Il n'est pas de négociant un peu notable qui ne lui soit redevable d'un service, et les couronnes elles-mêmes le prennent pour dépositaire de leurs écrins.

Figurez-vous une double voie ferrée, faisant le tour de l'immense circonférence du Palais, à l'intérieur et à l'extérieur de la galerie des machines. Cette double voie de fer, ayant des dégagements presqu'à tous les secteurs, n'a cessé d'être sillonnée pendant tout un mois par de longues processions de wagons, venus parfois sans transbordement des extrémités du continent européen, et où les colis recommandés s'entassaient en montagnes. Des grues, avec leurs longs bras levés, attendaient ces wagons au passage, à l'entrée de chaque secteur. Pour opérer le déchargement et le classement de ces colis par nationalités et par groupes, il a fallu que la manutention appelât à la rescousse les marins de Cherbourg; et il était beau de voir comme ces braves gens s'entendaient avec les ouvriers étrangers — qui ne les comprenaient pas.

On a vu là un spécimen de tous les ouvriers d'Europe. Les Anglais, toujours graves et dignes, recevaient notre concours sans nous humilier par un remercîment. Les Allemands, plus expansifs, fraternisaient avec nous, en se disputant entre eux suivant



GRAND AXE. — Dessin de M. Fellmann.

l'usage, de Prussiens à Autrichiens, s'entend. Les brasseries déjà ouvertes, où s'entassaient les consommateurs affairés, les convois passant avec un sifflement aigu et leur panache de fumée, les coups de marteau retentissant à l'intérieur du Palais sur les cloisons non encore fixées, le va-et-vient des manutentionneurs et des portefaix, quelques marins grimpant sur des montagnes de ballots, les peintres essayant sur les parois de fer du Palais leurs couleurs incertaines, les charpentiers et les décorateurs fourmillant dans les établissements du parc, les visiteurs déjà nombreux en quête de renseignements trop souvent refusés, jusqu'aux délégués se rendant à leur poste et à leur tâche : tout ce bruit, ce mouvement, cette confusion même formaient un spectacle curieux comme le prélude d'une pièce à sensation. Et les doutes répondant aux affirmations, et les incertitudes survivant aux renseignements favorables ! Ce côté moral du spectacle n'était pas le moins curieux. — « Il n'est pas possible que l'Exposition ouvre le 1er avril, disaient les uns. — Voyez comme les travaux avancent, disaient les autres; les établissements, comme les arbres, sont transportés tout d'une pièce. Au premier soleil, les peintres, passant par là, tout sera terminé. »

On se disait qu'à Londres, les plaintes avaient été les mêmes en 1862; qu'aujourd'hui comme alors, ici comme là, les critiques prématurées et inévitables auraient le démenti du succès. Il faut que le démenti soit éclatant cette fois; car les critiques ont été vives; et ce sont nos hôtes qui nous les ont le moins épargnées. Soyons indulgents, d'ailleurs; et, en écoutant ce qu'ils disent, souvenons-nous de ce que nous disions nous-mêmes sur Londres en 1862.

Il est certain que le mois de mars, avec son âpreté tout à fait exceptionnelle, a nui considérablement à l'avancement des instal-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lations. Les abords du Champ de Mars, à peine affermis, étaient transformés en véritables fleuves de boue. L'humidité de l'atmosphère empêchait de commencer les peintures sur des plâtres empâtés. Le vent qui précède les feuilles était glacé, et paralysait la truelle aux mains des maçons, comme il paralysait le crayon aux mains des dessinateurs. Les arbres restaient sans bourgeons, et les constructions commencées restaient sans ornements. Tout semblait condamné à l'inertie, la nature et le travail. Le 1er avril s'avançait pourtant; et la saison mauvaise lui tenait rigueur. M. Alphand et les architectes à sa suite invoquaient le soleil, père de la vie, comme de véritables Indiens, adorateurs du feu. Que faire, cependant? A l'appel de la Commission impériale, les wagons arrivaient bondés de colis, et les lourds camions défonçaient les allées boueuses. Entre temps, les critiques allaient leur train; et les avalanches de reproches pleuvaient comme les givres du ciel.

Au 1er mai 1862, l'Exposition de Londres entr'ouverte n'était prête qu'au 1er juin. Il en est de même de l'Exposition du Champ de Mars, comme il en sera de même de toutes les expositions futures. Une exposition n'est jamais prête lorsqu'elle ouvre : tantôt la saison en est cause; tantôt ce sont les exposants. Il arrive toujours des choses qu'on n'attendait pas; les choses qu'on attendait n'arrivent pas.

Les premiers rayons d'un soleil plus tiède ont raison de toutes ces mauvaises humeurs du temps et des hommes. Avec les arbres et les gazons qui verdoient, toutes les constructions du parc semblent naître à la vie; la peinture s'étale sur les plâtres séchés; et telle charpente, qui apparaissait la veille comme la carcasse d'un feu d'artifice éteint, prend chair, pour ainsi dire, le lendemain, et rayonne dans sa parure toute neuve.

Ah! c'est que la répétition générale au Champ de Mars n'a pas plus prêté aux illusions que celle d'une pièce à grand spectacle, où le grand machiniste est absent. Ici, le machiniste était le soleil, et il a manqué à la répétition.

Que d'efforts surhumains, pourtant! et quelle patience aux reproches! Voyez ces dix-huit cent mines qui sautent à la fois sur les hauteurs du Trocadero! Il faut aussi que le Trocadero soit prêt. Cela dépend de M. Alphand, le puissant enchanteur, — et du soleil plus puissant que lui. L'activité dans le palais est prodigieuse : c'est une ruche en bourdonnement, une fourmilière en travail d'édification! Les grues seules sont impassibles; elles baissent ou lèvent leurs bras nerveux, sans se soucier du temps qui marche. Si M. Morèno-Henriquès pouvait leur communiquer sa fièvre et son ardeur!

L'Exposition de 1867 ouvre le 1er avril, c'est convenu : ce sera au printemps tardif à lui faire peau neuve.

Les visiteurs n'ont pas été admis à assister à la rapide transformation qui s'opère; et leurs critiques sont en retard de quinze jours sur le 1er avril.

Sans plus nous inquiéter de ce qu'on dit à la porte, rentrons dans le Palais à la recherche des installations qu'on achève. L'Orient nous offre les plus gracieuses : nos architectes se sont passé là leurs fantaisies, ou se sont heureusement inspirés de celles de leurs exposants. Les installations russes — c'est encore l'Orient — captivaient aussi les promeneurs. Les exposants occidentaux ont été plus sobres d'ornements, — les Anglais surtout —: mais leurs installations, avec moins de couleur et d'attrait, sont en général plus riches, — sauf l'Angleterre qui a dédaigné tout vain apparat.

Si l'on calculait la valeur de tous les produits de choix qui sont entassés dans la plus vaste enceinte qu'on ait jamais offerte à leur exhibition, on arriverait à des milliards. Les installations seules, faites par les exposants, sans calculer la valeur de leurs produits, dépassent en dépense les frais de construction du Palais et du Parc. Et pourquoi le Champ de Mars ne servirait-il pas d'entrepôt permanent aux produits du monde entier, au lieu de leur servir d'entrepôt temporaire? Pourquoi Paris, après Amsterdam et Londres, ne servirait-il pas de marché public au commerce du continent? Les marchandises n'aiment pas les transbordements; et Paris leur offre sur Londres l'économie d'un transbordement. Nous verrons partir, de la berge même du Champ de Mars, les premiers bateaux à fond plat qui iront tout d'une traite à New-York.

Nous reviendrons sur les diverses installations du Palais, curieuses à étudier au point de vue du caractère de chaque pays exposant, en attendant la revue des produits qu'elles décorent. Voyons d'abord l'espace occupé par chacune des nations exposantes.

De la porte d'honneur du Pont d'Iéna, à laquelle nous devions naturellement faire les honneurs de notre entrée en matière, nous avançons, à l'ombre du *Velum* qui abrite et décore toute l'allée centrale du Parc. L'avenue d'Iéna a 20 mètres de largeur, 5 mètres de plus que le grand vestibule du Palais qui la prolonge jusqu'au Jardin central. Le *Velum* qui l'ombrage n'a que 11 mètres de large : il est supporté de chaque côté par des mâts avec oriflammes et banderoles espacés de 11 mètres. Dans les intervalles d'un mât à l'autre, des écussons forment décoration.

De chaque côté de cette chaussée médiane, ombragée par le *Velum*, règne un double trottoir de 4 mètres, par lequel on accède aux chemins du Parc. Les arbustes en fleurs forment la haie sur notre passage. Prenons à gauche, pour faire le tour du Palais, et laissons derrière nous, dans notre direction tournante, les installations anglaises que le grand axe sépare des installations françaises que nous traversons. Voici, par ordre de parcours, les espaces occupés :

France	61 314	mètres carrés.
Pays-Bas	1 897	—
Belgique	6 881	—
Prusse	7 880	—
Allemagne du Sud	7 879	—
Autriche	7 880	—
Suisse	2 691	—
Espagne	1 664	—
Portugal	713	—
Grèce	713	—
Danemark	751	—
Suède et Norwége	1 823	—
Russie	2 853	—
Italie	3 249	—
Rome	554	—
Principautés-Unies	554	—
Turquie	1 426	—
Égypte	396	—
Chine, Japon, Siam	792	—
Perse	713	—
Maroc, Tunis	1 030	—
États-Unis	2 867	—
Brésil, Républiques américaines	1 808	—
Harvaï		—
Grande-Bretagne	21 653	—
Total	140 184	mètres carrés.

On voit, par le tableau qui précède, l'ordre de position dans le Palais et l'importance des surfaces occupées par chaque pays exposant.

Les lieux avaient été successivement livrés aux Comités d'admission français, et aux commissaires étrangers, dès le commencement de 1867. Les exposants français se sont entendus pour confier l'aménagement de chaque classe à un ou plusieurs délégués, choisis dans le sein de chaque comité ou sur sa proposition. Ce système a permis d'assurer la régularité des installations, ce qui donne un peu d'uniformité à l'ensemble de la décoration, malgré la variété et la richesse de certains ornements. Mais ce qui est certain, c'est que les délégués, en réglant eux-mêmes les détails de l'aménagement, ont pu faire profiter les exposants de conditions exceptionnnelles de bon marché. Tel qui se plaint d'avoir payé mille francs pour sa vitrine, consentirait volontiers à dépenser dix mille francs pour la même installation sur le boulevard, et dans de moins bonnes conditions d'achalandage.

Les Russes, qui avaient dû expédier leurs colis avant la saison des glaces, étaient de beaucoup en avance sur les autres exposants. On peut dire qu'ils ont dû essuyer les plâtres, tant à la douane et aux chemins de fer que dans le Palais et dans le Parc.

Les exposants français ont été gênés, pour donner la dernière main à leurs produits, par certaines difficultés de salaire, surtout dans les bronzes. Et puis, les produits de goût et de luxe, par lesquels surtout nos exposants se distinguent, demandent un long temps pour être confectionnés; et les événements mili-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

taires de l'an dernier, avec les appréhensions qu'ils ont fait naître, n'ont pas peu contribué à décider quelques lutteurs à ne pas se présenter dans la lice.

Qu'on se figure ce qu'il a fallu de soins et d'activité pour meubler, dans l'espace de moins de deux mois, cette vaste surface de plus de quatorze hectares. Chemins de fer, camions, voitures à bras, tous les moyens de transport ont été employés à la fois. Au commencement de février, l'état des lieux ne permettait pas d'affecter à la manutention plus de deux cents hommes. Mais le besoin d'augmenter ces équipes se faisant bientôt sentir, on renforça la brigade pacifique des travailleurs avec des marins envoyés de Cherbourg.

D'autre part, chaque commission étrangère disposait d'un personnel spécial choisi dans beaucoup de cas parmi ses nationaux. C'est ainsi que les installations russes, dont toutes les pièces avaient été embarquées, numérotées, sur des navires amenés jusque sur la berge du Champ de Mars, ont été assemblées par des ouvriers indigènes dans leur costume national; et que les installations de la Grande-Bretagne se sont faites sous la surveillance d'une escouade de troupes du génie anglais, dont le costume éclatant et la grave attitude contrastaient d'une façon si tranchée avec les vêtements plus ternes et la gaieté communicative des ouvriers français.

Au début des relations, il y avait un certain froid et comme une défiance instinctive parmi ce personnel cosmopolite. Mais peu à peu les frottements et les services rendus ont opéré la fusion fraternelle, à laquelle les Anglais eux-mêmes n'ont pas résisté.

La Seine a peu servi au transport des colis. Mais le chemin de fer de ceinture, qui communique à toutes les gares de Paris et qui pénètre par une voie ferrée jusque dans l'enceinte même du Palais, comme nous l'avons déjà dit, a rendu de grands services. Des convois quotidiens de wagons étrangers arrivaient à la vapeur sous la nef du travail, où de puissantes machines opéraient à mesure leur déchargement. La route circulaire du Parc servait à la circulation des voitures, chargées d'objets moins lourds ou moins encombrants. Les produits pouvant être transportés à bras, les objets précieux et les menus meubles arrivaient principalement par la porte Rapp, en regard du petit axe, et étaient immédiatement portés dans la section qui leur était destinée.

Nous avons cru devoir représenter par un dessin l'aspect du déchargement des colis, qui marque une date précise dans cette vaste histoire de l'Exposition de 1867.

Les commissaires étrangers délégués ont déployé une vigilance et une activité dont d'autres que nous leur tiendront compte. Inscrivons ici leur nom, comme souvenir, ce qui ne sera pas, d'ailleurs, inutile pour les rapports internationaux qui vont se nouer au sein de l'Exposition.

Pays-Bas	MM. VAN DEN BROEK.
Belgique	DU PRÉ.
Prusse	HERZOG.
Allemagne du sud	le prés. DE STEINBEIS.
Autriche	le chev. DE SCHAFFER.
Suisse	FEER-HERZOG.
Espagne	DE ECHEVERRIA.
Portugal	le baron DE SANTOS.
Danemark	CALON.
Suède et Norwége	DE FAHNEHJELM.
Russie	ROBERT DE THAL.
Italie	GIORDANO.
Rome	le Vte DE CHOUSY.
Roumanie	ALESSANDRI.
Turquie	CHAUVIN.
Égypte	CHARLES-EDMOND.
Chine, etc.	J. DE LESSEPS.
Siam	GREHAM.
États-Unis	BECKWITH.
Brésil	le comte DE PENEDO.
Républiques amér.	HERRAN.
Angleterre	OWEN.
Missions	VERNES.

Puissent les personnages, dont nous venons d'inscrire les noms, faire servir la double influence de leur position personnelle et de leur mission à cette grande cause des traités de commerce, dont l'Exposition de 1867 sera la plus éclatante confirmation. Les relations des peuples entre eux ne sont pas encore ce que leurs intérêts réciproques devraient les faire. Pour cet agrandissement, si désirable à tous les points de vue, des rapports commerciaux entre les peuples, jamais occasion pareille à celle-ci ne se présentera. Aussi, espérons-nous que toutes les influences s'uniront pour la mettre à profit; et c'est pour y aider, dans la mesure de ce qui nous est possible, que nous avons conçu ce livre.

La porte Rapp.

La porte Rapp, qui figure à notre dernière page, est la plus rapprochée de Paris, et par cela même celle qui est destinée à recevoir le plus d'arrivants. Ce sera surtout la porte des piétons; car aucun service de voitures publiques n'y aboutit. C'est aussi par là qu'arriveront les voitures particulières. Le pavillon de M. le commissaire général est à droite; les bâtiments de l'administration et du Jury sont à gauche. La porte Rapp fait face au petit axe, sous le promenoir duquel se trouvent les restaurants français; et l'on a déjà vu que c'était par là qu'étaient arrivés tous les colis portés à bras. — Il y a donc de ce côté une grande animation.

Plus loin que les bâtiments de l'administration et du Jury, en suivant l'avenue La Bourdonnaye jusqu'au point où elle fait l'angle avec l'avenue Lamothe-Piquet, latérale à l'École militaire, on trouve la porte du jardin réservé, dont notre ami M. Edmond About ouvrira les guichets à nos lecteurs.

Les portes par lesquelles on pénètre dans l'enceinte du Champ de Mars sont au nombre de huit. Les seules qui soient desservies par les omnibus sont les portes de l'avenue Lamothe-Piquet, devant l'École militaire, et celle du Pont d'Iéna, dont le service des bateaux à vapeur sur la Seine ménage les abords. La porte qui fait l'angle du quai d'Orsay et de l'avenue Suffren est suffisamment desservie par les convois incessants du chemin de fer de ceinture. Il y a deux portes à peu près inoccupées; ce sont celles de l'avenue de Suffren, tournées vers la plaine de Grenelle. Quant à la porte qui fait l'angle du quai d'Orsay et de l'avenue La Bourdonnaye, elle est suffisamment desservie par une station de voitures de place, ainsi que la porte Rapp.

Cette question des accès et du transport mérite qu'on s'en occupe à temps. Les moyens de locomotion ont été complétement insuffisants pendant le mois de mars à la Porte Rapp, le seul point par lequel on accédait aux bâtiments de l'administration. Le Parc, avec ses séductions variées, retiendra sans doute un grand nombre de visiteurs, après les heures du jour et la fermeture des portes du Palais. Cependant, si l'on songe que le nombre des exposants dépasse trente-deux mille et que celui des visiteurs peut atteindre à quatre-vingt mille dans certains jours de l'été, on verra que ce n'est pas trop ni trop tôt de mettre en réquisition pour le service du Champ de Mars tous les moyens de transport existants, y compris la Seine et le chemin de fer.

Le même encombrement qui s'est produit pour l'aménagement des colis se renouvellera probablement à propos de l'arrivée et du départ des visiteurs.

Jusqu'ici, nous n'avons parlé que des aménagements du Palais. Mais le Palais, malgré son immensité, n'a pu contenir qu'une partie des produits amenés au Champ de Mars. Toutes les galeries du Palais ont leurs annexes correspondantes dans le parc, sans compter que les deux groupes VIII et IX n'ont aucun asile dans le Palais même. La galerie des machines, par ses colossales proportions, semblait pouvoir se passer d'annexes extérieures. C'est précisément celle qui en a le plus. De vastes hangars bordent les deux côtés du Champ de Mars qui font face au pont d'Iéna. Du côté latéral à l'avenue de Suffren, sont les machines anglaises et américaines qui n'ont pu trouver accès dans la grande nef du Palais. Du côté latéral à l'avenue de la Bourdonnaye, sont les machines françaises. Enfin, la berge elle-même a servi de succursale au groupe des machines, en recevant tous les engins qui en dépendent.

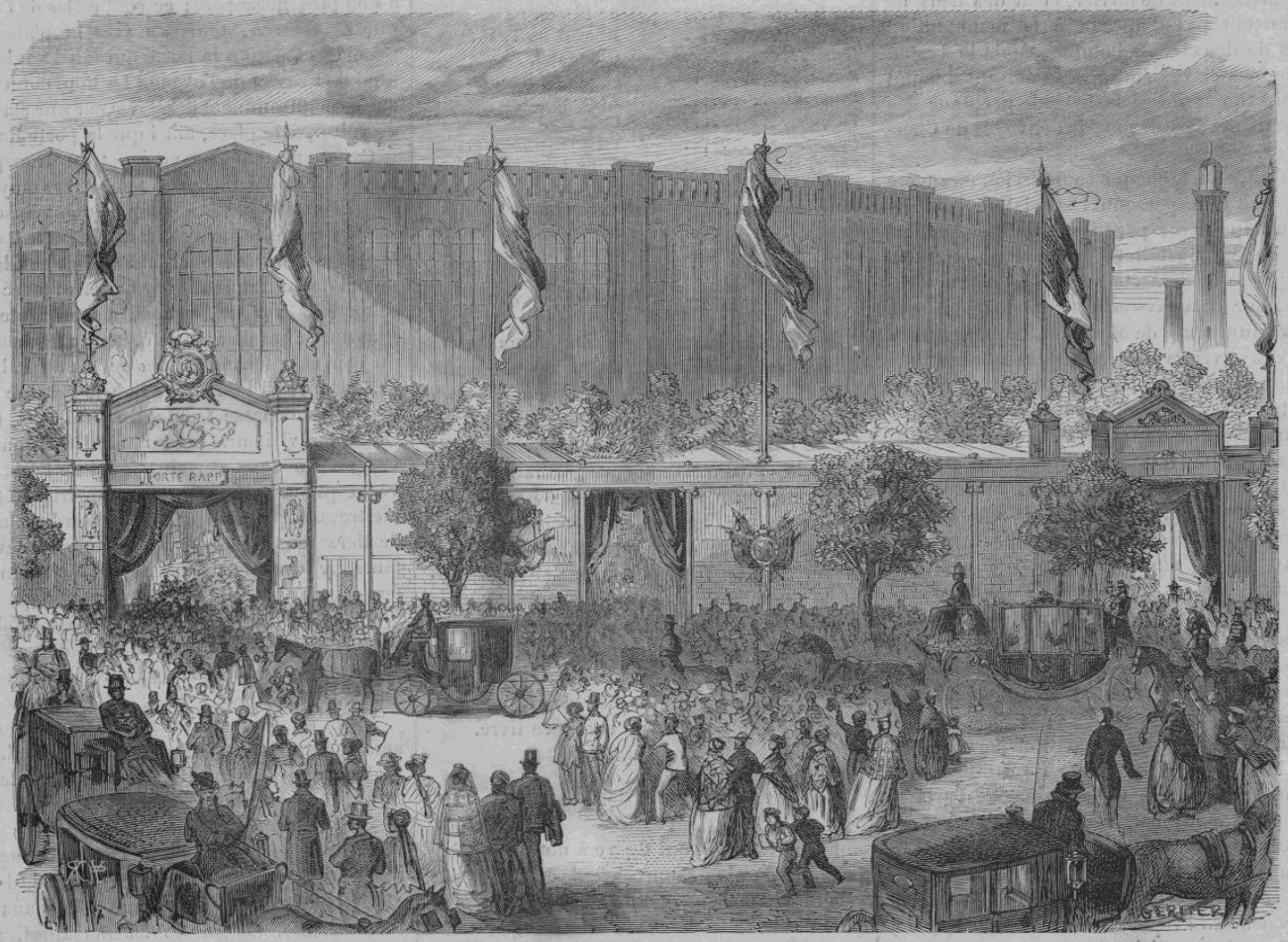
Toutes les nations exposantes ont leurs établissements dans le parc; nous les passerons tous en revue. Chacun de ces établissements forme pour chaque pays une exposition spéciale, en dehors de celle du Palais. Les richesses s'y accumulent; les annexes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de l'Espagne, du Portugal, de la Belgique, et même de la Suisse, sont pleines de curiosités et nous préparent des surprises. Nous ne parlons pas des annexes de l'Orient : le musée de Boulak, enfermé dans l'annexe d'Égypte, vaut à lui seul, dit-on, quinze cents millions, avec ses sphynx accroupis devant et qui le gardent.

Vingt-cinq mille tonnes de produits riches entassés dans le Palais, sans compter les machines; les installations faites dans le Parc par les vingt-quatre puissances et leurs exposants respectifs; un espace de plus de 500 000 mètres carrés, en y comprenant la berge et Billancourt, livré à ce concours du monde entier, — jamais rien de semblable s'est-il vu et se verra-t-il jamais? C'est Paris qui passe pendant sept mois la revue du monde entier et de toutes ses merveilles, dispensant de recherches lointaines et coûteuses les voyageurs affamés de curiosités ou d'émotions.

Que de millions et que de goût dépensés pour l'installation de tant d'œuvres et de produits, qui s'en iront dispersés le lendemain! Ne serait-il pas dommage que le monde du Champ de Mars, improvisé pour l'agrément



PORTE RAPP. — Dessin de M. Gerlier.

et les distractions de voyageurs de passage, retombât dans le néant, une fois la fête terminée, et qu'il n'en restât plus même ce qui reste d'un feu d'artifice après le bouquet?

Ne ferons-nous pas bien, par le dessin ou par la plume, de donner la perpétuité à ce monde éphémère? Ces arbres et ces eaux vives vont-ils donc disparaître avec l'Exposition qui les a fait naître, comme la source se perd dans le désert avec l'arbre qui l'entretient? Cercle, théâtre, concerts, kiosques éclatants de couleurs et de bruit, dais aux étoffes d'or préparés comme pour une procession de princes et d'empereurs, grands générateurs qu'on croirait destinés à des usines séculaires, immense promenoir extérieur qui, sur tout le pourtour du Palais, c'est-à-dire sur quatorze cents mètres d'étendue, abrite les aliments à leurs divers états de préparation sous un auvent de fer qui a une projection de sept mètres, ateliers de travail où l'on trouve réunis les spécimens de toutes les populations du globe, tant de merveilles et de richesses entassées vont-elle donc s'effacer du souvenir des hommes, faute de l'obole de la publicité qui les fasse vivre dans l'avenir?

Qu'on daigne nous suivre dans cette exploration d'objets et d'œuvres dont nous allons tenter la réduction. Le sujet est vaste et beau : c'est l'enquête pittoresque de toute l'industrie moderne à son zénith. L'occasion ne se présentera pas deux fois dans le siècle : profitons donc de cette heure unique pour faire un si glorieux recensement.

Paris. — Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9.

Administration, 106, rue de Richelieu.

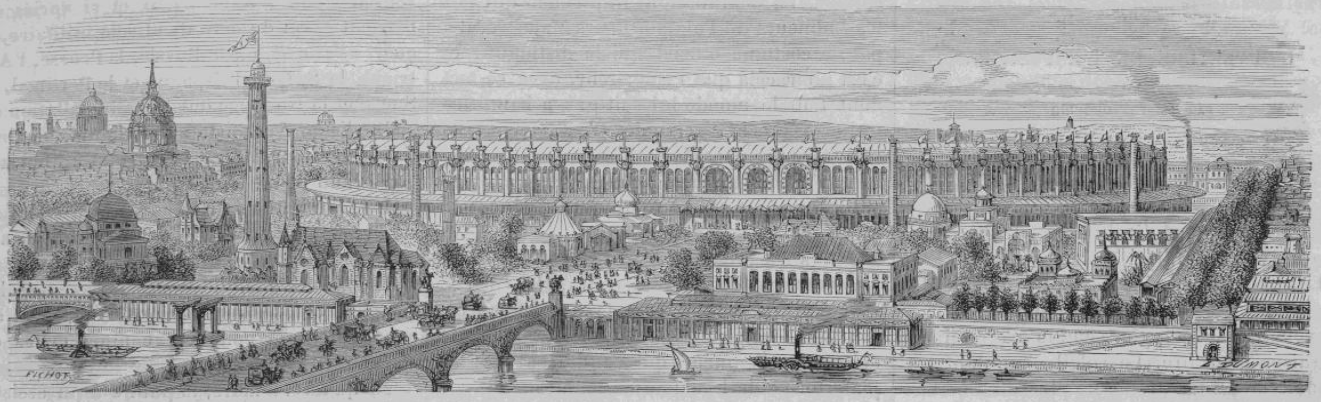
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

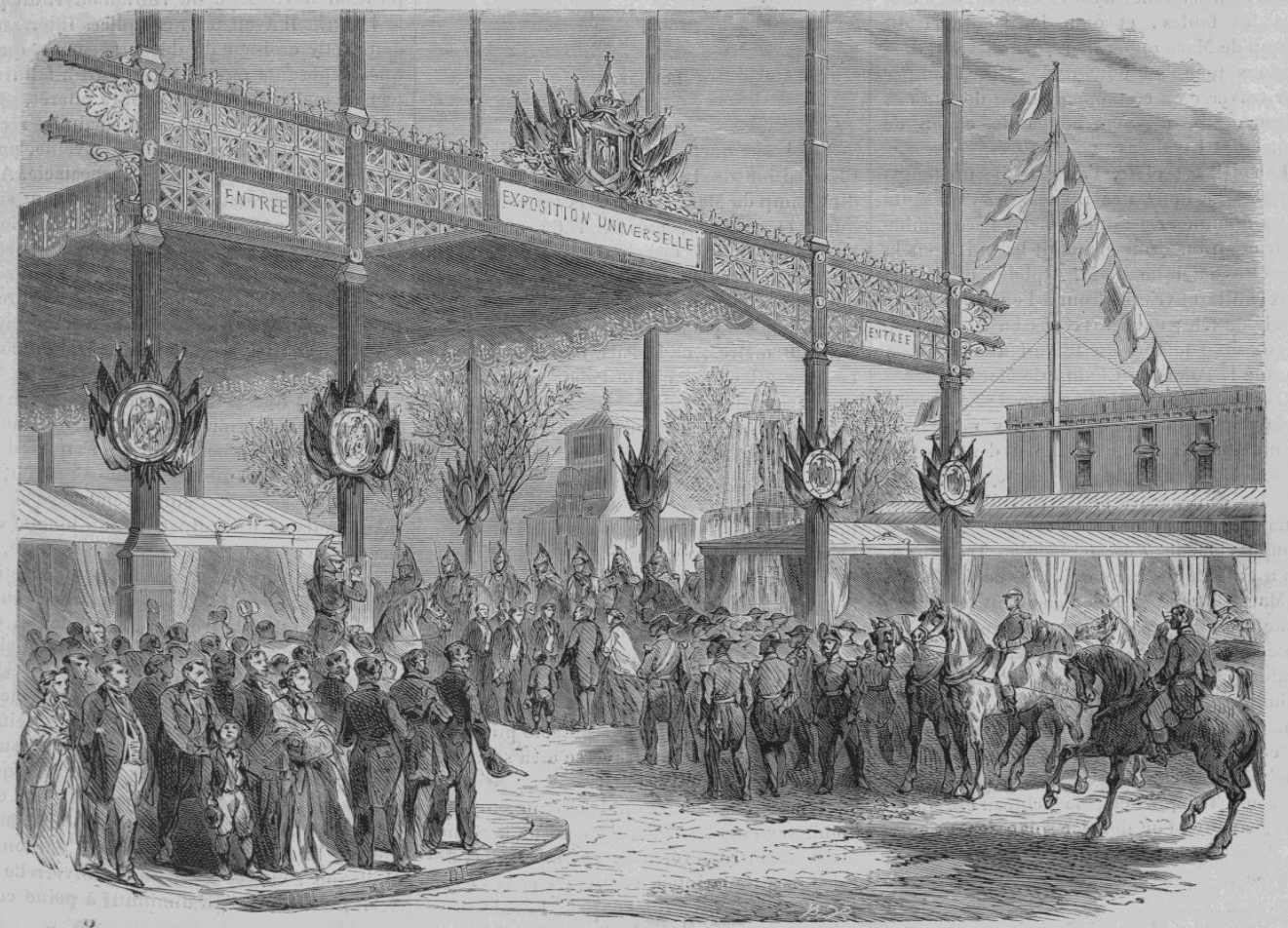
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.
La livraison. . . . . » **50**
Par la poste . . . . . » **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



2

ARRIVEE DE L'EMPEREUR A LA PORTE D'IENA. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EMPEREUR

AU CHAMP DE MARS

ET

L'OUVERTURE DE L'EXPOSITION

PAR M. FR. DUCUING.

Miracle ! au jour dit, le 1er avril, l'Exposition universelle de 1867 est ouverte.

Le chaos de la veille devient le monde du lendemain. La Commission impériale, à force de volonté et d'énergie, semble avoir vaincu la saison contraire. Le soleil, domptant les giboulées de mars, remonte plus clair à l'horizon : l'air attiédi a remué la séve et dénoué les bourgeons aux arbres. La boue a disparu, et les gazons poussent. C'est le renouveau qui s'annonce dans le ciel et sur la terre rajeunie.

Des pentes adoucies du Trocadéro, où s'étagent les foules, et d'où le panorama du Champ de Mars apparaît resplendissant, descendons jusqu'au pont d'Iéna, que l'Empereur traverse en ce moment suivi de toute sa maison, aux derniers coups de canon de l'hôtel des Invalides.

Le soleil est clair, l'air est vif; un temps superbe. La foule des invités, des exposants et des abonnés est immense. Le Parc semble avoir été transformé pendant la nuit sous la baguette magique de M. Alphand et de ses deux mille ouvriers. Tout à l'entour respire un air de fête; nous arrivons au seuil de ce gigantesque temple du travail ainsi qu'on a nommé le Palais du Champ de Mars.

C'est au seuil du Palais que les membres de la Commission impériale, les ministres, les membres français du jury et des diverses commissions attendent le cortége impérial que les cent-gardes précèdent. Du point où nous sommes, la vue est féerique. Le regard plonge sous le *Velum* jusqu'au Trocadéro, qui a l'air de ne faire qu'un avec le Champ de Mars, le pont d'Iéna masquant le vallonnement de la Seine. Les oppositions d'ombre et de soleil sous le dais immense font ressembler la grande avenue à ces rues des villes catholiques tendues d'un toit à l'autre, un jour de procession. La ressemblance aurait été complète, si l'avenue impériale avait été jonchée de fleurs et emplie des fumées de l'encens. Tel qu'il est, le tableau est splendide, ayant pour dernier plan les gradins du Trocadéro, où les spectateurs s'entassent, et avec le soleil printanier qui reluit sur le tout.

L'Empereur descend de voiture, donnant le bras à l'Impératrice, et les acclamations de la foule environnante saluent l'entrée de Leurs Majestés dans le Palais. L'apparat est banni de la cérémonie : l'Empereur est en habit de ville, et l'Impératrice en châle et en chapeau. Point d'habits militaires, excepté quelques officiers étrangers qui se mêlent au cortége. La Commission impériale, qui fait les honneurs du Palais à Leurs Majestés, n'a pas de costume officiel qui la distingue ; et c'est pour cela que l'Empereur, avec ce tact dont tout le monde lui sait gré, a banni les uniformes de la cérémonie. C'est ici, en effet, une fête purement civile et industrielle, donnée en l'honneur de l'intelligence et du travail, qui n'ont pas de costumes marquant le rang.

Après les présentations d'usage, abrégées par l'absence de tout discours, le cortége impérial, précédé des chefs de service du commissariat général, monte les marches de l'escalier d'honneur qui conduisent sur la plate-forme de la nef des machines.

Qu'on me permette d'abandonner un instant le cortége impérial pour suivre les curieux dans le Parc.

I

Le Parc.

Voici sur quels espaces s'étend l'aire de l'Exposition de 1867 : — La surface totale du Champ de Mars, y compris les chaussées, quais et avenues, mesure 1064 mètres en longueur sur 487 mètres de large, soit plus de 51 hectares de superficie. La surface close de l'Exposition n'a pas moins de 46 hectares. Sur cet emplacement, le Palais occupe 148 000 mètres, et le Parc 310 000 mètres. Le Parc est coupé par le Palais, qui tient le centre de l'aire, en deux zones inégales, l'une parallèle à la Seine et au quai du pont d'Iéna, l'autre parallèle au quai de l'École militaire.

La distance du pont d'Iéna jusqu'à l'entrée du grand axe du Palais est de 256 mètres. La distance, depuis la sortie du Palais par le grand axe jusqu'à l'École militaire, est de 229 mètres.

La grande avenue, couverte du velum, qui mène du pont d'Iéna au seuil du Palais, divise la zone, parallèle au quai de la Seine, en deux parties égales; il en est de même de la zone, parallèle au quai de l'École militaire, que la grande avenue traverse à sa sortie du Palais.

A gauche de cette grande avenue, tous les établissements français, du côté de la Seine : et le jardin réservé, avec ses merveilles florales, ses aquariums, ses serres et ses cages pleines d'oiseaux, du côté de l'École militaire. Ces deux côtés du Parc sont désignés sous les noms de *quart français* et *quart belge*, par cette raison sans doute que, par rapport à l'orientation du Palais, ils correspondent aux installations de la France et aux installations de la Belgique.

A droite de l'avenue centrale sont — du côté de la Seine le *quart anglais*, où se trouvent les édifices si curieux et si variés de l'Orient — et du côté de l'École militaire, le *quart allemand*, où la Russie, la Prusse, l'Autriche, la Suisse, l'Espagne et le Portugal, la Suède et la Norwége ont leurs installations.

De distance en distance, la haute cheminée des générateurs apparaît, portant à l'horizon son grand panache de fumée.

Les installations du Palais, abritées des atteintes de l'humidité du dehors, sont beaucoup plus avancées que celles du Parc.

Mais dans quelques jours, grâce au soleil plus clément, les installations extérieures seront au grand complet, comme celles du Palais.

Jusqu'au 11 mars, le public a pu assister à l'avancement des travaux ; mais, à partir de ce jour, l'accès du Champ de Mars a été fermé aux curieux. Il en est résulté que le public est resté sous l'impression de sa dernière visite ; il avait décidé sans appel que l'Exposition universelle de 1867 n'ouvrirait pas le 1er avril. Il avait pour complices intéressés, dans cette croisade de découragement, quelques exposants en retard et qu'il a fallu un peu surmener dans leur propre intérêt.

Grâce au ciel, on oubliera demain les récriminations et les critiques de la veille, pour être tout entier à la joie du spectacle. Aux fâcheuses impressions de l'attente, vont succéder les étonnements et les surprises. Non ! jamais rien de pareil n'aura été vu. Ce sont bien toutes les richesses de l'univers qui sont ici entassées, et les curiosités de tout ordre et de toute espèce. Les jours du dénigrement sont passés : les jours de l'admiration commencent.

On a dit que le Champ de Mars, avec ses baraquements improvisés, ne serait autre chose qu'une immense foire ; à quoi donc aurait-il dû ressembler ? N'est-ce pas ici, en effet, que se sont donné rendez-vous les marchands et les industriels du monde entier ? Mettez à côté Beaucaire avec sa foire, ou bien Auray avec son *Pardon*. Ces deux petites villes, qui peuvent loger à peine une population sédentaire de trois mille habitants, ont aussi leurs grands jours, leur jubilé, où elles reçoivent celle-ci six mille marchands, celle-là cent mille pèlerins. Les baraquements naissent d'eux-mêmes autour de leur enceinte, comme les établissements du Parc ont surgi autour du Palais. Seulement, les baraquements de Beaucaire ou d'Auray sont aux établissements improvisés du Champ de Mars ce que la foire provençale ou le Pardon de Bretagne sont à l'Exposition universelle de 1867, c'est-à-dire un diminutif à peine comparable.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est une vraie ville que le Parc, sortant à l'improviste comme de la boîte d'un enchanteur. On y compte près de trois cents constructions pouvant abriter dix mille occupants et nourrir cinquante mille passagers. Les dépenses mises au compte des exposants et des concessionnaires doivent atteindre à la somme de quarante millions, sans compter les milliards que ces installations recouvrent.

L'idée de peupler le Parc en l'embellissant est venue, je l'ai déjà dit, de la nécessité où l'on se trouvait d'y retenir les visiteurs, qu'on n'aurait pu ramener dans Paris pendant les heures du jour, après les portes du Palais fermées.

A côté des puissances exposantes, construisant des annexes pour donner un refuge à leurs regnicoles trop à l'étroit dans le Palais, sont venus les concessionnaires de tout pays, disputant la place à M. Alphand, qui, là comme ailleurs, n'avait probablement rêvé que de fontaines, d'arbres et de jardins, qu'il fait pousser si vite qu'on dirait l'effet d'une évocation.

Que d'embellissements il a fallu sacrifier à l'invasion des concessionnaires ! Les édifices s'entassent les uns sur les autres ; et c'est à peine si le puissant ingénieur a pu obtenir les emplacements nécessaires pour ménager les perspectives et assurer la circulation. Tout a été envahi, même les berges de la Seine qui serviront de théâtre aux expériences les plus curieuses, et aux exhibitions nautiques les plus intéressantes. On a dû mettre au service de ces concessions entassées le gaz et l'eau, avec les conduites et les machines élévatoires que leur distribution représente. La dépense est faite ; et elle peut servir pour longtemps. Allez donc maintenant rétablir le Champ de Mars dans son aire primitive ! L'industrie l'a troué partout de son puissant drainage.

II

La Plate-forme de la nef des machines.

Les membres de la Commission impériale et du Jury reçoivent l'Empereur et l'Impératrice sous le péristyle, orné de trophées.

Le spectacle est magnifique. En face, le vestibule qui conduit au Jardin central, en livrant passage sur ses deux côtés aux entrées des groupes, décorées de portes monumentales, et surmontées de grandes baies à vitraux peints. A droite et à gauche, la grande nef des machines avec sa plate-forme, haute de 5 m. 15 c. à laquelle donnent accès deux escaliers d'honneur, l'un à gauche du côté de l'exposition française, l'autre à droite du côté de l'exposition anglaise.

Le cortége impérial monte l'escalier de gauche. Suivons-le dans son itinéraire sur la plate-forme. Cette plate-forme, qui a un développement circulaire de plus de 1200 mètres, traverse les 16 secteurs du Palais sans aucune solution de continuité. Elle a, par secteur, deux salons de garage de 4 m. 50 c. sur 3 mètres, soit 32 salons sur tout le pourtour. Entre ces salons, sont espacées des superpositions architecturales dont quelques-unes atteignent à près de 20 mètres d'élévation, et qui donnent à la nef des machines un aspect vraiment grandiose.

Nous trouvons d'abord les trophées de la métallurgie, avec leurs faisceaux de cuivre étincelant. Puis, viennent les câbles et les cordages, dont nous chercherons plus tard la signification. A la suite est le monte-charge Edoux, qui sera une des curiosités de l'Exposition. Ce monte-charge vous enlève à 20 mètres de hauteur sous la voûte même de la nef, d'où une trappe ouverte vous fait passer sur le faîte extérieur, sans aucune fatigue d'ascension. Plus loin, s'élèvent à votre gauche les installations des machines agricoles à compartiments superposés, et à votre droite l'outillage des fabriques de sucre. Nous arrivons aux trois salons des phares, où sont exposés tous les systèmes lenticulaires.

En face de nous, est la tribune des orgues, posée en profil sur la ligne du petit axe, en face de la porte Rapp, où stationnent les équipages et les voitures de maître. C'est là que les membres du Groupe VI reçoivent l'Empereur.

Derrière la tribune des orgues sont étagées, à votre droite, les machines qui servent à l'exploitation des mines, et à votre gauche, les tubes des puits artésiens, qui sont les engins de la fécondité pour toutes les terres arides.

Nous verrons là de curieuses expériences hydrauliques dont notre ami Victor Meunier fera jaillir les gerbes d'un coup de sa plume brillante.

Une arcade mauresque nous signale le secteur réservé à l'Algérie. Nous trouvons encore ici un monte-charge, mais celui-ci plus modeste, et qui se contente de remplacer un escalier pour faire arriver le visiteur d'en bas jusqu'au plancher de la plate-forme.

Le Jury du Groupe X a reçu l'Empereur en face du secteur réservé aux produits à bon marché et au travail manuel.

Voilà les sections de l'Exposition française traversées. La tribune des orgues belges en marque les limites.

Nous sommes arrivés à la moitié du pourtour du Palais. Nous traversons l'avenue du grand axe, tournée du côté de l'École militaire, et nous voyons en face de nous le vestibule prussien, un des trophées les plus remarquables et dans tous les cas le plus massif de toute la grande nef.

Les commissaires étrangers attendent l'Empereur dans les salons de leurs secteurs respectifs. Après les constructions du Portugal et celles de la Suède, nous atteignons à la ligne du petit axe, tournée vers la porte Suffren, dont nous séparent deux grandes salles, l'une réservée aux réunions de Jury et de Commissions, l'autre aux concerts de musique.

A ce point de la plate-forme, la Russie et l'Italie ont leurs trophées distinctifs. Plus loin, est la double coupole roumaine, toute resplendissante de couleurs byzantines, et dont nous avons donné le dessin dans notre livraison précédente.

Traversons rapidement le trophée égyptien, et puis encore ceux de Siam, de Chine, Tunis et Maroc, où les sons monotones de la musique arabe retentissent, pour arriver au modèle des constructions féodales anglaises, figuré en terres cuites vraiment remarquables.

La rapidité du parcours ne nous a permis que de marquer la place des stations traversées. Nous en avons cependant donné un itinéraire complet.

C'est, pour ainsi parler, la revue de tous les peuples du globe que nous venons de passer à la suite de Leurs Majestés, autour de cette véritable cathédrale du travail humain. Les machines s'animaient et s'agitaient à notre passage, avec ces rumeurs puissantes qui sont comme la voix des ateliers en fonctionnement. Les marteaux frappaient, les roues tournaient, les engrenages grinçaient, les ouvriers avaient la main sur ces engins vainqueurs et soumis à la fois. Une grande machine à bobines, conduite par des femmes, nous a surtout frappé au passage de la section prussienne. Mais il y avait tant à voir et à regarder que l'attention était aussitôt distraite plus loin par une autre mécanique en mouvement.

Il n'est pas un seul des innombrables visiteurs de l'Exposition qui ne fasse ce voyage de plate-forme que je viens d'esquisser en courant.

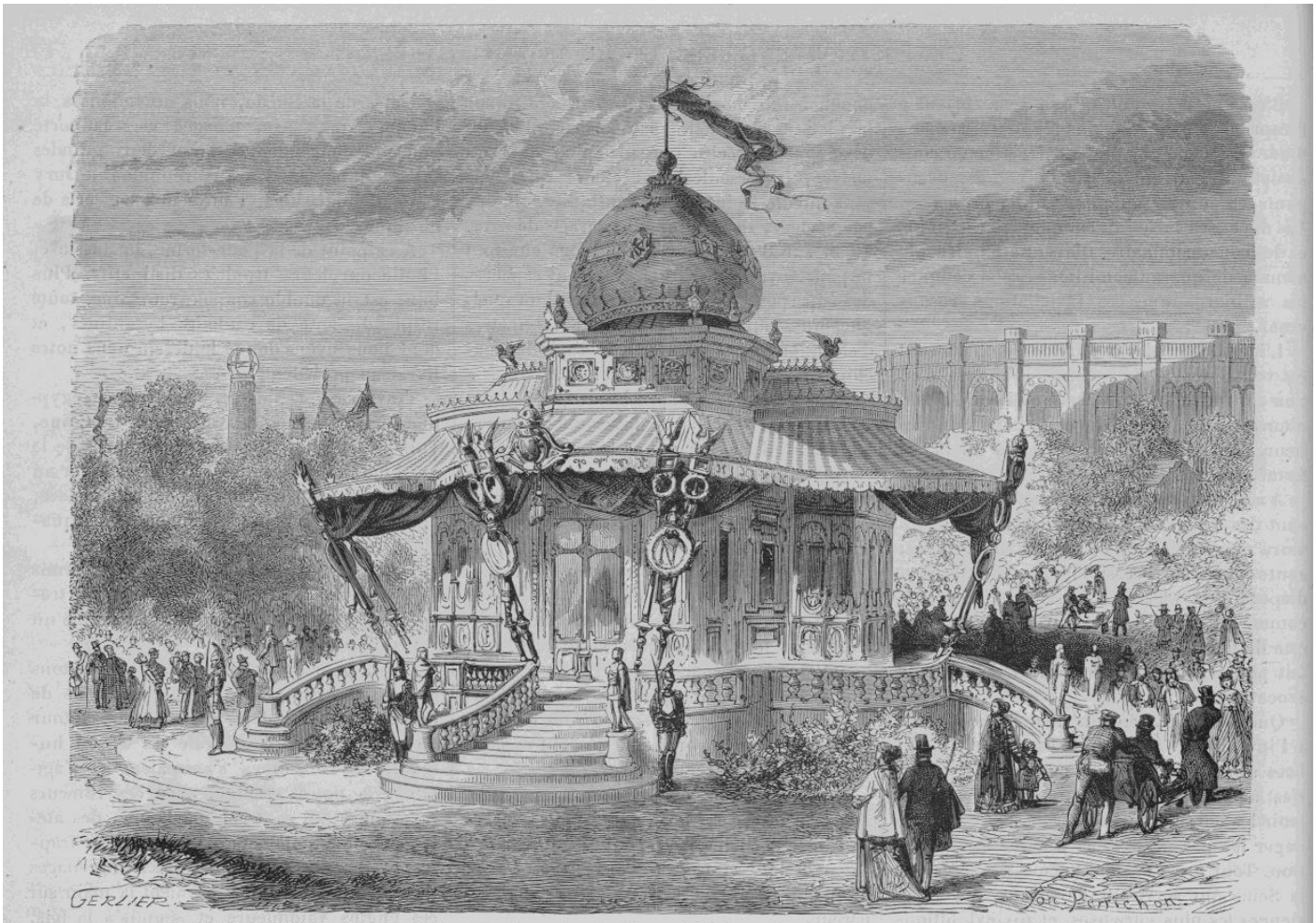
Je ne parle point des acclamations qui partaient d'en bas ; il m'est pourtant impossible de ne pas mentionner les *hurrahs* qui sortaient des poitrines robustes des ouvriers anglais. Ils étaient dignes de la voûte sous laquelle ils retentissaient, et de Celui qui en était l'objet.

Pendant que l'Empereur, revenu vers son point de départ, descend la plate-forme par l'escalier d'honneur de la section anglaise, et se dirige par le vestibule vers le Jardin central, jusqu'à l'entrée de la galerie des beaux-arts, retournons de nouveau dans le Parc.

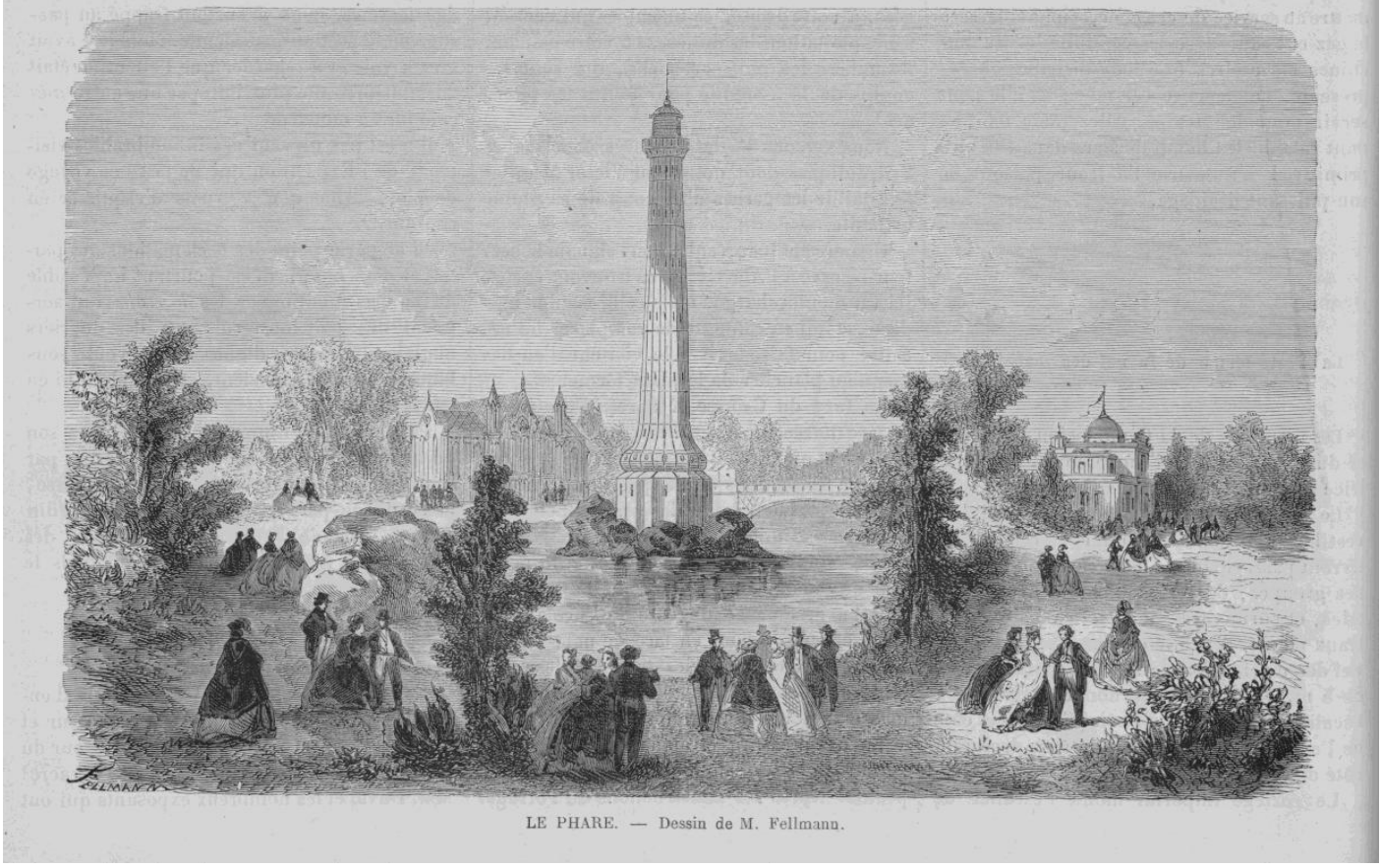
Le Pavillon impérial.

Nous rencontrons, près du vestibule d'entrée, le pavillon Impérial, où l'Empereur et l'Impératrice se sont reposés à leur retour du Palais. Voilà ce pavillon désormais consacré ! MM. Duval et les nombreux exposants qui ont

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

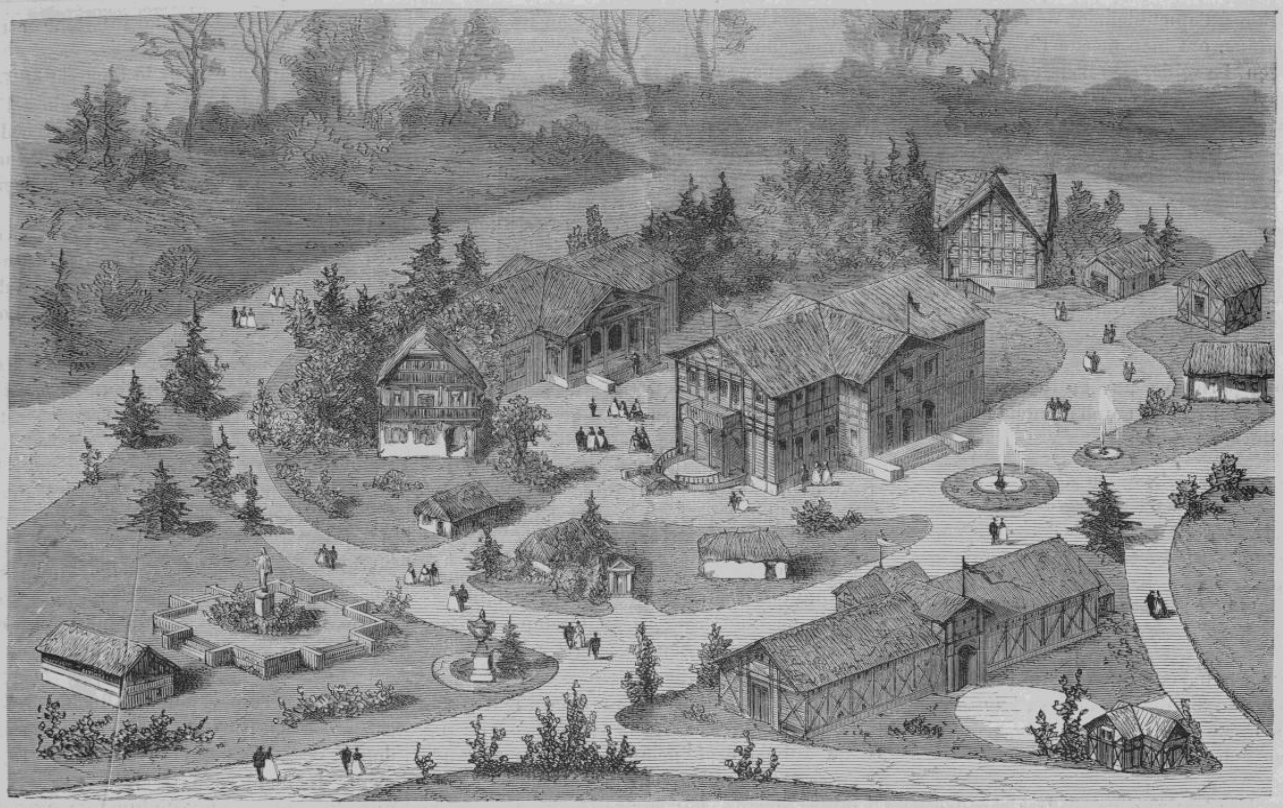


PAVILLON IMPERIAL, élevé d'après les plans et projets présentés par MM. Duval frères, tapissiers, fournisseurs brevetés de S. M. I.

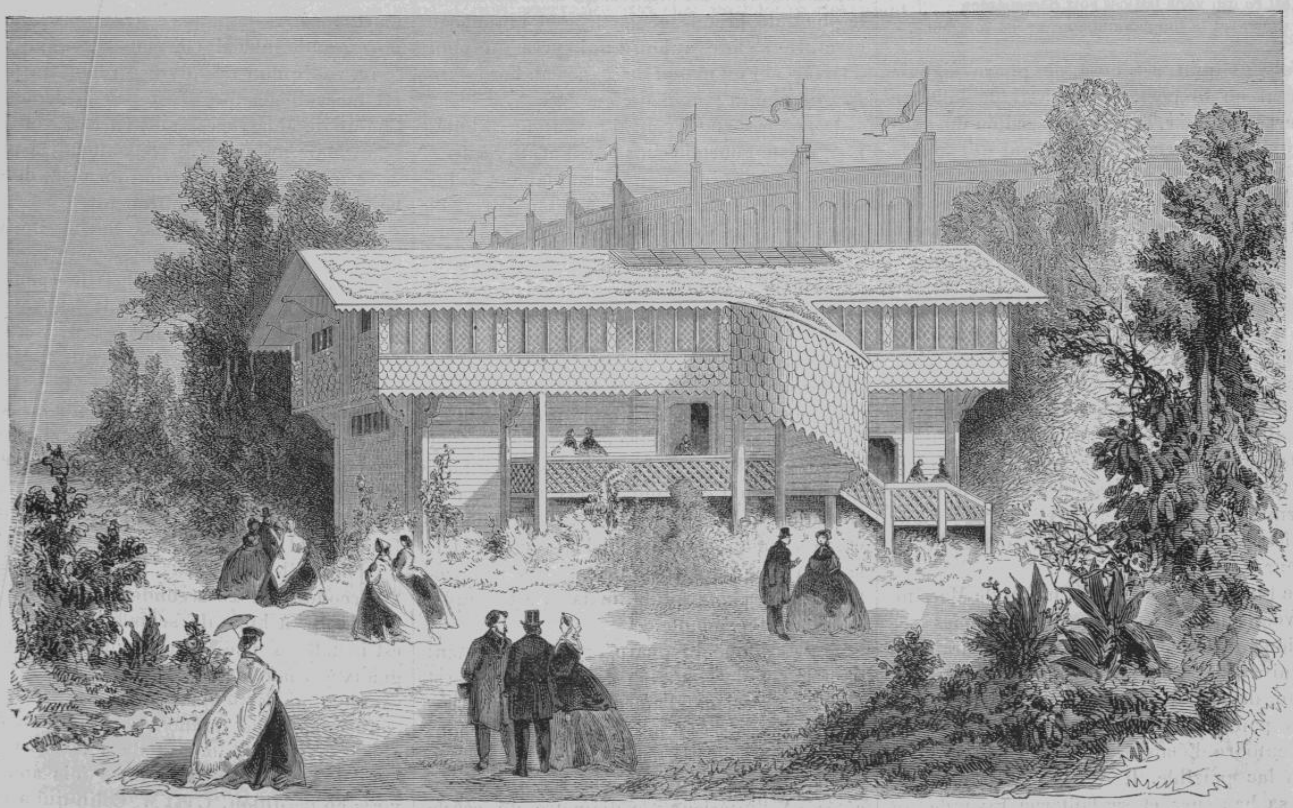


LE PHARE. — Dessin de M. Fellmann.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



VILLAGE AUTRICHIEN. — Dessin de M. Eug. Cicéri, d'après M. Weber, architecte.



MAISON DE GUSTAVE WASA. — Dessin de M. Fellmann.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

contribué à l'ameublement de ce reposoir de souverains, ont bien mérité l'honneur qu'ils ont reçu. La veille, rien n'était prêt : il a fallu passer la nuit à tout disposer, à l'intérieur et à l'extérieur. On dirait un coup de baguette, tant la féerie est complète. Quel goût! quel luxe! C'est un rêve des *Mille et une Nuits*, avec ses somptueuses et impossibles magnificences.

L'extérieur répond à l'intérieur : le caprice y domine. Ce petit palais, dont M. Lehmann est l'architecte, mériterait de figurer sur les rives du Bosphore ou dans une oasis de l'Yémen.

Nous parlerons une autre fois des merveilles qu'il recèle. Le phare nous attire, passons devant le phare.

III

Le Phare.

Je n'ai jamais pu regarder un phare pointer dans le vague infini de l'air sa lanterne presque sidérale, sans me souvenir, par voie de rapport, des vers du poëte :

Oh! combien de marins sombrés dans les nuits noires!
O flots, que vous savez de lugubres histoires,
Flots profonds redoutés des mères à genoux!
Vous vous les racontez en montant les marées,
Et c'est ce qui vous fait ces voix désespérées
Que vous avez le soir, quand vous venez vers nous.

Suivant qu'il est posé, le phare signale l'écueil ou le port. Il est l'œil de la terre ouvert sur la mer. Témoin impassible du naufrage, il est pourtant le rayon qui luit pour le marin en détresse. Les flots battent ses pieds ou menacent ses flancs. Il s'élève dans les solitudes des plages tourmentées, comme un point d'interrogation entre le salut et la mort. Celui qui allume sa lentille aérienne, en face de la mer en courroux et des vents déchaînés, a la même existence qu'avait le gardien d'un télégraphe atmosphérique au sein d'un pays insurgé. Même isolement, et même absence de communications avec le reste des humains. Il faut pourtant bien que la vie contemplative offre à ceux qui la pratiquent, soit par devoir, soit par nécessité, certains charmes ignorés, puisque ces thébaïdes administratives trouvent toujours des gardiens concurrents.

Le Phare qui s'élève au Champ de Mars ne provoque pas assurément les mêmes réflexions mélancoliques que s'il apparaissait au milieu des récifs, en regard de la mer orageuse, dans les brumes de la nuit. Il n'inspire pourtant aucune idée riante, quoiqu'il soit entouré d'établissements en fête au bord d'un lac paisible. Il domine tout l'horizon par sa hauteur; et sa lanterne rayonne au loin sur Paris.

Depuis le pied jusqu'au niveau de la plate-forme, son élévation est de 48^{m}30. Le plan focal de l'appareil est à 52^{m}15. La tige de son paratonnerre pointe à 56^{m}40. Il servira aux expériences de projections électriques. Suivant que les nuits seront claires ou brumeuses, on verra les différences de projection. La lumière électrique est plus intense que le feu d'huile : mais les vapeurs humides de l'atmosphère dissolvent, pour ainsi dire, ses rayons. Il faudra continuer ces expériences ; car, l'électricité a dit à peine son premier mot. Ce n'est pas seulement la lumière qu'elle nous donnera, comme elle nous a déjà donné la transmission : elle est destinée aussi à nous fournir la traction, et à remplacer la vapeur comme force motrice. Ce jour-là, l'Angleterre n'aura plus à craindre de voir s'épuiser ses mines de charbon, qui projettent déjà leurs excavations à plus de trois kilomètres sous la mer. Nous reviendrons, du reste, sur cette question si intéressante de la production de la lumière électrique, à propos de l'établissement où elle s'élabore au Champ de Mars, et qui est situé dans le quart anglais, tout proche de la porte d'Iéna.

En attendant, revenons au Phare de Roches-Douvres. — Les Roches-Douvres sont un îlot situé en pleine mer, à égale distance entre l'île Bréhat et l'île Guernesey, à 27 milles marins, soit environ 50 kilomètres, de la côte de Bretagne au large du port de Portrieux. C'est pour couronner ce rocher incessamment battu des vagues, qu'a été construit le phare de première classe dont l'immense ossature s'élève aujourd'hui près du pont d'Orsay, sur un massif de roches au bord d'un lac qui n'aura jamais de tempêtes.

Les phares en fer sont d'invention récente. Il en existe pourtant plusieurs ; et, il y a deux ans, un phare à peu près semblable à celui du Champ de Mars fut construit à Paris, et érigé dans la Nouvelle-Calédonie, pour signaler aux navigateurs les atterrages du Port de France.

On emploie le fer à la construction des phares, quoiqu'il offre moins de durée que la pierre, toutes les fois que les ressources locales ne permettent pas une construction en maçonnerie plus économique, ou bien lorsque le phare doit être élevé en pleine mer sur un écueil à fleur d'eau, exposé à de forts courants, et où la rapidité d'érection est une condition indispensable de succès. C'était le cas, ou jamais, pour les Roches-Douvres. Ici, le fer n'est qu'une sorte de carapace qui protége la charpente solide, mais en est complétement indépendante.

Les gardiens du phare ont leur logement dans le rez-de-chaussée de l'édifice, qui est distribué aussi pour l'aménagement des caisses à eaux, des caisses à huile, soute au charbon, etc. La section de la tour présente extérieurement la forme d'un polygone régulier de 16 côtés. A l'intérieur, le diamètre du cercle est de 11^{m}40 au rez-de-chaussée, et de 4 mètres au sommet. Le vide intérieur est de 3^{m}50.

L'escalier principal de la tour est en fonte avec limons en fer : il a 226 marches d'une seule volée, jusqu'au palier qui précède la chambre de service. Il reste encore 24 marches à monter, en tout 250, pour arriver au balcon.

La chambre où se tient le gardien qui veille à l'entretien du feu pendant la nuit, forme le soubassement de la lanterne, au-dessus de la chambre de service où couche le gardien de relève.

La plate-forme de couronnement est supportée par 16 colonnes en fonte. C'est à son niveau que se trouve la lanterne où est installé l'appareil d'éclairage. L'appareil lenticulaire a 1^{m}80 de diamètre intérieur et 2^{m}60 de hauteur. Il est formé de 24 lentilles annulaires en verre, accolées les unes aux autres, et au centre desquelles est placée la lampe servant à l'illumination. Une machine à mouvement d'horlogerie imprime un mouvement de rotation à tout le système optique, de façon à régler les éclats d'après une révolution déterminée.

Le caractère du feu des Roches-Douvres est *scintillant*, c'est-à-dire que l'appareil donne des éclats qui se succèdent rapidement, de manière à produire une sorte de scintillement. L'intensité lumineuse produite par les éclats de l'appareil est de 2 450 becs-Carcel, d'une portée, dans une atmosphère d'une transparence moyenne, de 25 milles marins (46 kilomètres). C'est jusqu'ici la plus grande intensité d'éclats obtenue.

La vue qu'on découvre du haut du phare est merveilleuse. Ce n'est pas seulement le Champ de Mars, c'est tout Paris à vol d'oiseau. Mais un monstre vous attend là-haut, le vertige, cette fascination du vide, dont le ballon du moins vous affranchit.

Le projet du phare des Roches-Douvres est dû à MM. Regnaud, inspecteur général, et Allard, ingénieur en chef des ponts et chaussées. M. Bertin a conduit les travaux. Le constructeur de la tour est M. Rigolet : l'appareil d'éclairage est l'œuvre de M. Henri-Lepaute.

En amont du pont d'Orsay, sur la berge de la Seine, est une tourelle métallique, à section octogonale. Cette tourelle, élevée de 8 mètres à son balcon, sert aux signaux pendant les temps de brumes, alors que le feu du fanal est impuissant à signaler l'entrée du port. Elle a des feux à éclats rouges de 20 secondes en 20 secondes, alimentés par une lampe à huile de schiste. Une sonnerie est installée sur le balcon, qui sert aux signaux à défaut des feux. Chaque sonnerie a sa notation particulière, pour prévenir les confusions : elle donnera le signal de partance aux canots joutant dans le bassin du pont d'Iéna, et non plus cette fois aux navires en perdition. C'est M. Colin qui a conduit les travaux de la tourelle : les autres

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

coopérateurs sont les mêmes que pour le phare.

IV

A propos du village autrichien.

Par une diagonale idéale à travers le palais, nous passons au village autrichien, que le dessin de M. Cicéri nous représente, et qui se trouve au centre du quart allemand. — Comme ceci nous donne bien une idée de l'existence un peu amollie qu'on mène aux environs de Vienne ! Au centre, une grande brasserie dont la bière est renommée dans le monde entier, avec ses rafraîchissoirs et ses buffets où s'entassent les comestibles. Sept pavillons représentant l'architecture locale des sept provinces de l'Empire, semblent dérouler une valse réjouie autour de l'établissement central. C'est bien, en effet, la région des *musicaux* et des brocs sous la treille ! car il y a des buvettes aussi dans les pavillons. Ce village, qu'on pourrait prendre pour le résumé de toute la monarchie autrichienne, ne peut être habité que par de braves gens, aimant la musique, la valse, la bombance, qui entretient la bonne humeur même au bruit du canon de Sadowa. Heureux pays qui sème l'espérance sur les ruines de la défaite ! Avec l'espérance, un pays retrouve toujours ses destinées!

Naturellement, l'aspect du village autrichien, si rempli de buffets et de treilles, nous amène à parler de la question de la nourriture et des logements, qui n'a pas moins préoccupé la Commission impériale que la question des accès au Champ de Mars.

Écrivant un livre de circonstance, nous sommes bien obligé de tenir compte des faits à mesure qu'ils se présentent, et de refléter dans nos colonnes les événements de cette vie universelle que le Champ de Mars résumera durant sept mois.

Les ouvriers de tout ordre, paysans et industriels, arriveront en grand nombre. On nous en annonce d'Angleterre et d'Allemagne, sinon d'Amérique où personne ne vit exclusivement d'un salaire. Il faut bien que le Champ de Mars soit une fête pour tout le monde, aussi bien que pour le monde entier!

Une commission d'encouragement pour les études des ouvriers a été nommée par arrêté ministériel : elle est composée d'hommes notables, tous choisis en dehors du personnel administratif. La commission d'encouragement a résolu la question pour son compte, en assurant la nourriture et le logement à prix réduits pour 5000 hommes par jour.

La Commission impériale avait déjà assuré, sinon le logement (M. le préfet de la Seine y avait pourvu en faisant sortir des maisons toutes prêtes du sol de Paris renouvelé), du moins la nourriture pour une quantité indéfinie de visiteurs.

Nous vous avons fait remarquer qu'un promenoir extérieur enveloppe tout le pourtour du palais, sur une étendue de 1413 mètres. Sous cet auvent immense, plus long qu'un boulevard, sont installés tous les aliments à leurs divers états de préparation. Depuis la boutique alléchante du pâtissier et la brasserie tumultueuse, jusqu'aux restaurants les plus somptueux, tout s'y trouve. Il y en a de tous les pays et pour tous les goûts, et non-seulement autour du Palais, mais disséminés dans le Parc, à toutes les latitudes. Le village autrichien en est un exemple.

C'est même là le côté nouveau, et l'un des plus intéressants, de l'Exposition universelle de 1867, comme la Commission impériale le faisait remarquer dans ses instructions si bien faites, mais si peu répandues. C'est bien l'universalité de tous les goûts qui est représentée au Champ de Mars, à prix contrôlés et même avec l'appât des récompenses pour les plus méritants des fournisseurs ou des concessionnaires.

Il y a des restaurants russes, allemands et même turcs et chinois, comme il y en a d'italiens, d'anglais et de français. Les laiteries suisses ne font pas plus défaut que les vacheries anglaises. Quant à la variété des brasseries, elle est complète. La bière s'étale, le vin se cache; mais les caves qu'on lui a ménagées sous la galerie des aliments, sont une merveille que les voyageurs devraient être admis à visiter.

Si nous étions ce que les Espagnols appellent un *cultoriste*, nous dirions qu'en donnant la vie au Champ de Mars par toutes les installations qui en rendent le séjour commode et captivant, on a demandé au Champ de Mars de donner la vie à son tour. Quoi de plus attrayant, en effet, que de se reposer des fatigues du palais sous un promenoir abrité, décoré de fleurs, visité par les musiques ambulantes, et de voir passer les gens qui arrivent ou qui s'en vont! Le gaz qui s'allume vous invite au théâtre, au concert, aux conférences. Voici les projections électriques qui vous inondent de leurs froids rayons, ou les feux d'artifice qui vous attirent par leurs combinaisons toujours nouvelles.

On a dit que les fournisseurs de Paris feraient concurrence au Champ de Mars. Ce serait plutôt le Champ de Mars qui ferait concurrence aux fournisseurs de Paris, s'ils exagéraient leurs prix.

C'est la capitale de la France qu'on vient voir, sans doute, en visitant l'Exposition universelle. Mais cette fois le Champ de Mars est plus qu'un prétexte; il est un but aussi; et c'est à quoi il faut que Paris fasse attention.

Que les envahisseurs payent la dîme de l'invasion, comme l'a dit un homme d'État d'outre-Manche avec une malignité fort spirituelle, cela va de soi, en temps de paix. Mais Paris est assez intelligent pour ne pas rendre son hospitalité trop exigeante: il fera payer l'usage, non la dîme.

Qui sait ce qui résultera de cet échange de besoins, de goûts et de services ! On nous rendra d'autant plus que nous donnerons davantage. Quelle somme de progrès pourrait résulter d'une mutualité intelligente entre les peuples ! l'Exposition universelle de 1867 est faite pour nous l'apprendre, si nous savons bien en saisir la signification et la portée.

Cette Commission impériale dont on se plaint tant, n'a-t-elle pas mis aux mains de ceux qui l'accusent tous les moyens de s'affranchir de la dîme de leur invasion? Avons-nous pu nourrir nous-mêmes nos exposants et nos visiteurs à Londres en 1862, au sein de l'Exposition, comme la Commission impériale s'est empressée de fournir aux restaurateurs étrangers les moyens de nourrir leurs nationaux dans l'intérieur du Champ de Mars? Qui donc a le mieux exercé les devoirs de l'hospitalité? Et à moins qu'on n'élève des prétentions de conquérant, en quoi a-t-on à se plaindre des envahis ?

Toutes ces querelles d'avant-poste n'empêchent pas la lice pacifique de s'ouvrir ; et c'est là que l'intérêt dominant nous rappelle.

La voie rayonnante du petit axe.

L'Empereur, après avoir descendu l'escalier d'honneur de la section anglaise, s'engage dans le vestibule du Palais. La musique retentit sous ces voûtes immenses sans pouvoir les remplir. Le cortége impérial passe à côté des portes monumentales qui s'ouvrent sur les diverses galeries circulaires, sans y entrer. Des drapeaux et de grandes portières les décorent. Nous avançons vers le Jardin central. Avant de l'atteindre, le cortége impérial tourne à gauche et prend la galerie des Beaux-Arts. Ici, se trouvent les chefs-d'œuvre de la peinture, déjà connus, et pour lesquels les artistes célèbres viennent demander une dernière consécration ; on n'y a pas admis les œuvres des artistes morts avant 1855.

Arrêtons-nous un instant au point où la galerie des beaux-arts croise la voie rayonnante du petit axe. Cette voie dite *rue de France*, large de 10 mètres, est vraiment somptueuse. Le temps nous manque pour dénombrer toutes les richesses qui l'encombrent. A son croisement avec la galerie des beaux-arts, elle a un salon ou vestibule dont la statue de Napoléon Ier, législateur, occupe le centre. A la suite viennent, posées en profil, des glaces immenses, et puis des vitrines remplies de joyaux et d'écrins. A droite, la merveilleuse exposition des Manufactures impériales avec ses portières de velours grenat à crépines d'or, exposition sans rivale, et ensuite le riche surtout de table

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de la ville de Paris, représentant le char d'Amphitrite, un chef-d'œuvre.

En avançant dans la rue de France, nous trouvons la joaillerie, l'orfévrerie, les armes de luxe, d'un côté ; et les cristaux et les produits de la céramique, de l'autre. C'est éblouissant. Les merveilles et les richesses qui sont entassées dans cet espace relativement restreint dépassent l'imagination.

Malgré la classification si ingénieuse et si logique de la Commission impériale, il est probable que le visiteur s'habituera à chercher son orientation dans le Palais, non point par groupes et par classes, mais par secteurs, c'est-à-dire par les diverses voies transversales et rayonnantes. Le secteur qui sera le plus parcouru et visité, sera certainement celui qui correspond à la rue de France, à laquelle on accède directement par la porte Rapp. C'est là, ce me semble, où notre génie industriel se révèle avec le plus d'éclat et peut-être aussi le plus de goût. Les œuvres d'art s'y mêlent partout aux produits industriels; et si les vitrines resplendissent, les parois des salons de classe reluisent aussi sous l'émail des faïences et sous l'éclat des peintures.

Ah! ceux qui ont tant médit de l'Exposition universelle de 1867, avant qu'elle fût ouverte, seront bien mortifiés en voyant tout ce qui s'y trouve. Ils parlaient, quand il fallait attendre; ils se tairont peut-être, maintenant qu'il faudrait parler! Que deviendront leurs dénigrements et leurs injustices devant le spectacle qui va s'offrir à leurs yeux!

Le cortége impérial, quittant la galerie des beaux-arts à son intersection avec la rue de France, et traversant le Jardin central sous l'auvent du pavillon des poids, mesures et monnaies qui occupe le centre du jardin, entre dans la partie étrangère de la voie rayonnante du petit axe, dite *rue de Russie*. Ici, d'autres merveilles s'offrent aux regards. A gauche, l'exposition russe, vraiment remarquable, avec ses découpures de bois peinturluré et l'opulence de ses vitrines; il y a même des tableaux d'une grande originalité; ce ne sont pas précisément des peintures byzantines, mais quelque chose qui en approche, avec un fini et un caractère qui commandent le regard. Des groupes de marbre occupent le milieu de la voie : tout au bout est une sorte de vitrine en tabernacle, ornée à la mode orientale.

A droite de la rue de Russie se trouve l'exposition ottomane, très-chargée de couleurs et d'arabesques, mais où l'on voit bien que le goût occidental a passé. Le côté droit de la voie est également, comme le centre, occupé par des groupes et des statues.

Pendant que le cortége impérial traverse la galerie des beaux-arts par la section étrangère jusqu'au vestibule du grand axe par lequel il était venu, faisons à la suite de M. Emmanuel Gonzalès une excursion dont nos lecteurs ne se plaindront pas. Fr. Ducuing.

V

L'Izba russe.

Le Champ de Mars s'apprête à recevoir l'univers comme un hôte royal.

Il ne s'agit plus aujourd'hui de notre petit Palais de l'Industrie, ce monument à toutes fins qui encombre de sa masse architecturale les Champs-Élysées, ni de ce splendide Palais de Cristal de Londres, objet de tant de chroniques, de courriers et de bulletins enthousiastes.

Nous ne nous contenterons pas d'offrir à toutes les nations conviées au grand rendez-vous parisien un vaste bâtiment pour abriter l'Exposition des produits de leurs innombrables industries; nous leur disposons un véritable campement digne d'elles et de nous.

Dans la vaste enceinte qui leur est destinée, elles pourront à l'aise planter leurs tentes, élever leurs maisons, éparpiller kiosques et chalets, huttes et pavillons, mosquées et pagodes, au milieu de parterres fleuris, d'élégants arbustes, d'arbres gigantesques, de cascades et de rivières.

Ce parc improvisé, sorti de terre comme les palais des contes arabes, n'est-il pas un prodige d'art et de travail à rendre jaloux dans leurs tombes ces générations d'ouvriers inconnus qui, sous le sceptre de la prodigieuse Sémiramis et des mystiques Pharaons, créèrent les premières merveilles du monde ?

Planté d'arbres de tous les pays, arrosé de ruisseaux qui couleront toujours limpides dans leur lit de bitume et qu'on traversera sur des ponts légers et gracieux, il entoure un riant parterre, moucheté de bosquets dessinés à l'anglaise.

Quelle est donc tout d'abord cette coquette construction en bois qui ressemble à un chalet suisse?

Si nous nous approchons, nous reconnaîtrons facilement l'Izba russe à ses murailles formées de grosses poutres qui s'emboîtent de tous côtés le bâtiment de l'Exposition et s'étend jusqu'au bord de la Seine.

C'est dans les allées principales de ce nouveau jardin d'Armide que nous voyons s'arrondir en coupoles, s'effiler en flèches, s'aplatir en terrasses, se découper en festons des maisons chinoises, russes, indiennes, égyptiennes, bijoux fantasques dont l'écrin est les unes dans les autres par de profondes entailles mordues à chacune de leurs extrémités.

Pour empêcher l'air, le vent et la neige de s'insinuer à travers les étroits interstices qui s'ouvrent nécessairement entre les poutres, on les calfate comme la coque d'un navire et l'on revêt l'intérieur de planches lissées et luisantes qui en cachent la nudité; puis on peint ces planches de diverses nuances et on les décore de bordures qui n'attestent pas toujours chez le peintre un talent de premier ordre, mais qui amusent le regard alors même qu'elles ne le charmeraient pas.

Au reste, avant de pénétrer dans ce double bâtiment, nous allons d'abord en décrire l'aspect extérieur.

L'Izba est composée de deux maisons, reliées l'une à l'autre par une sorte de hangar, dont le dessus des portes est sculpté.

On monte à l'une de ces habitations par un perron de quatre marches qui forme avec un gentil balcon et de fines colonnettes, soutenant une marquise en bois, comme tout le reste, la plus mignonne terrasse du monde.

Une dentelle d'ornements à jour couronne le sommet d'un toit pointu, décoré de deux têtes de chevaux. Chaque porte et chaque fenêtre sont surmontées de chapiteaux sculptés et garnis d'élégants volets.

L'autre maison n'a pas de terrasse au rez-de-chaussée. En revanche, un balcon artistement découpé s'étend devant son premier et unique étage, tandis que les planches du toit forment au-dessus une espèce d'auvent qui l'abrite à la fois contre la pluie, les tourbillons de neige et les rayons d'un soleil qui n'a pas de temps à perdre.

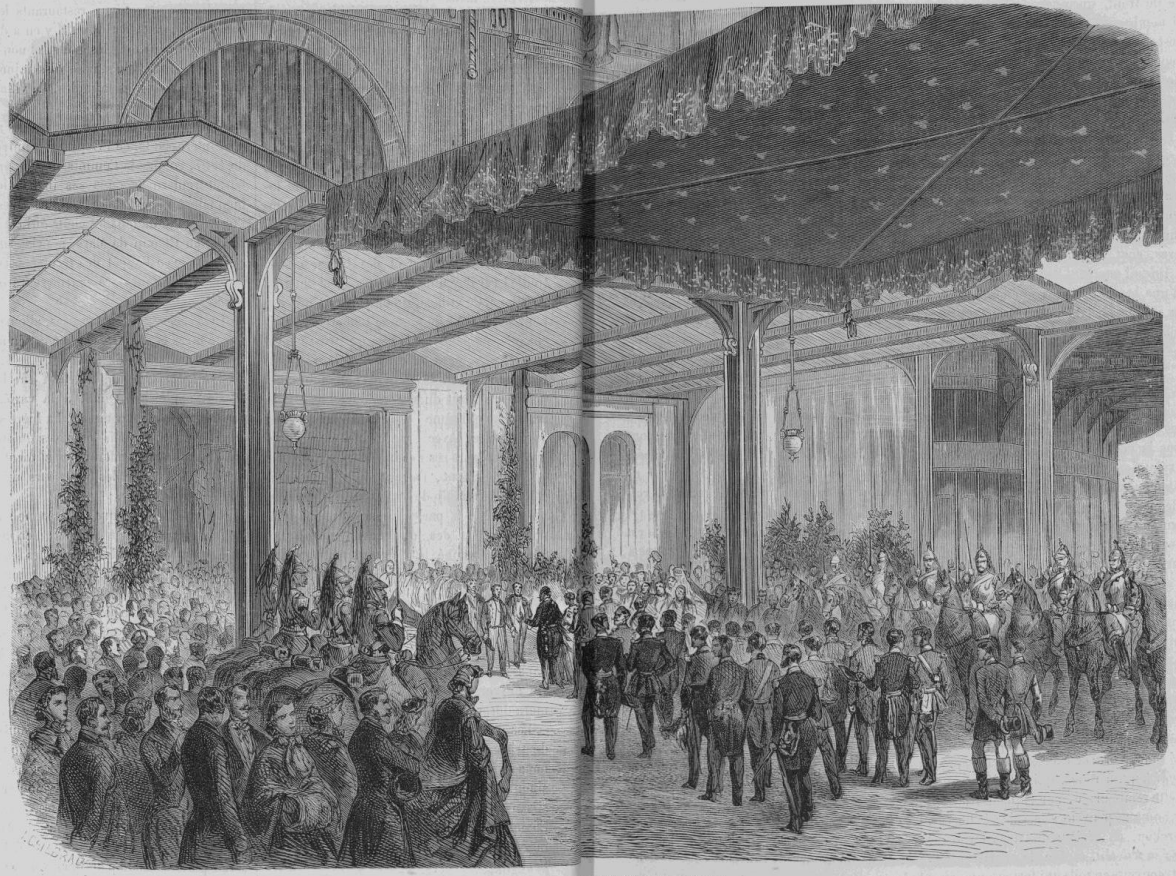
Nous ignorons si ce toit de planches sera peint, comme celui de la plupart des Izbas russes, en jaune, en rouge ou en vert; il est encore vierge de ce peinturlurage qui produit dans les steppes et au milieu des forêts de bouleaux de si pittoresques effets.

Tout cela fournit un ensemble assez gracieux, mais auquel manque encore la vie. Ce sont des jouets d'enfants vus au microscope. Mais viennent les beaux jours et nous regarderons avec plus d'intérêt ces maisons qui seront alors, suivant l'usage russe, tapissées de vases de fleurs du haut en bas de leur façade.

Il nous plaira alors de peupler par la pensée la terrasse aux frêles colonnettes d'un groupe de fraîches paysannes moscovites avec leur *sarafane*[1] richement galonné, leur chemise de toile échancrée sur la poitrine et leurs bras blancs étincelant à travers la mousseline des larges manches! Le *pavoïnik*[2] brodé d'or sera fermé sur la tête des femmes mariées dont il cache jalousement les cheveux et ouvert sur celle des jeunes filles, dont il laisse flotter en liberté les longues tresses ornées de rubans.

Pour compléter ce tableau, quelques mougiks se mêleront au groupe des femmes : les vieillards enveloppés de grands caftans de drap boutonnés depuis le menton jusqu'aux pieds, et serrés autour du corps par une ceinture de soie de diverses couleurs, parfois étoilée d'or; les jeunes gens avec des bottes molles montant jusqu'au genou, une chemise

1. Robe sans manches ouverte par devant.
2. Ornement de tête des paysannes.



LE CORTÉGE IMPÉRIAL VESTIBULE DU PALAIS.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rouge, agrafée sur le côté gauche de la poitrine, flottant sur le pantalon bouffant et retenue à la taille par un gilet de velours noir.

Peut-être verrons-nous un de ces paysans coiffé du chapeau de feutre évasé, garni de fleurs ou de plumes de paon, s'asseoir à l'écart; il arrachera aux cordes d'une grossière petite guitare quelques sons discordants, puis il balancera sa tête avec la nonchalance d'un enfant qui se berce lui-même, et chantera à demi-voix, sur un air mélancolique et monotone, une de ces interminables chansons nationales qui célèbrent les beautés poétiques de la neige et de l'hiver.

C'est ainsi que nous connaîtrons les mougiks, ces fanatiques de l'eau-de-vie et de saint Nicolas, comme si nous avions fait le voyage de Moscou.

Écuries du czar.

En face de l'Izba russe s'étendent les écuries destinées à loger les chevaux de l'empereur Alexandre II. Ce bâtiment, construit comme le premier avec des poutres rondes, est beaucoup plus vaste et orné avec plus d'élégance.

Il est divisé en une vingtaine de compartiments, dont chacun doit être occupé par un cheval. Ces boxes sont séparés les uns des autres par des cloisons en planches, dont le haut forme un grillage finement découpé à jour. Ce qui assure la libre circulation de l'air, sous un plafond de sept à huit mètres d'élévation.

Autour du toit, court une véritable guipure en bois, dont les festons et les astragales sont peints en blanc, et derrière laquelle s'ouvre une rangée de petites fenêtres en mansarde, au cadre coquettement sculpté et rehaussé d'ornements de bois blanc, semblable à celui qui forme la bordure du toit.

Les chevaux de l'empereur appartiennent à cette admirable race que reproduit incessamment ce grand haras qui s'appelle l'Ukraine; c'est là que la cavalerie russe recrute ses montures, dont la beauté est devenue proverbiale en Europe; c'est là que les Mazeppa ont pu accomplir leurs tragiques odyssées équestres, au milieu des steppes interminables. Le cheval de l'Ukraine est le héros familier des légendes cosaques; il est l'ami de la famille; il sauve son maître à l'occasion par la rapidité de sa course, égale à celle du vent; et quand il meurt, il est pleuré. Que d'honnêtes gens qui ne peuvent en espérer autant!

Cependant il existe en Russie une autre race d'agiles coursiers à peu près inconnus en France: ce sont les chevaux finnois. Leur taille ne dépasse guère celle du serviteur aux longues oreilles que nous nous plaisons à railler. Les ânes ne peuvent s'acclimater dans l'empire moscovite; ce sont les chevaux finnois qui les remplacent dans les fermes, où l'on peut apprécier leur sobriété vraiment remarquable et leur infatigable activité. Ce sont eux enfin qui font le plus souvent le service de la poste. Leur pied fin et délié vole sur la neige sans presque y imprimer de trace, tandis que la chaude fourrure qu'ils revêtent chaque hiver et qu'ils secouent chaque été, comme une fée déguisée secoue ses guenilles, les préserve merveilleusement du froid.

On les attelle aux traîneaux par trois ou quatre de front, quelquefois même en plus grand nombre. Deux suffisent quand le traîneau est petit et qu'il s'agit simplement d'une promenade, mais on en ajoute volontiers du côté droit un troisième et on le bride de façon qu'il soit forcé de tenir sa tête tournée comme s'il se disposait à prendre la fuite. Il semble ainsi courir plus fort que les deux autres, parce qu'il soulève plus de neige. Aussi le nomme-t-on le trotteur.

Cet attelage est charmant : quand ces petits animaux si vifs, si légers, si ardents, à la tête fine incessamment fouettée par leurs longues crinières, sont lancés à travers un chasse-neige, linceul mouvant de l'espace, ou au milieu d'une bande de loups affamés aux yeux rouges, ils font véritablement l'effet d'un tourbillon fantastique.

Postes.

Dans les nombreuses provinces que ne dessert pas la voie ferrée, les Russes voyagent assez volontiers en traîneau pendant l'hiver. Il existe pourtant chez eux d'excellentes voitures de poste, bien garnies de fourrures : on y est d'autant plus commodément assis que le courrier n'admet que deux voyageurs dans les compartiments qui se suivent et communiquent entre eux par de petits vasistas.

Mais pour courir sur la neige, les voitures doivent, à l'instar des traîneaux, reposer sur un patin qui remplace les roues et imprimer au véhicule un balancement proportionné à sa longueur. Il en résulte pour les voyageurs un malaise, cousin germain du mal de mer et que tout le monde ne saurait supporter.

En été la variété des voitures est infinie : le *Drojki* rond, sorte de cabriolet sans capote; le *Drojki* long, à roues, qui consiste en une banquette rembourrée, sur laquelle trois ou quatre hommes peuvent s'asseoir à la file et à califourchon, en arrière du siége étroit du cocher; la *Kibitka*, espèce de charrette sans ressort, couverte en toile qui forme tente, etc., etc., se croisent sans cesse avec les équipages particuliers qui égayent toutes les routes, car les Russes durant la belle saison, ont la fièvre du soleil et du voyage.

Souvent on parcourt, sans rencontrer le moindre village, des distances de deux à trois cents verstes, mais partout on trouve très-régulièrement la *maison de Poste* qui vous fournit des chevaux, du thé, parfois un peu de lait et même lorsqu'elle est supérieurement montée, quelque volaille maigre et dure.

De plus elle contient, ainsi que vous pouvez vous en assurer en visitant la Poste russe du Parc, une grande salle dans laquelle des canapés recouverts de cuir offrent aux voyageurs fatigués le lit le plus confortable d'un pays où les lits sont inconnus. De chambre particulière, n'en demandez pas! quand on a sommeillé côte à côte sur une banquette, on peut bien dormir quelques heures sur des canapés voisins les uns des autres. C'est du reste le plus sûr moyen d'éviter l'invasion d'insectes que vous attirerait une couverture à l'usage de beaucoup d'occupants.

Maisons russes.

L'Izba n'étant que la chaumière du paysan, ne donne aucune idée de l'habitation des marchands et de la noblesse. Une seule pièce compose d'ordinaire le logis du mougik et de sa famille, car ils se rassemblent tous pour dormir sur l'immense poële qui échauffe le logis.

Chez le grand seigneur, au contraire, le nombre des pièces se multiplie singulièrement; et il faut traverser une vingtaine de salons pour arriver à la chambre de la dame châtelaine. Il est vrai de dire que les lits passent en Russie pour des meubles tout à fait excentriques : presque toujours ces salons sont meublés et même encombrés de canapés, divans et sofas, afin de pouvoir servir de chambres à coucher aux amis, parents, voisins et hôtes de la famille.

Toutefois le plus grand de ces salons est celui où ont lieu les réceptions quotidiennes, et il est *distribué* en diverses parties très-distinctes qu'on nomme des établissements.

Ici, c'est un élégant berceau d'acajou, tout enguirlandé de lierre, de chèvrefeuille et d'autres plantes grimpantes, dont les racines plongent et serpentent dans de petites caisses remplies de terre végétale soigneusement arrosée. Il est éclairé par une lampe suspendue au-dessus d'une table autour de laquelle plusieurs personnes prennent le thé ou jouent soit aux cartes, soit au loto, car les Russes aiment le jeu autant que la danse, c'est-à-dire à la fureur.

Plus loin, un paravent chinois enveloppe et cache un groupe de causeurs étendus dans de moelleux fauteuils. Au milieu du salon, d'autres visiteurs se tassent sur une montagne de coussins de duvets qu'on nomme le *pâté*.

Dans un coin, quelques jeunes filles rient, brodent et chuchotent entre elles en croquant des bonbons. L'autre coin est abandonné; c'est celui où s'élève le poële russe, ce monument architectural de briques de faïence, qui du parquet monte au plafond et répand une chaleur douce, égale, dé-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

licieuse dans l'intérieur de ces maisons qu'enveloppe un froid de 25 à 30 degrés.

La rigidité de l'atmosphère est oubliée, grâce à la température réglée de l'appartement. Point de portes fermées : il faut que l'air tiède circule partout et qu'on passe sans transition pénible d'une pièce à l'autre.

Aussi voyez toutes ces femmes se promener en parures d'été au milieu des fleurs qui sont fraîches et parfumées, comme si le soleil de Naples caressait leurs corolles. Les fleurs! les fleurs! c'est le luxe suprême, c'est la passion, c'est le charme de ces contrées glaciales! à force de roubles et d'industrie, on parvient à vaincre la nature. Chaque hôtel possède une serre; il en est même qui jouissent d'un parterre véritable, luxuriant de plantes au milieu desquelles s'allongent et se contournent des sentiers fleuris et hérissés de roches factices d'où ruisselle en cascade une eau toujours jaillissante.

Les Russes qui ont créé ces merveilleux jardins d'hiver ont donc raison de dire qu'ils *voient* le froid, car ils ne le sentent pas.

Un Français, M. Brochay, qui a établi, il y a environ quarante ans, une manufacture de papiers peints dans les environs de Pétersbourg, a introduit la mode de ce genre de décoration qui se répand de plus en plus chez les gens de moyenne fortune.

Cependant beaucoup de vieilles familles, surtout dans les provinces, sont restées fidèles à l'ancien usage qui consiste à revêtir les murs de chaque chambre d'une couche de couleur rouge, bleue, verte, jaune, et à faire courir sur ce fond uni une guirlande de fleurs et de fruits de fantaisie; ces arabesques forment une bordure qui a du moins le mérite de l'originalité, car les modèles en sont introuvables dans la nature.

N'oublions pas, avant de quitter la Russie, l'emblème orthodoxe qui est partout le Palladium du logis, chez le riche comme chez le pauvre.

Seulement l'image, coloriée suivant le style byzantin, est aujourd'hui reléguée par les gens du monde au fond d'une chambre peu fréquentée. La *Panaggia* (la Vierge) n'a plus comme autrefois les honneurs du salon transformé en chapelle, tandis qu'elle occupe toujours la première place chez le mougik.

Mais partout, dans la maison seigneuriale comme dans l'Izba, brille jour et nuit devant la sainte Vierge une petite lampe de cristal, suspendue par une chaîne de métal. C'est vers elle que se tourne naïvement le mougik, non-seulement avant de commencer sa besogne et son repas, mais encore avant ou après tous les actes de sa vie. Sa foi et sa tendresse pour la *Panaggia*, dont les yeux souriants et doux veillent incessamment sur lui, ne peuvent se comparer qu'à la dévotion des Italiens méridionaux pour la Madone.

Le mougik ne toussera pas ou n'éternuera pas devant l'image sans la saluer en se signant. S'il bat sa femme, soyez sûr qu'il en a demandé ou en demandera la permission à la *Panaggia*, trop miséricordieuse pour jamais s'aviser de le contrarier dans ses goûts et ses habitudes.

Espérons cependant qu'elle lui défendra un jour de s'enivrer pendant les sept jours de la semaine avec la plus exécrable eau-de-vie du monde!

La maison de Gustave Wasa.

Non loin de l'Izba, nous remarquons une autre maison presque aussi originale, mais beaucoup moins élégante.

Mon guide m'arrête et me dit :

« Ceci est la maison de Gustave Wasa. »

Wasa! ce nom ne forme-t-il pas à lui seul toute la préface de l'histoire de la Suède?

Bien peu d'entre nous savent ce qu'elle fut avant lui. Parmi ses successeurs, il n'est guère que deux noms véritablement celèbres, celui de Gustave-Adolphe, le modeste conquérant, et celui du vainqueur de Narva, Charles XII. Ces deux rois firent de la petite nation suédoise une grande armée de héros; mais le résultat de tant de gloire fut l'épuisement et la ruine de cette noble Suède transformée en casernes.

Charles XII ne fut qu'un grand soldat. Gustave Wasa conquit son royaume comme notre populaire Henri IV, lui donna des lois et créa la nation. Son nom n'est pas glorieux seulement en Suède, le monde entier le connaît, à l'exception peut-être des ouvriers chargés d'édifier dans le Parc l'humble logis du prince fugitif. L'un d'eux ne nous a-t-il pas répondu :

« Je ne connais pas M. Wasa. »

Cette maison est celle qu'il habitait à Fahlun, simple ouvrier mineur; elle ne se distingue que par l'extrême simplicité, d'une vraie cabane de paysan.

Ainsi que l'Izba russe, elle est construite avec des poutres, mais des poutres carrées et recouvertes de planchettes découpées comme des écailles de poisson.

La galerie qui orne le premier étage l'entoure complétement et l'on y monte par un escalier tournant placé à l'extérieur; le toit n'a pas la prétention de rivaliser avec le dôme des Invalides, car il est modestement cuirassé de mousse et de lichen.

Gustave Wasa avait été poursuivi pendant plusieurs années par les infatigables émissaires du roi-bourreau, Christian II. Il avait erré sans abri et sans pain, tantôt dormant dans la hutte abandonnée d'un bûcheron, tantôt passant trois jours et trois nuits d'un froid sibérien sous un pont, pour échapper aux chasseurs d'homme qui le traquaient comme un bandit ou plutôt comme une bête fauve.

Le jeune proscrit qui devait rendre plus tard son nom immortel, trouva enfin à Fahlun, la noire cité des mineurs, un asile où il put sinon se reposer en sybarite, du moins s'arrêter pour reprendre haleine.

C'est dans cette pauvre maison de bois qu'après seize heures d'un pénible travail souterrain, dont le salaire lui permettait de ne pas mourir de faim, Gustave rêvait le soir au moyen d'affranchir sa patrie et de lui rendre une glorieuse indépendance.

C'est là qu'il apprit les horribles détails de cette tragédie infâme qu'on appela le *Bain de sang*, l'exécution de son généreux père, l'emprisonnement de sa mère et de sa sœur, et plus tard leur épouvantable supplice. On sait que ces nobles femmes furent jetées à la mer dans des sacs qu'on les avait forcées de coudre elles-mêmes.

C'est près de cette fenêtre sans doute que le mineur de Fahlun écrivait, pour tenter de réveiller leur patriotisme, à tous ces courtisans de son enfance, qui ne daignèrent pas même lui répondre. Il faisait ainsi le dur apprentissage de la science du cœur humain.

C'est là enfin que Peterson, ancien officier retiré à Fahlun, reconnut le jeune prince qui plus d'une fois avait dirigé les charges victorieuses de la cavalerie suédoise, — c'est là que cachant sous le masque du loyal soldat la joie du traître qui va vendre son ami, il conjura Gustave d'accepter l'hospitalité de son logis.

Les faucons du roi Christian eussent en effet saisi leur proie, grâce à ce misérable, si sa femme Drina Peterson n'eût averti le prince du marché conclu par son mari et n'eût sauvé par un admirable stratagème cette tête héroïque promise au bourreau.

Aucune tache n'assombrit la figure de Gustave Wasa; ce n'est point un héros de mémoires secrets, — et pour connaître quelques détails intimes et personnels sur sa vie, il a fallu interroger les souvenirs épars, mais toujours vivants des hommes simples, chez lesquels il passa dans l'obscurité les plus belles années de sa grave jeunesse, — ces mineurs de Fahlun, si fiers d'avoir compté ce grand homme au nombre de leurs compagnons, — ces paysans Dalécarliens qui ont conservé avec amour la vieille maison qui fut son refuge et où ils prétendent que son âme vient encore errer pendant certaines nuits.

La pensée de Gustave ne dut-elle pas en effet se reporter souvent sur l'agreste logis, lorsqu'aux pesants soucis de la royauté se joignirent les chagrins de sa triste union avec la princesse Catherine de Saxe-Lauenbourg, et plus tard ceux que lui causa le désaccord de ses quatre fils, dont aucun ne fut digne de ce grand héritage de gloire?

Autant la vie publique de Gustave Wasa a jeté d'éclat, autant sa vie privée est restée mystérieuse. Quoique écrivain et poëte, il n'a rien révélé au monde des secrets de son cœur. La Suède s'était incarnée en lui, et la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



L'IZBA RUSSE.



POSTE RUSSE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

personnalité de l'homme s'est absorbée dans cet avatar.

On ne trouve pas dans ses écrits la moindre trace d'une correspondance amoureuse, comme celle de son descendant Gustave-Adolphe avec la belle Ebba Brahé. Il n'a pas laissé dans ses vers une seule ligne empreinte de cette tendresse passionnée qui a inspiré au protecteur de la réforme cette stance si célèbre :

J'aime et je veux aimer, je veux attendre encore
Le regard dont j'ai soif, le bonheur que j'implore.
En te priant toujours, j'espère t'attendrir.
C'est de toi que me vient le mal qui me dévore,
C'est toi seule qui peut m'aider et me guérir.

La poésie de Gustave Wasa ne se fond point ainsi en mollesses élégiaques; elle éclate comme une fanfare.

« Peuple suédois, dit-il dans une exhortation en vers adressée à ses sujets, — mets ta confiance en Dieu! marche selon ses lois! invoque-le dans ton cœur.... Aime, honore ta patrie. Sois ferme comme la montagne qui résiste aux vagues de la mer. Si tes ennemis



INTÉRIEUR DE LA POSTE RUSSE. — Dessin de M. Fellmann.

te menacent, sois fort comme le roc que rien ne peut ébranler.... Le Dieu qui a séparé la terre et les eaux, a mis une barrière entre la Suède et le Danemark : il suffit. Restons dans nos limites de part et d'autre, sans rien demander de plus. »

Ces vers peignent bien le caractère du héros.

Dans le chant suivant intitulé : *Gustave Ier et les Dalécarliens*, les rapports du roi et de ses sujets sont exprimés avec une simplicité antique.

Gustave va en Dalécarlie, et dit aux paysans :

« Le roi *chrétien* est devant le château de Stockholm, buvant de la bière et du vin.

— Écoutez, mes Dalécarliens, ce que je vous propose! Voulez-vous me suivre à Stockholm et battre avec moi les Danois? »

Les Dalécarliens répondent : « Nous nous sommes battus déjà; nous nous en souvenons bien. »

Mais Gustave leur dit : « Nous invoquerons Dieu le Père qui est dans le ciel, et tout ira mieux. »

Les Dalécarliens changent aussitôt d'idée.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ils disent à Gustave : « Si tu veux être notre chef, jeunes et vieux nous te suivrons. La flèche atteint sur les arbres l'écureuil et la gélinotte. Il en sera de même de Christian le bourreau.

— Je serai volontiers votre chef, répond le roi Gustave, si vous voulez vous rallier fidèlement sous ma bannière bleue. »

Saluons donc avec respect la vieille petite maison de bois d'où est sorti ce sublime appel à l'indépendance nationale. Nous la préférons à ces portiques triomphants, ensanglantés par les tragédies politiques. Elle a été l'asile des mâles vertus et d'un noble martyre. Elle a gardé la vie d'un prince honnête homme, patriote et désintéressé. Elle peut regarder en souriant les plus magnifiques palais du monde.

Emmanuel Gonzalès.

VI

La fête du 1er avril.

Après s'être un instant reposées dans le pavillon impérial, digne de pareils hôtes, LL. MM. sont remontées en voiture, et ont quitté le Champ de Mars, chaleureusement saluées par la foule. Leur visite a duré près de deux heures.

Ceux qui avaient vu la veille le Champ de Mars encombré de camions et d'échafaudages, l'ont retrouvé le lendemain nettoyé et transformé. Il n'y a que les feuilles des arbres et les gazons qui n'aient pas obéi au commandement de M. Alphand; mais, patience, chaque jour va apporter sa métamorphose dans le parc comme dans le palais, grâce au soleil, qui se met décidément de la partie.

On peut dire que la surprise des visiteurs a été universelle. Aucun ne s'attendait à voir ce qu'il a vu. Le dénigrement préventif a eu du moins ce bon résultat, que l'enthousiasme a été plus vif devant la réalité. Désormais le succès de l'Exposition de 1867 est assuré, et il est permis d'affirmer qu'il sera vraiment universel. Ceux qui avaient formé le projet de ne pas voir, verront.

Après la visite impériale, l'immense promenoir extérieur, qui règne tout autour du palais, était trop étroit pour contenir la foule des consommateurs qui se pressaient dans les restaurants, les brasseries et les cafés qui l'occupent. Il en sera ainsi pendant toute la saison, et ce ne sera pas le moindre attrait de l'Exposition du Champ de Mars, je le répète, que d'offrir à ses innombrables visiteurs les agréments et les commodités de séjour qui les affranchissent des inquiétudes du retour.

Les établissements du Parc sont un sujet intarissable de curiosité. Qu'est-ce que ces dômes fraîchement dorés et ces constructions où les peintures n'ont pas encore séché? Pourquoi cette roue tourne-t-elle en haut d'une tour? Qu'est-ce qu'on désigne par le quart allemand et par le quart belge? Où se trouve le jardin réservé? Que représentent ces statues colossales? A cette rivière dont on a tant parlé, comment l'eau arrive-t-elle? Et déjà l'on ajoute : « Quel dommage qu'on détruisît au bout de l'an de si belles choses, et qui ont coûté tant d'argent, et tant d'énergie, et tant de goût, et tant de science? » L'opinion me paraît déjà prédominante à cet égard.

L'itinéraire que devait suivre le Cortége impérial, d'après le programme publié par le *Moniteur*, avait porté le flot de curieux vers l'avenue de 20 mètres de large qui se dirige vers l'École militaire, et que représente un de nos dessins. Cette avenue sépare le jardin réservé du quart dit *allemand*.

La colossale statue du roi de Prusse, d'un assez beau caractère, est à gauche : à droite, c'est la statue de Beaudoin, et puis celle de Léopold Ier, ce roi modèle d'un peuple libre. Les annexes de la Belgique bordent les deux côtés de l'avenue : l'annexe de la Bavière vient ensuite, du côté du quart allemand. Elle fait face aux grilles dorées et élégantes du jardin réservé, dont les pavillons treillagés et les dômes de verre attendent la verdure des massifs, en bourgeons en ce moment.

A mi-chemin du Palais, à la porte de l'École militaire, un arc de triomphe en tôle ondulée enjambe l'avenue dans toute sa largeur. Cet arc de triomphe a été dressé en quelques jours : il pourrait durer un siècle.

Plus loin, encore les grilles à dessins variés du jardin réservé; et tout à droite, contre la chaussée Lamotte-Piquet, le grand restaurant populaire élevé par les soins de la Commission d'encouragement pour les études des ouvriers.

Les espaces laissés libres par le Palais aux quatre angles du Champ de Mars, et qui mesurent ensemble, nous l'avons dit, environ 300 000 mètres carrés, communiquent entre la zone du pont d'Iéna et la zone de l'École militaire par les deux passages de 51 mètres, parallèles aux deux côtés du petit axe, l'un correspondant à la porte Rapp, l'autre à la porte Suffren.

Par la porte Rapp aussi bien que par la porte Suffren, on pénètre dans le Palais par trois portiques couverts. L'intervalle entre les trois portiques de la porte Rapp est occupé par des parterres de fleurs au centre desquels s'élèvent la statue équestre de don Pedro, roi de Portugal, et celle de Charlemagne, formant groupe.

Les intervalles entre les trois portiques de la porte Suffren sont occupés par deux grandes salles dont nous avons indiqué plus haut la destination.

Les restaurants français occupent la façade du Palais en face de la Porte Rapp et se prolongent sur la courbe jusqu'à l'avenue centrale qui sépare le quart français du quart anglais. En face du promenoir, en suivant la courbe du palais, nous trouvons d'abord le pavillon de M. le Commissaire général, fort élégant et qui présente une curieuse expérience de construction dont nous rendrons compte.

La large voie qui se prolonge parallèlement à l'avenue la Bourdonnaye mène au théâtre, vers les pavillons des vitraux, les chalets des chocolats et de l'exposition céramique, vers les hangars du Creusot et des diverses classes du groupe VI qui renferment des objets qui, par leur nature et leur dimension, n'ont pu trouver place dans l'intérieur du Palais.

A l'extrémité de cette voie, en face de la porte de l'Université, nous rencontrons la photographie de M. Pierre Petit, l'établissement peut-être le mieux situé dans tout le Champ de Mars, comme perspective. Les arbres et la verdure l'entourent. Du haut de sa terrasse, on embrasse du regard tout l'ensemble du quart français, et, plus loin, une partie du quart anglais, ayant sous nos yeux le lac, avec le phare et la chapelle qui s'y mirent, le pont d'acier qui a permis de pratiquer un vallonnement sous le quai d'Orsay, pour faire communiquer les berges de la Seine avec le Champ de Mars. Le regard plonge sur le bassin du fleuve, tout rempli du mouvement des canotiers, et des arrivages et des départs incessants des bateaux à vapeur chargés de passagers. C'est de là qu'on verra le mieux les expériences de pyrotechnie et de projections électriques. La vue ménagée devant le balcon du côté du Palais s'ouvre, à travers les pelouses et les massifs, jusqu'au dôme du pavillon impérial et à l'entrée du grand vestibule. Les moulins à vent pour l'élévation des eaux varient ce paysage, où l'encombrement des constructions est si bien déguisé.

L'architecte de la Photographie, M. Allard, a disposé une galerie tournante qui distribue à volonté la lumière dans les ateliers photographiques, d'où sortiront tous les objets de l'Exposition de 1867, représentés dans leur vérité authentique.

Continuant notre tournée sous le promenoir du Palais, nous arrivons au quart anglais. C'est la partie du Parc la plus pittoresque et la plus brillante.

Au premier plan est le cottage anglais, qui recevra le prince de Galles; il fait face au pavillon impérial, sur l'autre bord de l'avenue. Plus loin, et sur la voie diagonale qui traverse le quart anglais, en allant vers la gare du chemin de fer, nous rencontrons d'abord un élégant kiosque à colonnettes de terre cuite, et sur l'autre bord de la route, une immense construction mexicaine; plus loin, l'établissement de l'isthme de Suez avec ses peintures pharaonesques, et toutes les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

autres constructions orientales, depuis les monuments de l'Égypte et les constructions turques jusqu'à la tente de l'empereur du Maroc et au palais du bey de Tunis. C'est un bariolage éclatant de couleurs qui attire invinciblement le regard et le retient.

Sur le bord du Champ de Mars parallèle à l'avenue Suffren, court un immense baraquement qui précède les hangars des machines anglaises et américaines.

Nous voici arrivés, dans notre promenade circulatoire, en face de la porte Suffren dont nous avons déjà parlé. Il est inutile de revenir après M. Emmanuel Gonzalès, sur les constructions russes qui se trouvent de l'autre côté des portiques du petit axe. Ce n'est pas non plus la peine de reparler du village autrichien qui suit les constructions russes. Laissons à notre droite, longeant l'avenue Suffren, les annexes de la Suisse, du Portugal et de l'Espagne dont nous entretiendrons plus tard nos lecteurs.

C'est en courant que nous avons fait le tour extérieur du Palais, moins pour en décrire l'effet pittoresque que pour donner une topographie des lieux qui permît au lecteur de s'orienter.

L'Exposition universelle de 1867 ne ressemble à rien de ce qui l'a précédée. Dans les expositions antérieures, à côté du



PHOTOGRAPHIE DE M. PIERRE PETIT.

monument qui renfermait les produits exposés, il n'y avait rien. Une fois les portes closes, l'ombre et la solitude se faisaient aussitôt aux alentours. Ici, à côté du Palais, nous trouvons tout un monde. Lorsque le Palais se ferme, le Parc, qui est lui-même une exposition merveilleuse, s'illumine et rayonne. Les exhibitions de la nuit continuent les exhibitions du jour; et l'enchantement se prolonge en se déplaçant.

Jamais souverain n'aura eu un jour pareil à celui de Napoléon III, le 1er avril 1867. Ceci vaut mieux que la joie des batailles et les enivrements des pavois militaires. Les nations se sont, pour ainsi dire, transportées en personne au Champ de Mars, avec leurs mœurs, leurs habitudes, leurs monuments et leurs moyens de travail, et y ont fait élection de domicile pendant sept mois. Quel spectacle y eut-il jamais de comparable à celui-ci, et aussi gros de conséquences inouïes?

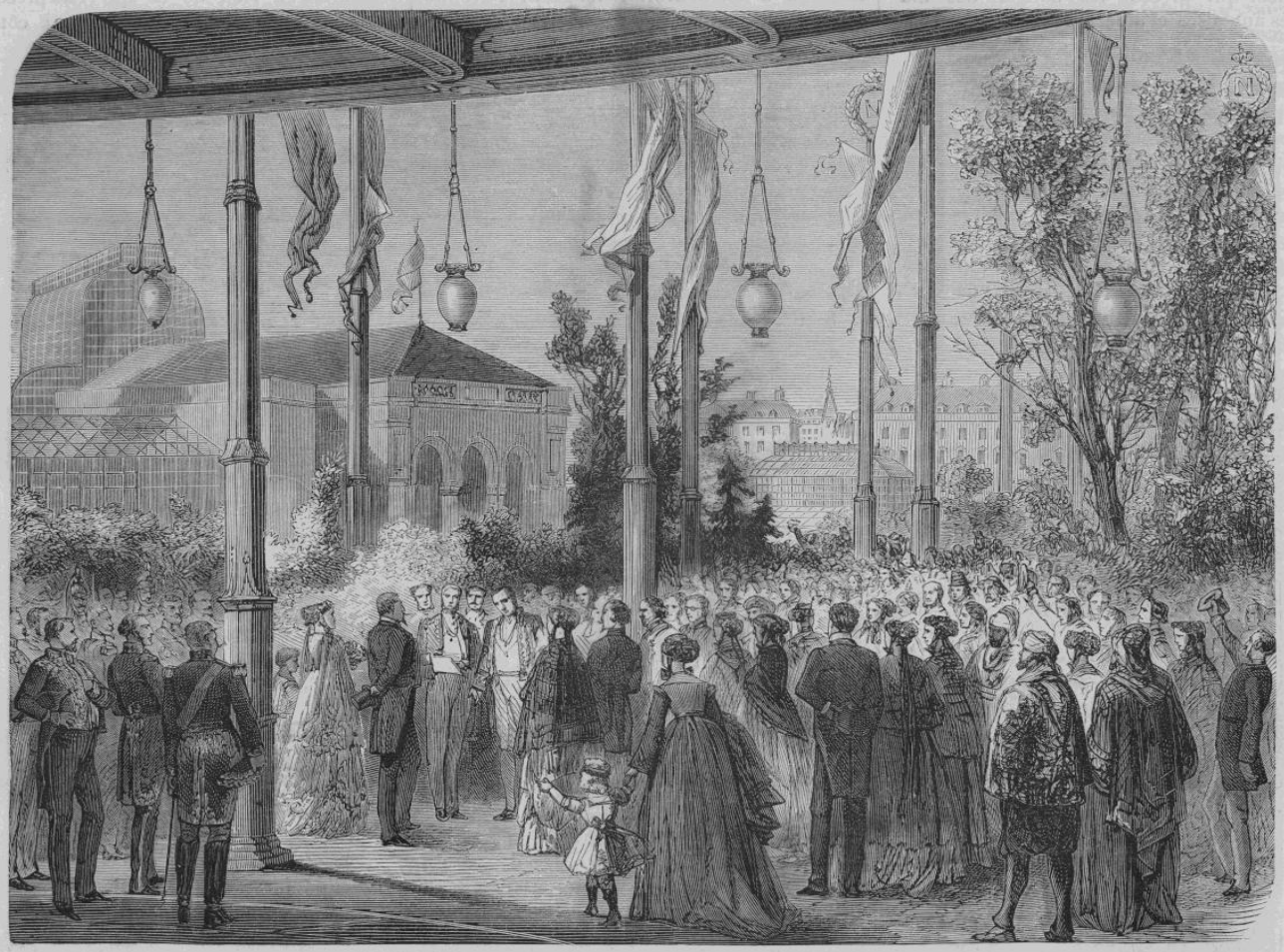
Les pays les plus lointains ont fait les installations les plus complètes, les plus caractéristiques. C'était dans l'ordre : ce sont ces pays que nous avions le plus besoin de connaître et qui avaient le plus besoin d'être connus de nous. N'y eût-il que cette formidable légion de machines, si nombreuse qu'elle déborde du Palais pour envahir les deux côtés du Parc et les berges de la Seine, que le spectacle de ces grandes évolutions mécaniques fournirait à lui seul un aliment suffisant à l'admiration des visiteurs.

Le Champ de Mars est plus qu'une ville, c'est un monde, comme on a pu le dire en toute vérité; et ce monde respire le même air et vit d'une vie commune dans un centre unique. Encore une fois, cela dépasse tout ce que l'imagination peut rêver. Martinns lui-même, avec son pinceau babylonien, aurait reculé devant la grandeur du tableau que représente le Champ de Mars.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Qu'importe que la fête d'ouverture ait ressemblé à la répétition d'un spectacle dont les décors n'ont pas eu le temps de sécher, et dont les châssis ne sont encore pourvus ni de réflecteurs ni de poulies! L'œuvre est en place, avec l'esprit qui l'a animée; et elle nous frappe par sa grandeur et sa beauté, malgré les retards des machinistes.

Une exposition, répétons-le, surtout lorsqu'elle ressemble à celle-ci, n'est jamais prête au jour indiqué. Si l'on avait attendu pour l'inaugurer qu'elle eût achevé sa toilette, il est probable que le jour d'ouverture aurait été retardé indéfiniment. Il a fallu, qu'on nous passe le mot, jeter les exposants à l'eau, pour qu'ils se décidassent à nager. C'est ce qu'on a fait. Ils remercieront demain ceux qu'ils accusent aujourd'hui. « Ouvrez la porte devant l'injustice, dit le proverbe oriental, la vérité l'atten



SORTIE DE L'EMPEREUR. — Dessin de M. Gerlier.

sur la route, et la ramène bientôt au logis. »

Combien de changements à vue se sont opérés au Champ de Mars depuis trois jours! Si l'ouverture de l'Exposition n'avait pas été implacablement fixée au 1er avril, on n'aurait pas fait en un mois ce qu'on a accompli en quelques heures. Cette rapidité d'aménagement tient vraiment du prodige. Certaines voies encombrées de ballots et d'échafaudages la veille, étaient le lendemain décorées et pavoisées; la poussière même avait disparu.

Maintenant, la lice est ouverte. Les barrières ont été levées devant l'Empereur, qui a tenu à honneur de donner le signal à ce tournoi pacifique, la gloire de son règne. Les gradins se peuplent et se remplissent. Que les bannières des tenants se lèvent et flottent au vent; Noël pour les vainqueurs! Le monde entier les regarde!

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

RUE DE RICHELIEU, 106, ET CHEZ CH. LAHURE, IMPRIMEUR, 9, RUE DE FLEURUS.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

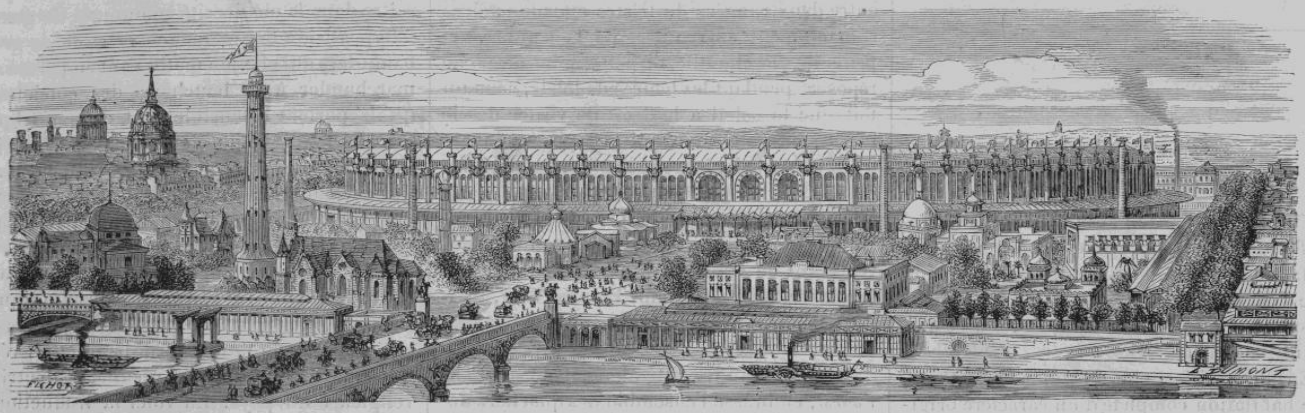
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.
La livraison. . . . . » **50**
Par la poste . . . . . » **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



3

COTTAGE ANGLAIS, POUR LES RECEPTIONS DE S. A. R. LE PRINCE DE GALLES,
D'après les plans de M. le capitaine Festing et M. Beaumont.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 3e LIVRAISON.

I. *Cottage anglais*, par M. Emmanuel Gonzalès. — II. *Paysage avec moulin à vent*, par M. Fr. Ducuing. — III. *Les installations orientales dans le Parc*, par M. de Saint-Félix. — IV. *Le palais du Bey de Tunis*, par M. A. Chirac. — V. *Les annexes de l'Espagne et du Portugal*, par M. Léon Plée. — VI. *Le Temple de Xochicalco*, par M. Fr. Ducuing. — VII. *Le Bassin de la Seine*, par M. le comte de Castellane.

I

Le Cottage anglais.

En arrivant par le pont d'Iéna, sous le magnifique *velum* de drap vert, on rencontre, en face de l'élégant pavillon impérial, un modèle de cottage anglais qui mériterait, à notre avis, d'être désigné sous ce titre : Musée d'échantillons de cottages.

En effet, ce n'est point, comme l'Izba russe, une habitation complète d'un caractère original et tout à fait local, répondant aux exigences particulières du climat d'une contrée ; c'est la réunion plus ou moins bizarre de divers genres de construction et d'ornementation en une maison unique.

Pourquoi s'en étonner? le modèle d'une maison de campagne française ne serait-il pas assez difficile à offrir, puisque nous n'avons ni type particulier pour sa forme, ni règle pour sa dimension? Or, le cottage, c'est la maisonnette champêtre de nos voisins, le nid dans lequel tout citoyen que ses affaires retiennent à la ville durant le jour vient retrouver chaque soir sa famille. Ce nid, chacun le choisit en rapport avec les exigences de sa position, ou le bâtit suivant les caprices de sa fantaisie.

Les Anglais, les commerçants forcenés et positifs, — sont cependant fort amoureux des beautés de la nature; ils ont inventé la poésie des lacs et les vignettes de keepseake; dès qu'ils ont acquis une fortune suffisante pour vivre comme des gens très-gênés à Londres, ils se proclament touristes et vont chercher des sujets de vignettes jusqu'aux extrémités de la terre; ils recherchent surtout les pays pittoresques, c'est-à-dire ceux qui ressemblent le plus aux parcs et jardins à l'anglaise. Si le soleil d'Albion est pâle comme la lune, en revanche les parcs de ses grands seigneurs sont les plus magnifiques du monde : rien n'égale l'entrain et l'éclat de leurs chasses au renard, la richesse de leurs serres, le somptueux confort de leur vie de château. Aussi tous les Anglais aspirent-ils à cette existence privilégiée ; aussi rêvent-ils tous la campagne de luxe avec ses vastes pelouses et ses ombrages touffus.

Seulement les travailleurs voulant réaliser ce rêve de leur vivant, le remplacent-ils par l'acquisition d'un modeste cottage.

C'est surtout aux environs de Londres qu'abondent ces riantes maisonnettes éparpillées dans la verdure, comme la pâquerette dans nos prés, quand mai vient les poudrer de sa neige charmante. Quoi de plus naturel! Il est doux de s'enfuir loin de ces longues rues, à la fois animées comme des ruches et silencieuses comme des tombes, où la foule affairée, indifférente, se presse en courant entre deux rangées de tristes maisons noires constamment embrumées de la sombre vapeur de la houille. Quelle joie alors de reposer, pendant les heures de loisir, sous un toit que le soleil a le droit de visiter dès le matin, de voir au réveil le tapis verdoyant qui entoure le logis, et de respirer les parfums de son élégant parterre!

Tout négociant de la Cité a son cottage comme tout pair d'Angleterre a son château. Au point de vue moral, les Anglais, comme le dit fort bien notre ami Francis Wey, divisent Londres en deux portions : le West-End et la Cité.

Le West-End, littéralement le *bout de l'ouest*, embrasse l'ensemble des quartiers décemment habitables et exclusivement habités par le monde aristocratique, intelligent, artiste et financier. Tout homme vivant de ses rentes ou exerçant une carrière libérale, réside dans le West-End, à peine d'une sorte de déchéance morale. Nul n'oserait avouer qu'il demeure ailleurs et surtout nul ne parviendrait ailleurs à recevoir les gens bien-nés.

Le cœur de la cité se nomme *The Borough*, le Bourg, commence à London-Bridge, s'étend jusqu'à la Tour de Londres et contient une population à part : — La bohème mercantile et le royaume des Drogues. Depuis Saint-Paul, on trouve un labyrinthe de petites rues étroites, proprettes, dallées comme des églises et bordées d'étroites maisons de brique hermétiquement closes. C'est là que sont établis les comptoirs, les agences d'affaires, les dépôts de marchandises, les bureaux du commerce, les banques particulières, en un mot tous les *offices*. Le quartier, d'un aspect monacal, dévolu aux chanoines de la Bourse et de la Banque, ajoute l'auteur des *Anglais chez eux*, fermente et travaille comme l'intérieur d'une fourmilière. Chaque porte, peinte en bois des îles, est ornée d'un marteau de cuivre luisant, d'un judas et d'une plaque de métal portant le nom du chef de la maison. Là, rien d'extérieur; point d'amorces pour les yeux. Les petits comptoirs de la Cité, où l'on escompte des millions, ont leur clientèle assurée depuis des siècles; les fils millionnaires succèdent à des pères plus riches que des nababs, et les héritiers de ces dynasties n'abandonnent pas plus leur commerce que les fils aînés des lords ne renoncent à la pairie. Ce quartier s'agite jusqu'à cinq heures du soir, après quoi il reste désert; car on n'y fixe pas sa demeure.

La journée finie, les Crésus bourgeois regagnent d'un air modeste et paterne leurs splendides hôtels de Portland-place, de Regent-street où de Grosvenor square : il en est d'autres qui vont se reposer aux environs de Londres dans les villas ou les cottages, pour reparaître le lendemain avec leur humble extérieur de petit marchand de la cité. Autant chez nous on s'adonne à l'affectation de *paraître*, autant là-bas on s'ingénie à disparaître dans la médiocrité commune. Ce genre d'hypocrisie a des maniaques. On cite de gros banquiers qui chaque matin vont en personne marchander à la boucherie des côtelettes, qu'ils portent ostensiblement dans quelque taverne de Cheapside ou de Fleet-street, où ils tiendront à les faire griller eux-mêmes. Puis ils achètent pour trois pence de pain de seigle et grignotent en public un déjeuner de Spartiates, tout en recevant là leurs premières audiences. Et le bon peuple boutiquier d'admirer en eux la simplicité des antiques mœurs!

Sur la frise d'une maison de banque, M. Wey a lu une inscription qui résume la doctrine religieuse du pays. En voici la traduction : « Seigneur, dirigez nos opérations. La fortune pour moi, l'honneur à Dieu. »

Après le travail acharné du jour, le *cottage* est donc une nécessité absolue pour le négociant anglais; si celui de l'Exposition n'est pas entouré du jardin de rigueur, il est du moins placé dans une situation admirable qui permet au visiteur d'embrasser d'un coup d'œil le parc tout entier. La vue s'étend au loin sur la rive droite de la Seine, dont vous suivez les capricieux méandres. En face, les hauteurs du Trocadero s'aplanissent sous les explosions de la mine; à droite dans le lointain fuient les maisons des quais, les ponts, les arbres des Champs-Élysées et des Tuileries.

Le *cottage* est de forme carrée; ses fenêtres carrées sont simplement entourées de cadres de bois; deux portes élégantes s'ouvrent sur la façade qui regarde le pavillon impérial et dont le mur est formé de mosaïques encadrées dans de grands losanges de bois noir. Chaque muraille latérale est percée d'une porte surmontée d'une marquise, et construite en rocaille grisâtre. Sur ce fond terne se détachent admirablement de blanches statues placées au-dessous des fenêtres, où l'on remarque, avec le nom de l'exposant, les initiales V. R. plusieurs fois répétées.

Quant à la toiture, elle offre toute la variété d'une véritable carte d'échantillons; ses ardoises et ses briques de toute forme et de toute couleur sont disposées en arabesques et en dessins fantasques, une dentelle de fer la surmonte et l'entoure de sa guirlande, et de triples cheminées en brique s'érigent comme des trompes d'éléphants à l'extrémité et sur les deux façades latérales.

Nous avons été fort surpris de voir que le cottage ne se composait que d'un seul étage et de deux pièces. Point de sous-sol, partant point de cuisine; pas de *nursery*, pas de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chambres de maîtres et de domestiques, pas de cabinets de toilette! Rien ne saurait donc donner au visiteur la moindre idée de ce *comfort* anglais si célèbre.

En revanche, nous avons pu admirer dans la décoration intérieure de ces deux chambres tous les spécimens imaginables de la belle faïence anglaise, formant de capricieuses mosaïques renfermées dans des encadrements de marbres factices. Et ils sont si beaux, si polis, si brillants, ces marbres, qu'on ne saurait les regarder comme de simples compositions de ciment anglais. Vous les croiriez assurément taillés dans les plus riches carrières de l'Italie ou de la Grèce.

A l'heure présente, les ouvriers travaillent encore à l'ornementation des murailles du *cottage;* nous n'avons donc pu le décrire d'une façon définitive; mais, nous le répétons, il ressemble moins à un spécimen de la villégiature britannique qu'à l'office d'annonces d'un fabricant de marbres et de porcelaines. Ces contre-sens sont assez fréquents chez les Anglais. A Londres, le fameux tunnel est beaucoup moins un passage qu'un bazar souterrain et glacial; il ne donne pas accès aux voitures et il reste conséquemment inutile, cet hypogée qui distille goutte à goutte une eau qui s'amoncelle dans des flaques noires et visqueuses: mais entre chaque pilier il étale des boutiques, gardées par de toutes jeunes filles ensevelies vivantes; souriantes et pâles! elles offrent de la verroterie, des lunettes enchantées, des panoramas de Londres, quantité de menue mercerie et de babioles foraines. On montre des marionnettes, on joue de l'accordéon et de la serinette dans ce passage souterrain, on vit et on grelotte dans ce foyer de rhumatismes, mais on n'y *passe* pas.

Eh bien! nous ferons le même reproche au *cottage* de l'Exposition; il ne représente pas le doux loisir, le farniente du printemps, la tasse de thé immuable et la lecture de la Bible, mais il cache sous son extérieur charmant le Génie âpre du commerce et du gain qui est le vrai Dieu de l'Angleterre.

Emmanuel Gonzalès.

II

Paysage avec moulins à vent.

Il y a de tout au Champ de Mars, même des paysages dont la nature n'a pas précisément fait les frais, où l'on voit l'eau tomber en cascades à travers des rochers que surmontent des tours en ruine, et où des moulins à vent tournent leurs ailes changeantes.

Le vent est un moteur qui ne coûte rien, et qu'on prend dans l'atmosphère comme l'électricité. Il y a seulement cette différence entre ces deux agents naturels, que l'un est docile, quoique inégal; tandis que l'autre, quoique inépuisable et constant, résiste à la domination de l'homme. Pour emmagasiner l'électricité comme force motrice, il faut dépenser plus qu'elle ne rapporte. Le jour où la science aura trouvé le moyen de dompter cet agent rebelle, la vapeur si coûteuse, et menacée d'épuisement, sera remplacée comme moteur, comme elle l'est déjà par l'air comprimé dans le percement des Alpes.

Le vent, je l'ai dit, est un agent plus docile. Le principe qui fait tourner la roue d'un moulin à vent est le même que celui qui dirige une voile sur la mer. La science des courants est trouvée sur la terre et sur les eaux; il faut la chercher dans les airs par l'aviation mécanique.

C'est à cette double conquête des courants atmosphériques et de l'électricité que la science est appliquée en ce moment.

Un moulin à vent! Ne vous imaginez pas ces tours rondes perchées sur les hauteurs et faisant mouvoir à l'horizon leurs grands bras que le chevalier de la Manche prenait pour des épées de géant. Les moulins à vent ne sont guère plus employés aujourd'hui à la mouture des grains, pour laquelle ils ne peuvent lutter contre la puissance économique des moteurs hydrauliques. Mais en changeant d'emploi, ils n'en sont devenus que plus utiles. Aujourd'hui, ils n'ont d'autre fonction que de servir à l'élévation des eaux. On leur doit l'assainissement des côtes immergées de la Hollande. Le long des digues néerlandaises on voit se succéder une interminable file de tourelles à roues, construites en fer, assez basses et assez solides pour résister aux plus grands vents. On leur doit l'assainissement et la fécondité de presque tout le littoral des Pays-Bas.

Dans quelques parties de la France, dans le Nivernais principalement, on se sert des moulins à vent pour l'irrigation des prairies: et leur bon résultat les fait partout se multiplier.

Mais c'est surtout dans les parcs et les jardins que leur emploi se propage et que leur utilité se manifeste. On les pose au bord des puits; et au moindre appel du vent, et sans que le jardinier s'en mêle, l'eau monte dans les bassins d'arrosage.

Les deux moulins à vent exposés dans le Champ de Mars représentent assez fidèlement l'effet pittoresque qu'on peut obtenir dans les parcs avec de pareilles constructions.

Le plus apparent est aussi le plus élégant. L'appareil en est également plus compliqué, plus fini : c'est une véritable horlogerie. Le moteur est double. Les deux roues dont il se compose sont garnies de petites ailes ou portions d'hélice. Un double gouvernail force l'appareil à toujours venir sous le vent. Le mouvement se transmet au moyen d'engrenages coniques. Une chaîne à godets articulée sert à faire monter l'eau aspirée par l'appareil. Les godets, de petite dimension, reçoivent eux-mêmes leur mouvement de deux tambours, l'un en haut, l'autre en bas de la tourelle, en s'enroulant sur ces tambours. L'eau ainsi élevée se déverse dans un réservoir supérieur d'où, au moyen de tubes et conduites, elle est distribuée à volonté et suivant les besoins.

L'effet utile est de la force d'un cheval-vapeur. Ce système, à cause de ses complications même, se prête aux motifs de décoration. Son prix, du reste, 25 000 francs, si je ne me trompe, ne le rend applicable que comme objet d'agrément.

L'autre moulin, plus modeste, arrive aux mêmes effets utiles avec moins de complications et surtout moins de dépenses, ce qui est l'essentiel pour la vulgarisation industrielle. Sa simplicité attire l'attention : on en saisit le mécanisme du premier coup d'œil. Il s'oriente et se règle seul, suivant le vent.

Le premier modèle de cette machine a fonctionné aux Champs-Élysées en 1860, lors du concours universel agricole, entre le Palais de l'Industrie et la Seine.

Depuis lors, 150 moulins ont été installés sur ce modèle tant en France et en Europe, qu'en Afrique et même en Amérique, où ils fonctionnent avec un succès remarqué.

Le grand avantage de ce système, je le répète, est dans son bon marché.

L'établissement de tout le mécanisme ne dépasse pas 600 francs.

Le principal organe du mécanisme est une pompe ordinaire aspirante, comme dans tous les moulins à vent. L'extrémité de la tige, qui est une véritable bielle, est mobile autour de son axe de rotation, indépendamment du mouvement de va-et-vient de l'appareil qui porte les ailes. Cet appareil peut donc tourner suivant le vent et obéir toujours à sa direction. Chacune des six ailes dont se compose l'appareil est munie d'une écoute automatique en acier, véritable ressort qui mesure son action à la force du vent. La toile s'incline comme une voile, suivant l'intensité du vent, de façon à se tourner dans le plan même de sa direction, pendant les grands ouragans, ce qui rend presque impossibles les détériorations de l'appareil.

Quant à l'entretien, il est presque nul : il suffit de graisser de temps à autre le mécanisme. Dans les campagnes, et pour le service de l'agriculture, on peut se contenter d'établir l'appareil moteur sur quatre poteaux, ou montants inclinés reliés à leur sommet par une plate-forme. Dans les parcs et jardins, où plus de luxe est exigé, il suffit de cloisonner l'espace compris entre les quatre poteaux; et on a ainsi un kiosque ou tonnelle, dont le balcon est formé par la plate-forme.

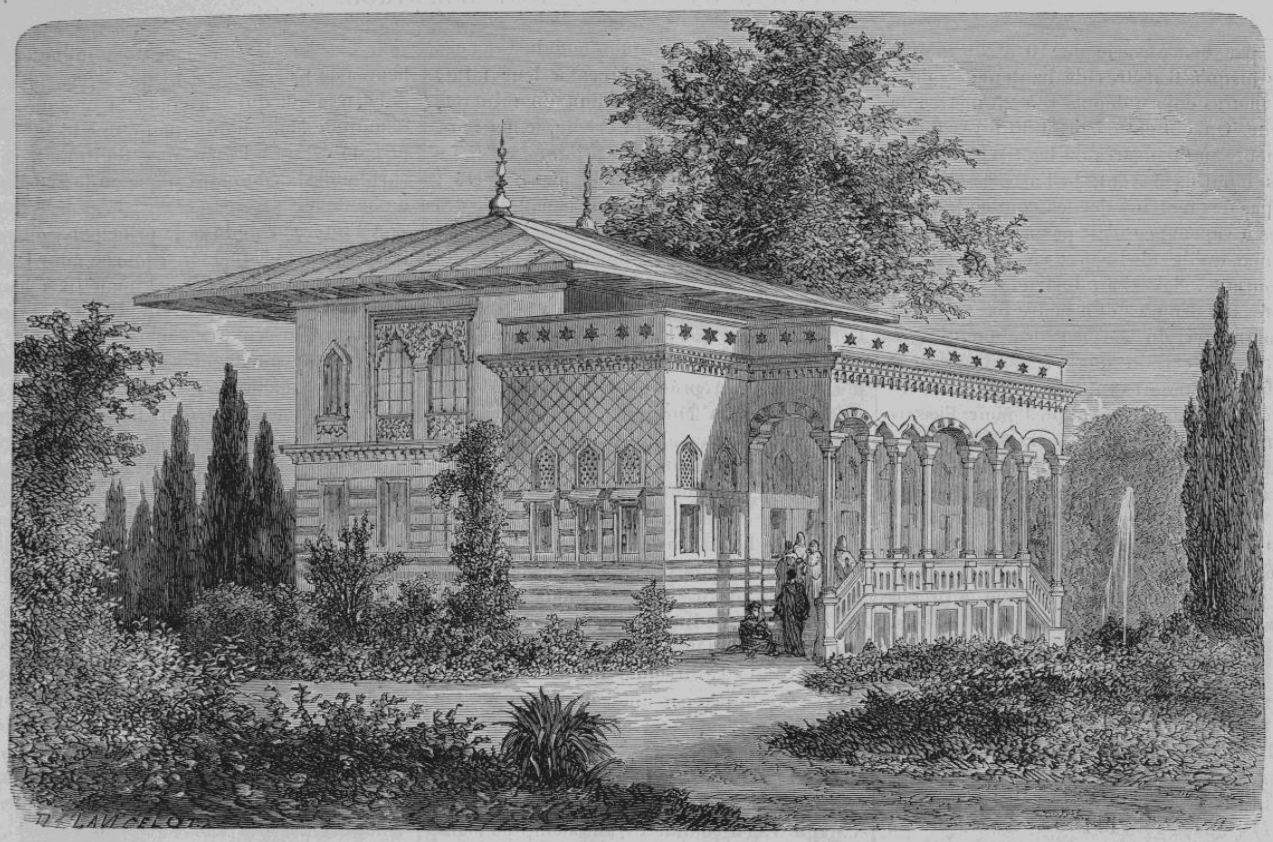
Avec 600 francs de dépense comme avec 25 000 francs, le rendement d'un moulin à vent est le même; par un vent moyen, la force est d'environ un cheval-vapeur. Le rende-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LA MOSQUÉE DE BROUSSE. — Dessin de M. Lancelot. M. Parvillée, architecte.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



KIOSQUE DU BOSPHORE. — Dessin de M. Lancelot. M. Parvillée, architecte.



LES BAINS TURCS. — Dessin de M. Lancelot. M. Parvillée, architecte.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment par heure varie de 10 à 20 mètres cubes jusqu'à 6 mètres de hauteur; — de 3 à 10 mètres cubes, depuis 6 à 25 mètres de hauteur. On obtient encore 600 litres d'eau par heure, à 60 mètres de hauteur.

Les moulins à vent, je l'ai déjà dit, ne sont pas des moteurs dociles comme les machines à vapeur: ce n'est pas à la volonté de l'homme qu'ils obéissent; c'est au caprice des courants. Mais si l'industrie, qui a besoin de forces constantes et à heure fixe, ne peut s'accommoder du service des moulins à vent, il est certain que l'agriculture peut retirer de grands avantages de ces moteurs capricieux mais économiques pour l'assainissement des terres submersibles, comme en Hollande, pour l'irrigation des terres sèches, comme dans le Nivernais, et surtout pour l'alimentation des maisons, fermes, cours et jardins.

C'est pour cela que nous avons cru devoir faire cette digression peu poétique, à propos du paysage représenté par un de nos dessins.

F. Ducuing.

III

Les installations d'Orient dans le Parc.

Les établissements des contrées musulmanes situés dans le Champ de Mars, peuvent se diviser en deux séries distinctes : la première comprend les bâtiments turcs; la seconde les monuments tunisiens et maures. Nous ne parlerons pas dans cette livraison de l'exposition égyptienne si remarquable à tous les points de vue, comptant lui consacrer une place plus large et toute spéciale. Nous essayerons ici de caractériser le plus brièvement possible les divers édifices de la Turquie, du Maroc et de Tunis réunis dans la partie droite du Champ de Mars, en rattachant à notre notice certains détails propres à mieux faire comprendre la civilisation de ces différents pays.

L'exposition turque comprend une mosquée, un kiosque du Bosphore, et un établissement de bains.

La Mosquée.

Nous voici devant la mosquée, profitons-en pour nous rendre compte des circonstances qui se rattachent à ce genre de monuments religieux.

Le nom de mosquée nous est venu de l'Arabe *mesdchid* (lieu de prières) par l'intermédiaire de l'italien *moschea*. Les détails les plus caractéristiques de ces édifices sont les coupoles qui les surmontent ainsi que les tours décorées de demi-lunes à leur faîte, connues sous la dénomination de minarets et du haut desquelles un crieur, le *muezzin*, convoque les fidèles à la prière. Les mosquées sont généralement de forme carrée; elles sont précédées ordinairement par des cours munies de tout ce qui est nécessaire pour les ablutions qui jouent un si grand rôle dans le culte de l'Islam. L'intérieur n'est orné que d'arabesques mêlées de versets du Coran. On sait que les musulmans qui suivent les traditions orthodoxes proscrivent absolument la représentation d'objets animés ou inanimés, et leurs imans racontent à ce sujet qu'au jugement dernier les figures tracées par les dessinateurs, les peintres ou les statuaires, viendront demander à leurs auteurs de leur donner une âme sous peine de l'enfer. — Le sol de la mosquée est couvert de tapis et de nattes; comme dans les églises espagnoles, on n'y trouve jamais de siéges. Au sud-est de l'édifice s'élève une chaire pour l'iman, et les fidèles doivent toujours tourner les yeux dans la direction de la Mecque qui leur est indiquée par une sorte de niche. Les musulmans seuls peuvent entrer dans les mosquées; toutefois en Turquie, en Algérie et dans les Indes orientales cette règle subit journellement des infractions, mais pas autant qu'il s'en commettra au Champ de Mars, bien entendu. Ajoutons qu'à chaque mosquée sont adjoints un certain nombre d'établissements de bienfaisance, tels que des écoles, des hôpitaux, des cuisines pour les pauvres. Les frais du culte et des aumônes sont couverts par le revenu de certains fonds de terre que, pour cette cause, on exempte d'un grand nombre de redevances.

La mosquée du Champ de Mars n'est qu'une réduction, sur une petite échelle, de la *Mosquée verte* de Brousse. Tous les détails d'ornementation ont été copiés avec un soin scrupuleux sur ceux de ce dernier édifice. Quant à ses proportions, elles ont été rigoureusement établies d'après les principes adoptés pour le tracé du tombeau dit *Yéchil-Turbé*, construit à la même époque que la mosquée de Brousse par le sultan Mohamed Ier, celui des souverains ottomans qui, à l'exemple de ses prédécesseurs Mourad et Bagezid, a le plus contribué, par de nombreuses fondations pieuses, à constituer l'art turc, tant architectural que décoratif.

Conformément à l'usage, le plan de la mosquée du Champ de Mars est carré. L'édifice est surmonté d'une coupole dont les pendentifs sont détaillés par une combinaison de losanges raccordant la partie circulaire au carré qui leur sert de base. La salle principale est précédée d'un vestibule destiné à recevoir les chaussures des fidèles, car on ne peut entrer que pieds nus dans le lieu saint. Le pavillon situé à droite et à l'angle de la façade contient la fontaine (zébil), et dans celui de gauche qui lui fait pendant, près du minaret, sont placées des horloges pour indiquer les heures de prières.

Le minaret qui surmonte la mosquée du Champ de Mars ne donne qu'une bien faible idée de celui de la mosquée de Brousse, qui surplombe la ville et la campagne de 220 pieds de hauteur.

A l'intérieur de la salle principale, on voit le *Mihrab* vers lequel on se tourne pour l'adoration, et le *Miraber*, où l'iman lit à haute voix les versets du Coran. Les murs sont couverts d'inscriptions, mais ne peuvent, on le sait, recevoir aucune image, aucun objet sensible et matériel.

Les mosquées sont, dans toutes les contrées d'Orient, des fondations particulières dues à la bienfaisance privée : elles sont, par conséquent, très-variées dans leurs proportions, aussi bien que dans la richesse de l'ornementation, suivant la fortune de leurs fondateurs.

Le Kiosque du Bosphore.

Pour être apprécié sous son vrai jour, il ne faudrait à ce pavillon élégant, copie exacte des anciennes maisons de plaisance, situées le long du Bosphore sur la côte d'Asie, que son entourage de jasmins, de sycomores ou de caroubiers en face de la mer bleue, sillonnée par des kaïcs à longues voiles. Sa décoration extérieure, dont les détails de peinture, les vitraux, les briques émaillées et les arabesques dorées excitent la curiosité générale, est un spécimen exclusif de l'art turc.

Ah! nous, Occidentaux, qui croyons tout savoir en fait de raffinements de luxe, il nous reste beaucoup à apprendre des Orientaux, non-seulement dans l'art balnéaire, mais aussi dans l'art des décorations intérieures. Et si nous voulions écouter M. Léon Parvillée, architecte adjoint de la Commission impériale ottomane, qui nous a rapporté de si belles choses de ses longues explorations jusqu'en Perse, il nous en apprendrait long là-dessus.

Voyez ce salon qui tient le milieu du kiosque, laissant aux coins de l'édifice quatre retraites séparées. Un large divan l'entoure, couvert de ces belles étoffes de laine frisée d'un rouge éclatant. Au centre, est un bassin qui lance de petits jets d'eau parfumés au jasmin. C'est là que le musulman contemplatif fait le *kief*, laissant passer les heures en fumant le chibouque ou le narghilèh et prenant du café, promenant son regard rêveur de la voûte ornée d'arabesques, aux lambris dorés et aux vitraux éclatants.

Nous devons à M. Léon Parvillée l'importation en France de ces belles briques émaillées dont le secret était jusqu'ici resté en Orient, et qui finiront par supplanter le stuc dont nous avons tant abusé. De la Perse, qui probablement les avait prises à la Chine, les briques émaillées étaient passées en Turquie,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

où les Vénitiens, dans leurs guerres séculaires, les avaient prises à leur tour. Si nous nous en rapportons à l'attrait qu'elles exercent sur les visiteurs du kiosque du Bosphore, il est probable que la France héritera désormais des anciennes fabriques de l'Orient pour les briques émaillées.

Les Bains turcs.

Passons maintenant aux bains turcs qui s'élèvent à peu de distance, à gauche en sortant de la mosquée.

Il existe entre les bains en usage dans l'Orient et ceux qu'avaient adoptés les anciens une si remarquable analogie, qu'on serait tenté de se demander si leur origine ne serait pas due à un échange d'idées et de procédés entre deux civilisations. Mais la tendance à remonter aux causes donne naissance à plus d'une erreur, et nous pensons qu'il est plus rationnel d'attribuer dans beaucoup de cas l'identité des habitudes à la similitude des besoins auxquels elles ont mission de satisfaire. Quoi qu'il en soit, nous croyons devoir faire ressortir le parallèle entre les bains répandus parmi toutes les populations musulmanes et ceux qui faisaient les délices de Rome, en décrivant brièvement les deux méthodes qui présentent de si nombreux points de contact.

L'appartement des bains se composait à Rome d'une petite cour entourée de portiques sur trois de ses faces; sur la quatrième était un bassin servant à prendre le bain froid en commun; ce bassin appelé *baptisterium*, quelquefois assez grand pour qu'on pût y nager, était couvert d'un toit supporté par des colonnes en saillie.

On trouvait ensuite le *frigidarium*, autre bain froid, mais dans une pièce fermée, au milieu de laquelle était une vaste cuve, pouvant contenir plusieurs personnes à la fois : à proximité de ces bains, était l'*Apodyptère* ou vestiaire, dans lequel des esclaves, après avoir deshabillé les baigneurs, pliaient leurs vêtements et les serraient dans des cases ou armoires disposées à cet effet. Venait ensuite le *Tepidarium*, bain chaud : on y trouvait ordinairement plusieurs baignoires; mais la principale, dans laquelle on descendait par des degrés en marbre, était placée auprès d'un hémicycle garni de deux rangs de gradins.

Plus loin était le *Caldarium* ou sudatorium, étuve; cette pièce, assez ordinairement circulaire, était entourée de trois rangs de gradins en marbre; au centre, était un bassin d'eau bouillante, d'où sortait une nuée ou vapeur semblable à un nuage épais, qui, s'élevant au milieu de la salle, s'échappait par une ouverture étroite ménagée au sommet de la voûte. On se plaçait en entrant sur le premier gradin; puis sur le second, et enfin sur le troisième; pour s'accoutumer par degrés à la température de ce dernier, qui, en raison de sa situation, éprouvait une chaleur plus élevée que les autres. Indépendamment de cette vapeur, le pavé, les gradins, les revêtements de la salle, et même les corridors adjacents, étaient chauffés par des fourneaux souterrains ainsi que le *tepidarium*. En sortant de l'étuve, on entrait dans le bain chaud pour s'accoutumer insensiblement à l'air extérieur; là, des esclaves grattaient légèrement la peau des baigneurs avec des *strigilles*, espèces de spatules d'ivoire ou de métal, d'une forme propre à suivre les contours des muscles et de toutes les parties du corps, pour en extraire la sueur; on les essuyait ensuite avec des étoffes de lin ou de coton, et on les couvrait, selon Pétrone, d'une *gausape*, espèce de manteau de laine fine à longs poils; venaient ensuite les *Alipili* ou épileurs, chargés aussi de couper les ongles, et enfin les *clacothesii*, qui oignaient la peau d'huiles et d'essences parfumées.

Voici maintenant comme sont aménagés en général les bains orientaux :

Dans l'intérieur de la première pièce règne une galerie formée de deux ou trois entre-colonnements, élevée sur un soubassement de quatre pieds de hauteur environ, dans lequel sont pratiquées de petites niches à fleur du sol : le plafond de la partie du milieu, qui est beaucoup plus élevé que celui des galeries, est éclairé par une lanterne; au centre de la pièce est une vasque de laquelle sort un jet d'eau; le baigneur dépose sa chaussure dans les petites niches et se déshabille sous la galerie, dont le sol est couvert de nattes ou de tapis. La seconde pièce bien que carrée, est surmontée d'une coupole supportée par des pendentifs; elle est percée d'une infinité de petites ouvertures rondes par lesquelles la lumière pénètre à travers de petites cloches de verre fixées à la coupole.

Au centre de la salle est une grande cuve surmontée de colonnes; elle est semblable à celle précédemment décrite : du milieu de la cuve s'élève une petite vasque d'où jaillit une gerbe d'eau chaude; c'est sur cette espèce de soubassement que le baigneur se fait masser; de plus, des baignoires de marbre de trois ou quatre pieds de hauteur, sont placées dans les niches sur trois côtés de la salle. Du milieu de ces niches s'échappe une petite nappe d'eau sous laquelle se présente le baigneur.

Indépendamment de ce bain chaud, on trouve une étuve, pièce très-petite, voûtée et éclairée comme la précédente : elle est chauffée, non-seulement par une gerbe d'eau bouillante qui s'élève au centre, mais encore par des conduits de chaleur établis sous le pavé et sous les gradins qui entourent la pièce.

C'est en sortant de l'étuve, et en rentrant dans le bain chaud que des esclaves massent les baigneurs; on les frictionne ensuite avec des brosses assez rudes et des gants en poil de chameau; enfin on les parfume avec des essences et des huiles odoriférantes.

On sait combien les peuples musulmans attachent de prix aux molles délices des bains de vapeur. Aussi, l'établissement qui leur est affecté est-il en Asie et dans l'Afrique septentrionale le rendez-vous favori des hommes, le lieu de récréation des femmes et le théâtre de prédilection où les conteurs placent leurs scènes les plus animées. On n'a qu'à songer aux histoires des *Mille et une nuits* pour vérifier l'exactitude de cette assertion, et nous engageons nos lecteurs à ne pénétrer dans cette partie du Parc qu'après avoir évoqué devant leur souvenir les charmantes légendes arabes; ce sera le véritable moyen de restituer aux monuments leur caractère et de passer une demi-heure agréable avec l'imagination, cette sœur jumelle de la raison que celle-ci nous fait peut-être trop délaisser.

DE SAINT-FÉLIX.

IV

Le Palais du Bey.

Reproduire dans ses particularités les plus vraies et les plus curieuses à la fois, les mœurs, les arts et l'industrie tunisienne, tel a été le but qu'on semble avoir voulu réaliser dans cette construction élevée à l'angle droit du Parc et qui est désignée sous le nom de Palais du Bey.

La vie orientale avec tous ses gracieux souvenirs artistiques de l'Alhambra, est ici prise sur le fait; et il est pour moi hors de doute que ces Maures, qui pendant plusieurs siècles ont fait la prospérité du midi de l'Espagne, sont bien les aïeuls directs et naturels des habitants de la Tunisie. Ce n'est pas que çà et là la manière chrétienne, ainsi qu'ils le disent eux-mêmes, n'ait pénétré dans l'industrie et l'art indigènes; mais pour peu qu'un homme instruit et intelligent leur demande une reproduction fidèle du grand art mauresque, l'artiste se met aussitôt à l'œuvre et n'a plus qu'à se souvenir.

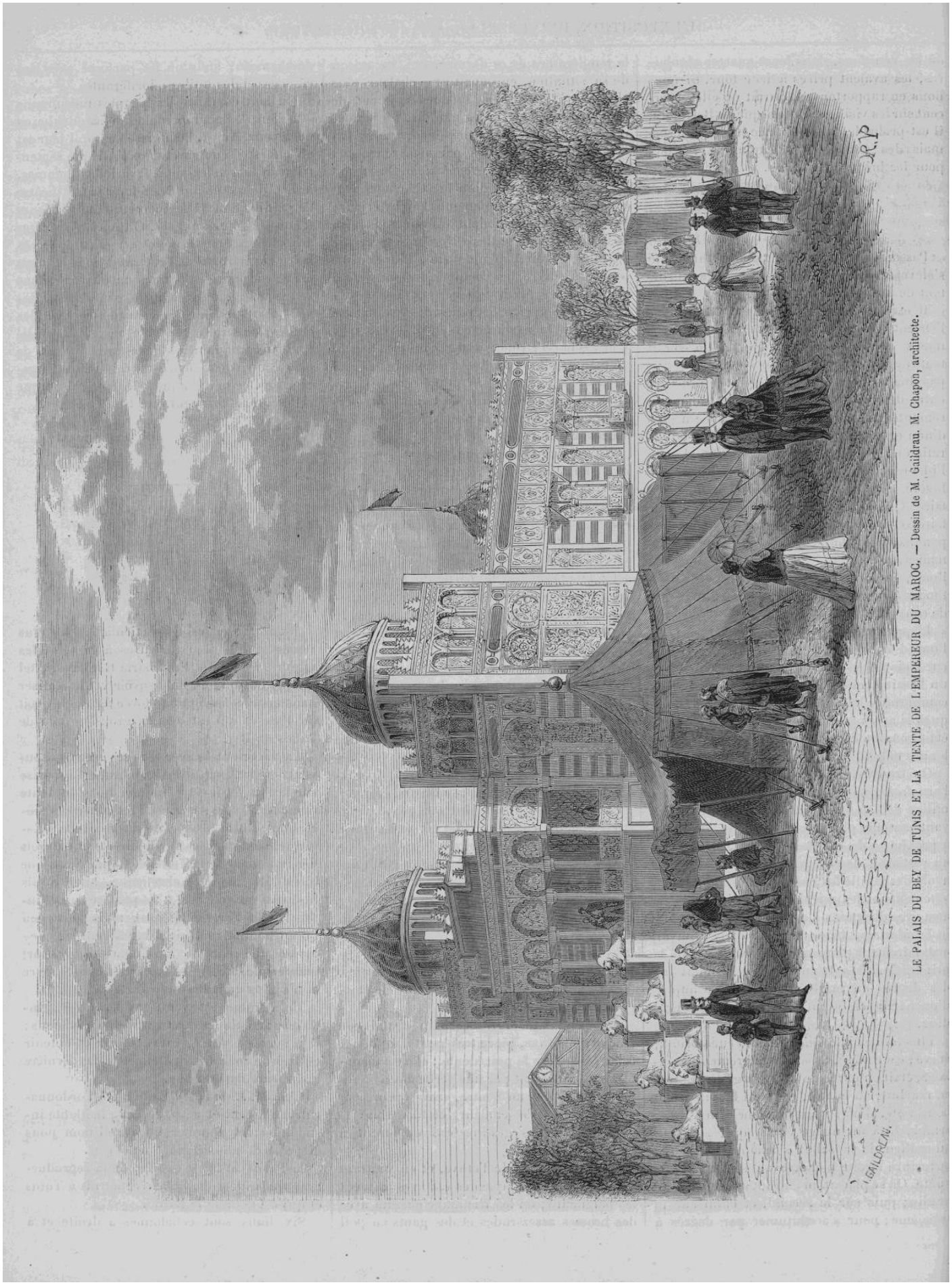
Un homme est venu qui savait les tendances artistiques des travailleurs tunisiens; il a su les vivifier, les entraîner et obtenir enfin leur concours pour mettre la dernière main au Palais du bey.

C'est M. J. de Lesseps qui a été l'ordonnateur intelligent et actif de cette brillante installation; et nommer un pareil nom nous dispense de nous étendre en éloges.

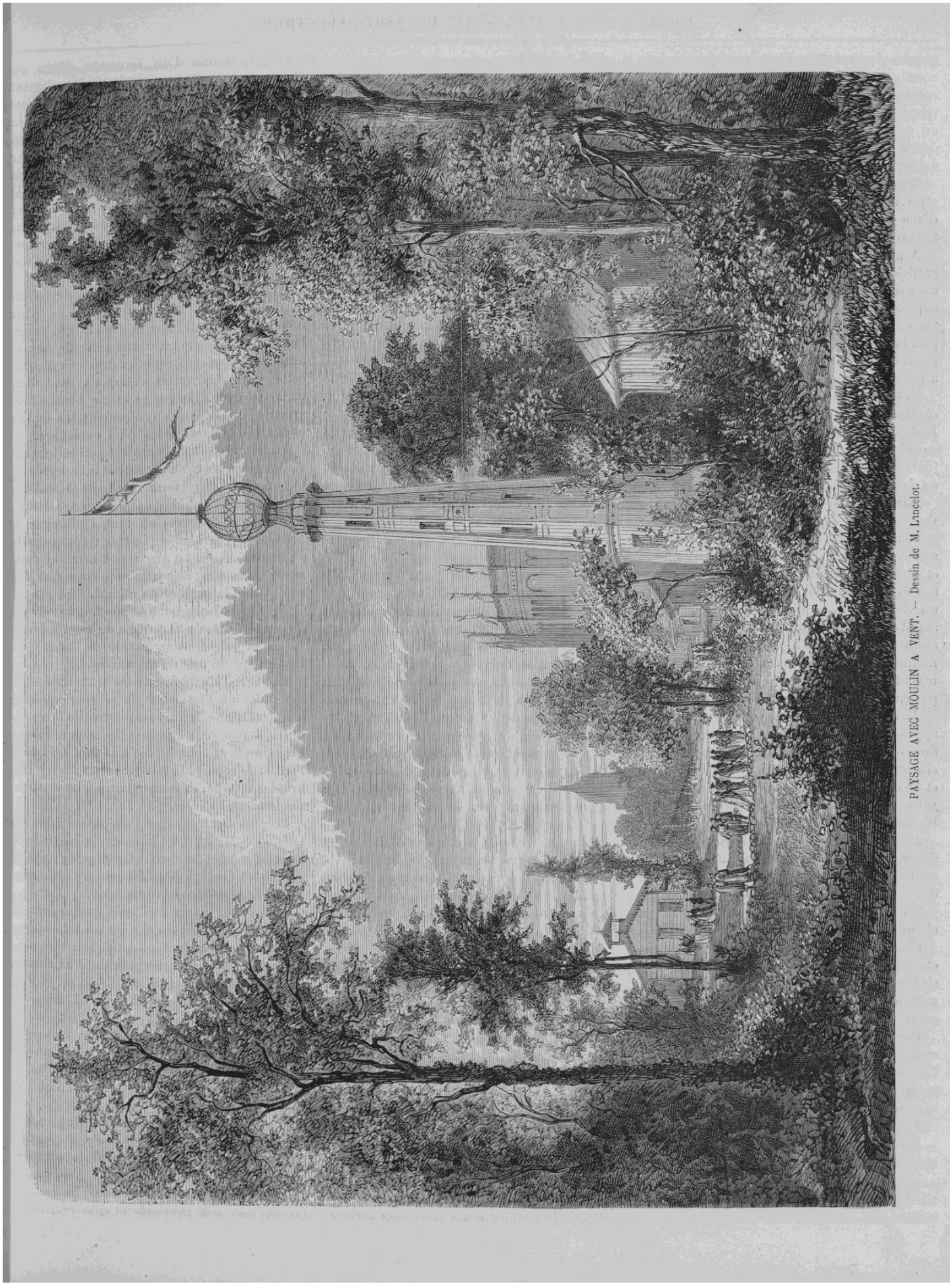
Le Palais du bey est en façade la reproduction très-exacte du palais construit à Tunis et qui est nommé le Bardo.

Six lions sont échelonnés à droite et à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gauche de l'escalier d'honneur qui conduit sous un élégant péristyle soutenu par des colonnettes sveltes et gracieuses dont les rinceaux sont découpés à jour. Du péristyle on arrive de plain-pied dans un vestibule à droite duquel se trouve la chambre de justice du bey.

Cette chambre, conçue dans le plus pur style mauresque, est surélevée en forme de dôme ornementé de dorures rehaussées de tons rouge et bleu d'un effet saisissant.

A gauche du vestibule, est la salle des gardes; et à côté de celle-ci, le salon du premier ministre, Sidi-Mustapha-Khaznadar, qui depuis trente ans occupe le même poste sous trois règnes différents. Chose rare, n'est-ce pas, et qui révèle un mérite supérieur et capable de dominer les fluctuations inhérentes à tous les changements dynastiques.

La chambre du premier ministre donne accès dans la chambre d'honneur du bey, dite *Beit-el-Bacha*. Cette chambre est ornée de *moucharabi*, sortes de fenêtres découpées à jour, et closes de telle façon que du dedans on puisse voir sans être vu du dehors.

Elle présente en outre la particularité suivante et caractéristique de mœurs orientales:

Le *moucharabi* se trouve dans un enfoncement qui permet d'y installer un divan large et commode où se tient le bey, toujours entouré de sa cour. Si le bey veut être seul avec un visiteur, il n'a qu'un signe à faire et les assistants se retirent. Le *moucharabi* forme alors un salon séparé dans le salon, et au moindre désir du souverain, les assistants, invisibles un moment, reparaissent comme par enchantement et l'entourent de nouveau.

Au centre du palais se trouve le salon d'été, appelé le *Patio*. Ce salon n'a d'autre plafond doré ou argenté que la voûte céleste : un bassin muni d'un jet d'eau en occupe le centre, et de chaque côté deux abris en forme de divans permettent au bey de respirer à l'aise la bienfaisante fraîcheur du soir.

Je recommande aux céramistes les faïences décorées qui ornent ces deux abris, et qui sont des œuvres originales bien que frustes directement envoyées de Tunisie.

Du patio, on pénètre directement dans la chambre du bey.

C'est une vaste pièce décorée avec un goût et un luxe inouis. Une fenêtre centrale, qui est située en face du patio, est surmontée d'une rosace à verres de couleurs d'un éclat éblouissant.

Par une singulière coïncidence qui est due certainement à une gracieuse attention de l'homme éminent que j'ai déjà nommé, une maxime tirée du Coran apparaît au bas de la rosace multicolore.

Traduite en français, elle signifie :

Heureux le pays qui est gouverné par le sadeck !

Le sadeck, en français, c'est le juste.

Et savez-vous comment se nomme le bey actuel ?

Sidi Sadeck bey.

A droite du *patio*, se trouve une galerie qui servira de salle à manger.

Cette galerie est consacrée à un musée d'une valeur extrêmement rare, musée installé en ce moment dans la galerie tunisienne du palais intérieur de l'Exposition; et dont le classement est dirigé par notre savant compatriote, M. de Longpérier.

Les antiquités de la Carthage romaine et phénicienne envoyées par le prince Mohammed, fils aîné du premier ministre Sidi Khaznadar, y seront installées avec le plus grand soin.

Jamais une pareille exhibition n'aura été faite, et ce sera une occasion unique d'étudier les procédés anciens qui ne nous sont encore que très-imparfaitement connus.

Pour ma part, je serai charmé d'avoir le cœur net au sujet des antiquités carthaginoises.

J'ai été, comme bien d'autres, poussé par le désir de visiter les ruines de Carthage.

Grande a été ma déception quand je me suis vu en face d'une immense plaine de cailloux très-peu roulés et fort pointus. Quelques amas de pierre informes représentent le temple d'Astarté et le palais de Didon, cette inconsolable amante d'Énée.

Tout ce qui a résisté aux ravages du temps et des peuples, ce sont les citernes, qui se trouvent aujourd'hui encore dans un état de conservation relativement surprenant.

Ce que les ruines de Carthage peuvent nous offrir, le prince Mohammed le place obligeamment sous nos yeux; que nos plus sincères actions de grâce le suivent jusque dans ses palais de la Goulette et de Tunis !

Pour revenir de notre petite excursion en Afrique, passons dans la galerie-musée, traversons le patio et examinons à gauche de la chambre du bey une autre pièce que Son Altesse réserve aux nobles visiteurs qui voudraient se reposer dans le Palais.

Si l'intérieur de ce ravissant édifice offre le spécimen exact et consciencieux de la civilisation tunisienne dans son type le plus élevé, l'extérieur du palais offre aussi le spectacle de diverses industries et de diverses fonctions indigènes.

A droite et à gauche de l'escalier d'honneur se trouvent deux corps de garde, et deux cavernes grillées destinées à contenir des bêtes féroces — Coutume locale. Sur la face qui regarde la grande avenue du velum, se trouve un immense café arabe dont le plafond est ornementé de découpures faites à la main et d'un travail admirable; il nous sera sans doute permis de boire dans cet établissement, fidèlement calqué sur les établissements indigènes, ce café unique, où le marc n'est pas séparé du liquide, et qui présente une saveur que les amateurs savent apprécier.

A la suite de ce café et sur la face qui longe le promenoir du quai, se trouve une échoppe de barbier arabe avec son arrière-boutique, munie d'un immense divan où viennent s'étendre et se reposer les clients.

La boutique du barbier est le rendez-vous des causeurs orientaux. Le barbier est la gazette obligée de tous les on-dit. — « Bavard comme un barbier » — a dû être inventé par les Orientaux. Le barbier et le café attenant représentent à eux seuls les trois quarts de la vie tunisienne. Là est le véritable cercle; là se racontent les histoires du jour, celles de la veille et souvent celles du lendemain. Heureux barbier, heureux peuple qui n'ont pas besoin d'invoquer le droit de réunion !

Pour compléter la physionomie de ce tableau fidèle et entièrement nouveau pour nous, on a installé sur la façade qui longe le promenoir de la gare une série de bazars arabes. Rien n'est coquet et gracieux comme cette suite de petites échoppes avec leur étalage bariolé de rouge et de bleu, doré, argenté, et les cases renfermant les étoffes et les bimbeloteries les plus curieuses.

La boutique des bazars est petite, le marchand placé au centre y a tout à la portée de la main et sans se déranger. Il est là, calme, digne, fumant sa longue pipe, son schibouk, et daignant de temps en temps allonger le bras pour recevoir les piastres en échange de sa marchandise. Le marchand oriental conserve dans son négoce l'indolence que lui commande la chaleur du climat.

Maintenant que nous avons fait le tour du Palais, qu'il me soit permis de rendre hommage au talent remarquable de l'architecte inspirateur de tant de merveilles.

M. Alfred Chapon, sur les travaux de qui nous aurons l'occasion de revenir souvent, a réussi d'une façon exceptionnelle à reproduire à nos yeux le génie de cette architecture simple et compliquée à la fois, qui saisit l'œil et le repose, l'embarrasse de ses innombrables festons, et le satisfait par son caractère étrange et varié.

Le plus bel éloge que l'on puisse faire du talent de M. Alfred Chapon, est sorti de la bouche même de certains indigènes appelés par M. de Lesseps à collaborer à l'ornementation de cette œuvre tunisienne.

Après leur avoir expliqué que le but de leur concours était de donner un échantillon exact de l'art et de l'industrie tunisiennes, et quand ils ont vu le plan de M. Chapon, ils se sont écriés :

« Que venons-nous faire ici ? Rien ne manque ! »

Oui, tout était admirablement conçu et remarquablement rendu; mais ce que nul ne pouvait rendre, c'est la manière hardie et saisissante dont ces artistes travaillent et sculptent leur plâtre.

Deux ciseaux en fer, d'inégale dimension, font toute l'affaire et sont leurs seuls outils. Pas de marteaux, de couteaux ni de compas, — le pouce et le ciseau. Aucun dessin n'est tracé d'avance, l'artiste va d'inspiration, et exécute avec une prestesse et une régularité

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à confondre l'observateur, les rosaces et les découpures les plus compliquées et les plus délicates. Les rosaces à jour, dont le plus bel effet consiste à transmettre dans les appartements des rayons de lumière resplendissant des plus riches couleurs, savamment et harmonieusement combinées entre elles, sont exécutées par ces artistes singuliers à l'aide d'un procédé aussi simple qu'ingénieux et qui étonne le spectateur.

Ici comme pour la sculpture, pas de dessin préalable. Une vaste couche de plâtre est étendue sur une surface plane; des morceaux de verre de différentes couleurs, cassés avec art plutôt que taillés par l'artiste, sont disposés sur cette couche blanche. En un moment, les losanges, les carrés, les hexagones sont disposés, choisis, ordonnés; l'enfant capricieux qui exécute sur une table de marbre, à l'aide de dominos, des figures bizarres, n'est pas plus rapide, plus vif que l'artiste tunisien. Quand le dessin fantasque est terminé, une couche de plâtre est jetée sur ce jeu de patience. Le grattoir enlève bientôt les épaisseurs inutiles; soudain apparaissent, doucement éclairées par la profondeur blanche des entailles du plâtre, et traversées par les rayons du jour, ces rosaces colorées d'une douceur infinie et d'un ensemble resplendissant.

Notre description est bien pâle auprès du spectacle de l'œuvre elle-même, mais le public jugera du moins de sa fidélité.

A. Chirac.

V

Les annexes de l'Espagne et du Portugal.

L'exposition espagnole a failli un instant devoir être la plus brillante et la plus pittoresque de toutes. On ne parlait que de cirques aux étincelantes cavalcades, aux émotions puissantes. On évoquait les toreadors et leur cortége de chulos et de picadores. Les costumes historiques de l'Andalousie et de la Castille, depuis le Cid, devaient figurer dans de splendides carrousels. Déjà, nous entendions la voix des serenos, et tous les airs populaires de la musique, moitié arabe, moitié européenne, de l'ancienne Espagne nous revenaient à la mémoire. On disait le nom des danseurs et des danseuses qui feraient admirer les vieilles danses nationales, et on nous montrait Madrid, Séville, Barcelone, Burgos, Tolède se levant pour venir jouir de l'admiration de la France.

Les événements, ces impitoyables qui ne respectent rien, ont soufflé sur ces châteaux magnifiques, et l'Espagne se présente à nous sans ses grands atours de fête. Il faut la prendre comme elle est, travailleuse, modeste, recueillie, cherchant sa route avec efforts et ne voulant rester en arrière de personne. Elle ne nous donnera pas les émotions attendues; mais elle nous offrira toutes sortes de sujets d'études originales. A côté des antiques industries qui lui ont acquis, dans plusieurs branches, une renommée si solide, on verra se développer chez elle les industries du monde nouveau.

En se présentant modeste et travailleuse à l'Exposition universelle de 1867, l'Espagne n'a pas renoncé pour cela à toute coquetterie. Elle ne laisse pas complétement sa gloire dans l'oubli. L'annexe placée dans le Parc, non loin de la porte Dupleix, près de l'exposition agricole d'Algérie, en témoigne. Puisque chacun, dans ses constructions, cherchait à rappeler le caractère de l'architecture nationale, l'Espagne a voulu, elle aussi, dire aux autres nations : Me voilà!

Avant de parler de l'édifice qui fait le sujet principal de cet article, il faut bien dire un mot général de l'exposition espagnole elle-même.

Les expositions espagnoles ont été longtemps stationnaires. Celle de Madrid, en 1827, ne comptait que 297 exposants. Il y en eut en 1845, dans la même ville, 325 seulement. Le nombre s'éleva à 400 en 1850. Il fut plus considérable en 1854. Aujourd'hui, le chiffre des exposants espagnols à Paris est de 2071, du moins provisoirement. La progression est immense.

Ces deux mille exposants concourent pour presque toutes les classes. Nous en trouvons 42 dans la peinture, 11 dans la sculpture. On n'a pas encore leur récolement exact dans les classes du matériel et des applications des arts libéraux; mais dans la classe des meubles de luxe, nous en trouvons 11, dans celle des appareils d'éclairage 5, dans celle des fils et tissus de coton 14, de chanvre 10, de laine peignée 14, de laine cardée 51, de soie 15, des châles 3, des dentelles et broderies 11, des bonneterie et lingerie 8, des habillements des deux sexes 24, de la joaillerie 8, des armes 10, des objets de campement 5, des produits de l'exploitation des mines 185, des forêts 85, de la chasse et cueillettes 27, des produits agricoles non alimentaires 175, des produits chimiques pharmaceutiques 57, des cuirs 13, dans le groupe des arts usuels 117, dans la classe des produits agricoles farineux et autres 207, dans celle des corps gras 109, dans celle des viandes et poissons 12, dans les légumes et fruits 183, dans les condiments et sucreries 100, dans les boissons fermentées 313, dans les spécimens d'exploitation agricole 4, dans les classes du matériel de l'enseignement 125, dans celles des bibliothèques 14 et dans les dernières classes du dixième groupe 9 exposants.

Mais il faut remarquer que beaucoup de ces exposants sont des êtres collectifs, *ayuntamientos*, délégations provinciales, instituts agronomiques et autres, associations philanthropiques ou économiques, administrations centrales, établissements de l'État, fonderies, musées, sociétés, etc.

Nous n'avons pas à apprécier ici la valeur des envois, soit collectifs, soit individuels. Nous pouvons dire cependant, d'une manière générale, qu'ils se distinguent, comme on vient de le voir, d'abord par une grande variété, puisqu'ils figurent dans presque toutes les classes, ensuite par un caractère *sui generis* des plus importants. L'Espagne apparaît ici ce qu'elle est en réalité, un pays de production : ses mines, ses bois, ses céréales, ses huiles, ses vins, lui assurent toujours un rang élevé. Elle continue à avoir, dans les laines, une place hors ligne, et elle lutte sans trop de désavantage dans les beaux-arts et dans l'enseignement. Ses armes, ses produits pharmaceutiques, ses poteries, sa confiserie, continuent à avoir la supériorité que leur ont donnée dès le commencement les traditions arabes.

Mais, ce qui fait connaître l'Espagne sous un jour nouveau, c'est la collectivité des efforts que nous signalions pour une foule d'envois. On s'imagine volontiers l'Espagnol vivant retranché dans un isolement superbe, travaillant seul dans une orgueilleuse personnalité. Rien n'est plus faux. Les associations commencent à couvrir la surface de l'Espagne et les délégations des provinces, les instituts, les sociétés économiques, les ayuntamientos, se montrent partout pressant et stimulant le zèle, marquant les choix, dirigeant les exposants. La main de la communauté ne se montre pas seulement à Séville, à Burgos, mais jusque dans les plus petits bourgs et villages. Les populations répondent à l'effort de cette main puissante, et toutes les provinces de l'Espagne, toutes ses industries et celles de ses colonies sont représentées.

L'Espagne ne disposant que de 1768 mètres dans le Palais, a dû penser à avoir, elle aussi, des annexes dans le Parc. L'abondance de ses produits coloniaux et agricoles lui en faisaient une sorte de loi.

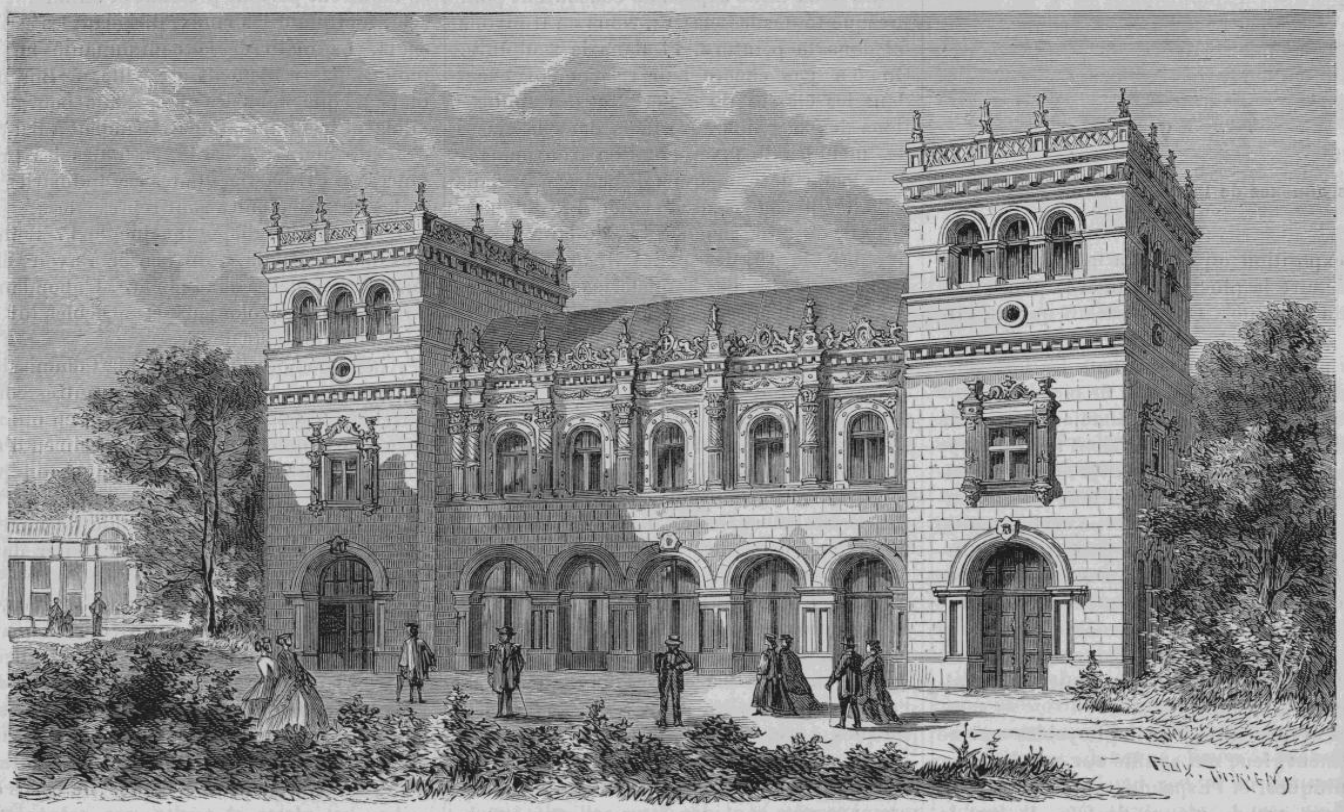
Ainsi que nous l'avons dit : la Commission espagnole, comme la plupart des autres commissions, a songé à remplir ce but en offrant en même temps à l'examen le spécimen d'un édifice architectural devant lequel on pût s'écrier en passant : Voilà l'Espagne!... Elle avait le choix parmi la foule de monuments de caractère que l'on va visiter dans la Péninsule.

Elle s'est arrêtée à l'hôtel de Castillanos, si connu des touristes qui ont visité Salamanque, chère à Gil Blas. Elle ne pouvait mieux choisir. Jamais construction ne fut plus sévère, plus hautaine, plus arrêtée dans ses lignes. On voit que ceux qui habitent cette demeure ne transigent pas. Ils ne sont étrangers ni aux arts, ni à l'élégance; le corps du milieu est alerte et svelte, ses colonnettes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



ANNEXE DU PORTUGAL — Dessin de M. Thorigny. M. Rampin-Mayor, architecte.



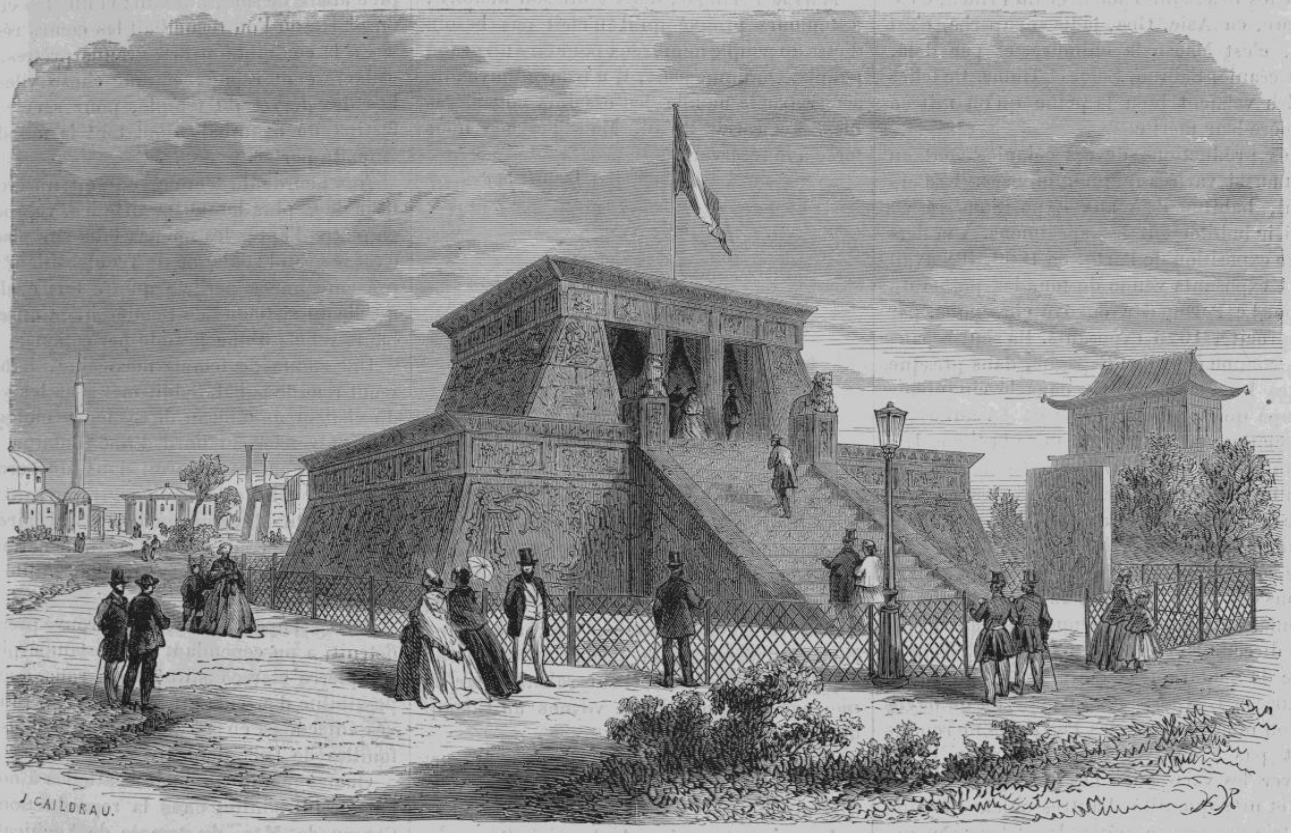
ANNEXE DE L'ESPAGNE. — Dessin de M. Thorigny. M. de la Gandara, architecte.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chantent au besoin. Mais les ailes sont hautes, presque sombres. Les portes ont une solidité infranchissable, et chacun regarde à deux fois avant de s'y engager. Qui sait si elles ne vont pas se refermer et si derrière ce fer si bien ouvragé ne sont pas les ministres de Philippe II ou les inquisiteurs? Comment s'enfuir de là? les jours sont rares et élevés, les ouvertures avares. Mais quelle majesté dans tout l'ensemble! Voilà bien les châteaux auxquels conviennent les peintures sévères de Velasquez; et lorsque l'illustre chevalier de la Manche pouvait songer que sa Dulcinée était séparée de lui par de tels murs, on conçoit qu'il ne fût pas bien sûr de la posséder. Avec ces barreaux, les duègnes vont de soi et les sérénades sont évidemment le seul moyen de faire parvenir à celle qu'on aime un écho de son cœur. Le monument aide à comprendre une société qui n'est plus.

Progrès ou transformation des temps, comme on voudra, l'hôtel espagnol ne contiendra pas de marquis se couvrant devant le roi, et le rival d'Hernani ne s'y cachera dans aucune armoire. L'Espagne va y loger les spécimens des productions des colonies qui lui restent. Ces colonies sont encore considérables. Voici les îles Philippines, les Mariannes, les Carolines en Asie; voici Ceuta, Penon de Velez, Melilla, Annobon et les divines Canaries dans les parages d'Afrique; et enfin Cuba avec ses inépuisables richesses havanesques, Porto-Rico, Mona, Culebra, Vicque, Marguerite, Los Roques et d'autres encore que nous oublions en Amérique. On voit que la collection en vaudra la peine!

Au-dessous des salles où elle sera exposée, la Commission a ménagé un salon de réception, un salon de repos pour le roi et quelques autres pièces. Elle a de plus une annexe purement agricole placée derrière l'hôtel et une *orgateria* qu'il ne faut pas confondre



LE TEMPLE DE XOCHICALCO. — Dessin de M. Gaildrau.

avec le café de la Puerta del Sol, situé dans les flancs du palais comme les autres cafés nationaux. Cette orgateria versera des flots d'une boisson rafraîchissante, chère aux gosiers de la Péninsule. Le Français boit une grande partie des vins qu'il produit. Plus sobre, l'Espagnol se réserve l'eau, les amandes, les fruits.

De l'Espagne en Portugal, il n'y a que la frontière, frontière difficile, si difficile que les visiteurs prennent souvent la voie de mer pour aller plus vite. Mais à l'Exposition universelle tout le monde se touche la main.

Vous admirez le fier hôtel espagnol, regardez un peu à votre droite. Ce bâtiment albuquerquien, — pardonnez cet horrible néologisme, — est l'annexe portugaise. Vous sentez ici du premier regard l'alliance des arts de l'extrême Orient et de l'Occident. La découverte des Indes, la fréquentation des pays musulmans ont déjà influé sur cette conception. Elle est galante, hardie, aventureuse comme le génie portugais; elle ne ressemble à aucune autre. Ce que l'on appelle le style Manoëlesque est là dans toute sa pureté. Quel ne serait pas son effet, si l'édifice avait toute la grandeur qu'il devrait avoir!

Ce roi Emmanuel mérita vraiment son nom de fortuné. Il fut presque contemporain de notre François Ier, puisqu'il régna de 1495 à 1521 et imprégna, de son génie à la fois sage et magnifique, toute la renaissance portugaise. Il n'y a pas, sous lui, en Portugal, que les Vasco de Gama, les Cabral, les Albuquerque, les Corte-Real. Les savants, les poëtes, les peintres, les architectes, illustrent la nation, alors grande par excellence, celle qui recule à l'Orient les bornes du monde.

Quel tableau que ce règne!

La Commission portugaise, pour rappeler la gloire de son pays, ne pouvait être mieux inspirée qu'en empruntant une page architecturale à une pareille époque. Il y a du nabab dans ces formes si élégamment renflées. L'or doit ruisseler dans ces appartements que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

baigne la lumière. La vie, le commerce, les conceptions hardies, doivent s'y donner rendez-vous, et l'on se prend à voir, en pensée, les illustres aventuriers portugais gravir les perrons, tenant à la main leurs toques diamantées et heurtant aux degrés leurs épées renfermées dans des fourreaux étincelants de pierreries.

Le Portugal, lui aussi, n'a plus qu'une très-faible partie de ses colonies. Mais, ce qui lui reste est d'une originalité sans pareille; c'est Madère, la terre des Guanches, c'est Porto-Santo, ce sont les îles du Cap-Vert, ce sont les noirs établissements du Congo, d'Angola de la Sénégambie, c'est Mozambique, ce sont les îles Saint-Thomè et du Prince; c'est encore, en Asie, Goa, jadis si superbe, c'est Diù, c'est Macao la chinoise, et par delà, en Océanie, Sabrao, Solor et Timor. De telles perles valaient bien la peine qu'on mît en lumière leur mérite.

Les productions de ces colonies sont en effet aussi variées que nombreuses. Le Portugal, habitué déjà aux Expositions, a su choisir habilement les spécimens. A la dernière exposition de Porto, en 1866, il y avait 3911 exposants venus de tous les points du globe. Le Portugal a envoyé chez nous, par réciprocité, 1026 exposants. Ils sont répandus, comme ceux de l'Espagne, dans presque toutes les classes. C'est dans le cinquième groupe qu'ils affluent surtout. Là aussi les associations ont donné sur toute la ligne. Les commissions que l'on appelle districtales, les commissions nommées filiales, les compagnies, les administrations, les chambres municipales, et au-dessus le Conseil des colonies, ont dirigé, activé les envois. Les échantillons des bois d'Angola, de Mozambique, de Thomé, de Timor, proviennent de ce Conseil. Les directions des travaux publics, comme celle de Santarem et d'autres, se sont distinguées. L'exposition du matériel de navigation montrera que les Portugais ne renoncent pas à cultiver l'art de diriger et de sauver les vaisseaux. Les poteries de Coïmbre et une quantité d'autres objets de l'industrie portugaise soutiendront leur renommée populaire. Il n'y a pas moins de 125 exposants dans la classe des céréales, de 30 dans celle des corps gras, de 75 dans celle des légumes, de 21 dans celle des condiments, de 123 dans celle des boissons fermentées, et cela sans compter les produits coloniaux. C'est une exposition agricole et viticole hors ligne. Les maïs, le riz, les sorgho, les cafés, le cajanus indien, le phaseolus, pour ne pas prononcer le mot prosaïque de haricot, le manioc, le cacao, la cannelle de Goa, le safran, les épices, notamment le poivre, s'étaleront avec magnificence dans le palais Manoëlien.

Nous avons montré dans la multiplicité des envois du Portugal la main des commissions, des associations et des directions; il faut y voir aussi l'impulsion puissante d'un roi connu par son amour des arts et du progrès. La Commission portugaise a montré d'ailleurs beaucoup de goût dans ses installations intérieures, que l'on peut classer parmi les installations originales. Les envois de peinture et de sculpture témoignent aussi des encouragements donnés aux arts. Dans quelques-unes des toiles exposées, comme dans quelques-unes des toiles espagnoles, nous retrouvons le génie national. Les exposants sont cependant peu nombreux. Nous ne comptons que vingt-trois peintres et vingt-cinq sculpteurs ou graveurs: sous ce rapport, l'exposition de Porto était beaucoup plus riche en nombre.

Mais le Portugal, dans toute son histoire, a toujours prouvé qu'il n'était pas besoin d'être un peuple nombreux pour être un grand peuple. Quoique petit, il a trouvé moyen de semer par le monde des essaims considérables. Tel est le Brésil. Mais l'espace nous force à le réserver.

Léon Plée.

VI

Le temple de Xochicalco.

Ce monument, tel qu'il est reproduit avec ses formes sévères et primitives, avec ses faces couvertes de bas-reliefs hiéroglyphiques, n'est point un édifice de fantaisie, mais bien la restitution fidèle d'un monument qu'on trouve à environ 25 lieues sud-est de Mexico, et qui a été déjà vaguement décrit par le Père Alzate, par MM. de Humboldt, Nebel, le colonel Dupaix, etc., avant que M. Léon Méhédin, le savant et ingénieux explorateur, ne nous l'eût restitué par le moulage, tel que nous le voyons au Champ de Mars.

Il existait donc une vie sociale et un art au Mexique, avant que les Européens y eussent mis le pied!

Les contemporains de la conquête nous avaient déjà raconté quelque chose des sacrifices atroces qu'on célébrait dans les temples, de ces holocaustes humains dont avaient soif les divinités indigènes du Nouveau Monde. Faut-il rappeler le déchaînement des Espagnols contre ces autels, sans cesse altérés de sang, où les compagnons de Fernand Cortès étaient égorgés misérablement par centaines! Ces temples redoutables, dont tous les narrateurs parlent avec horreur et dans un desquels un officier espagnol compta jusqu'à soixante mille crânes disposés en motifs de décoration, ne représentaient à notre imagination aucune forme tangible, avant que M. Léon Méhédin eût élevé le monument du Champ de Mars. Rien n'y manque cette fois, ni les crânes rangés sous l'architrave, ni les hiéroglyphes bizarres, ni le rideau éblouissant brodé de plumes et qui ferme l'entrée du temple.

Si l'on soulève ce rideau, apparaît la pierre des sacrifices sur laquelle cinq prêtres forcenés égorgeaient savamment les victimes dont le cœur ensanglanté était offert en holocauste au soleil.

Devant ce billot, rendu aussi fidèlement que possible d'après les descriptions du Père Sahagun, Prescott et autres, se dresse la statue colossale retrouvée à Téotihuacan et que M. Méhédin pense être la statue du soleil, puis une autre statue moulée au musée de Mexico et appelée *Téoyaomiqui*, véritable vampire altéré de sang humain; enfin, les cuves en pierre où l'on recueillait les cœurs réservés à la communion des grands-prêtres. Le cadavre était rejeté, comme chose vile, en bas des degrés du temple, pour servir aux festins de cannibale dont tout le monde a entendu parler.

Aux abords du temple, on voit un monolithe de la plus haute importance, reproduit en plâtre d'après les moules faits sur place: c'est le grand zodiaque de Tenotchtitlan, qui présente une superficie quatre fois égale à celle du zodiaque de Dendérah, et offre de hauts-reliefs d'une grande perfection.

Une statue de femme mexicaine, habilement rendue par M. Soldi, met sous les yeux du visiteur un tableau de ces temps éloignés; elle est couchée au bord d'une fontaine, rêvant à son enfant endormi dans un berceau aérien. A côté de la femme antique sont les hommes du Mexique moderne, qui gardent le musée dans leur brillant costume national, zarapé sur l'épaule et pantalon guilloché ouvert par le bas.

L'étage supérieur, ayant été trouvé presque détruit, a pu cependant être estampé pierre par pierre et reconstitué ainsi sans aucune possibilité d'erreur, grâce aux débris retrouvés intacts et en grande quantité dans les fouilles de l'éboulement.

Quatre modifications, essentielles à noter, ont été introduites dans la reproduction au Champ de Mars du temple de Xochicalco: 1° le grand escalier, très-roide dans le monument original, a été établi sur une pente plus douce, afin d'en rendre l'accès plus facile aux visiteurs; 2° la terrasse sur laquelle le temple repose, et qui forme terre-plein maçonné à Xochicalco, est restée vide ici sous son enveloppe de charpente, et a été utilisée pour une exposition, où M. Méhédin a réuni tous les objets par lui rapportés de ses missions scientifiques en Crimée, en Égypte, en Italie et au Mexique; 3° dans le temple lui-même, des vitraux, peints d'après des manuscrits du temps, forment anachronisme pour obtenir des effets de lumière dont on aurait pu se passer sous un soleil plus éclatant; 4° enfin, les parois intérieures du salon sont tapissées de moulages égyptiens rapportés de Thèbes en 1860.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Toute cette curieuse collection porte sur un écusson le titre suivant : *Missions scientifiques et artistiques de Léon Méhédin dans les deux mondes.*

Pourquoi le temple de Xochicalco est-il l'exposition particulière de M. Méhédin et non celle de la commission scientifique du Mexique? Pourquoi y a-t-il là des tourniquets, au lieu d'entrées gratuites?

C'est que les fonds ont manqué, je ne sais pour quelle cause, et que M. Duruy, ministre de l'instruction publique, qui avait eu l'heureuse initiative de l'envoi d'une commission scientifique au Mexique, n'a pas obtenu l'argent nécessaire pour faire, des résultats obtenus par cette commission, l'objet d'une grande exposition au Champ de Mars.

Tout cela est fâcheux. Il est regrettable que M. Méhédin ait dû faire cette exposition à ses frais, et prélever, par conséquent, un péage pour s'indemniser.

Si M. Duruy, qui montre un zèle si infatigable pour les entreprises de l'intelligence et qui avait organisé la commission scientifique du Mexique, avait pu prendre l'exposition mexicaine du Champ de Mars au compte du ministère de l'instruction publique, l'espace ne lui aurait pas été sans doute marchandé comme à un simple concessionnaire· et, à côté de la précieuse collection de M. Méhédin, nous aurions eu celle de ses compagnons explorateurs, de M. Edmond Guillemin pour la minéralogie, de M. Beaucourt pour la zoologie, de MM. Dolfus, de Montserrat et Pavie pour la géologie, de M. Bourgeaud pour la botanique, et enfin de tous les autres membres de cette mission qui ont recueilli au Mexique les matériaux les plus complets et des collections considérables en tout genre.

A quoi tiennent les destinées! Voici des hommes dévoués à la science, qui partent comme des abeilles pour recueillir au loin le miel des pays inconnus : ils reviennent chargés de butin, trouvent à leur retour une occasion unique pour faire connaître au monde ce qu'ils ont recueilli et butiné.... La place manque, et l'argent aussi; et il faut qu'un ministre de l'instruction publique, aussi pauvre qu'intelligent, trouve dans son propre jardin un coin pour y faire une exposition réduite qui console un peu les explorateurs. Supposez pourtant qu'il y ait dans la commission mexicaine des hommes de même trempe que les savants illustres qui composaient la commission égyptienne! Qu'en saurons-nous?

Quoi qu'il en soit, et tel qu'il est, le temple de Xochicalco est fait pour attirer l'attention des savants et des curieux. C'est autre chose que tout ce que l'on connaît; et il reste dans la mémoire comme un spectacle étrange et bizarre, et comme la révélation d'un monde disparu.

F. Ducuing.

VII

La Seine et l'Exposition universelle.

Quand la grande ville se met en fête pour souhaiter la bienvenue à ses hôtes, la compagne toujours fidèle du vieux Paris, devait aussi tenir à honneur de se montrer hospitalière, — se parer de ses plus beaux atours et leur faire bon accueil.

En ces jours de solennité, la Seine, grâce à l'actif concours de la société des régates et de son infatigable président M. Benoît Champy si bien secondé par M. A. Fleuret et M. G. Viard, ne faillira à aucun de ses devoirs et, puisqu'il faut employer les termes un peu sévères en usage à l'Exposition, les classes 49, 66 et 66 *bis* installées en partie sur la berge du fleuve sont venues se prêter un fraternel concours, pour donner un nouvel attrait au grandiose spectacle que présente le Champ de Mars ou plutôt la cité nouvelle, la *Ville de fer* s'élevant au milieu des fleurs et de la verdure, et faisant flotter dans les airs les banderoles et les bannières du tournoi pacifique, les pavillons de tous les peuples de l'univers.

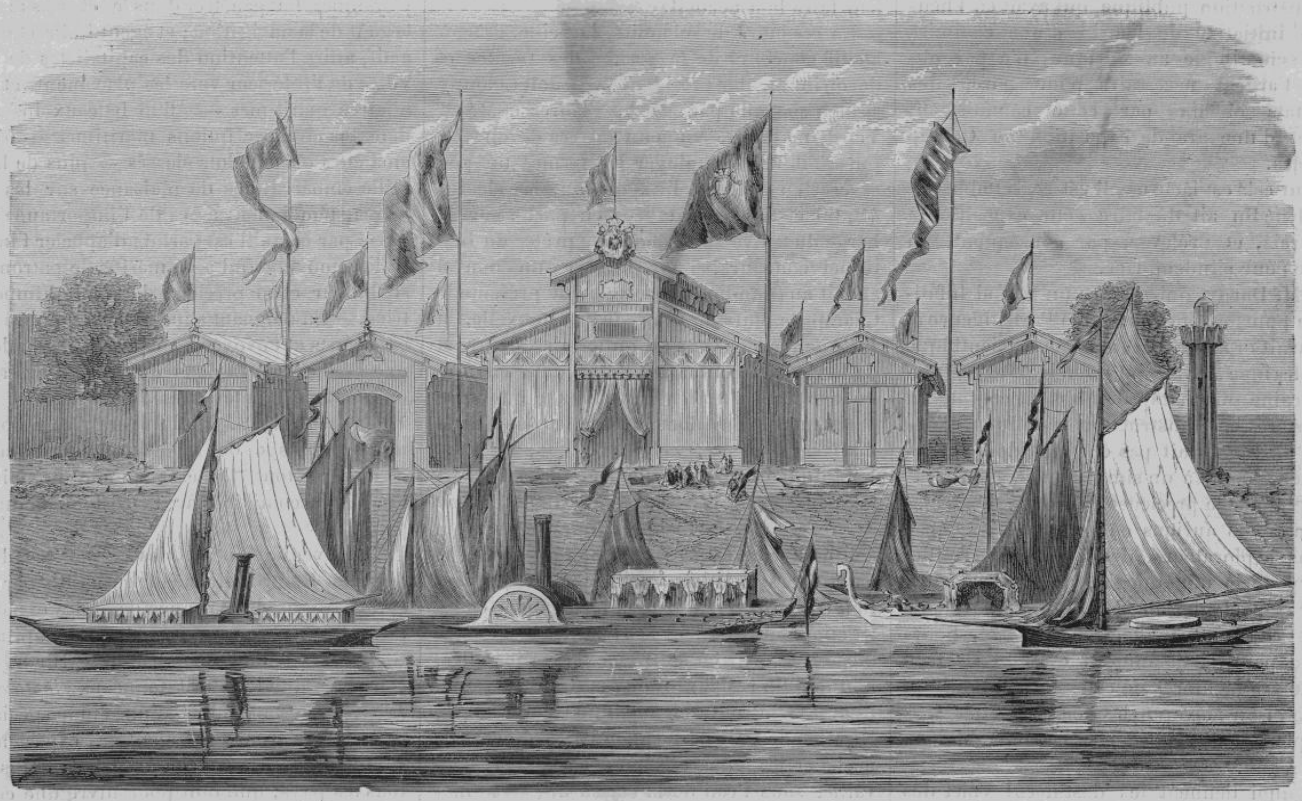
Si du haut de l'escalier immense qui s'étend sur les pentes doucement inclinées où se dressait il y a quelques jours à peine la colline abrupte du Trocadéro, le regard s'abaisse vers le Palais de l'Exposition, il est tout d'abord arrêté par les élégantes constructions qui bordent la rive, des deux côtés du pont d'Iéna. Là se trouvent déjà installés, non loin du restaurant où les promeneurs fatigués viendront, en réparant leurs forces, chercher le frais de l'eau, les instruments de pêche et les appareils pour respirer et travailler sous l'eau de la classe 49, — le matériel de navigation et de sauvetage de la classe 66, — les colossales machines des vaisseaux *le Marengo* et *le Friedland*, des grues énormes, d'autres chaudières et d'autres machines d'une force qui se compte par milliers de chevaux, et que l'établissement impérial d'Indret, les forges et chantiers de la Méditerranée, les forges et chantiers de l'Océan, les Fraissinet, les Berendorf, et de l'autre côté du port, sur la même rive, les constructeurs anglais semblent vouloir montrer aux habitants de la terre ferme, comme un gage de confiance et de sécurité, si jamais un destin fatal les condamnait à traverser la mer, pendant que non loin de là les bateaux et les engins de la société de sauvetage rappellent les périls de la tempête et les naufrages. Auprès de la cale de débarquement, contre le pont en acier, on voit une tourelle en fer que surmonte un feu de port, et, dans la Seine, en face d'un gracieux pavillon en bois renfermant les modèles et les produits divers, les bouées du bassin réservé de la navigation de plaisance, cette classe 66 *bis* qui sera le mouvement et la vie, l'élégance et la gaieté du fleuve.

Pour la première fois, en effet, le *sport* nautique prend parmi nous la place qui lui est due et qu'il a su conquérir par les progrès de tous genres dont il est l'origine et la source depuis quelques années. — Aliment d'une industrie importante, le *yachting*, puisque nous avons dû commencer par emprunter à l'Angleterre le terme même qui la désigne, tout en répandant l'habitude des exercices physiques, fait pénétrer dans les classes aisées le goût de la navigation; et agent indirect mais actif, attire l'attention des capitalistes de nos villes de l'intérieur vers les placements et les affaires maritimes — 4696 bateaux inscrits dans les circonscriptions maritimes — 5776 amateurs ou matelots classés — plus de huit mille embarcations de plaisance sur les rivières, témoignent assez de l'importance acquise par ce qu'il est permis d'appeler l'institution nouvelle qui a su mériter le patronage si flatteur et si précieux de S. M. l'Impératrice. — En daignant s'inscrire au nombre des exposants et envoyer un caïc et une gondole, que l'on admirera dans quelques jours sous une tente élégante dressée en avant du pavillon central, S. M. l'Impératrice a donné un témoignage de sa haute bienveillance et montré tout l'intérêt qu'elle prenait à l'œuvre accomplie par la société de navigation.

Les inventions utiles, les curieux résultats obtenus, les produits même recueillis par des embarcations de plaisance dans des explorations lointaines, comme celles du capitaine Girard remontant en Afrique le Niger, sur son sloop de vingt-huit tonneaux, *le Joseph-Léon*, formeront l'objet d'une étude spéciale, et nous parlerons également des expériences comparées de sauvetage avec les engins de tous les pays, que doit poursuivre une commission, présidée par M. Benoît-Champy, à laquelle ont été adjoints des ingénieurs et des officiers des ministères de la guerre et de la marine; mais maintenant le port à flot, et les luttes, l'animation et le spectacle que va présenter la Seine, nous réclament. Laissons donc de côté les hangars des bateaux à sec, les gracieux et charmants spécimens d'architecture navale qu'ils renferment, les caïcs du sultan et de S. A. le prince Mustapha, qui seront là dans toutes leurs splendeurs, et descendons au port réservé par ces étroits sentiers taillés le long des talus couverts de fleurs. Déjà les eaux reprennent leur niveau accoutumé et vont permettre à la flottille à voile et à vapeur de s'amarrer sur les bouées. — Le canot à vapeur *la Mouche*, appartenant au prince Napoléon, son côtre de plaisance à voiles *l'Épervier*, seront là au premier rang, en tête de sept ou huit bateaux à vapeur ou yachts étrangers, auprès des chaloupes hollandaises de la Société royale du sport nautique de la Meuse à Liége, non loin de *la Sirène*, charmante goëlette à M. La-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fond de Rouen; de *l'Épreuve*, sloop de plaisance à M. Lahure du Havre; de *l'Africaine*, à M. Languille, et de bien d'autres encore au milieu desquelles passeront et repasseront les mille embarcations de toutes formes et de toutes grandeurs : yoles, baleinières, gigs, outreiggers, skiff dépassant à peine le bord de l'eau, élancés et rapides, qui volent sous l'impulsion d'un seul rameur; *perissoirs*, pirogues, canots de toutes races et de tous pays, depuis le modeste bateau de famille, rendu insubmersible avec des boîtes à air qui permettent d'y mener les enfants sans crainte d'accidents, jusqu'à la pirogue du sauvage que la moindre oscillation fait chavirer. Ce sera donc le spectacle aquatique du monde entier, et, pour le rendre plus vivant encore, les bateaux à vapeur, chargés de passagers, *les Mouches*, élégantes et rapides, courront d'une extrémité de Paris à l'autre; de Bercy au pont d'Iéna et à Billancourt. Par les belles soirées du printemps ou les chaudes heures des nuits d'été, il sera délicieux de se laisser voler sur le fleuve inondé de lumières; de faire ainsi un voyage de découverte dans Paris ou par un brûlant après-midi, assis à l'ombre d'une tente épaisse, d'assister sans fatigue à cette fébrile activité et au spectacle nouveau que présenteront les eaux jusqu'ici si tranquilles de la Seine.



LE PAVILLON DES RÉGATES. — Dessin de M. Lancelot. M. Adrien Fleuret, architecte.

coup sûr, pour les Parisiens eux-mêmes, ce ne sera point une des moins curieuses surprises que préparent les splendeurs de l'Exposition de 1867.

A certains jours, le fleuve prendra un aspect plus animé encore. — Au mois de mai les lutteurs à voiles seront convoqués dans des régates internationales, — d'autres régates à l'aviron, auxquelles tous les pays prendront part, auront aussi lieu à divers intervalles, et des fêtes merveilleuses doivent être données pendant les belles soirées d'été.

Puisqu'il en est ainsi, laissons-nous donc doucement aller au cours de l'eau. C'est le parti le plus sage; abandonnons-nous en toute confiance à la direction de M. Benoît-Champy, l'intelligent et actif président de la Société des régates et de la classe 66 *bis* qui nous ménage bien des étonnements et plus d'un spectacle, dont le Paris d'autrefois ne se doutait guère. — Déjà l'on s'entretient d'une réunion nautique en l'honneur de S. M. l'Impératrice. Le jour où ces embarcations viendraient prendre possession de leur tente magnifique, tous les yachts à voiles et à vapeur, la flottille entière, les embarcations et les canots de tous genres, pavoisés et en fête, défileraient un à un, saluant l'auguste Souveraine, dont l'esprit actif et l'énergique bonté s'occupent avec passion de toutes les œuvres qui peuvent, sous quelque forme que ce soit, contribuer à la grandeur et à la gloire de l'Empereur et de la France.

COMTE DE CASTELLANE.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

RUE DE RICHELIEU, 106, ET CHEZ CH. LAHURE, IMPRIMEUR, 9, RUE DE FLEURUS.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

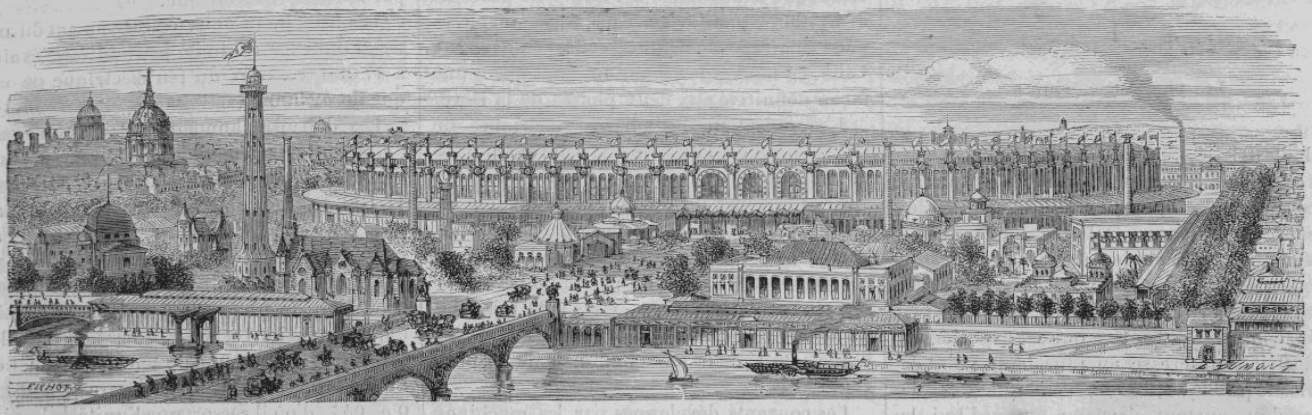
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

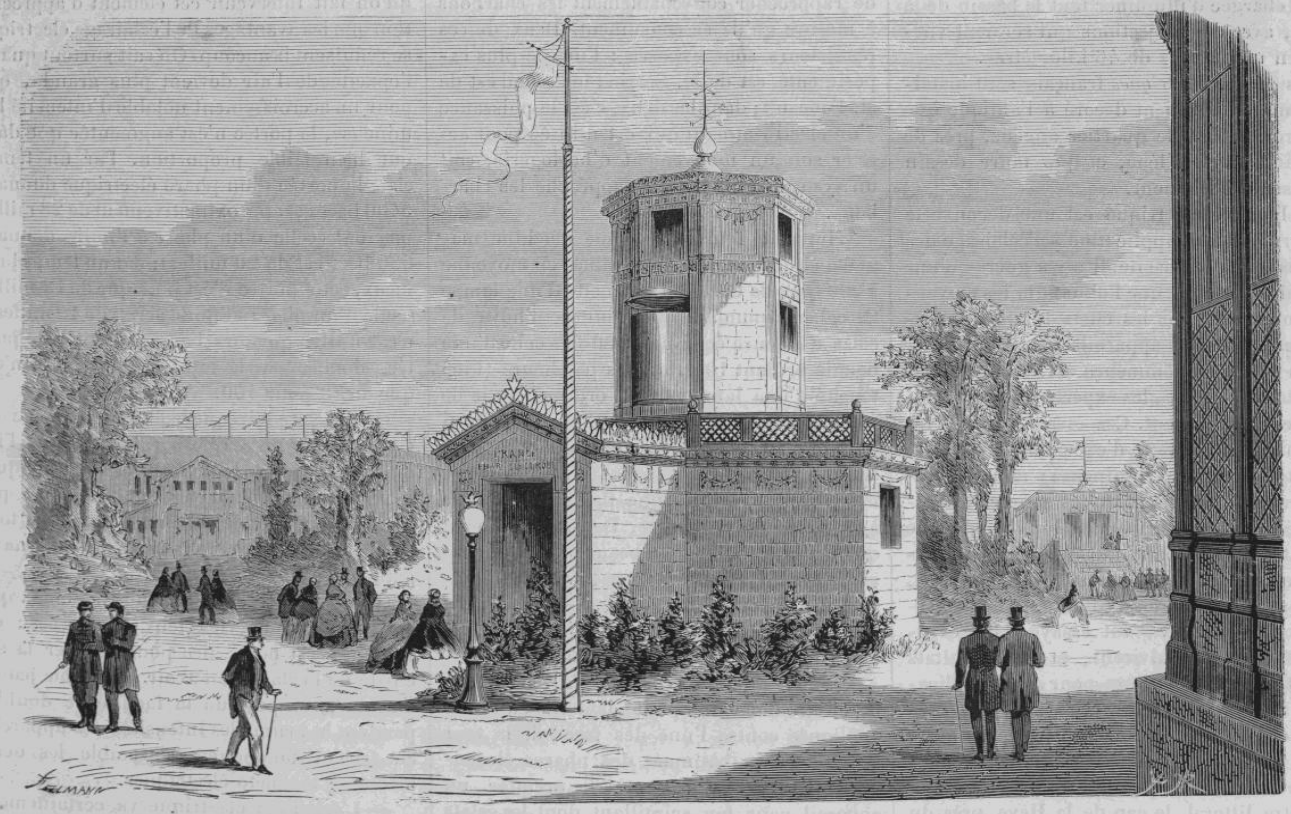
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEUR :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ-de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.
La livraison. . . . . » **50**
Par la poste . . . . . » **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Leon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



MAISON DES PHARES ÉLECTRIQUES. — M. Reynaud, inspecteur général des ponts et chaussées. Dessin de M. Fellmann

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 4e LIVRAISON.

I. *Les Phares électriques*, par M. Fr. Ducuing. — II. *La statue de Guillaume Ier*, par M. Fr. Ducuing. — III. *L'Église roumaine*, par M. Fr. Ducuing. — IV. *Les Installations égyptiennes*, par M. H. Marini. — V. *La Ferme hollandaise*, par M. A. Jal. — VI. *Une Taillerie de Diamants*, par M. Chirac. — VII. *Chronique*.

I

Les phares électriques.

L'électricité, je l'ai déjà dit dans ce livre, est une puissance à peine révélée et non encore soumise, et qui est destinée, non-seulement à nous donner la lumière et la transmission instantanée des signes, mais encore à nous servir de moteur, à la place de la houille appauvrie mais déjà secourue par l'air comprimé. Tout ce qui est expériences d'électricité intéresse au plus haut point la curiosité publique; car on sent que c'est là que doit surtout s'exercer aujourd'hui le génie des découvertes.

Jusqu'ici, nous, citadins, nous n'avons guère vu la lumière électrique que dans des décors d'opéra, où son emploi est borné à représenter des effets de clair de lune ou d'apothéose. Nous la verrons au Champ de Mars chargée d'illuminer tout le bassin de la Seine, avec des projections qui seraient visibles en mer à plus de 46 kilomètres.

Les *phares électriques* français sont installés dans ce bâtiment décoré à l'antique que l'on trouve dans le quartier anglais, près de la grande porte d'Iéna, et que notre dessin représente fidèlement.

La lumière électrique est une découverte moderne, et son application à l'éclairage des phares est toute récente. Il n'y a guère qu'une trentaine d'années que l'on étudia les moyens de rendre continus les effets lumineux électriques; plusieurs appareils furent imaginés, et, en 1848, on commença à l'atelier central des phares, à Paris, les expériences pratiques sur ce nouvel agent. Ces essais, tentés avec des piles, donnèrent d'excellents résultats, quant à l'intensité lumineuse; mais les inconvénients provenant de ces sources d'électricité firent conclure que la lumière obtenue n'était pas applicable aux phares. Au commencement de 1860, un système nouveau, basé sur les courants d'induction découverts par Faraday, fut essayé; les expériences se poursuivirent, et les résultats furent assez satisfaisants pour que l'application, à titre provisoire, à un phare de premier ordre de la Manche, en fût ordonnée à la fin de 1863. On choisit pour lieu d'expérimentation un des points les plus fréquentés de notre littoral, le cap de la Hève, près du Havre, qui est signalé par deux phares de premier ordre à feu fixe, éloignés l'un de l'autre d'à peu près 100 mètres. Le phare sud fut éclairé à la lumière électrique, et le phare nord resta éclairé à l'huile de colza comme par le passé. Les observations de près de deux années montrèrent, sous le rapport de la portée, la grande supériorité du phare sud sur le phare nord : car, quel qu'ait été l'état de transparence de l'atmosphère, les marins aperçurent toujours le feu électrique avant le feu à l'huile. La pratique avait donc justifié les espérances inspirées par l'éclairage électrique; et le 1er novembre 1865, ce nouveau système fut appliqué d'une façon définitive aux deux phares de la Hève.

L'organisation des phares électriques de l'Exposition est la même que celle des phares de la Hève.

Les machines destinées à la production du courant électrique sont les machines magnéto-électriques de la compagnie l'Alliance, conçues par Noblet et perfectionnées par Joseph Van Malderen; — elles sont mises en mouvement par une locomobile, système Rouffec aîné, de la force nominale de six chevaux.

Les courants développés par les machines magnéto-électriques et qui sont dus à la rotation rapide des bobines de fils métalliques entre les pôles de puissants aimants, sont conduits dans un régulateur qui porte les deux charbons à la pointe desquels se produit la lumière; ce régulateur a pour objet de rapprocher convenablement les charbons à mesure qu'ils se consument. Deux de ces régulateurs sont exposés : l'un, le plus expérimenté, est de M. Serrin; le second est de M. Foucault; dans les deux, c'est la puissance d'un électro-aimant qui est utilisée pour arrêter soit un mouvement d'horlogerie, soit un système oscillant qui rapproche les charbons.

L'intensité fournie par une machine magnéto-électrique peut être évaluée en moyenne à 200 becs de Carcel. L'intensité d'une lampe Carcel consommant 40 grammes d'huile de colza à l'heure équivaut à 80 fois celle d'une bougie brûlant 10 grammes par heure (l'intensité d'une lampe de 1er ordre à huile de colza n'est que de 23 becs). Cette intensité si grande de la flamme électrique est obtenue sous un volume très-restreint qui est huit fois moindre que celui d'une flamme de lampe à 4 mètres de 1er ordre. De là, on conçoit qu'on a pu diminuer de beaucoup les dimensions des appareils optiques propres à l'émission des rayons. En effet, aux énormes lentilles de 1 m. 84 de diamètre on a substitué des lentilles de 0 m. 30 de diamètre.

Les deux appareils installés l'un au-dessus de l'autre dans une petite lanterne en saillie appliquée contre l'une des faces de la tour octogonale du bâtiment des phares électriques de l'Exposition sont : le premier, un appareil pour feu scintillant dont les éclats se succèdent de 2 secondes en 2 secondes, et le deuxième, un appareil pour feu fixe varié par des éclats de minute en minute. — Ces appareils, exécutés par M. Sautter, sont les premiers feux électriques qui aient été pratiqués.

La question de dépenses est intéressante à connaître, et nous allons donner quelques chiffres comparatifs de l'éclairage à l'huile et de l'éclairage électrique. Ils se rapportent à des feux fixes, les seuls constatés aujourd'hui par la lumière électrique.

Les frais de premier établissement du matériel d'un feu à l'huile peuvent être évalués à 47 000 fr., ceux du feu électrique ne sont que de 42 500 fr.

Les dépenses annuelles d'entretien sont approximativement pour l'éclairage à l'huile de 7860 fr. et pour l'éclairage électrique de 10 130 fr. Le nombre d'heures d'allumage utile à la navigation étant de 3900 par an, on peut déduire de ces chiffres le prix par heure de l'unité de lumière envoyée à l'horizon. Pour un phare à feu alimenté à l'huile, dont l'intensité est de 630 becs de Carcel, il est de 0 c. 32; et pour un feu électrique, dont l'intensité est de 5400 becs carcel, il est de 0 c. 047, d'où il ressort que l'unité de lumière coûte près de 7 fois moins, quand on emploie les machines magnéto-électriques que quand on a recours à l'huile.

Il serait inexact de conclure du mérite d'un phare d'après son intensité : — son utilité réelle est dans sa portée; et c'est alors qu'on fait intervenir cet élément d'appréciation que les avantages de l'éclairage électrique se réduisent beaucoup. On sait surtout quand l'opacité de l'air devient plus grande, que pour un accroissement notable d'intensité lumineuse, la portée n'est augmentée que dans une bien faible proportion. Par un temps clair la portée d'un phare électrique donnant 5400 becs est approximativement de 28 milles marins[1] (celle d'un phare à l'huile donnant 630 becs est de 20 milles); par un temps brumeux, cette portée n'est plus que de 13 milles (celle d'un phare à l'huile serait de 10 milles), c'est-à-dire qu'alors l'augmentation de portée, donnée par la lumière électrique, n'est que de 33 pour 100.

Quelque réduit que soit cet avantage en comparaison de ce que paraît promettre l'intensité considérable de la lumière électrique, le nouveau mode d'éclairage n'en est pas moins d'une grande importance, comme tout ce qui tend à accroître la sécurité de la navigation.

C'est surtout pour les temps brumeux que se recommandent les feux électriques; et, comme il est nécessaire pour assurer la sécurité de l'éclairage d'avoir un double jeu de machines, on possède la faculté de doubler pendant la brume les intensités des appareils en faisant fonctionner ensemble les deux machines magnéto-électriques.

— L'éclairage électrique va certainement

1. Le mille marin vaut en nombre rond 1872 mètres.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

se développer sur notre littoral maritime: mais ce qui s'opposera à son extension, quant à présent, c'est qu'il n'est pas applicable économiquement aux feux de faible portée, qui sont les plus nombreux, et, qu'à cause des chances d'accidents que présentent les machines employées, il ne peut être utilisé sur des points isolés où les ressources manquent et où les communications ne sont pas assurées.

L'ancien éclairage à l'huile a pour lui le mérite de la sécurité qui manque encore un peu à l'éclairage électrique; mais le temps lui apportera certainement ce complément précieux, et l'application de la découverte de Faraday marquera un progrès dans l'éclairage maritime, comme l'invention des réflecteurs paraboliques (Teulère, 1783) et celle des phares lenticulaires (Fresnel, 1819). — Les auteurs du projet des phares électriques de l'Exposition sont les ingénieurs à qui revient l'honneur de l'innovation du nouveau système d'éclairage: ce sont MM. Reynaud, inspecteur général, et Allard, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

M. Colin, qui a pris une part active à l'établissement des phares électriques de la Hève, a été aussi le conducteur des travaux au Champ de Mars.

F. Ducuing.

II

La statue de Guillaume Ier.

Le voilà bien, Guillaume Ier, par la grâce de Dieu, roi de Prusse, et par droit de conquête empereur d'Allemagne. Comme l'artiste s'est patriotiquement inspiré de son sujet, et quelle œuvre magistrale! Voilà bien le roi Guillaume, sur son grand cheval de bataille, avec sa mine altière et même un peu provoquante, sa moustache grise et hérissée, son front plissé et jauni sous la pression constante du casque! Pieux et batailleur, on dirait un Montluc couronné. Il est de la trempe de ces anciens chevaliers qui allaient à la croisade. Il ne nous aime pas, le roi Guillaume, pas même à la façon dont nous aimait son aïeul Frédéric II; et c'est dommage; car nous lui donnerions en sympathie ce que nous ne pouvons lui refuser en admiration. Il se figure personnifier la patrie allemande; mais c'est plutôt la patrie allemande qu'il cherche à incarner en lui, avec une telle foi dans la mission qu'il se donne, que les hommes d'aujourd'hui doivent le considérer comme un aïeul, réveillé de son sommeil séculaire.

Ah! je donnerais beaucoup pour voir le roi Guillaume sans son casque; car on le sait plein d'humanité et de bonhomie. Il est pieux et exemplaire dans sa vie; mais je voudrais lui voir faire le signe de la croix sur autre chose que son épée. Cette statue entraînante que j'ai sous les yeux m'interdit tout espoir. L'homme qu'elle représente est sorti tout armé du cerveau de l'artiste. Comme Barberousse, le voilà qui s'élance de sa grotte enchantée! et le cheval qui a le pied levé sur l'annexe de la Belgique, ne ressemble-t-il pas à la garnison de Luxembourg faisant étape vers Bruxelles? Et pourquoi pas vers Anvers? Ne faut-il pas aussi des ports à la patrie allemande, comme il lui faut des forteresses?

C'est un homme d'un autre siècle que le roi Guillaume. Il a les vertus hautes et les préjugés tenaces La liberté ne le gêne pas, tant qu'elle ne touche pas à son droit divin, à ses prérogatives royales. Mais alors, il devient intraitable. C'est sa foi, plutôt que sa volonté, qu'il oppose à la loi; et toute convention qui n'a pas l'onction céleste, est pour lui chose temporaire et périssable. « Ah! misérable carcasse, disait Montluc, frémissant sous l'ivresse des batailles; misérable carcasse qui trembles, si tu savais à quels dangers je vais t'exposer! »

Et Montluc s'élançait, suivi de ses hommes d'armes. Et la boucherie était rude; et les plaines ravagées suaient le sang.

Qu'importe aux hommes de foi robuste ce que leur mission prétendue coûte à l'humanité! Ils vont, emportés par le coursier de l'Apocalypse; et le sol tremble longtemps après qu'ils ont passé.

A Dieu ne plaise que je fasse ici de la politique! je n'en ai ni la volonté ni le droit. Mais l'œuvre puissante de l'artiste me trouble malgré moi l'esprit ; et comme le roi Guillaume marquera peut-être dans l'histoire de l'Exposition de 1867 plus que beaucoup de gens ne le souhaitent, qu'il me soit permis d'exquisser sa vie en traits rapides.

Guillaume Ier est monté sur le trône le 2 janvier 1861. Il succédait à son frère aîné, Frédéric-Guillaume IV, qui, atteint d'une maladie incurable, lui avait déjà abandonné la régence du royaume de Prusse, depuis le 23 octobre 1857, avec le titre de *prince-régent*. Autant Guillaume est devenu roi dominateur, autant il avait été sujet soumis et dévoué.

Né le 22 mars 1797, il avait fait ses premières armes contre nous en 1813 et 1815. C'est probablement de ses premières impressions que sont nées ses préjugés germaniques. Jusqu'en 1840, sa vie n'appartient pas à l'histoire, mais seulement à l'almanach de Gotha. Il eut de son mariage deux enfants, dont une fille. Son fils, le prince Frédéric-Charles, né en 1831, qui est devenu l'espoir et qui est déjà la gloire de l'Allemagne, épousa, en 1857, la fille aînée de la reine d'Angleterre.

A partir de 1840, le roi Guillaume siége dans les diètes et se mêle à la politique. Il devient bientôt le chef du parti féodal, comme qui dirait le volontaire de la Sainte-Alliance. Il s'occupait, en même temps que de politique, de l'organisation militaire, lorsque la tempête de 1848 éclata. Il se réfugia quelque temps en Angleterre, jusqu'à ce que l'orage fût un peu calmé. Nous le retrouvons, quelque temps après, gouverneur de Coblentz. En 1849, il commandait la fameuse expédition de Bade, où les soldats prussiens firent contre les insurgés le premier essai du fusil à aiguille, dont personne ne s'émut, pas même les Badois, abattus sous le nombre.

La guerre de Crimée éclate. Il n'a pas tenu au prince Guillaume que la Prusse ne fût mêlée aux événements de cette époque. Peu lui importait que ce fût pour ou contre la Russie; mais, la vérité nous oblige à dire qu'il penchait du côté de l'Angleterre et de la France. Ce qui le poussait à l'action, c'était surtout le sentiment que la Prusse, puissance militaire, n'eût participé à aucune guerre depuis 1815. Gouverneur de Mayence, et n'ayant rien de mieux à faire, il s'affilia aux loges maçonniques prussiennes, dont il devint président. C'est là qu'il prit ce caractère à la fois mystique et guerroyant qui le distingue.

Sa régence de quatre années l'avait préparé au trône. Le roi allait pouvoir réaliser ce que le régent avait rêvé ou préparé.

Ce n'est pas l'ambition qui est au fond de ce cœur royal, c'est le sentiment, pour ainsi dire impersonnel, et par conséquent aveugle, d'une mission à remplir.

Écoutez-le parler lui-même, avec cette bonne foi que donnent les croyances exaltées : « Les événements de 1866, écrit-il, ont été visiblement providentiels, au point que même un incrédule doit devenir croyant. Il m'a fallu me résigner à contre-cœur à la guerre, qui serait restée un duel, si la plus grande partie de l'Allemagne n'avait été frappée d'aveuglement et n'avait pas fait de ce duel une guerre fratricide.

« Un grand nombre a profondément expié cet aveuglement. Je dois convenir moi-même que les circonstances ont été plus puissantes que moi, plus puissantes que mon cœur et mon caractère ne le désiraient. Mais quand la Providence se mêle si puissamment des affaires et parle si haut, toute autre considération doit se taire. Que ma tâche de faire mûrir la récolte sanglante soit, comme l'œuvre accomplie par l'épée, bénie de Dieu! »

Tout l'homme est là! Cette exaltation, qui prend de bonne foi la Providence pour complice, doit finir par gagner les esprits, fût-ce en sens contraire, comme le roi Guillaume en fit l'expérience en juin 1861, à Bade, où un jeune exalté, Becker, attenta à sa personne royale, peut-être en ressentiment de l'expédition de 1849, et au nom d'une foi contraire.

Après Duppel et Sadowa, le roi Guillaume

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

est pour quelques-uns l'empereur anabaptiste prédit par les Illuminés. Et la Hollande n'est pas bien rassurée derrière ses digues.

Toutes les pompes féodales furent prodiguées à son couronnement à Kœnigsberg, le 18 octobre 1861.

La statue du roi Guillaume n'est pas faite pour être vue de plain-pied : elle demande les hauts lieux. C'est au pont de Cologne qu'elle est destinée. De là, elle aura l'air de dominer le cours du Rhin, du Rhin allemand, comme ils disent.

Roule, libre et superbe, entre tes larges rives,
Rhin, Nil de l'Occident, coupe des nations!

Le 22 mars dernier, la statue du roi Guillaume est apparue, le casque ceint d'une couronne de laurier. Nul ne savait si c'était une profanation ou un hommage. C'était un acte patriotique : les exposants prussiens célébraient ainsi la fête de leur roi. L'intention était touchante; l'effet était ridicule. Deux jours après, la couronne de laurier disparaissait : la manifestation était faite!

Fr. Ducuing.



ÉGLISE ROUMAINE. — M. Baudry, architecte. Dessin de M. Lancelot.

III

L'église roumaine.

Le monument qui s'élève dans le Parc, entre la mosquée de Brousse et le temple mexicain, est le diminutif d'une cathédrale roumaine. Ces trois coupoles surbaissées, qui seront peintes comme celles du trophée de la nef des machines, nous représentent une architecture qui n'est plus Byzance et qui n'est pas encore Moscou. On sait que les Roumains relèvent du culte grec-uni. Étranges destinées des peuples! leurs croyances sont le plus souvent ce que les font les événements. Pourquoi les Roumains ont-ils penché vers l'Église grecque, pendant qu'ils conservaient dans l'usage les traditions de la langue latine, qu'ils parlent encore aujourd'hui comme par un don naturel? Pourquoi des Roumains schismatiques, entre la Pologne catholique et la Turquie mécréante? Pourquoi le Danube, qui n'a pas servi de frontière en amont, du côté de Pesth, a-t-il rompu l'unité des croyances en aval, du côté de Bucharest?

Ce serait une thèse plus historique encore que théologique à développer, et dont la place n'est pas ici. Prenons l'église roumaine pour ce qu'elle est, une transition entre l'art byzantin et l'art oriental. Il manque à cette triple coupole une aiguille à aimant comme au temple de la Mecque. Encore une fois, il y a de la mosquée et du Kremlin dans cette architecture, mi-partie importée, mi-partie imposée; c'est un art mitoyen, si je puis ainsi parler, qui cherche son milieu et ne le trouve pas, comme le pays qu'il représente.

Ah! le milieu! c'est là ce qui décide le plus souvent de la vie d'un peuple et de la destinée des individus. Telle manière d'être, qu'on croit inhérente à l'esprit d'un homme ou d'un pays, dépend de la position qu'il occupe ou de la latitude où il se meut.

Que vous semble de l'église roumaine du Champ de Mars? C'est curieux à voir comme spécimen; mais vous aurez beau en étendre les proportions, cela ne sera jamais grand.

Fr. Ducuing.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

IV

Les Installations Égyptiennes.

Son Altesse Ismaïl Pacha, vice-roi d'Égypte, a répondu à l'appel de la France avec une munificence tout orientale. L'Exposition égyptienne ne laisse rien à désirer. Sous le double rapport de l'idée dans laquelle elle a été conçue et de la manière dont elle a été exécutée, elle est l'une des plus réussies.

M. Charles Edmond avait été délégué par la Commission Impériale auprès de S. A. le vice-roi. Il reçut de ce souverain l'accueil le plus bienveillant et l'assurance que rien ne serait épargné pour que l'Égypte figurât dignement à l'Exposition universelle de Paris.

Le choix des personnages désignés pour former la Commission chargée d'organiser l'Exposition Égyptienne, donne la mesure de l'importance que S. A. le vice-roi y attachait et fut, tout d'abord, une garantie de grand succès.

La commission eut pour président Son Excellence Nubar-Pacha, ministre des affaires étrangères, et pour membres :

M. Ch. Edmond.
M. Mariette Bey.
M. le colonel Mircher Bey.
M. Figari Bey.
M. Gastinelli, professeur.
Et M. Vidal, secrétaire.

Tout le monde à Paris connaît M. Charles Edmond, esprit élevé, historien, archéologue, auteur distingué et bibliothécaire du Sénat.

M. Mariette est le célèbre égyptologue auquel le monde savant doit la découverte, la classification et l'explication des plus beaux monuments de l'antiquité égyptienne.

Conservateur du musée de Boulac, il s'est chargé plus spécialement de la partie historique de l'exposition.

M. le colonel Mircher est le directeur de la Mission militaire française en Égypte : à ce titre, la portion scientifique et géographique lui est échue en partage.

M. Figari, savant naturaliste et collectionneur passionné, inspecteur général des services pharmaceutiques d'Égypte, et M. Gastinelli, professeur de physique et de chimie aux écoles vice-royales, furent plus spécialement chargés de l'exposition des produits géologiques, agricoles et industriels.



LE ROI DE PRUSSE. — Statue de M. Drake, professeur de sculpture à Berlin.

On était en droit de tout espérer d'une pareille commission à la disposition de laquelle des subsides furent mis avec la générosité proverbiale des souverains Égyptiens.

Ces dispositions de bon augure furent bientôt connues.

Les savants en furent enchantés à cause des merveilles archéologiques nouvelles qu'ils allaient avoir sous les yeux.

Le public tout entier se promit un vif plaisir à connaître mieux ce pays d'Égypte dont le prestige est si grand à cause des faits historiques et sacrés dont il a été le théâtre depuis l'antiquité la plus reculée, et à cause de son importance actuelle au point de vue des arts, de l'agriculture, du commerce, de l'industrie et de la politique.

Son nom éveille dans l'esprit de tous, grands ou petits, riches ou pauvres, savants ou ignorants, une émotion et une curiosité toutes particulières. C'est pour ainsi dire une seconde patrie imaginaire pour toute notre race sémitique.

N'est-ce pas en Égypte qu'elle a pris son premier essor? N'est-ce pas encore en Égypte que l'on découvre tous les jours les traces de la plus ancienne civilisation connue?

Les prêtres égyptiens excellaient depuis les temps les plus reculés dans les sciences et dans les arts.

Ils furent les initiateurs et les maîtres des Grecs et des Romains, dont les œuvres mutilées ont servi de point de départ à la renaissance des temps modernes et à la civilisation actuelle.

C'est de Ramsès que Moïse partit avec une poignée d'hommes pour conquérir la liberté et le droit de pratiquer ouvertement le culte rationnel de l'Unitéisme, dont les prêtres et les grands voulaient avoir seuls le consolant privilége.

C'est encore en Égypte qu'eut lieu l'un des plus grands désastres que l'humanité ait subi.

Pendant les luttes célèbres de l'Église chrétienne de Constantinople et de Rome, le Patriarche de Memphis en lutte lui-même avec le Patriarche d'Alexandrie, ne trouva rien de mieux que d'appeler à son aide le lieutenant du Calife Omar, qui était en Syrie à la tête de son armée.

Amron répondit à son appel, il entra à Peluze, à Memphis, dont les portes lui furent ouvertes, s'empara de l'Égypte tout entière et vint à Alexandrie où il ordonna la destruction de la célèbre bibliothèque, engloutissant ainsi toute la civilisation des temps antiques qui ne sera jamais retrouvée entièrement.

Dans l'histoire sacrée comme dans l'histoire profane, les hommes dont l'humanité conservera éternellement la mémoire, ont

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tous accompli en Égypte quelques grands actes de leur vie : Moïse, Jésus-Christ, Mahomet, Alexandre le Grand, Jules César, Antoine, Pompée, saint Louis, Napoléon, y ont laissé des traces de leur passage.

L'Égypte est un pays essentiellement agricole, on le sait. Sa terre, fertilisée par les inondations, ou plutôt par les irrigations bienfaisantes du Nil, a été de tout temps appelée à venir en aide aux autres contrées pendant les années de disette.

Dans la terrible crise cotonnière que la guerre d'Amérique a occasionnée, c'est encore en Égypte que les manufacturiers aux abois ont trouvé les premiers éléments de leur industrie.

L'Égypte sert de trait d'union entre la civilisation européenne et celle moins connue des pays de l'extrême Orient.

Elle est le centre naturel des échanges de leurs riches produits, si variés.

Elle est le point de mire des grands intérêts politiques qui s'agitent dans le monde.

Il est donc tout naturel que l'Égypte ait le privilége de nous passionner plus qu'aucune autre contrée. Aussi l'enthousiasme fut grand lorsqu'on sut à Paris dans quelles proportions elle devait figurer à l'Exposition.

La Commission Impériale fut la première à connaître la bonne nouvelle, et elle s'empressa de mettre à la disposition des commissaires égyptiens un magnifique terrain et un rayon du Palais.

Nous allons passer en revue les remarquables installations qui ont été faites pour recevoir les trésors anciens et les produits modernes, qui seront, plus tard, les uns et les autres, l'objet d'une nouvelle étude.

L'Exposition de S. A. le vice-roi d'Égypte se divise en deux parties très-distinctes qui présentent l'une et l'autre un très-grand intérêt pour les curieux, les savants, les négociants on les industriels de tous les pays.

Dans le Palais, le rayon ou secteur égyptien est en face de l'Exposition ottomane. Il renferme tous les produits des industries modernes.

L'ornementation adoptée pour son installation est dans le style hiéroglyphique dont le caractère tout particulier ne ressemble à aucun autre.

On a très-bien fait de choisir cette décoration uniforme qui distingue le rayon de l'Égypte de tous les rayons voisins. Leurs ornements, en style arabe ou indien, ont entre eux un certain air de famille qui peut amener quelque confusion dans l'esprit de la partie la moins éclairée du public. La présence des hiéroglyphes qui ornent l'installation égyptienne ne laissera aucun doute sur l'origine des produits exposés.

A l'extrémité du secteur et dans le centre même de la grande galerie des machines, on a élevé un beau portique dans le même style.

Sous ce portique des panoplies d'armes anciennes et modernes, quelques spécimens de canons et d'objets de campement militaires, et quelques autres objets précieux sont offerts à la curiosité des visiteurs.

Sur la terrasse à laquelle on accède par le grand viaduc circulaire suspendu, on a placé la représentation fidèle du bœuf Apis, symbole sacré de l'antique adoration des Pharaons, un dromadaire caparaçonné d'un effet très-original et quelques vitrines contenant divers objets curieux sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir.

Dans le jardin, le quartier égyptien forme la partie vraiment importante de l'Exposition de S. A. le vice-roi.

Il est en même temps l'une des plus remarquables entre toutes les belles installations qui ont été faites dans le Parc.

JARDIN. — SALEMLIK. — SALLE DES PLANS. — PETITE MAISON. — TEMPLE DE PHILOE. — OKEL.

Jardin.

Le jardin de S. A. est situé à droite en entrant par le pont d'Iéna. On le remarque immédiatement par la nouveauté de ses édifices, par leurs couleurs séduisantes et par leur caractère qui, même de fort loin, s'accuse avec un très-grand aspect. Il se compose de quatre constructions qui n'ont aucun rapport entre elles ; elles sont reliées par un joli parterre légèrement mouvementé et élégamment garni d'arbustes et de fleurs. Chacune de ces constructions est étudiée avec un soin extrême. Elles représentent fidèlement les monuments réels qui leur ont servi de modèle, l'époque, l'architecture, et la physionomie des habitations dont elles sont les très-remarquables spécimens.

Un riche pavillon dans le goût moderne rappelle la plus belle époque de l'architecture arabe des Califes.

Un temple antique, précédé d'une porte triomphale et d'une allée de Sphinx en granit.

Un Okala ou grande maison moderne des habitants aisés, négociants ou industriels des villes de la haute et moyenne Égypte.

Enfin, une modeste maison égyptienne renfermant le logement des gens de service, une cuisine et des écuries, en usage dans les communs des grandes habitations égyptiennes.

Quatre constructions qui nous initient à tout ce que le pays renferme de plus intéressant : l'antiquité, le luxe moderne, les habitudes de la classe aisée et le logement des gens de service. On peut dire que l'Égypte tout entière a été apportée sous nos yeux, grâce à la royale pensée qui a ordonné ces travaux. Le pavillon de l'isthme de Suez, accosté à ces installations, complète dignement l'une des parties les plus intéressantes de notre splendide Exposition Universelle.

Salemlik.

Le Salemlik de S. A. le vice-roi d'Égypte a été préparé par la Commission égyptienne dans l'espoir que Son Altesse viendrait cet été à Paris, afin qu'elle pût s'y reposer de ses visites à l'Exposition et y recevoir les personnes qui auront l'honneur d'être admises auprès d'elle.

Cet espoir sera réalisé. On annonce comme très-positif le prochain voyage de S. A. le vice-roi d'Égypte. Il sera probablement ici pendant le mois de mai. C'est le moment le plus brillant de Paris, et si, comme on le dit, plusieurs têtes couronnées se donnent rendez-vous à l'Exposition universelle pour la même époque, cela nous promet un printemps à nul autre pareil.

Le vice-roi d'Égypte est un prince très-jeune et très-aimable; il a fait son éducation à Paris; ses études ont été poussées très-loin, puisqu'il a suivi les cours de notre École polytechnique à titre d'élève étranger. Il parle admirablement le français et la plupart des langues européennes; il apprécie hautement nos arts et nos sciences, dont il propage les bienfaits dans le beau pays qu'il gouverne.

Son Altesse ne pouvait laisser échapper cette occasion unique de voir, en un seul point du globe, la réunion de tout ce qu'il y a de plus intéressant ou de plus beau dans le monde. Elle y trouvera le bonheur si doux de revoir les lieux où s'écoulèrent les plus belles années de sa première jeunesse, exempte des soucis et des graves responsabilités du pouvoir suprême.

Le Salemlik de Son Altesse est un charmant pavillon surmonté d'une coupole du style arabe le plus pur, ainsi que les portes et les ornements qui ornent les plafonds, les chambranles et les frontons.

Sur celui de la porte d'entrée, dont le travail est fort remarquable, on voit une belle inscription en écriture arabe empruntée au Koran. C'est une invocation à Dieu qui signifie :

« O vous qui ouvrez les portes, ouvrez-nous la porte du Bien. »

Cette inscription est mise fréquemment sur la demeure des Mahométans.

Les artistes arabes n'ont pas eu de grandes ressources pour orner leurs monuments, parce que leur religion interdit absolument la reproduction de tout être vivant. Cette interdiction du prophète répondait à une grande pensée. Voulant ramener ses adeptes à la croyance la plus pure d'un Dieu seul et unique, et éviter que sous aucun prétexte l'adoration des fidèles ne pût se détourner de l'Être suprême ni créer de nouvelles idoles, il proscrivit la reproduction d'aucun être vivant. Il atteignit parfaitement son but; car rien ne peut donner une juste idée de la simplicité imposante d'une mosquée où, comme

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans le cœur d'un musulman, il n'y a qu'un seul objet de culte et d'adoration, Allah !

Il semblerait au premier abord que cette interdiction devait empêcher le développement du goût et de l'art en général : il n'en fut rien pourtant. Les artistes réduits à quelques fleurons ou à quelques lignes géométriques ont su en tirer un parti merveilleux, ils ont même profité de la beauté de l'écriture arabe pour la faire figurer dans toutes leurs frises, mêlant ainsi le respect des textes sacrés et le charme de la poésie à l'effet de leurs monuments. Ils ont imaginé des enlacements et des enchevêtrements empreints du plus grand génie inventif et du goût le plus raffiné. Leurs œuvres font l'admiration de nos peintres d'ornements et leur servent souvent de modèle. Quoi de plus beau que les dessins et les sculptures de l'Alhambra !

Cet art, aujourd'hui très-dégénéré, est resté le patrimoine de quelques ouvriers arabes qui ne sont pas dépourvus d'un certain talent. Nous avons vu sous nos yeux des artistes tunisiens, découpeurs de plâtre, travailler dans le parc du palais du bey de Tunis avec une grande habileté.

Partout où la religion musulmane a étendu son empire, les meubles, les étoffes, les peintures, les tapis, les châles, les armes, les harnachements, tout en un mot obéit à la même loi qui interdit la reproduction de tout être vivant, et l'on doit reconnaître que dans l'art de grouper les enlacements et d'harmoniser les couleurs, les artistes orientaux n'ont pas été dépassés. Les magnifiques échantillons de l'Exposition sont là pour l'attester.

Les ornementations du Salemlik du vice-roi d'Égypte, sculptées par les artistes français de la maison Bernard et Mallet, sont des spécimens fort remarquables de cet art particulier qu'ils ont reproduit dans un très-beau style.

Par une délicate attention de la Commission égyptienne, l'intérieur du Salemlik rappelle la chambre dans laquelle Son Altesse est née. Rien ne pouvait donner une idée plus exacte de la vie orientale actuelle. Les meubles, les tentures, les sculptures et peintures du plafond, le parquet de marbre, la fontaine établie au milieu dans une vasque peu profonde, les deux gracieuses terrasses qui donnent accès sur le jardin et les riches accessoires réunis dans ce pavillon sont une image fidèle du luxe oriental, tel qu'il existe aujourd'hui. Autour de la pièce principale éclairée par un joli dôme et par les larges fenêtres des balcons, règnent quatre cabinets dans lesquels S. A. pourra se retirer pour travailler ou pour se reposer. Les portes qui ferment ce pavillon sont faites au Caire par des artistes arabes; elles sont ornées de serrureries et d'appliques en métal découpé, véritablement anciennes; les bois seuls ont été refaits mais copiés exactement. Les murs extérieurs sont peints de grandes bandes blanches et bleues à la mode orientale.

Salle des Plans. — Petite Maison.

A côté du Salemlik et faisant partie du même corps de bâtisse on a construit une grande salle dans le même style ; elle est précédée d'un perron de quelques marches, c'est la salle de l'exposition scientifique; très-sobre d'ornements, elle est éclairée par un ciel ouvert. La commission égyptienne a eu l'excellente idée d'y exposer le plan en relief de la partie la plus fertile et la plus accessible de l'Égypte.

Une grande table placée au milieu de la pièce représente le cours du Nil, depuis Melawi, ville située dans la moyenne Égypte jusqu'à la mer Méditerranée. On suit le beau fleuve dans tous ses méandres; et l'on comprend, en voyant combien la fertilité est rapprochée de ses bords ou de ceux de ses canaux, que c'est à lui seul que l'Égypte doit toute sa richesse agricole. Chaque année la crue périodique du fleuve permet d'irriguer certaines portions du pays où le limon fertilisant déposé par les eaux bienfaisantes transforme en terreau productif les sables arides du désert.

Aussi il faut voir avec quelle patiente attention les moindres circonstances des mouvements de ce fleuve étrange ont été observées par les habitants de ses bords heureux depuis la plus haute antiquité. On n'a pas pénétré les causes véritables de son régime, on ne sait pas positivement quelle est l'origine des matières organiques fertilisantes dont la chimie constate la présence dans son limon, mais avec cette assurance qui résulte d'une observation patiemment poursuivie pendant des centaines de siècles, on connaît exactement le jour et l'heure à laquelle la crue commence, et celui où elle décroît. On en surveille la marche avec une anxiété dont rien ne peut donner une idée; car l'insuffisance ou l'excès de la crue du Nil, apportent la disette ou la dévastation tout comme la crue largement régulière répand l'abondance d'un bout à l'autre du pays.

J'ai été témoin l'année passée, au Caire, du spectacle le plus émouvant qui se puisse imaginer. Depuis quelques jours le fleuve était arrivé à la hauteur d'une grande crue, la décroissance devait commencer quelques jours après. Dans les rues du vieux Caire la circulation était interceptée, les boutiques de Boulac, les caves, les magasins étaient inondés, quelques maisons mal fondées avaient coulé, mais tout allait pour le mieux, toutes les physionomies rayonnaient de joie, l'abondance était acquise, et rien ne faisait présager qu'elle fût menacée. Tout à coup et dans une seule nuit, le Nilomètre accuse une augmentation de plusieurs kirats, assez pour rendre le danger imminent partout. Il suffira qu'une des grandes digues soit entamée pour qu'une contrée entière soit ravagée. Il suffira que le niveau s'élève encore de quelques kirats, pour que l'on ne puisse pas conserver le moindre espoir de sauver les digues, et alors tout est perdu.

Il restait encore, avant la date bien connue de la décroissance, trois grands jours pendant lesquels le fleuve pouvait rester stationnaire ou varier faiblement dans un sens ou dans l'autre. C'est à ce moment-là que le spectacle était grand. Depuis le sommet jusqu'à la base de la société, il n'y avait qu'un seul objet de préoccupation, le Nil.

Le fleuve immense, rapide et menaçant, était magnifique à voir. Partout où son cours n'était pas endigué, il avait envahi les terres à perte de vue sans causer aucun dommage, parce que l'eau s'était répandue sans violence et sans affouillements. Mais sur les digues la population tout entière, hommes valides, vieillards, femmes et enfants, contemplait avec résignation cette terrible masse d'eau, rapide comme un torrent, et chacun apportait un brin de roseau ou quelques paniers de terre pour renforcer et soutenir les points qui paraissaient les plus dangereux.

L'eau était tout au bord, et il aurait suffi d'une rigole grande comme la main pour que le fleuve s'y précipitât en ruinant tout sur son passage sur des espaces de plusieurs lieues carrées.

Cet état dura trois jours qui durent paraître trois siècles à ceux qui étaient directement menacés. L'émotion générale avait gagné les Européens comme les autres ; et lorsque la journée assignée à la décroissance fut arrivée sans accident grave, tout le monde se sentit heureux et soulagé d'une grande inquiétude. Tout comme en France après les inondations on ne parlait plus en Égypte que de Canaux et de Bogaz à préparer pour conjurer à l'avenir le retour de semblables terreurs. Y pense-t-on encore ? je l'espère.

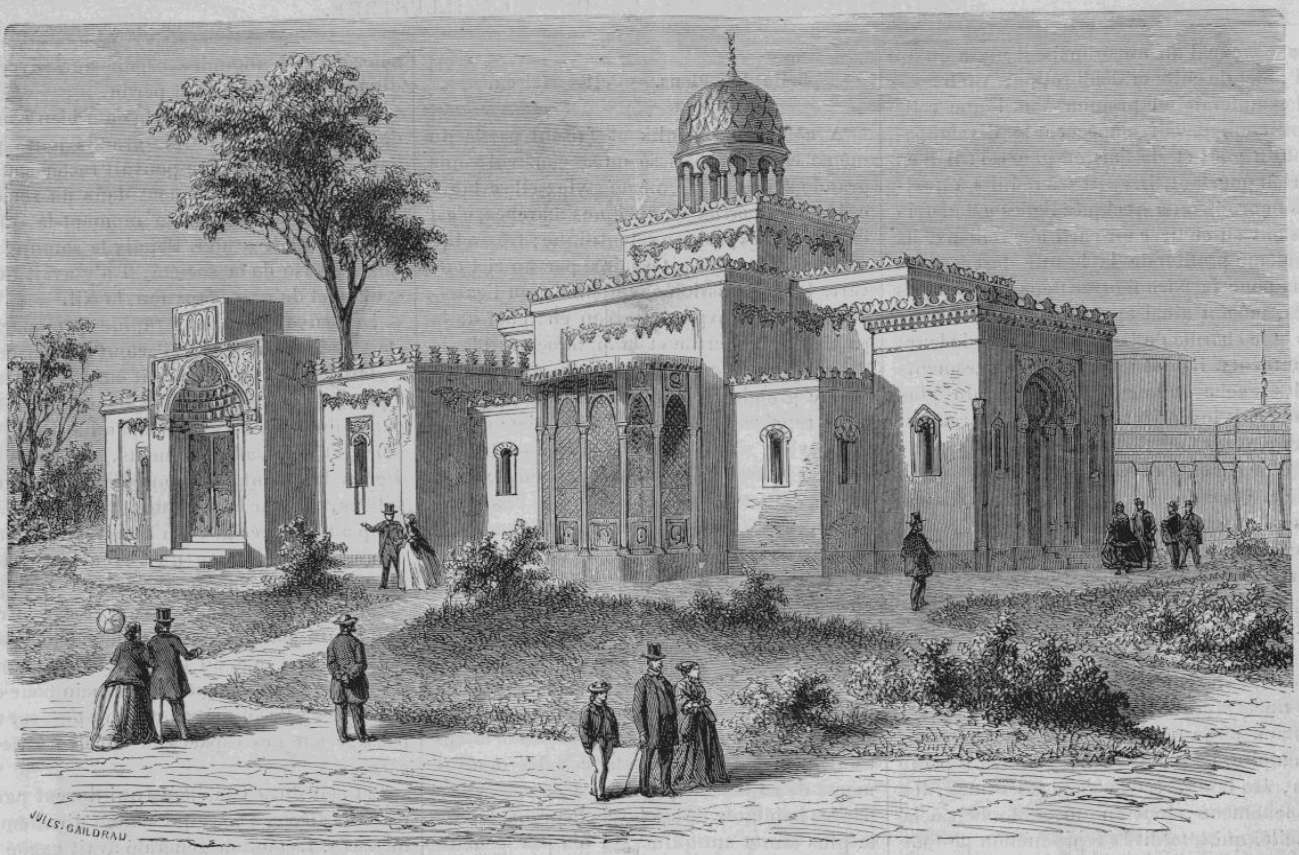
Rien n'est plus intéressant que ce beau plan où l'on conçoit à première vue l'économie si compliquée des irrigations égyptiennes, ce que l'on nomme à tort l'inondation du Nil.

Le fleuve est divisé par sa nature en trois grandes branches, et par les travaux de l'homme en un nombre infini de canaux qui vont aussi loin que possible porter l'arrosage bienfaisant.

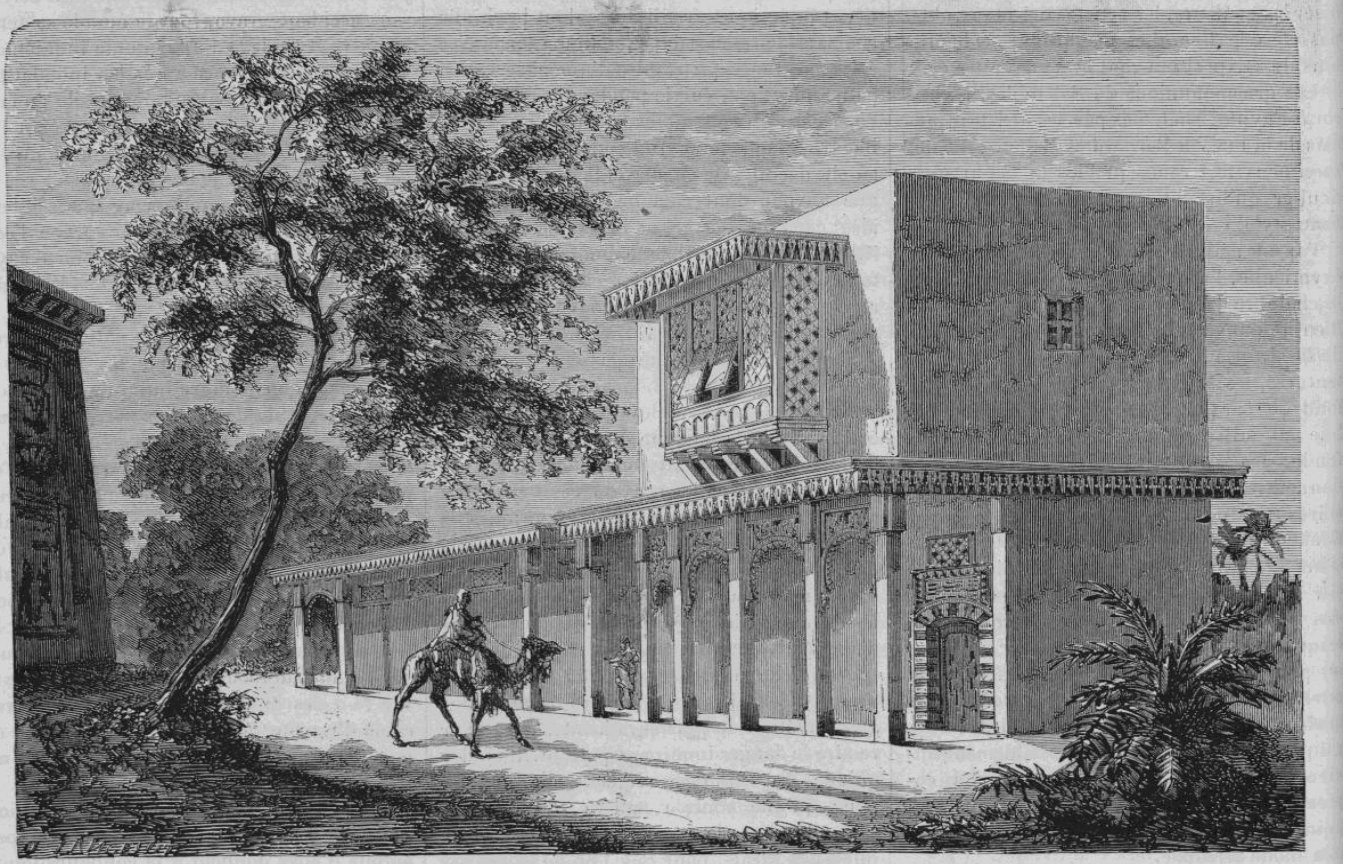
De Melawi jusqu'au Caire, l'irrigation n'est pas étendue à cause des montagnes qui resserrent la vallée : aussi la ligne cultivable est-elle restreinte à quelques kilomètres, souvent à quelques centaines de mètres seulement. Mais à partir du Caire, des ramifications innombrables s'étendent dans tous les sens en prenant leur point de départ sur l'une des grandes branches naturelles du fleuve ou sur l'un des grands canaux que les souverains d'Égypte ont créés ou entretenus, depuis l'antiquité la plus reculée jusqu'à nos jours.

Par un effet assez bizarre, les ramifications du fleuve et l'agriculture qu'elles développent autour d'elles donnent à la configuration de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

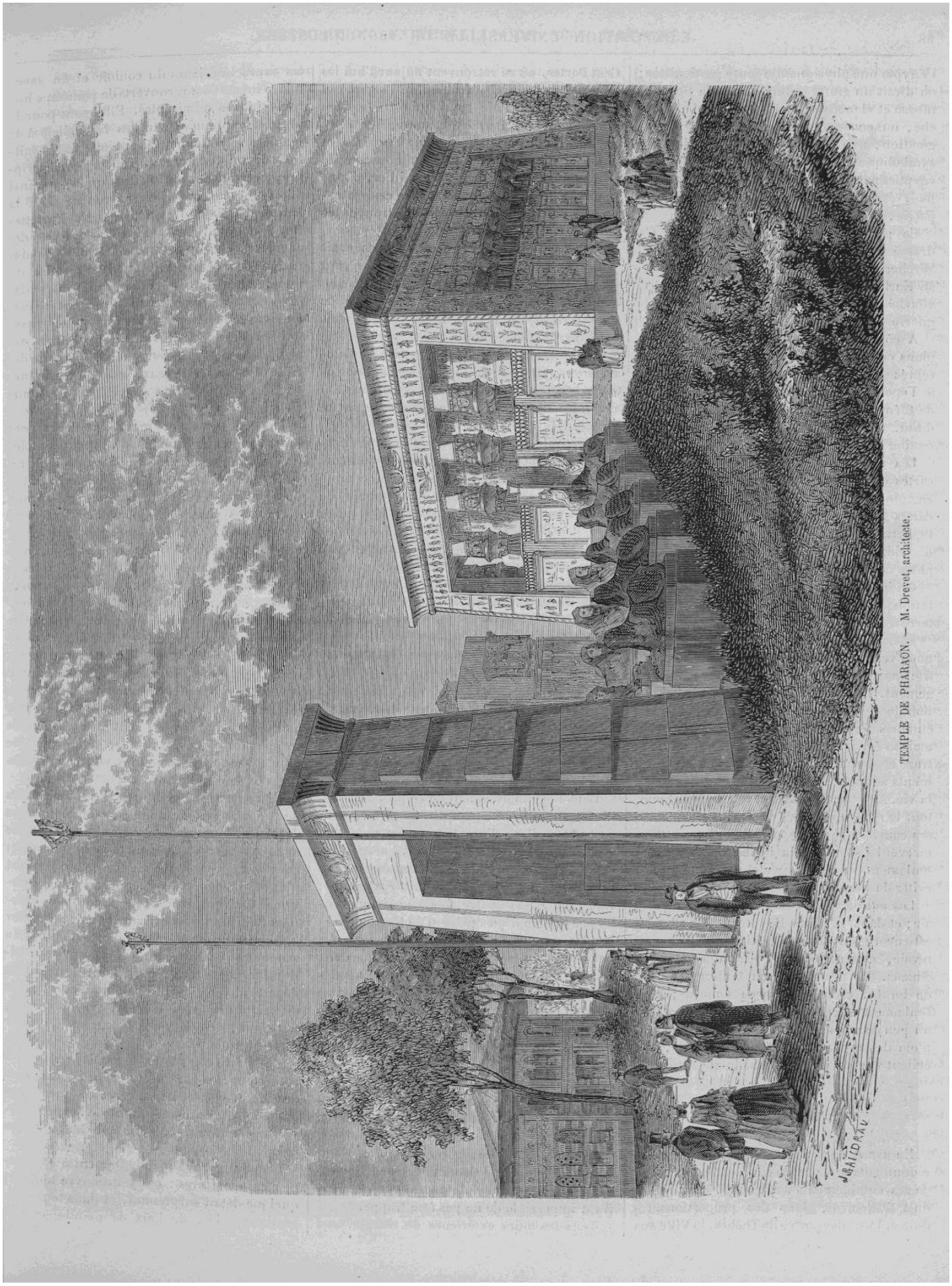


PALAIS DU VICE-ROI D'EGYPTE. — M. Drevet architecte. Dessin de M. Gaildrau.



MAISON ÉGYPTIENNE. — M. Drevet, architecte. Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'Égypte une physionomie toute particulière; on dirait un grand palmier dont la tige tortueuse et élancée supporte un superbe panache, ou encore, avec un peu plus d'imagination, une belle fleur de lotus, la fleur symbolique et sacrée de l'antique religion égyptienne. Est-ce une coïncidence ou cette fleur était-elle un véritable symbole de la patrie? Qui peut le savoir?

Ce plan magnifique et très-exact a été dressé sous la direction de M. le colonel Mircher-Bey par un jeune artiste français, M. Karl Schroeder, élève de l'école Turgot et attaché depuis longtemps au ministère de la guerre pour de semblables travaux.

A côté du plan général on exposera deux plans en relief de la ville d'Alexandrie. L'un représente la grande ville telle qu'elle était à l'époque de sa splendeur sous le règne de Cléopâtre, l'autre telle qu'elle est aujourd'hui. Ces plans ont été dressés sous la direction du savant Mohamed-Bey.

Les murs de cette salle sont tapissés de cartes et de dessins de la haute et de la basse Égypte : cartes géologiques de M. Figary-Bey; cartes hydrauliques de M. Linan-Bey; cartes topographiques de M. Mohamed-Bey; dessins d'architecture de M. E. Schmitz; photographies de M. Désiré.

On aura donc dans cette salle la représentation, à la fois savante et historique, de la terre d'Égypte.

Derrière la gracieuse construction que nous venons de décrire, on aperçoit une petite maison carrée avec une aile en prolongement. C'est le spécimen d'une petite habitation destinée au logement des serviteurs, aux cuisines et aux écuries, dans une grande maison égyptienne. Tout y est fidèlement retracé et donne une idée exacte des arrangements adoptés dans les usages ordinaires de la vie. Ajoutons que lorsqu'il fait trop chaud, tout le monde, maîtres et serviteurs, installe ses couchettes sur les terrasses plates et dort merveilleusement à la belle étoile, en ayant seulement soin de s'envelopper la tête pour éviter de prendre un coup d'air sur les yeux.

Les animaux sont mis au piquet en plein air; et dans la haute Égypte, où la chaleur est encore plus forte, on fait des lits à claire-voie, comme on en verra quelques spécimens. Ils sont faits en lanière de peau de buffle, croisés en large canevas; c'est seulement sur ces lits qu'on peut prendre un peu de repos; au lieu de coussin, on emploie des espèces de chevets en bois, qui étaient connus dans la plus haute antiquité.

Petit Temple de Philoé.

En avant du temple on aperçoit une porte monumentale ornée du globe ailé, à chacun de ses entablements supérieurs. Elle reproduit fidèlement, dans des proportions réduites, l'une des portes de Thèbes, la Ville aux Cent Portes, où se retrouvent aujourd'hui les ruines les plus considérables de l'Égypte et d'où fut extraite l'obélisque qui orne la place de la Concorde. Derrière la porte, une allée de sphinx en granit moulés sur l'original et obtenus par un procédé tout nouveau de ciment plastique dû à M. Chevaillier, donne une idée de ce que devaient être ces majestueuses avenues dont on a retrouvé les ruines.

Celle qui existait à Thi ou Thèbes avait plus de 2000 mètres de long. Elle n'était point située en arrière de la porte, mais en avant. L'espace compris entre la porte de l'enceinte et les marches du temple était orné d'arbres magnifiques.

L'emplacement n'a pas permis à la Commission égyptienne de reproduire cette disposition. Celle qu'elle a adoptée donne pourtant une idée de ces splendides monuments de l'antiquité.

Ce temple est une *étude* d'archéologie égyptienne, plutôt que la reproduction d'un édifice donné. Cependant, comme plan, comme disposition générale, comme harmonie de proportions, sinon comme détails de sculpture, il reproduit le *Kiosque de Philoé* d'assez près pour qu'on puisse l'appeler avec une suffisante exactitude une imitation de ce célèbre monument.

Un vestibule extérieur, formé par des colonnes magnifiques, règne tout autour du sanctuaire dans lequel seront placées quelques-unes des merveilles du Musée de Boulac.

Les colonnes de ce temple sont fidèlement reproduites. Elles représentent des tiges de lotus dont les chapiteaux très-composés rappellent la fleur, avec des recherches et des complications de forme et de couleur qui attestent un art des plus avancés.

Dans l'épanouissement de ce premier chapiteau, une figure à quatre faces forme un second chapiteau d'un effet extrêmement original. C'est la tête de la déesse Athor qui présidait à la joie, au bonheur, femme ou sœur de Phtah; elle fait partie de la trinité égyptienne. Elle est répétée quatre fois sur chaque colonne. Coiffée d'une pièce d'étoffe roulée en boudin autour de la figure qu'elle encadre complétement en ne laissant passer que deux oreilles de vaches, qui rappellent l'une des formes sous laquelle la déesse est le plus souvent représentée dans les temples. Sur ces têtes un troisième chapiteau orné d'un tout petit serpent symbolique supporte les lignes de l'entablement, sur lequel il fait une légère saillie.

Les colonnes sont noyées jusqu'à la hauteur du chapiteau dans un mur qui forme la première enceinte du monument sacré.

La forme générale légèrement pyramidale, donne à l'ensemble de cette construction un caractère simple, solide et grandiose, dont il est impossible de ne pas être frappé.

Tous les murs extérieurs du temple, tous les murs intérieurs du couloir et du sanctuaire même sont recouverts de peintures hiéroglyphiques admirables. Elles sont pour la plupart appliquées sur des bas-reliefs à la manière égyptienne, faisant une faible saillie sur un fond creux. Toutes les inscriptions, cartouches ou figures qui sont ainsi faites ont été moulées sur nature sous la haute et habile direction de M. Mariette-Bey, le grand égyptologue, dont les découvertes élargissent tous les jours le domaine de l'archéologie et de l'histoire du monde. Les autres figures, qui sont seulement peintes sans relief ni incise, ont été calquées avec le plus grand soin sous ses yeux.

Rien n'est donc plus fidèle que ces mystérieuses figures qui retracent la plupart des faits et gestes religieux, militaires, industriels et gymnastiques de ces peuples si anciens.

Les peintures des murs extérieurs sont faites sur les surmoulés de l'époque ptolémaïque contemporaine de la république romaine. Tous les sujets sont religieux, symboliques et mystérieux; des personnages royaux offrent des fleurs de lotus artistiquement groupées en palmes élancées, ou des croix ansées, signe de bonheur, ou des bijoux aux brillantes couleurs ou d'autres offrandes à des divinités symboliques dans les poses hiératiques les plus nobles et les plus imposantes qu'on puisse imaginer : des petits cartouches habilement distribués en matière d'ornement indiquent le nom du souverain ou du personnage qui accomplit son offrande.

Les murs du couloir sont aussi recouverts de peintures. Celles qui sont appliquées contre le temple même sont peintes d'après les calques originaux; celles qui ornent le mur du côté des colonnes sont appliquées sur des surmoulés.

Ici ce sont les peintures des monuments de l'époque pharaonique, contemporaine de Moïse, qui ont été reproduites. Comme dans les autres, les sujets sont purement religieux; cependant le caractère en est plus élevé, moins recherché et plus extatique. On sent qu'à l'époque de ces créations, l'art et la foi brillaient également. Sur les murs qui encadrent la porte d'entrée du sanctuaire ou Naos, on a reproduit deux admirables stèles qui représentent d'un côté le départ d'une expédition lointaine, avec ses guerriers armés de haches, ses moyens de transport, ses barques chargées de toute sorte de colis.

De l'autre côté, la reine reçoit le général à son retour : les barques qui sont figurées sont des bâtiments de plaisance et de guerre qui ont amené la reine au-devant de l'expédition. L'armée traîne à sa suite son butin et ses prisonniers.

On pourrait rester indéfiniment à contempler ces peintures : on y découvre toujours quelque détail surprenant, et dans toutes un sentiment élevé de l'art de peindre traduit

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

avec une connaissance inouïe du dessin, quelquefois fidèlement observé, d'autres fois volontairement transgressée pour obéir à des conventions mystiques dont nous ne pouvons saisir le sens. Pénétrons dans le sanctuaire ou Naos.

Ici toute l'ornementation remonte à la plus haute antiquité connue.

En face de l'entrée et sur le milieu des murs de chaque face, on a figuré des portes en albâtre oriental d'une forme singulière et d'un travail compliqué. Les plafonds, les chambranles et les piliers qui supportent le ciel ouvert sont ornés en style prismatique dont la fleur du lotus est le principe. Mais on reste confondu en voyant quel art raffiné a présidé à ces ornementations. Les enlacements des traits compliqués et des couleurs variées attestent une science profonde, exempte de toute naïveté ou de toute simplicité voisine de l'ignorance : c'est incroyable!

Au milieu de ces ornements, deux noms sont incessamment répétés dans deux cartouches, semblables pourtant. Ce sont les noms de Ti et de Phtah-hotep, fonctionnaires de Memphis, au tombeau desquels appartiennent presque tous les sujets reproduits sur les stèles. Ici, rien n'est symbolique ou religieux. Ce sont d'admirables reproductions des scènes de la vie humaine de cette époque. Pêche, chasse, arts et métiers, animaux de toute sorte, oiseaux, poissons, bœufs, chevaux, chiens, ânes admirablement étudiés, avec un sentiment profond de l'art et une grande conscience. Les moindres détails, des jeux gymnastiques, tours de force, bateaux, filets, y sont fidèlement retracés; enfin c'est une reproduction complète de la vie des Égyptiens de l'antiquité la plus reculée.

On ne se lasse pas de regarder ces admirables stèles. Elles sont authentiques, puisqu'elles sont surmoulées sur les monuments mêmes et peintes sous les yeux de M. Mariette-Bey par un peintre d'histoire, dont nous enregistrons le nom avec le plus grand plaisir, pour rendre hommage au zèle éclairé avec lequel il a dirigé la foule des jeunes artistes de talent qu'il a employés à exécuter ces remarquables peintures.

M. Bin, peintre d'histoire, grand prix de Rome et plusieurs fois médaillé, a accompli un très-beau travail sur les murs intérieurs et extérieurs du temple de Philoé; quel dommage que tout cela doive durer si peu!

Okala.

Un peu plus loin et en descendant vers la porte Suffren, on aperçoit une grande maison égyptienne. C'est une habitation comme il en existe plusieurs au Caire et surtout à Assouan dans la haute Égypte, où la grande chaleur est plus supportable dans les cours intérieures que dans les rues.

L'aspect général de cette maison est grandiose quoique fort simple. Ces grands bâtiments sont combinés de manière à ce que les hommes puissent facilement vivre en commun, se rendre des visites de politesse et d'affaires, vendre, acheter, échanger leurs marchandises et leurs idées, se réunir les uns chez les autres sans cependant laisser en aucune façon pénétrer qui que ce soit, dans la vie intime intérieure, celle que l'on passe avec la plus belle moitié du genre humain.

C'est dans la boutique, ou le divan, ou la première cour des habitations que les rapports des hommes ont librement lieu : les étages supérieurs sont occupés par les harems, refuge de la famille où le père seul peut pénétrer. Toutes les fenêtres de cette partie des habitations sont garnies de moucharabies ou jalousies resserrées à travers lesquelles il est impossible de rien saisir de la physionomie des femmes et des jeunes filles qui viennent, à visage découvert, respirer un peu d'air frais derrière ces mailles de bois si rapprochées.

Il y aurait des volumes à écrire sur l'état moral et physique des femmes orientales : mais tout ce que l'on peut dire à ce sujet doit manquer d'exactitude par la raison bien simple que les observations sont extrêmement difficiles. L'impénétrabilité de la vie musulmane intime et l'ignorance absolue dans laquelle nous sommes en Europe des sentiments de la femme arabe, sont telles qu'il faut mettre en quarantaine les récits des voyageurs à ce sujet.

On raconte une foule de chroniques qui sont pleines de péripéties très-dramatiques et qui finissent ordinairement très-mal pour les étrangers trop curieux ou pour les femmes trop romanesques. C'est le seul côté par lequel les mœurs orientales ont conservé en Égypte quelque chose de sévère : hors de là je ne connais pas de peuple avec lequel les rapports ordinaires aient plus de charme et de douceur.

La maison arabe de l'Exposition représente un *okala*. C'est ainsi qu'on nomme les cours intérieures dans lesquelles sont réunis plusieurs boutiques ou magasins.

J'en ai vu au Caire de beaucoup plus grandes que celle-ci, j'en ai vu aussi de plus petites. En général, ce sont des négociants, ou marchands, ou fabricants du même genre qui occupent toutes les boutiques d'une même okala ou okel, qui prend alors le nom de l'industrie qui s'y est réfugiée.

Il y a au Caire l'okel des bijoutiers, des marchands de tapis, des tailleurs, des droguistes et souvent plusieurs okels pour la même industrie qui sont plus ou moins rapprochés les uns des autres, mais en général dans le même quartier.

Ici, pour donner une idée de la manière très-originale et quelquefois très-naïve dont s'exercent les industries égyptiennes, on a réuni dans la même okala plusieurs marchands ou fabricants dont les articles n'ont pas de rapport entre eux. Cela n'arrive presque jamais en Égypte.

Ordinairement la porte principale de l'okel donne asile à une toute petite échoppe de caouaggi, c'est-à-dire marchand de café chaud, qui a l'œil constamment fixé sur son domaine; dès qu'un client est accueilli avec une certaine grâce par un des marchands de l'okel et qu'il s'assied sur la devanture de sa boutique, le caouaggi arrive avec ses petites tasses de café chaud. Il est en compte avec tous les négociants de l'okel, et vous feriez quelque chose de déplaisant soit en refusant, soit en voulant payer le café. On est très-vite au courant de ces petits usages qui ont en Orient plus d'importance qu'on ne pense.

En avant de l'okala, on a pratiqué un grand café arabe tel qu'il en existe quelques-uns au Caire et dans les autres villes d'Égypte. Le café se prend partout en Orient : mais dans ces établissements on va surtout pour fumer le narghillé, jouer aux dames ou aux échecs, entendre pérorer quelque beau diseur ou retrouver quelques amis. Ces établissements sont rarement ouverts le soir; car vers la tombée de la nuit chacun rentre dans sa famille et se dérobe à toutes ses relations jusqu'au lendemain matin.

Ici les étages supérieurs de l'okala ont été disposés pour recevoir quelques objets curieux. Une salle, entre autres, renfermera une collection anthropologique du plus haut intérêt.... pour les savants : elle contient quatre cent vingt-trois crânes, dont quelques-uns remontent à une grande antiquité, et six momies de la plus belle conservation. Mais c'est peu réjouissant pour ceux qui n'ont pas dirigé leurs études dans cette direction.

Une autre salle sera réservée pour les travaux de la Commission égyptienne. Honneur à elle, ceux qu'elle a faits jusqu'à ce jour sont au-dessus de tous les éloges.

Rendons aussi justice à l'habile architecte qui a surveillé et exécuté tous ces travaux si difficiles, si délicats. M. J. Drevet, architecte de la Commission vice-royale égyptienne, a acquis des titres incontestables par la réussite complète de son œuvre.

La Commission égyptienne, par un sentiment plein de goût, a voulu rendre hommage à l'illustre savant dont la France est si fière.

Elle a placé entre le temple de Philoé et l'okel la statue de Champollion.

Le célèbre académicien est représenté dans l'attitude méditative qu'il dut avoir souvent en présence de la Pierre de Rosette découverte en 1799 par la première expédition française en Égypte. Cette inscription, aujourd'hui à Londres, relate les faits historiques de la minorité de Ptolémée V, qui régnait 193 ans avant Jésus-Christ. Ils sont consignés en trois langues : hiéroglyphes, égyptien vulgaire et grec.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est à l'aide de l'inscription de Rosette que Champollion trouva, le premier, la clef des hiéroglyphes, que les savants archéologues lisent couramment aujourd'hui; ils les prononcent même. On se rend un peu moins facilement compte des données sur lesquelles on a basé la découverte de l'euphonie hiéroglyphique. Il est probable qu'elle laisserait quelque chose à désirer aux oreilles délicates d'un de ces bruns personnages, retracés si fidèlement sur les murs du temple que nous venons de voir; mais, cela n'en est pas moins fort ingénieux. H. Marini.

V

La Ferme hollandaise.

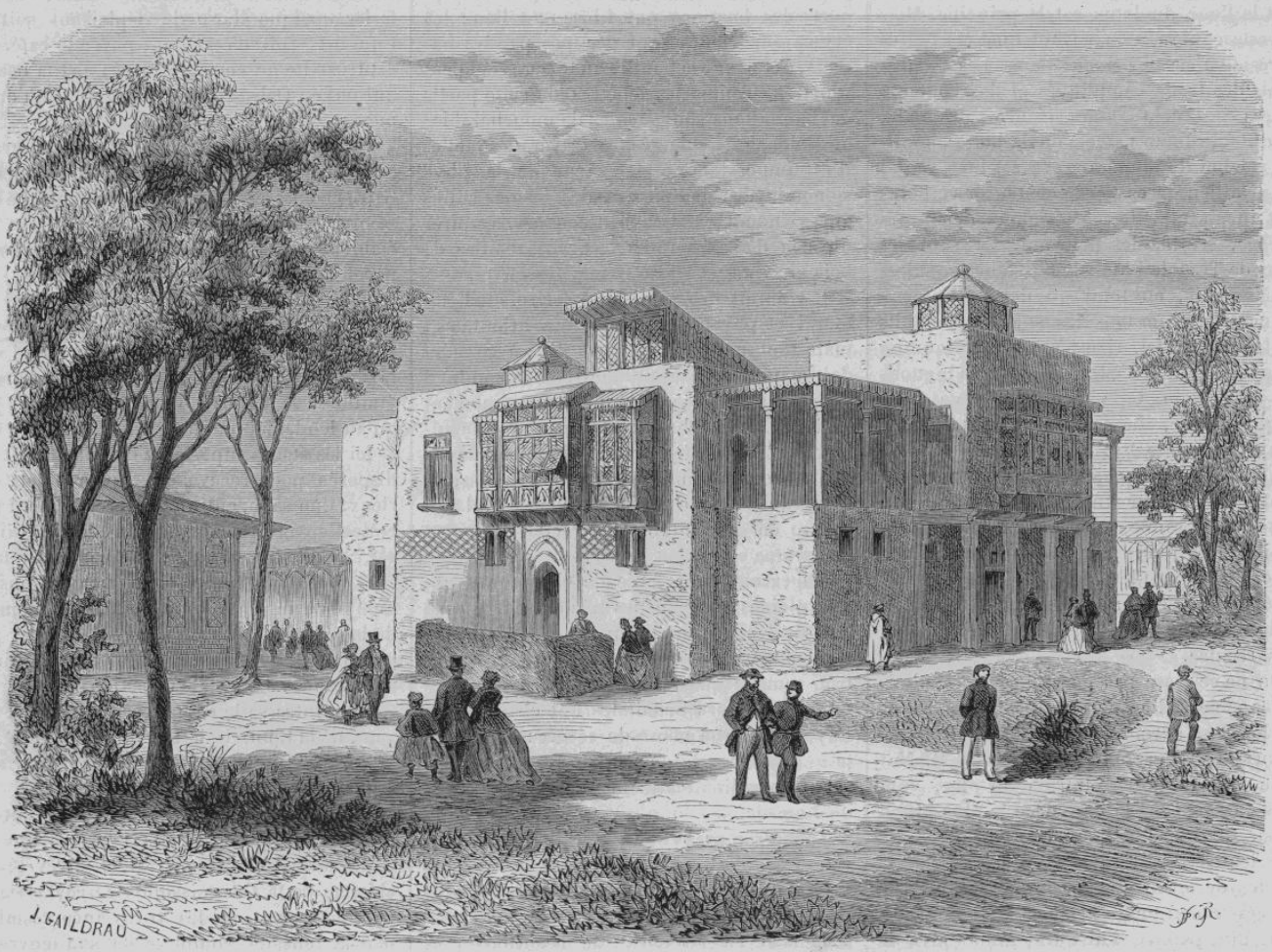
Ce titre seul indique tout un monde de travaux, d'idées, d'industries réunies.

C'est surtout dans la *métairie* que le caractère hollandais s'est bien manifesté. Là règnent, avec la propreté, le bien-être et le confortable, l'intelligence, l'ordre et l'activité, ces trois précieuses qualités qui ont su faire des habitants de ce petit coin de terre, qu'on nomme la Néerlande, un peuple à la fois grand par l'industrie et par l'agriculture.

Parlons surtout de cette dernière branche qui rentre plus particulièrement dans notre domaine aujourd'hui, et qui nous intéresse d'autant plus que les difficultés à vaincre ont été plus considérables.

Certes, ce sont nos maîtres en agriculture, ceux qui, du sol le plus ingrat du monde, ont pu faire ces fertiles plaines dont les Pays-Bas sont fiers à juste titre.

Mais avant de les suivre dans leur ferme-



CARAVANSÉRAIL. — M. Drevet, architecte. Dessin de M. Gaildrau.

modèle, signalons cette propreté remarquable des Hollandais, propreté sans laquelle, dans un climat pour le moins aussi brumeux que celui de Londres, les maladies les plus terribles ne tarderaient pas à exercer de cruels ravages parmi les populations.

Le drapeau hollandais, qui flotte au sommet du toit de chaume, nous invite à promener d'abord nos regards à l'extérieur.

Ici pas de luxe, mais une propreté tellement coquette qu'elle fait presque paraître luxueuses les choses les plus simples.

La métairie se compose de deux maisonnettes de bois peint en jaune et imitant, sur certaines façades, les constructions de pierres; les colonnes de chaque angle sont badigeonnées en blanc; et ce contraste de couleurs ne manque pas d'originalité.

Aux fenêtres comme aux portes, pas d'ornement, pas de sculptures. La simplicité est la maîtresse du logis, si la propreté en est l'hôte assidu.

Une seule cheminée s'élève au-dessus de chaque aile de ce bâtiment. Chacune de ces deux cheminées est surmontée d'une girouette représentant l'une un cheval, l'autre un bœuf, ces deux animaux si utiles, pour ne pas dire indispensables, à la prospérité de l'agriculture dans les Pays-Bas.

Enfin, après avoir jeté un dernier coup d'œil sur les arbres qui entourent la ferme et sur la meule à foin qui se trouve à côté, frappons; et d'aimables fermières, vives et alertes, viendront nous ouvrir sans nous faire longtemps attendre.

Commençons, si vous le voulez bien, par la salle de la machine à fromage. Elle mérite bien quelque attention de notre part, car

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le fromage entre pour une grande part dans le commerce hollandais.

C'est une salle bien simple, dont les murs sont en bois comme le reste de la maison. Le plancher est en brique. D'un côté une pompe avec une auge, de l'autre, la machine au fromage qui, pour tout dire en un mot, ne diffère guère des autres engins destinés au même usage.

A côté se trouve la grande étable pour les vaches. Ces citoyennes ne sont, ma foi, pas à plaindre ; et il y a tel vagabond des barrières de Paris qui serait bien fier d'avoir une si belle chambre à coucher.

Plus loin une autre étable, celle des messieurs dont les jambons fumés ornent nos festins les jours de fête.

Cette dernière étable est contiguë à une écurie capable de contenir deux chevaux et par laquelle on monte au grenier.

Mais laissons de côté les salons des animaux domestiques pour pénétrer dans celui des maîtres.

C'est une salle assez grande, bien décorée, où l'on passe des plaisirs de la villégiature à ceux de la conversation.

Si vous voulez continuer à nous suivre, chers lecteurs, dans nos pérégrinations, nous vous mènerons vers un fourneau.

Oh! ce n'est pas un haut fourneau que celui-là : il n'a pas l'orgueilleuse prestance de la haute cheminée des usines. Il est plus simple, plus modeste, et cependant bien plus utile : c'est le fourneau à pain.

Visitons enfin la dernière salle du rez-de-chaussée.

Elle n'a rien de remarquable en elle-même ; son plancher est des plus simples ; faut-il le dire?... Eh bien! il n'y en a pas. C'est là qu'un paisible cheval frison, — probablement borgne, — tourne du matin au soir autour d'un poteau mobile qui, par suite d'engrenages en bois, communique avec le tonneau où le beurre se sépare du lait.



FERME HOLLANDAISE. — Dessin de M. Alix de Bar. M. Meetzlaar, architecte.

Le tonneau en question est au moins aussi important chez ces braves gens-là, que la cuve au raisin en Bourgogne. Jugez!

Cette salle communique avec un endroit qu'on prendrait volontiers pour un poulailler, si ce n'était un grand espace laissé entre les grillages de bois.

Là, les fermières lavent leurs ustensiles, leurs seaux, leurs boîtes à lait et leur donnent ce vernis de propreté que vous savez.

Mais du reste, si vous doutez, lecteur incrédule, descendez avec nous à la cave. Faites attention, par exemple : car l'escalier hollandais n'a qu'une seule propriété infaillible, c'est de rompre les reins à celui qui les descend ou les monte sans prendre les précautions les plus grandes.

Aussi les Hollandais sont-ils des gens prudents, très-prudents.

Nous y voilà.

Commençons d'abord par les boîtes à lait : elles étincellent de mille feux dorés et reflètent à profusion la faible lueur que laisse pénétrer le soupirail.

Au lieu d'être, comme chez nous, en fer-blanc (et quel blanc!), les boîtes à lait des Hollandais sont en laiton, ce qui ne les rend certainement pas plus laides que les nôtres, bien au contraire : seulement elles sont entretenues, polies et nettoyées beaucoup mieux que les nôtres.

Çà et là, des produits hollandais, étagés sur des rayons ; des petits tonneaux de beurre, des fromages, etc ; puis, des seaux en bois cerclés de cuivre ; et, si vous êtes bien curieux de savoir ce que c'est que cette branche de bois terminée par deux chaînes de cuivre, la châtelaine de céans vous l'expliquera facilement, pas en français bien entendu. C'est un joug à lait. La laitière, qui va porter le matin sa marchandise dans les villes, passe son cou au milieu du demi-cercle formé par le bois du joug, et elle accroche ses boîtes aux crochets qui terminent chaque chaîne. Cela

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vous étonne, bons Parisiens; mais nous ne sommes pas à Paris.

Les laitières se suivent et... grâce pour le reste.

Avant de quitter la cave, regardez donc dans ce petit coin, là-bas, cette boule solitaire qui a l'air de bien s'ennuyer. C'est un fromage fabriqué à Schiedam, Schiedam!... la ville des bons fromages, le Neufchâtel, mais en même temps et surtout le Cognac des Pays-Bas. Quel bon genièvre!... Goûtez-en plutôt et vous verrez.

Mais je crois que pour aujourd'hui nous pouvons arrêter notre promenade. Nous avons tout vu dans la ferme, et il ne nous reste plus qu'à remercier du plus profond de notre cœur l'aimable fermière qui, à défaut de connaissance de notre langue, possède cette grâce hospitalière qu'on rencontre presque toujours dans les métairies néerlandaises.

Avant de quitter la section des Pays-Bas, disons un mot de la fabrique à tailler le diamant. Cet établissement est fort curieux et mérite d'être bien visité.

Un mot encore sur l'école hollandaise dont les toiles sont exposées dans un bâtiment voisin de la ferme. Il y a là d'assez jolies choses, il y en a aussi d'assez laides. C'est comme partout. Mais nous ne voulons pas terminer sans féliciter M. C. Simons sur sa toile. *Agar et Ismaël* est une œuvre qui assure d'avance à son auteur un succès certain.

Alfred JAL.

VI

Une taillerie de diamants.

L'Exposition de 1867 nous fournira l'occasion de donner quelques détails d'une nature toute particulière sur l'exploitation et la manipulation de cette pierre précieuse dont le nom seul étincelle de toutes les convoitises du luxe, et réveille dans l'imagination les contes fantastiques des *Mille et une Nuits*.

Nous devrons donc nous borner aujourd'hui à donner à l'occasion de la taillerie de diamant dont notre gravure représente l'extérieur, quelques particularités intéressantes sur cet élément si rare et si apprécié de notre joaillerie moderne.

Les savants qui sont habitués à dire le nom des choses, ont simplement trouvé dans le diamant du charbon cristallisé.

Cette manière d'envisager froidement ce foyer de rayons lumineux que l'homme attache à ses plus pompeux ornements, tout en étant parfaitement exacte, n'en est pas moins infiniment peu poétique, et nous rejette bien loin du point de vue de *Patin* (un autre savant aussi), qui voulait que le diamant fût « une *concrétion de la matière lumineuse*, de même que le charbon n'était pour lui que du *feu fixé*.

A l'état brut, le diamant est ordinairement rugueux à sa surface et faiblement translucide.

Longtemps, on ne put connaître sa valeur réelle. A l'époque de Pline, elle n'était que récemment appréciée, c'est du moins ce que l'on peut conclure de la manière dont il s'exprime à ce sujet.

Toutefois certains diamants, même à l'état naturel, présentaient un éclat si vif que l'attention fut attirée sur eux, et que les dames, comme les grands seigneurs, natures facilement captivées par ce qui brille, s'en firent des ornements et des marques de distinction. Au quatorzième siècle, le roi de Portugal en possédait un presque aussi gros qu'un œuf et le portait fièrement tout brut et tout informe à son chapeau les jours de grande fête.

Ce fut seulement vers la fin de 1470, que se manifesta l'importante découverte qui consiste à tailler le diamant, à le polir et à lui donner ces facettes qui le rendent si magnifique.

Comme toutes les inventions, celle-ci a sa légende.

Voici ce que l'on rapporte à ce sujet :

Le comte de Charolais, qui devint plus tard le farouche Charles le Téméraire, avait un penchant très-prononcé pour les pierres précieuses, et en possédait une assez jolie collection.

Un diamant d'une grosseur remarquable était surtout l'objet de sa prédilection.

Ce diamant qui n'est autre que *le Sancy*, dont le nom est devenu célèbre, était sans forme et presque sans éclat.

Le prince qui se trouvait alors à la Cour de son père Philippe le Bon, à Bruges, fit faire un grand nombre d'essais, pour donner à son précieux joyau tout l'éclat qu'il pouvait contenir, lorsqu'un jeune homme, un joaillier, dont les descendants exercèrent la même profession à Paris sous Henri III, nommé Louis de Berquen, ayant supposé que, puisque l'acier le plus dur était impuissant à entamer le diamant, il pourrait essayer comme dernière ressource d'opposer à la pierre revêche, le frottement et la dureté de la pierre elle-même.

Il tente l'essai; l'essai réussit. L'art de tailler le diamant était trouvé.

Ébloui de son succès, Louis de Berquen le communiqua à Charles, et obtint la faveur de tailler son gros diamant, qui comme je l'ai dit, devait s'appeler le Sancy. Un nouveau succès, succès éclatant cette fois, couronna son travail, et lui valut une récompense de trois mille ducats.

Louis de Berquen conserva d'abord son secret et devint en peu de temps immensément riche.

La chronique s'empara à son tour du jeune et célèbre joaillier et le dépeignit pauvre, amoureux de la fille d'un riche bijoutier qui, avare et orgueilleux, ne voulait (tout comme au dix-neuvième siècle) donner sa fille en mariage qu'à un homme qui eût de l'or.

Louis de Berquen aurait dans ce but dirigé ses recherches sur le secret de tailler le diamant, ayant souvent entendu dire au père de celle qu'il aimait, que celui-là deviendrait opulent qui découvrirait cet art difficile. Tous ses efforts avaient d'abord échoué. Il apprit enfin à un certain moment que sa fiancée allait être donnée à un autre. Cette nouvelle le surprit au milieu de ses travaux, et, en colère, il aurait violemment froissé entre ses mains deux diamants sur lesquels il tentait ses expériences. Une petite poussière s'échappa; les diamants conservèrent les traces du frottement violent qu'il leur avait fait subir et il put s'écrier comme Archimède : *Euréka!*

Le Sancy a eu bien des péripéties.

Trouvé par un soldat sur le cadavre de Charles le Téméraire tué à Nancy en janvier 1477, il fut vendu moyennant un écu à un curé, aussi ignorant que le soldat.

Un marchand l'acheta trois ducats au curé, et le revendit douze au duc de Florence. De là il passa aux mains du roi de Portugal, don Antonio, lequel s'en défit en France où il s'était réfugié.

Nicolas de Harlay, sieur de Sancy, le paya 70 000 fr., et depuis cette époque le nom de Sancy resta attaché au précieux diamant.

Henri IV, gêné dans ses finances, tenta de le vendre aux Suisses, par l'intermédiaire d'un fidèle serviteur, qui attaqué par des voleurs avala le diamant et expira sans se laisser dépouiller. On retrouva le diamant dans le corps de ce courageux et fidèle domestique.

Ce fut alors que Henri IV mit le Sancy en gage chez les juifs de la ville de Metz. Ici on perd la trace de ses aventures et on ne le retrouve que sous Louis XIV qui l'acheta 600 000 fr. : il le portait à sa couronne le jour de son sacre. Le Sancy resta en possession de la maison de France jusqu'à Louis XVIII, puis il disparut encore; et il s'est trouvé en 1830 appartenir au prince de la Paix.

Depuis Louis de Berquen l'art de tailler le diamant a fait d'immenses progrès, et ainsi que nous le disions plus haut nous aurons l'occasion de revenir sur les procédés et les mécanismes employés de nos jours.

En thèse générale, voici la manière dont on opère :

On commence par le dégrossir en frottant deux diamants bruts l'un contre l'autre, il s'en détache une poudre très-fine que l'on recueille avec le plus grand soin.

L'ébauche de la forme ainsi donnée, on le scelle à l'étain dans une coquille en cuivre maintenue elle-même dans une tenaille en acier. On soumet ensuite le diamant ainsi monté à un frottement circulaire, dû à un mouvement de rotation très-rapide imprimé

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à une plate-forme en acier doux sur laquelle on a préalablement répandu de la poussière de diamant et de l'huile d'olive.

L'usure se produit sur chacune des faces présentées à la plate-forme; et on arrive enfin à tailler et polir complétement la pierre précieuse.

Les gisements de diamant sont rares, d'une exploitation extrêmement difficile et par conséquent coûteuse. Les principaux se trouvent aux Indes, dans le Dekan, et particulièrement dans les vallées du Pannar et de la Krichna, à l'île Bornéo, au Brésil, et enfin depuis 1829 en Sibérie.

Le diamant est en général disséminé et en petite quantité : fréquemment il se trouve enveloppé d'une pellicule terreuse assez adhérente qui nécessite un lavage, et c'est seulement après ce lavage que l'on peut plus facilement le reconnaître.

La quantité de diamants fournie annuellement au commerce par le Brésil ne s'élève pas à plus de 6 à 7 kilogrammes environ, en volume deux litres. Cette quantité qui est presque la représentation totale des mouvements commerciaux du diamant nécessite une somme annuelle de plus d'un million de frais d'exploitation.

Les diamants reconnus défectueux se vendent encore 156 fr. le gramme ou 12 fr. environ le karat qui équivaut à 212 milligrammes.

Jusqu'à 50 milligrammes, le chiffre que nous venons d'indiquer croît uniformément; mais au-dessus la proportion est bien plus considérable ; car un diamant brut pesant un gramme, soit environ cinq karats, vaut mille francs, et un diamant taillé du même poids arrive à 3500 fr.

Donnons, en terminant, la nomenclature des diamants les plus célèbres par leur grosseur et leur façonnage.

Les voici par ordre de poids :

Celui d'Agrah, pesant environ	133 gr.	
Celui du rajah de Mattan, à Bornéo. . . .	78	
Celui de l'ancien empereur du Mogol. . .	63	
Celui de l'empereur de Russie	41	
Celui de l'empereur d'Autriche.	29	53
Celui du roi de France, appelé *le Régent*.	29	89

Un simple calcul peut établir le chiffre des sommes fabuleuses atteintes par ces précieuses pierres, qui, par leur valeur même, sont à l'abri du vol ; quoi qu'il en soit, si la progression du luxe et des transactions commerciales suit toujours la même marche ascensionnelle, il ne serait pas surprenant que le diamant devînt la haute monnaie de l'avenir, surtout depuis que la gravure sur cette pierre précieuse a été rendue possible par Claude Briagues. Les fortunes seraient alors plus facilement transportables ; et si, comme le dit Lessing, « une goutte de rosée au soleil est aussi belle et coûte moins cher, » il n'en est pas moins vrai qu'il est impossible d'emmagasiner la rosée et le rayon de soleil qui la fait reluire, tandis qu'on peut toujours emmagasiner le diamant. A. Chirac.

CHRONIQUE.

On nous demande à la fin de chacune de nos livraisons une chronique qui tienne les lecteurs au courant des faits de l'Exposition. Pourquoi ne marquerions-nous pas, en effet, les scènes et les actes de ce grand drame industriel, qui se déroulera au sein de péripéties imprévues.

Y aura-t-il une *trêve de Dieu* pendant ce jubilé des peuples? C'est la question qu'on s'adresse dans ce moment, 18 avril, et sur laquelle les réponses varient.

Cependant, le jury international a formé ses bureaux, et rendu ses verdicts qui vont être déférés aux juges de groupe par les rapporteurs de classe. Quelques vitrines sont encore vides ; mais si l'on attendait les retardataires, quand finirait-on? Ne faut-il pas, d'ailleurs, donner aux graveurs le temps de frapper les médailles des récompenses? Il est vrai qu'on pourrait donner aux rapporteurs le pas sur les graveurs, sans beaucoup d'inconvénients. Combien y a-t-il de décorés qui portent le ruban avant d'avoir reçu leur diplôme? On pourrait faire de même pour les récompensés : donner le titre d'abord, en attendant la médaille.

Une autre réclamation se produit : c'est à propos des moyens de transport. Le Palais ferme à six heures ; et le Parc n'est pas encore illuminé ; de telle sorte que tout le monde cherche à quitter le Champ de Mars à la fois. Les voitures de place manquent, les abords étant partout occupés par les véhicules privés ou retenus d'avance.

Il est vrai que le public a le chemin de fer, et les bateaux à vapeur, les *Mouches*, qui ont commencé leur service. Mais le chemin de fer ne part que toutes les heures, ce qui est un tort; et il est bien lent, à cause du détour et des stations à desservir. Quant aux bateaux à vapeur, le public ne s'est pas encore habitué à leur service; mais il y viendra avec les beaux jours.

Les omnibus devraient bien aussi modifier leur itinéraire. Ils mettent bien le mot : *Exposition* sur leur écusson ; mais ils feraient mieux d'arriver au Champ de Mars que d'annoncer qu'ils y aboutissent.

Le Parc n'a pas encore illuminé, avons-nous dit : cependant les expériences du gaz ont été faites et ont réussi. C'est merveille de voir l'effet que font, sous leur globe de verre laiteux, les lampadaires prodigués sur tout le pourtour extérieur du Palais.

Les restaurants ne désemplissent pas, surtout le matin ; et l'absence de voitures fait même prendre à beaucoup de visiteurs l'habitude de dîner au Champ de Mars. Que sera-ce dans un mois !

Le café maure du Palais de Tunis a un succès de surprise. On y boit le moka dans son marc : on y entend le rebek et le tambourin accompagnant des chants monotones ; et une vraie Tunisienne, dans son costume indigène, y reçoit les offrandes des consommateurs.

Les blondes filles d'Albion font aussi en partie le succès des buffets anglais.

Quant aux buffets russes, italiens ou chinois, les nouveautés dont ils nous gratifient ne rachètent aucunement l'exagération de leurs prix.

Nous sommes bien aises que les étrangers fassent ressortir par leur propre exemple la modération des prix français.

Rien ne peut rendre, du reste, l'animation qui règne sous le promenoir du Palais à toutes les heures du jour.

Tout l'état-major des puissances exposantes est déjà à Paris, le gros de l'armée va suivre. Nous constatons avec plaisir le sympathique accueil qui a été fait au roi des Belges.

Le jardin réservé verdit et se peuple : c'est le moment qu'attendait notre collaborateur Edmond About pour en parler. On y a déjà fait une distribution de prix, à peu près inédite. On renouvellera les fleurs et les récompenses.

Même tel qu'il est, en attendant ce qu'il deviendra, le Palais exige bien une semaine pour être convenablement exploré. Les œuvres d'art s'y mêlent partout aux produits industriels, ce qui est une ressource inépuisable pour nos dessinateurs et pour nous-même.

Il faudra encore allonger le catalogue, déjà interminable : on a fait le compte, dit-on, de plus de 40 000 exposants : c'est prodigieux.

Quoique toutes les vitrines ne soient pas occupées, il n'y a pourtant pas de pays qui n'ait un excédant de colis en destination. Ces colis excédants n'ont certes pas été importés chez nous pour retourner au lieu de provenance. Les exposants étrangers espèrent donc vendre sur les échantillons du Palais. Il en pourra résulter de grandes affaires, si les circonstances s'y prêtent.

Le Cercle et le Théâtre préparent leur ouverture, attendant que le gaz soit définitivement installé et que les tièdes soirées du mois de mai retiennent les visiteurs au Champ de Mars. On mange partout dans le Parc, le matin. C'est une véritable *roustisserie*, comme disait Rabelais dans son vieux langage expressif.

Le Cercle prépare une grande fête d'inauguration. Quant au théâtre, il a servi dans ces derniers temps de refuge aux ballots qui attendaient dans le Palais leurs vitrines absentes. Du reste, on semble avoir mis en réquisition tous les établissements du Parc pour les colis en retard. Le derrière de la Ferme hollandaise en est encore tout bondé.

Un intérêt tout particulier retient le public devant la statue du roi de Prusse de M. Drake. Le mérite de l'œuvre n'est pas la seule cause de cette curiosité.

Dans un ordre d'attraction bien différent,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

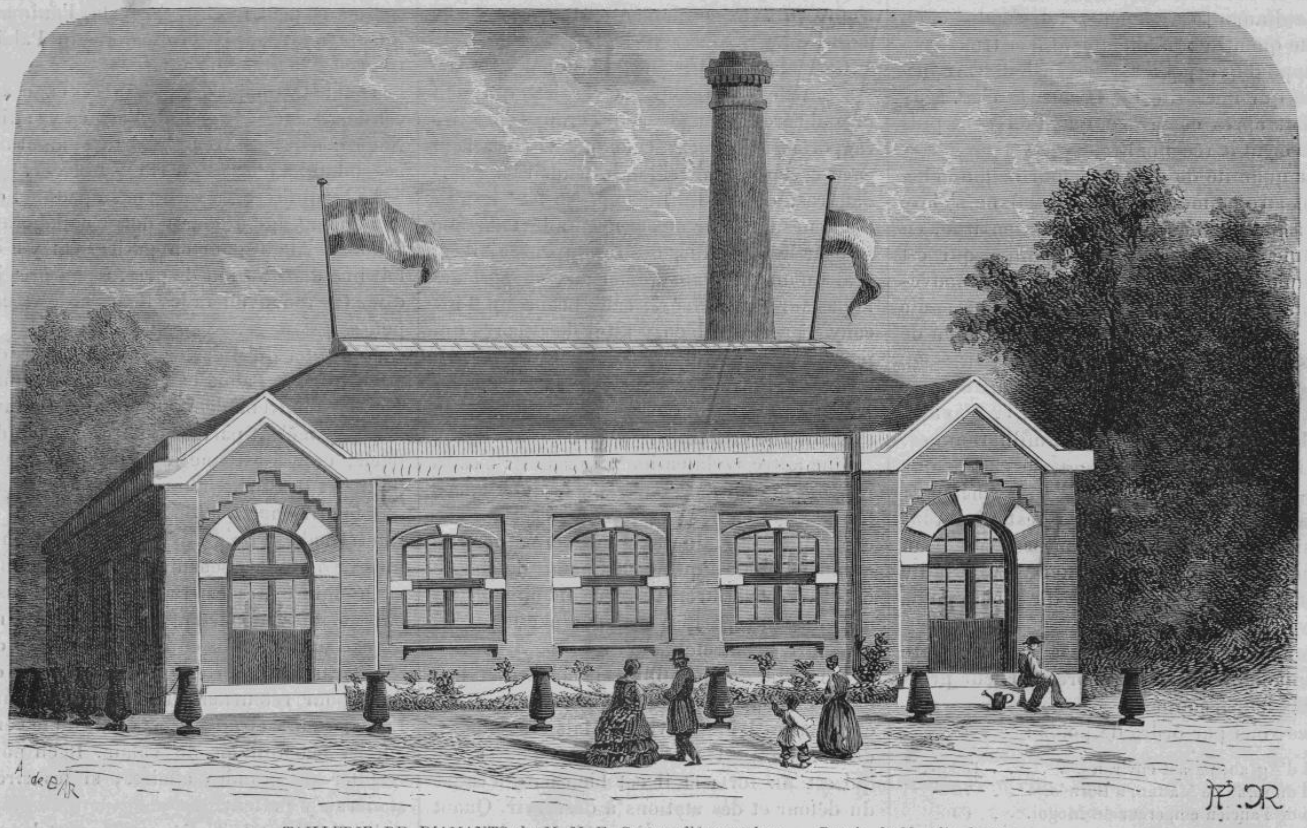
la foule se porte vers les *Derniers jours de Napoléon Ier*, dans la section italienne des Beaux-Arts. Nous reproduirons par le dessin cette œuvre importante, dont un maître entretiendra nos lecteurs.

Nos expositions de céramique et de cristaux excitent l'admiration générale. Rien ailleurs n'est comparable à ces magnificences.

Le flot des curieux nous pousse jusqu'à la grande nef du travail, vers la section où sont les machines mues par la main de l'homme, tout proche du trophée de l'Algérie. C'est là surtout que se révèle le génie industriel de la France. Voulez-vous un portefeuille, un chapeau, des bottines? Cela est fait à l'instant, par mille combinaisons ingénieuses de métier; nous parlerons de ce travail de fées.

Ces bourgeois intelligents de Paris dont la fortune rapide est l'honneur de notre état démocratique, ils ont tous commencé par ce travail manuel qui a semé par le monde tant de merveilles de goût et de luxe.

Et dire que nous envions à l'Angleterre la loi qui conserve la même industrie dans la même famille, de génération en génération! Supposez pourtant qu'un de ces ouvriers, qui vous fabrique un chapeau dans cinq minutes, fasse souche après avoir fait fortune. Ses enfants feront le même chapeau pendant des siècles; et voilà comment le génie industriel s'atrophiera. Ne vaut-il pas mieux que cet ouvrier laisse la place à d'autres, qui s'enrichiront à leur tour par des combinaisons nouvelles? C'est précisément là le caractère et la nécessité de l'industrie parisienne, et c'est ce qui fait qu'elle est la plus belle du monde.



TAILLERIE DE DIAMANTS de M. M.-E. Coster, d'Amsterdam. — Dessin de M. Alix de Bar.

Mais, à propos de la nef des machines et des surprises qu'elle prodigue aux promeneurs, ne serait-il pas vraiment convenable d'y ménager des stations de repos? La plate-forme, qui occupe la partie médiane de la nef, a 1 200 mètres de circuit. Il y a 32 talons de garage, où l'on peut bien se retirer pour laisser passer les promeneurs plus pressés, mais où l'on ne peut trouver un siége pour s'asseoir. Il faut être Spartiate pour affronter une telle fatigue ambulatoire : et le monde d'aujourd'hui est un peu sybarite. Signaler cet inconvénient à la Commission Impériale, c'est l'obliger à le faire disparaître.

Nous avons une belle exposition d'armes de luxe. Mais nous ne savons comment il se fait qu'on ait exposé si peu de fusils à aiguille, la Prusse surtout. M. le comte de Castellane, qui n'a pas oublié, dans les consulats, ses brillants souvenirs de chasseur d'Afrique, nous donnera les secrets de toute cette mousqueterie.

Que dire encore? Les fêtes du canotage se préparent dans le bassin d'Iéna, et les bateaux à vapeur vont prolonger leur service jusqu'à Billancourt, où l'on installe la plus belle exposition agricole qu'on ait jamais vue.

Prétendre que les Anglais ne sont pas un peu dépités que le Champ de Mars présente plus d'attraits que Sydenham, ce serait beaucoup s'avancer. Mais, dans tous les cas, leur dépit ne les empêche pas de profiter largement de l'hospitalité qu'ils critiquent. J'en atteste M. Cole, leur commissaire royal.

Si le lecteur se plaît à cette causerie de la fin, nous la renouvellerons; car le sujet est inépuisable. F. D.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — CH. LAHURE, IMPRIMEUR, 9, RUE DE FLEURUS, ET AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

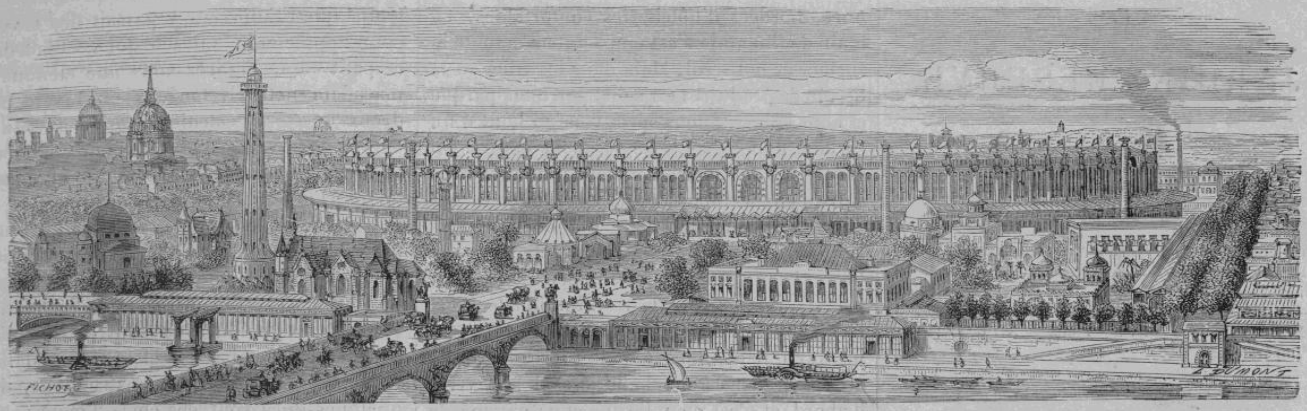
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :]
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.
La livraison. . . . . » **50**
Par la poste . . . . . » **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Leon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



5

PAVILLON DE L'IMPÉRATRICE. — M. Demimuid, architecte. Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 5e LIVRAISON.

Le Jardin réservé, par M. Edmond About. — *Chronique*, par M. F. Ducuing.

LE JARDIN RÉSERVÉ

PAR

M. EDMOND ABOUT.

Avant-propos. — I. L'ensemble. — II. Les Plantes. — III. Les Serres. — IV. La Cascade. — V. Les Aquariums. — VI. Les Kiosques, les Ponts et les Grilles. — VII. Le Palais des Colibris — VIII. La Volière. — IX. Les Bouquets. — X. Les Plans. — XI. Le Repos de l'Impératrice.

AVANT-PROPOS.

Nous sommes loin du temps où Molière écrivait en tête d'une de ses comédies :

« Le théâtre représente un lieu champêtre et néanmoins agréable. »

Les sites les plus champêtres sont les plus agréables aux yeux des citadins de nos jours. Dans les plus illustres années de ce dix-septième siècle qu'on appelle grand par habitude ou plutôt par ignorance, la campagne mal cultivée, misérablement peuplée, n'offrait pas un spectacle aimable ni rassurant. Le voyageur, durement cahoté sur les routes, voyait avec dégoût les paysans, ces animaux noirs et courbés dont parle la Bruyère ; il craignait à bon droit la rencontre des voleurs ou des soldats en maraude. Les paysages les plus pittoresques l'invitaient à serrer son argent ou à chercher ses armes ; chaque buisson pouvait cacher un malfaiteur. La sécurité n'existait qu'à la ville, entre deux rangées de maisons. Là, seulement, l'homme se sentait chez lui et maître de la terre ; il était sûr d'y trouver des abris, des aliments et, au besoin, main-forte.

Cette préoccupation peut seule vous expliquer l'architecture des parcs et des jardins de ce temps-là. Architecture est le vrai mot. Le Nôtre, vu d'ici, est le frère légitime de Mansard. Ce qu'on cherche avant tout dans les parterres et dans les parcs du Grand Roi, c'est un sol parfaitement uni, des avenues larges et droites où l'on puisse marcher noblement, sans fatigue et en toute sécurité. Les arbres sont soumis à un émondage rectiligne; on leur impose à l'occasion des formes bizarres ; on inflige à la nature domptée une sorte de joug, on la marque du sceau de la volonté humaine. Quelques plantations de cette époque ont été pieusement conservées à Versailles où vous pouvez les aller voir. Elles vous paraissent plus singulières qu'agréables. Pourquoi ? Parce que nos goûts ont changé avec les conditions ordinaires de la vie humaine.

Ce n'est plus la sécurité qui manque aux Français de notre temps : elle abonde partout, partout on trouve des routes droites et nettes, savamment aplanies, parfaitement entretenues, bordées d'hôtelleries confortables. La main de l'homme s'est empreinte sur toute la surface de notre sol. Mais dans les villes où le besoin de produire et d'échanger nous parque et nous entasse, nous éprouvons au bout d'un certain temps la nostalgie de la nature. On peut vivre au troisième étage d'une maison, entre deux tranches parallèles, habitées par d'autres hommes dont les uns ont les pieds sur notre tête et les autres la tête sous nos pieds. Les poumons s'acclimatent, s'il le faut, à cet air altéré par la respiration de deux millions d'hommes ; les yeux se résignent à ne voir que des horizons de pierre de taille et des paysages de cheminées. Il faut vivre d'abord, et c'est en ville que nous gagnons le plus commodément notre vie ; on se fait donc une raison. Mais quelque chose réclame en nous ; nous sentons confusément que le corps et l'esprit s'étioleraient bientôt, loin des champs et de la douce verdure.

Tous ceux qui ne sont pas esclaves d'un métier font désormais deux parts de l'année ; ils vont passer six mois, et souvent plus à la campagne. Quelques riches, dans Paris même, se donnent le luxe d'un jardin ; j'en sais à qui ce plaisir innocent coûte aujourd'hui plus de cent mille francs par an. Un hectare vaut juste deux millions dans les quartiers déserts et retirés où la terre se vend deux cents francs le mètre. Pour les fortunes moyennes, il y a les Champs-Élysées et le bois de Boulogne, ce parc unique dans le monde. Pour les victimes enchaînées au labeur quotidien, on fait partout des squares.

Le style qui prévaut décidément, c'est l'imitation de la nature agreste. Nos artistes en parcs et en jardins de plaisance s'appliquent à créer les mouvements de terrains, comme autrefois le Nôtre à les aplanir. Nous semons des rochers, nous faisons serpenter les ruisseaux, nous contournons les allées ; tout notre effort s'adonne à multiplier l'imprévu, parce que l'imprévu est aujourd'hui sans danger, et qu'il répond à un besoin mal satisfait dans l'existence des villes. Nous semons la couleur verte à profusion : pelouses, massifs, corbeilles de beaux feuillages : c'est que le vert, entre toutes les couleurs, a le doux privilége de reposer les yeux et de détendre les nerfs.

Vous en éprouverez la salutaire influence à l'Exposition, si, après une course de deux heures dans le palais de tôle, quand vous aurez l'esprit ahuri, les oreilles bourdonnantes, les yeux éblouis et tout le système nerveux surexcité, vous consacrez un entr'acte de trois quarts d'heure aux merveilles du jardin réservé.

I

L'ensemble.

Il faut avoir connu le Champ de Mars du temps que l'Empereur y passait des revues, pour apprécier le miracle qui s'est fait dans ce petit coin. Figurez-vous une étendue de macadam naturel, fangeux en hiver, poudreux en été, et calculez ce qu'il a fallu de temps, de travail et d'argent, pour opérer une telle transformation. Or le temps manquait; quant à l'argent, la Commission Impériale, qui ne dédaigne ni les grandes ni les petites économies, ne se souciait pas d'enterrer des millions dans un jardin qui doit vivre six mois. Et pourtant le sol s'est transformé, les vallées se sont creusées, les collines se sont élevées, l'eau court dans les ruisseaux et se repose dans le lac ; plus de quarante constructions, dont quelques-unes sont des chefs-d'œuvre, sont sorties de terre à la fois ; les plantes les plus belles et les plus précieuses du monde sont accourues pour former des groupes harmonieux. De grands vieux arbres, et entre autres un platane et un marronnier gigantesques, ont voyagé sans accident jusqu'ici.

L'auteur de cette féerie est un homme très-modeste et très-doux, comme tous les talents supérieurs. Il se nomme M. Barillet, et il est le grand chef des plantations de la ville. M. Alphand, ingénieur en chef, avait, comme il convient, la direction de l'ensemble, mais cet illustre président de la Commission consultative n'a guère eu qu'à sanctionner les plans de M. Barillet.

Je ne crois pas qu'il fût possible de mieux faire et à meilleur marché. M. Barillet a réuni les divers exposants dont l'industrie s'exerce sur le sol des jardins, les constructeurs de serres, les fabricants de kiosques, les faiseurs de ponts rustiques, les horticulteurs, pépiniéristes, etc., etc. ; et il s'est entendu avec chacun d'eux pour les faire contribuer à la décoration de son œuvre. Sauf le terrassement et quelques menus détails, tout est exposition dans le jardin réservé. Le lit de lave fusible qui s'étend au fond du lac et de la rivière est l'exposition d'un industriel français ; la grille qui ferme le jardin est l'exposition collective de plusieurs usines métallurgiques ; chaque corbeille de fleurs est l'œuvre et la propriété d'un exposant.

Chacun trouve son compte à cette ingénieuse combinaison. La dépense se répartit sur les intéressés ; les ouvrages divers se font valoir l'un l'autre ; le jardin embellit les chalets et les volières qui font l'ornement du jardin ; les diverses industries qui s'étaient donné rendez-vous comme dans un tournoi, coopèrent fraternellement à l'œuvre commune et se fondent pour ainsi dire dans une vaste solidarité. Le jardin tout entier est le résultat

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'une association entre des travailleurs en tous genres, qui prêtent leurs produits en public et se payent en publicité, sans préjudice des autres récompenses.

Mais il fallait que M. Barillet eût la tête solide pour que la pression de tracas si multiples et si divers ne l'ait pas fait éclater. Le jardin est ouvert depuis tantôt un mois ; et l'on rencontre encore à chaque pas des gens qui se demandent :

« Savez-vous où est M. Barillet ? J'ai besoin de lui parler tout de suite.

— Et moi aussi, je le cherche, parbleu ! »

Tout le monde le cherche et tout le monde le trouve, et il est impossible de trouver un homme plus patient, plus obligeant, plus infatigable, plus dévoué à cette œuvre impossible qui, dans huit jours, sera conduite à bonne fin.

Son bureau, toujours ouvert, est occupé par cinq employés d'une rare complaisance ; tant il est vrai que le séjour des jardins adoucit les mœurs de l'homme en détendant ses nerfs ! Ils se nomment, par ordre hiérarchique, MM. Lavialle, Quénat, Lemichez, Viollet et Morel.

II

Les plantes.

Pas plus tard qu'hier matin, tandis que j'admirais un lot de conifères (pins, sapins, etc.) exposé par M. Deseine de Bougival, un jeune homme très-bien mis s'arrêta derrière moi et dit à sa compagne :

« Des arbres dans une exposition de l'industrie, pourquoi ça ? Qu'est-ce qu'il y a de commun entre les plantes et l'industrie ? Quand par hasard une fleur a du chic, c'est le bon Dieu qu'il faudrait décorer ; je me le demande. »

La discrétion m'interdisait de répondre à ce joli petit homme ; mais comme il n'est peut-être pas seul de son avis, je vais dire ce qu'il y a de commun entre les plantes et l'industrie.

La nature n'a donné à chaque pays qu'un petit nombre de plantes. Nos arbres, nos légumes, nos fleurs, les quatre-vingt-dix-neuf centièmes de la flore française représentent des importations anciennes ou récentes. Je ne suis pas certain que Lucullus ait apporté à Rome les premiers noyaux de cerise, mais tout le monde sait comment l'acacia vulgaire et le marronnier d'Inde sont arrivés chez nous ; si nous nous étions levés plus matin, nous aurions assisté à l'importation du dahlia et du camellia par Dahl et Camelli. Or, l'importation n'est-elle pas de l'industrie ?

Autre affaire. L'ouvrier qui d'un coup de balancier transforme une rondelle de cuivre en bouton de chasse fait acte d'industrie. Et le jardinier qui transforme une églantine des haies en rose du général Jacqueminot ?

La pêche, à son pays natal, n'avait guère que la peau sur les os, quoiqu'elle y fût sans doute cultivée de longue date. L'industrie des jardiniers de Montreuil en a fait le beau fruit savoureux que vous savez. Est-ce de l'industrie ou non ?

Les procédés qui d'une fleur simple en font une double, les manœuvres ingénieuses qui multiplient à l'infini les variétés des fleurs et des fruits, sont de l'industrie au premier chef et même la plus utile et la plus aimable des industries.

Mais le seul fait de transformer une graine exotique en un bel arbre vigoureux comme le wellingtonia, sans autres auxiliaires que le soleil, la terre et l'eau, n'est-il pas aussi remarquable que la transformation d'un kilogramme de laine en habit à queue de morue ?

Donc nos horticulteurs sont des industriels de la classe la plus distinguée et la plus méritante.

Je dis *nos*.... je me trompe, il faut dire *les* horticulteurs. Le temps n'est plus, malheureusement, où nous étions en ceci les premiers du monde. Est-ce parce que nos colonies lointaines se sont réduites à presque rien ? Ou que l'esprit d'aventure est moins vif chez nous que chez d'autres ? Ou que les encouragements sont moins larges ? Il est trop positif que la Belgique, la Hollande, l'Allemagne et surtout l'Angleterre nous dépassent dans l'importation des végétaux exotiques.

Si par hasard vous remarquez dans un coin, trois ou quatre collections de petits arbres verts chétifs, délicats, souffreteux en apparence, ne les méprisez pas : ce sont des plantes inédites, d'importation nouvelle, et introduites en Europe par les Anglais. Qui sait si l'un de ces avortons n'a pas un avenir immense ?

Notre culture est belle, ingénieuse, savante ; mais elle n'est plus hors ligne comme au siècle dernier ; il s'en faut qu'elle rachète la pauvreté de nos importations.

Est-ce à dire que nous manquions d'horticulteurs éminents ? Non certes : nous n'avons pas rétrogradé, nous avons même marché d'un bon pas ; mais nos concurrents galopaient derrière nous, et nous nous sommes laissé rejoindre. Absolument, nous sommes en progrès. Relativement aux peuples voisins, il est facile de constater que nous aurions pu garder un peu mieux notre distance.

Mais les réflexions mélancoliques ne sont pas de saison dans un lieu si riant et si beau.

Outre M. Deseine de Bougival, MM. Croux, Moreau, Defresne et Oudin ont exposé de belles collections de conifères. Les houx de M. Saunier, les rhododendrums de MM. Morlet et Cauchois sont également remarquables. M. Louis Leroy a envoyé d'Angers un groupe de magnolias splendides ; M. Denis du Var a donné généreusement au jardin ses dattiers, ses palmiers nains, ses agavés, et les gigantesques *cereus* (cactus cierges) qui s'adossent aux deux aquariums. Tout cela est né et élevé aux îles d'Hyères. Il faut citer encore une corbeille d'araucaria imbricata et quelques beaux araucaria excelsa.

Comme sujets isolés, nous avons l'abies pinsapo de M. Cochet, l'abies normanniana de M. Krélage, le pinsapo de M. Oudin, le thuya gigantea et le *wellingtonia*, ou *sequoia*, ou *eucalyptus* de M. Cochet, les deux derniers hors ligne.

A propos de wellingtonia gigantea, je demande la parole. Nos économistes et nos politiques vont profiter de l'Exposition pour inviter tous les Européens à s'entendre une bonne fois sur les monnaies, les poids et les mesures. Je voudrais que les botanistes attirés en foule au Champ de Mars s'entendissent un peu, par la même occasion, sur la nomenclature des plantes. On leur donne des noms latins, parce que le latin est pour les esprits cultivés une langue universelle. Mais à quoi bon parler latin, si les Américains appellent sequoia ce que l'Anglais nomme wellingtonia et le Français eucalyptus ? Je pourrais vous citer quelques centaines de plantes dont chacune, en latin, est affublée de trois ou quatre noms différents. Accordons-nous, que diable ! La nomenclature latine a mille inconvénients et un seul avantage qui va se perdant de jour en jour. Si l'on ne veut pas s'entendre et donner à chaque plante une dénomination unique, nous aurons tout profit à reprendre les vieux noms populaires, familiers, pittoresques : gueule de loup, pied d'alouette, oreille d'ours !

C'est M. Lechevalier, conducteur des grosses plantations, qui a transporté ici le grand platane. L'arbre est aussi remarquable par ses formes que par sa grandeur ; assurément Xerxès lui donnerait le collier d'or. Un éloquent orateur, qui porte lui-même un nom d'arbre, nous a dit récemment dans un discours plein d'âme, que les rois de Perse avaient l'habitude de décorer les vétérans du règne végétal. Permettez-moi de réformer cette interprétation ingénieuse mais erronée de l'histoire. Xerxès était un grand enfant, un sultan blasé et un fou. Un platane jeune et bien fait se rencontre sur son passage : le roi de Perse en devient amoureux ; il l'embrasse, il lui donne des bijoux, il le traite comme une maîtresse. Le cœur humain était sujet à des aberrations en tout genre chez les Perses, et chez les Grecs aussi : le caprice de Xerxès pour un arbre a été signalé par les historiens, parce qu'il dépassait un peu la mesure. Les Grecs ne nous ont pas conté cette anecdote pour nous faire estimer leur ennemi ; au contraire.

Pardon de la digression ; je n'en ferai plus. M. Lechevalier, déjà nommé, est l'auteur d'un jardin fruitier que je vous recommande. Vous y verrez les plus beaux spécimens d'un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

art admirable : c'est l'arboriculture de précision. Le jardinier conduit la séve à travers les branches comme un fondeur habile dirige la coulée du métal; il peut fixer à l'avance la place exacte où se moulera chaque fruit.

III

Les Serres

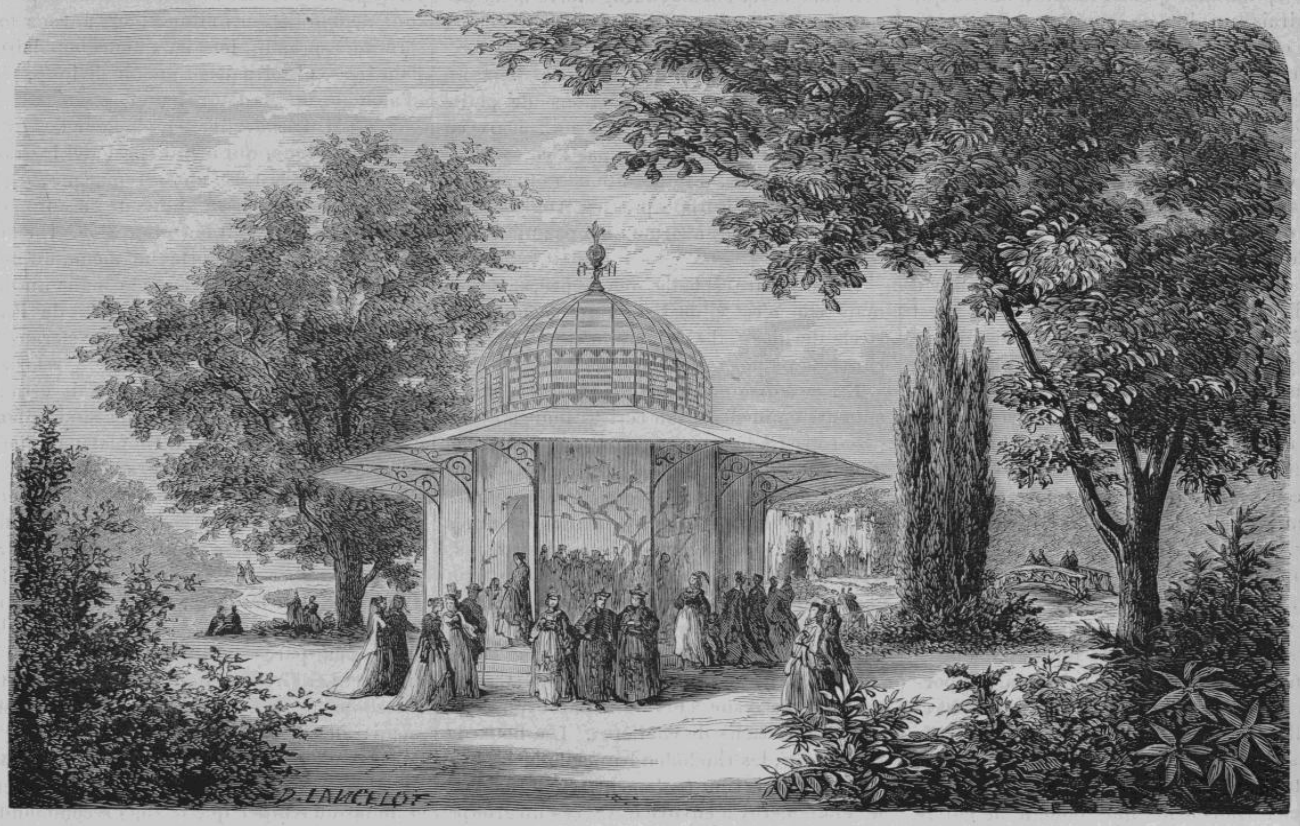
J'en ai compté quatorze, et je ne suis pas sûr de n'en avoir point oublié quelques-unes. Il y en a de toutes les grandeurs et de toutes les formes, serres chaudes, serres tempérées, jardins d'hiver, serres françaises, serres hollandaises, serres rustiques, serres adossées, serres à deux versants, avec ou sans pavillon central. On se contenterait à moins, et pourtant il m'en manque deux que je regrette.

Je voudrais voir ici au moins un spécimen de serre à double enveloppe. L'invention existe, je ne sais où : elle me paraît excellente en théorie, et j'étais curieux d'en étudier la pratique. Vous savez que dans les pays froids, et même à Paris dans certains hôtels exposés au nord, on épargne le combustible en posant des doubles fenêtres. La couche d'air enfermée entre deux châssis vitrés est comme un matelas transparent qui retient la chaleur dans les chambres et ne lui permet pas de se perdre. Ce système appliqué aux serres chaudes ou tempérées met autour des plantes un fourneau invisible, impalpable, aérien, qui laisse entrer les rayons du soleil et ne laisse plus échapper la chaleur acquise.



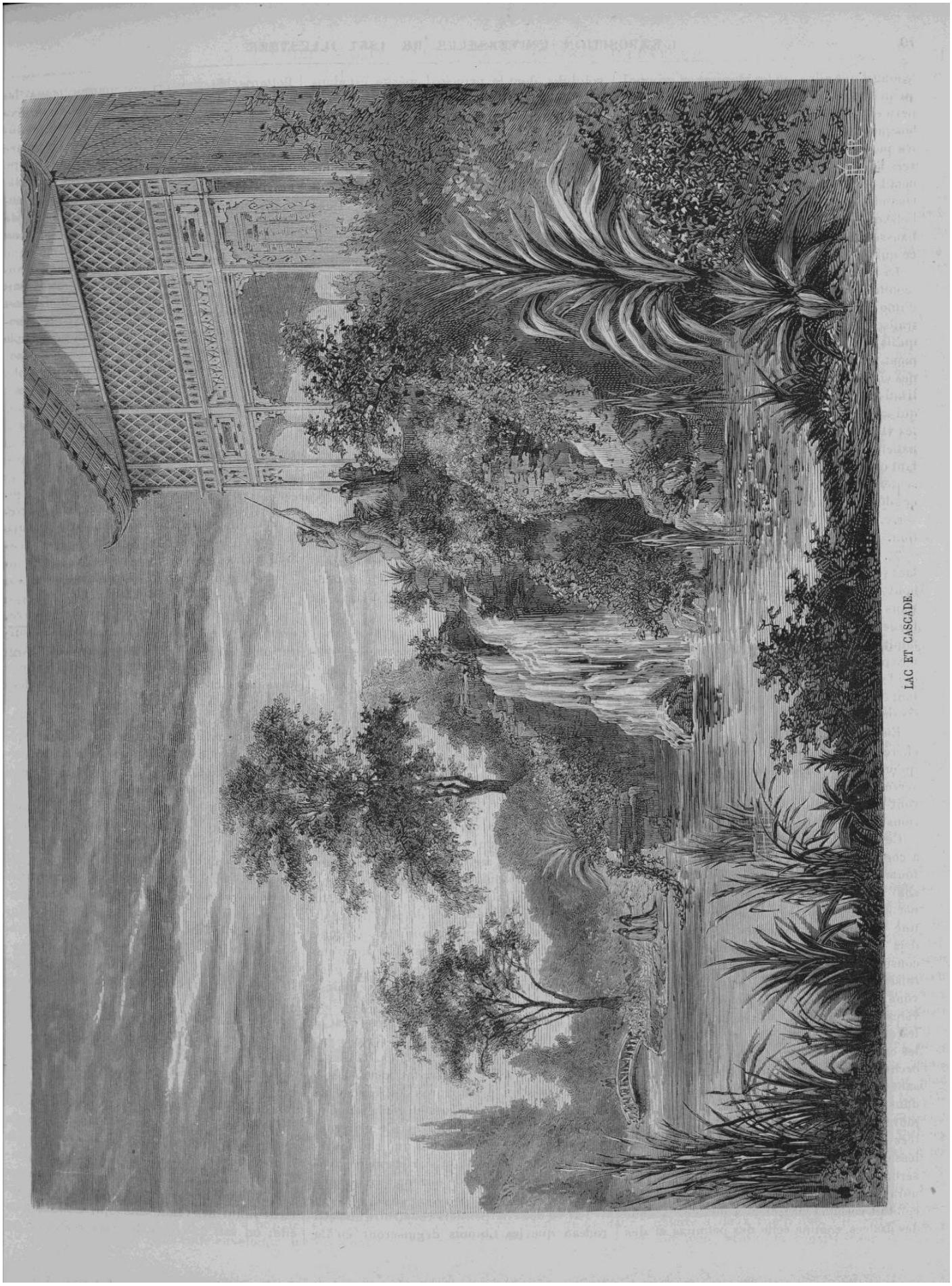
KIOSQUE DES FLEURS.

L'autre appareil qui manque ici est la serre portative qu'Alphonse Karr a inventée au bénéfice de nos orangers. L'honorable et spirituel jardinier qui règne à Nice, n'est pas admirateur des orangers en caisse : il a cent fois raison. Rien n'est plus misérable et plus laid que la transformation d'un si bel arbre en joujou de Nuremberg. Ajoutez que le poids des caisses et la difficulté du transport nous condamnent à limiter la croissance des orangers par un émondage féroce. N'y aurait-il pas grand profit, dans l'état actuel de notre industrie, à transporter les serres et à laisser les orangers en place? Une serre bien construite, en vue de cette opération, se monte et se démonte en trois jours. Supposez que l'on mette en pleine terre les orangers des Tuileries; qu'au lieu de les ranger comme des factionnaires végétaux



KIOSQUE DES COLIBRIS.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le long d'une allée, on les réunisse en groupe; qu'au lieu de les tailler jusqu'au vif, on leur permette de croître à l'aise. Quel admirable bosquet n'aurait-on pas? Aux premiers froids, les mêmes ouvriers qui voiturent les caisses vers l'orangerie, apporteraient l'orangerie en détail et la construiraient autour des arbres. Quand la toiture deviendrait trop basse, on l'élèverait par un système analogue à la hausse des ruches. Mais c'est assez parler de ce qui manque; je reviens à ce qui est.

La serre de M. Dormois est un véritable monument de fer et de verre; un palais aérien d'une audace inouïe jusqu'à ce jour. On y transplanterait tous les palmiers d'une oasis, qu'ils y végéteraient à l'aise. Pour le moment il n'y pousse guère que des maçons, des vitriers, et autres productions de la civilisation parisienne; mais tout vient à point à qui sait attendre. J'ai déjà aperçu, à travers les vitrages, un dattier et un palmier nain; patience! Nous en verrons bien d'autres. Il ne faut qu'un peu d'imagination pour se représenter les merveilles qui vont foisonner sous ce dôme. Élevez au superlatif la grande serre, si bien décorée, du jardin d'acclimatation.

M. Dormois a construit ce noble et brillant édifice; M. Célart l'a vitré; MM. Cerbelaud et Gervais se font fort de le chauffer. Dans la saison qui vient, leur besogne sera facile: mais si nous étions en décembre, il faudrait voir. Qui sait si l'expérience ne se fera pas l'hiver prochain? Car il est difficile et douloureux de supposer qu'on ait construit tant de belles choses pour les jeter bas dans six mois.

En avant de la serre monumentale, M. Hochereau a construit un vestibule immense qu'on appelle salon d'honneur. La grande serre et le salon géant qui la précède serviront à l'exposition successive des collections qui viendront disputer les prix.

Ce défilé de plantes en pots ou en caisses a commencé il y a quinze jours; il durera toute la saison. Les récompenses à donner sont innombrables: on a pris soin d'échelonner les concours. Déjà le *Moniteur* a publié une longue liste de médailles, nous avons déjà vu un concours de légumes et de fruits conservés, un concours de primeurs où les raisins, les cerises et les fraises de 1867 vous mettaient l'eau à la bouche. Les primevères de Chine, les cyclamens, les azalées, les cinéraires, les ericas, les rosiers forcés, les camellias, les broméliacées, les agavés, les orchidées et vingt autres familles éblouissantes ou curieuses sont logées pour l'instant dans les diverses serres du jardin. Avant huit jours, vous verrez fleurir une collection d'azalées anglaises, admirablement conduites, taillées en cône, et qui, de la base au sommet, seront tout fleur. J'aime à croire qu'il n'y en aura pas de doubles. C'est un faux goût qui a conduit certains jardiniers à doubler la fleur des azalées, comme celle des pétunias et des volubilis, dont le principal mérite est dans une délicatesse transparente et frêle.

La serre hollandaise de M. Thiry, le long de l'avenue de l'École militaire, renferme en ce moment une bien belle collection de cactus Je la recommande à vos études. Les cactus ne sont pas élégants comme les lataniers ou les dracænas: on dirait des bobos de la nature. Mais cette variété dans l'horrible a son charme, et d'ailleurs les cactus les plus laids donnent souvent des fleurs exquises. L'horticulture a fait un tour de force invraisemblable en greffant les uns sur les autres ces tronçons de chair verdâtre. Sur le cierge, qui est rustique entre tous, on fait croître les variétés les plus rares et les plus délicates. Le cierge (cereus) remplit ici le même rôle que le camellia simple dans la fabrication des camellias précieux. Les boutures se font avec le camellia simple, qui reprend bien, et l'on y greffe un œil pris sur un sujet rare.

Dans le jardin d'hiver construit par M. Herbaumont, on n'a pas fini d'admirer une collection de camellias très-remarquables. J'y ai deviné, sous une épaisse enveloppe de toile, un pandanus, le plus beau peut-être qui existe en France.

Chaque jour renouvellera le mobilier de ces maisons de verre, et la curiosité des amateurs sera tenue en haleine jusqu'à la fin de la saison.

IV

La Cascade.

Nul n'est tenu d'aimer les cascades; et les rochers artificiels ne plaisent pas à tout le monde.

Ces réserves dûment établies, j'ose avouer mon faible pour l'eau qui tombe au milieu des rochers vrais ou faux. Ce mouvement continu et pourtant varié anime les jardins et leur donne un air de vie; la vapeur d'un ruisseau qui se pulvérise en tombant répand dans l'air une fraîcheur visible et tangible. Et puis, connaissez-vous rien de plus doux, de plus discret et de plus harmonieux que cette chanson des petites cascades? Les chansons du théâtre moderne et ses cascades de goût douteux me charment beaucoup moins, quant à moi.

Les rochers ont été confectionnés (c'est le mot) par M. Combaz. Ils ont des formes variées, agréables et assez rustiques. On les a savamment émaillés d'arbustes verts. L'eau tombe dans un petit lac où les carpes de Fontainebleau doivent emménager la semaine prochaine. Ces bonnes vieilles s'y griseront le premier jour: elles boiront une eau fouettée par le mouvement et si richement oxygénée que des truites de torrent s'en accommoderaient.

J'ai vu des charpentiers construire un petit radeau que les Chinois déguiseront en île flottante. Si l'expérience réussit, tous les propriétaires d'étangs se donneront le luxe d'une île flottante avant six mois, et le moindre bourgeois de Rueil lancera sur sa mare une Délos de poche.

La profondeur du lac (puisqu'on l'appelle ainsi) n'est pas partout la même. Vous remarquerez vers le milieu un long banc de bitume, qui s'étend sous l'eau de bout en bout. Cet écueil sous-marin (pendant que nous y sommes) est dans l'axe de l'École militaire. Il vous représente un égout qu'il était impossible de détruire, mais que M. Barillet a rabaissé par un tour de force très-méritoire, dont personne ne lui saura gré, car le public n'en devinera rien.

V

Les Aquariums.

Restons dans l'eau, si vous le voulez bien. Il y a deux aquariums dans le jardin reservé.

Pourquoi dans le jardin plutôt que dans le Parc? Je crois que l'organisateur de ces belles choses n'a pas dressé son plan sans un brin de philosophie, et que son idée est celle-ci :

Il est bon, il est beau de cultiver la terre, mais le jour arrive à grands pas où cela ne suffira plus. Toute culture est un emprunt fait au sol; or il est impossible à l'emprunteur le plus consciencieux de lui rendre l'équivalent de ce qu'il en a reçu. L'homme ne crée ni ne détruit rien, mais il transforme en mouvement, en chaleur, en électricité, en pensée, le pain, la viande et le vin que la terre lui a prêtés, et rien de tout cela ne retourne à la terre. Nous lui rendons au jour le jour un sou d'engrais liquides et solides, nous eût-elle prêté vingt francs. Cet engrais même est perdu neuf fois sur dix : au lieu de l'employer à féconder les champs, nous en infectons les rivières, par l'entremise des égouts. Les cours d'eau naturels et artificiels charrient incessamment à la mer les molécules les plus substantielles de la terre. Chaque goutte qui s'écoule vers le grand réservoir de l'Océan nous appauvrit de quelque chose. La mer nous donne peu, nous lui rendons beaucoup. Elle ne nous envoie sur l'aile des nuages que de l'eau distillée; nous lui renvoyons de l'eau grasse, engraissée aux frais de la terre.

La mer, qui est deux fois plus étendue que la terre ferme, est devenue avec le temps un immense réservoir d'engrais. Elle est riche de tout ce que nous perdons : le temps approche où nous sentirons la nécessité de compter avec elle. On connaît son inépuisable fécondité; on entrevoit à travers ses profondeurs les plus sombres le fourmillement infini des organismes qui pullulent en elle; on sait qu'elle a de quoi restituer au

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

centuple les éléments de vie qu'elle nous doit : nous la cultiverons à son tour, et nous trouverons dans son sein la solution d'un terrible problème.

Car il serait inutile de nous leurrer plus longtemps : la culture du sol, pour celui qui l'envisage d'un peu haut, représente un cercle vicieux. Cultiver, c'est épuiser. Les Anglais qui sont aujourd'hui les premiers cultivateurs du monde, ne maintiennent la fertilité de leur sol qu'en dépouillant les continents et les îles. Plus la culture accroît la perfection de ses moyens, plus elle coûte à la terre. Les labours profonds nous donnent plus, parce qu'ils prennent davantage à la vieille nourrice. Le pivot pénétrant de la luzerne est comme une sangsue végétale qui va chercher sa vie aux sources intimes que les racines du blé n'atteignaient pas. La pomme de terre est un groin de porc qui dévore tout à la ronde; la betterave fait mieux, et pis encore, c'est une trompe d'éléphant. Ainsi les nouveautés les plus heureuses en apparence soulagent la misère de trois ou quatre générations en accélérant la ruine de la terre. Et l'on s'étonne un beau matin de voir la vigne malade, la pomme de terre malade, le mûrier malade ! Il n'y a pas tant de malades que vous croyez, il n'y en a qu'un : le sol.

C'est donc une pensée philosophique qui a placé les aquariums au milieu des miracles de notre culture : le remède est à côté du mal.

A les examiner en détail, les deux constructions dont il s'agit sont fort intéressantes, mais l'aquarium d'eau de mer laisse à désirer. Les stalactites qui le décorent seraient bien mieux placés à l'aquarium d'eau douce. Les vitrages qui le couvrent amoncellent une telle somme de chaleur au dedans que les poissons cuiront sur place, j'en ai peur; si l'événement me donne tort, tant mieux ! A part ces deux défauts, dont l'un est capital, la construction est belle et ingénieuse. Les visiteurs pourront étudier les poissons sous toutes les coutures : on les verra d'en haut, d'en bas, de face et de profil. Une crypte attend les homards amis du mystère; une petite rotonde vitrée doit initier les Parisiens au parquage des huîtres. La construction, dirigée par M. Guérard, ingénieur, n'est pas encore achevée, mais elle ne tardera pas. L'eau de mer est en Seine, dans deux citernes mobiles. L'entretien de l'aquarium est confié à un homme très-compétent, M. de Daix.

En eau douce, la construction est achevée, l'eau coule, quelques-uns des poissons ont emménagé au terme. Là, le succès n'est pas douteux : vous avez, dès à présent, un charmant spectacle.

Le constructeur, M. Bétencourt, est un beau type d'inventeur. Je l'ai découvert au fond d'une casaque crottée et d'un vieux suroit de marin : il mettait la main à la pâte, et jusqu'au coude. Sous cette enveloppe danubienne, j'ai vu poindre deux yeux brillants d'intelligence; en cinq minutes de conversation, je pénétrais plus loin, et je découvris un chimiste et un géomètre très-capable. M. Bétencourt a des idées à lui, un système de construction parfaitement original, et qui a fait ses preuves à Boulogne d'abord, puis (vous en jugerez vous-même) au jardin réservé. Il construit, en ciment Portland mélangé, des voûtes sans clef, plus solides que si elles en avaient une. Si mon dire vous semble incongru, regardez au-dessus de votre tête quand vous irez voir les poissons.

C'est M. Gassies, naturaliste fort connu et conchyliologiste de première force, qui s'est chargé de peupler ces eaux douces Ses aménagements sont irréprochables et concourent d'ailleurs à un effet des plus heureux.

Dans les bacs de cristal, hermétiquement clos par une méthode propre à M. Bétencourt, on vous montre ou l'on vous montrera toute la faune des rivières d'Europe. Non-seulement nos carpes, nos brochets, nos anguilles, nos cyprins et tout le commun des martyrs, mais des raretés comme le silure et des invraisemblances comme le protée, ce poisson des grottes de Carinthie qui naît sans yeux parce qu'il n'en a pas besoin. Auprès des écrevisses que nous connaissons tous, vous verrez des crabes, de vrais crabes qui n'ont jamais vécu dans l'eau salée. Cette variété foisonne dans les rizières de Lombardie. M. Gassies n'a oublié ni les tortues d'eau douce, ni ces prodigieux axolotls du Mexique, qui donnent une telle tablature aux professeurs du Muséum. On m'a montré, au milieu des poissons rouges, un animal fort curieux qui paraît être un métis de carpe et de tanche. Pourquoi pas? Nous avons bien obtenu à Huningue des métis de truite et de saumon. Dans tous les cas, ce problème posé par M. Carbonnier, l'excellent pisciculteur du quai de l'École, mérite un sérieux examen.

Un ruisseau coule au milieu de l'aquarium d'eau douce : on y mettra des truites et des saumons qui monteront par une échelle jusqu'à la voûte de l'édifice. Tout le monde a entendu parler des échelles à saumons, mais j'imagine que peu de Parisiens ont eu l'occasion d'en voir une.

Encore un mot, avant de regagner la terre ferme. Sur les deux aquariums on a placé un ou plusieurs globes de verre argenté. Ces miroirs grotesques sont-ils de bon goût? Fallait-il les admettre? Je crois que non. Mais en revanche je voudrais bien qu'un faïencier ou un fabricant de porcelaine fabriquât une sphère terrestre à mettre dans les jardins. Les mappe-mondes sont inintelligibles pour la plupart des enfants : une sphère de $0^{m},50$ de diamètre leur apprendrait plus de géographie en deux heures de récréation que les cartes plates et les livres idem qu'on leur donne.

VI

Les Kiosques, les Ponts et les Grilles.

Quand je cherche à calculer approximativement le poids du fer qui est entré dans ce jardin, j'arrive à des millions de kilogrammes. Mais c'est par réflexion qu'on y pense. Cette orgie de ferraille n'est pas partout enivrante, mais elle n'a rien qui choque les yeux.

Les grilles sont généralement belles. J'aimerais mieux qu'il n'y en eût point et que le péage secondaire fût supprimé, mais la Commission n'entend pas de cette oreille : elle a même affermé les chaises du jardin. En sorte que s'il vous plaît de vous asseoir au milieu des arbres, vous avez dix centimes à donner pour la chaise et cinquante pour les arbres. C'est une cascade d'inhospitalité, et la moins heureuse de toutes, mais je laisse aux étrangers le plaisir de critiquer nos petitesses.

La grande grille de cour d'honneur, signée Barbezat, me paraît être la pièce majeure. C'est un morceau qui fait honneur à la ferronnerie française. La grille de M. Roy, vient après, par ordre de mérite. Celle de M. Gandillot, moins artistique, a l'avantage de coûter moins cher : elle est en fer creux. Je goûte infiniment le travail de M. Maury, ce jour ménagé dans la clôture pour permettre au public de voir gratis le beau jardin. M'est avis qu'il serait juste et bon d'ouvrir partout de semblables échappées en faveur des honnêtes gens qui n'ont pas un franc dans leur poche. La cherté qui résulte de l'Exposition se fait sentir aux pauvres comme aux riches : c'est bien le moins qu'ils se dédommagent un peu par les yeux.

Le plus beau kiosque en fer forgé paraît être celui de M. Grassin Balédans; celui de M. Tronchon est joli, d'un travail délicat mais d'un style indécis et d'une couleur malencontreuse. Jamais, au grand jamais, ce bleu ne s'enlèvera bien sur un fond vert. Le pavillon de M. Carré, la volière de M. Thiry jeune et ses deux kiosques sont des ouvrages d'un mérite incontestable, et le kiosque en fer rustique pour la vente des bouquets ne s'annonce pas mal. Mais s'il faut absolument dire ce que j'en pense, le plus beau kiosque en fer forgé ne dit rien à mes yeux ni à mon cœur. Dans les choses de pur agrément, tous mes instincts résistent au plus résistant des métaux. Que l'on forge les clôtures et les grilles d'entrée, rien de mieux : il s'agit de défendre une propriété. Que les chaises et les bancs du jardin soient en fer plus ou moins élastique; il le faut, car la pluie corromprait toute autre matière. Mais un kiosque est un lieu de repos qui doit satisfaire a deux conditions : il faut qu'on y soit bien, et que la construction décore le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

paysage. Or, le fer n'est pas seulement froid, dur, anguleux, inconfortable par essence; il ne peut donner que des lignes grêles qui hachent le paysage comme chair à pâté, sans offrir un seul plan où le regard se pose. J'admets les ponts de fer, même dans un jardin, et les parapets de fer aussi, car on ne saurait être trop prudent; je n'admets pas que le fer se déguise en bois, et surtout en bois rustique. Chaque matière a son utilité propre et sa beauté particulière; le fer peint en bois m'a toujours semblé aussi ridicule que le bois peint en fer.

Quant aux ponts et aux kiosques de ciment, coûtent-ils sensiblement moins cher que le bois? Durent-ils beaucoup plus longtemps? Si oui, nous les recommanderons aux propriétaires gênés ou économes; si non, on s'en tiendra à ce charmant petit reposoir de vrai bois, vraiment rustique, qui fait honneur au goût de l'exposant, M. Tricotel.

VII

Le pavillon des Colibris.

Le pavillon des Colibris est un kiosque vitré de belles et fortes glaces. La forme en paraît assez agréable, mais la coupole en verres de couleur rouge, est peut-être d'un goût trop allemand. Quant aux hôtes de cette volière, on les attend encore, et je fais (soit dit entre nous) des vœux pour qu'ils ne viennent jamais. Vous est-il jamais arrivé, en fermant une fenêtre, d'emprisonner par mégarde un oiseau du jardin? C'est un drame qui fait mal à voir. Le pauvre petit animal se jette tête baissée dans le vitrage. Abusé par la transparence du verre, il croit se rendre libre, il se heurte et il tombe étourdi, quelquefois mort, avant que vous ayez pu lui rendre la clef des champs.

Je n'ai pas la prétention d'épuiser la liste des curiosités et des beautés éparses dans l'enceinte. A quoi bon? Fussé-je complet aujourd'hui, je ne le serais plus demain. Tous les jours on achève une chose et l'on en commence une autre; ce lieu, pour emprunter une locution platonique, est dans un perpétuel devenir. Nous n'avons encore rien dit de la galerie des fruits et des légumes, fort bien comprise par M. Tronchon, ni de la galerie de l'industrie horticole, très-ingénieusement disposée par M. Arneither; ni du diorama Meissonnier et Marville, où l'on doit vous montrer les plus belles plantes exotiques sous leur forme, leur grandeur et leur couleur naturelle: ni de la galerie des plans de jardin (moins heureuse); ni du joli café Gousset, un bijou. Rien de plus frais, de plus riant, de plus champêtre à la dernière mode de Paris. L'architecte, M. Hochereau, en a fait bien d'autres: le grand salon d'honneur, le pavillon de l'orchestre, le bureau de M. Barillet. Tout cela est d'un goût charmant, d'une grande légèreté et d'une dépense très-supportable.

Voilà pourquoi je souhaite que les colibris attendus et promis n'arrivent pas. Les glaces de M. Chamouillet sont d'une si belle eau que l'on dirait de l'air en tranches.



INTÉRIEUR.



GRANDE SERRE.

VIII

La Volière.

Elle est jolie et d'un travail délicat; c'est un vrai kiosque à loger des oiseaux, elle pourrait instruire utilement tous les serruriers, car elle offre à leurs yeux en même temps qu'à leur raisonnement la seule application logique du kiosque. Dans une cage de fer ouvré, mettez des oiseaux tant qu'il vous plaira; mais pour Dieu! gardez-vous d'y enfermer un seul moment la personne humaine, elle n'y serait pas bien et n'y ferait pas bien. C'est entendu.

Quels oiseaux va-t-on mettre ici?

Les organisateurs sont gens de goût; je ne doute pas qu'ils ne nous montrent une collection brillante et variée; mais n'y aurait-il pas mieux à faire?

Puisque les circonstances ont permis que le Champ de Mars devint pour un temps le rendez-vous du genre humain, il faut faire tourner au plus grand profit de la communauté cette rare occasion, qui sera peut-être la dernière! Instruisons-nous les uns les autres, si nous pouvons!

Sur un certain nombre de points, les peuples les plus civilisés sont plus ignorants et plus barbares que les Caraïbes. Dans, cette France que nous aimons et que nous saurons défendre au besoin, l'éducation publique offre encore des lacunes désolantes. Tous les jours, à la campagne et dans les villes, il se commet des millions de petits forfaits, crimes de lèse-nature, dont notre ignorance est la cause.

L'homme est un singulier soldat: il passe une moitié de sa vie à lutter contre les divers fléaux qui sont ses ennemis naturels, et le reste du temps à tirer sur les alliés que la nature lui donne. Ce n'est pas méchanceté

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pure, parti pris de faire le mal pour le mal; non : c'est simplement qu'il ne sait pas!

Nos paysans qui se croient éclairés crucifient des chouettes et des chauves-souris sur la porte de leurs granges; c'est pour l'exemple, disent-ils; le supplice public de quelques scélérats à poil ou à plumes doit forcément intimider les autres!

Tandis que ces cadavres innocents se putréfient au profit des mouches charbonneuses, les souris mangent le grain de l'ingénieux paysan; les moucherons lui piquent les mains et la figure. Eh! bonhomme! tu n'as que ce que tu mérites. En immolant tes alliés, tu t'es livré, corps et biens, à tes ennemis. Si ces chauves-souris étaient vivantes, elles happeraient les moucherons qui t'incommodent; si tu n'avais pas assassiné cette pauvre chouette, elle purgerait ton grenier de rongeurs qui le pillent. Un cultivateur attentif a suivi patiemment les allées et venues d'une chouette, sa voisine : il l'a vue, en vingt-un jours, rapporter cent dix rongeurs à son nid. Que t'en semble? Comprends-tu maintenant le sens intime du mot chat-huant? Les chats à quatre pieds que tu nourris te rendent-ils autant de services qu'un chat-huant qui se nourrit lui-même?

Voici comment je peuplerais une volière instructive. J'y logerais tous les oiseaux utiles à l'homme, et j'inscrirais sur chaque compartiment les services que chaque espèce peut nous rendre. J'inviterais le public aux repas quotidiens, car l'homme est ainsi fait, qu'il s'instruit surtout par les yeux. Je montrerais aux gens du Nord et du Midi, de l'Orient et de l'Occident que la chouette, si stupidement décriée, vit aux dépens des souris;

Que le corbeau et la pie mangent les vers blancs du hanneton;

Que le coucou, ce polisson ailé, a cependant un mérite. Il attaque, lui seul, les grosses chenilles venimeuses qui font peur à tous les autres oiseaux;

Que l'étourneau vit d'escargots et de sauterelles. — Avis aux cultivateurs d'Afrique;

Que la grive dévore les gros vers mous et les limaces;

Que le merle perce à coups de bec les coquilles des gros limaçons et la carapace des cerfs-volants les plus terribles;

Que le bruant avale les guêpes comme des pilules;

Que le moineau dîne et déjeune de hannetons au printemps;

Que la huppe dévore les horribles courtilières;

Que le pivert ne frappe pas du bec contre les arbres pour les détruire, mais pour y chercher les cossus et les scolytes qui les détruisent.

Je voudrais non-seulement enseigner, mais prouver au public cosmopolite réuni pour quelques mois sous notre main, que le rouge-gorge se nourrit de moucherons et de tipules, le roitelet de vers et de cousins, le loriot de sauterelles, le linot de pyrales, le grimpereau de cloportes, la fauvette de pucerons, le bouvreuil d'œstres et de chenilles processionnaires, le bec-croisé de cloportes et de cantharides, le bec-figue de criquets, la bergeronnette de charançons.

Il y a des livres là-dessus; j'en connais notamment un fort joli, tout à fait élémentaire, publié à Nancy par M. Victor Henrion, instituteur. Mais, tout le monde ne lit pas, hélas! Et d'ailleurs tout le monde ne sait pas le français, tandis que tous les hommes, sans exception, comprennent cette langue universelle qu'on nomme l'*exemple*.

Connaissez-vous un enseignement plus pittoresque que celui-ci? Dans une cage élégante et vaste, on logerait un couple de tourterelles. On placerait à leur portée deux petites mangeoires d'égale contenance, dont l'une serait remplie des graines que nous mangeons nous-mêmes, et l'autre des semences inutiles ou nuisibles qui étouffent nos récoltes et empoisonnent nos champs. Le public verrait par ses yeux que les petites tourterelles préfèrent la mauvaise graine à la bonne, et qu'elles se nourrissent bien plutôt à notre profit qu'à nos dépens.

Un peu plus loin, deux chardonnerets passeraient leur journée à dévorer la graine de chardon, cette implacable ennemie de nos cultures.

Il me semble que la volière ainsi comprise n'offrirait pas un intérêt moins vif que la galerie du travail manuel, et que les hommes sortiraient de là un peu moins ignorants, et partant un peu meilleurs. Et que les Provençaux et les Italiens, en retournant dans leur pays, perdraient l'habitude de fricoter des rossignols. Et que les confiseurs de Paris ne vendraient plus aux Pâques prochaines des fauvettes, des bergeronnettes et des chardonnerets tués et empaillés sur des bonbons dans un nid.

Il serait bon d'écrire encore au sommet de la volière : « Tous ces prisonniers seront remis en liberté quand l'Exposition sera finie. » Victor Hugo a dit un mot de trop dans ces beaux vers connus du monde entier :

Seigneur, préservez-moi, préservez ceux que j'aime,
Préservez mes amis et mes ennemis même
Dans le mal triomphants,
De voir jamais, Seigneur, la ruche sans abeilles,
La cage sans oiseaux, l'été sans fleurs vermeilles,
La maison sans enfants.

Je me consolerais de voir la cage sans oiseaux en pensant que les oiseaux sont sans cage.

Mais puisque j'ai commencé une sorte de plaidoirie en faveur des martyrs que le paysan massacre aveuglément, laissez-moi m'étonner que ce jardin si utile, si instructif et si complet n'ait pas un petit coin pour deux pauvres amis de l'homme : la taupe et le crapaud.

La taupe est notre allié le plus utile contre l'odieux hanneton qui nous mange plus de cent millions, année commune.

Le moineau ne s'attaque qu'à l'insecte parfait, qui vit peu de jours, et détruit seulement les feuilles et les fleurs.

C'est à l'état de larve ou de ver blanc que le hanneton commet ses plus grands crimes Il mine le sous-sol en tout sens, et tue les plantes par la racine. On a vu des jardins périr, des forêts se dépeupler par le travail invisible du ver blanc.

Les corbeaux, les corneilles, les pies qui vont sautillant derrière le laboureur, saisissent tous les vers blancs que la charrue a découverts; mais ces respectables oiseaux ne peuvent les chercher sous terre. La taupe, qui a le sous-sol pour milieu naturel et qui s'y meut avec autant d'aisance que le poisson dans l'eau; la taupe, dirigée par un odorat qui supplée pour elle à la vue, est un insatiable destructeur. Elle est le fléau d'un fléau; ce qui devrait nous la rendre chère. Elle a d'autres mérites encore; elle draine les sols les plus imperméables, elle amène à la surface, sous forme de taupinières, des quantités de terrain ameubli, divisé, qu'un simple râtelage éparpille utilement sur les prairies. Le paysan, le jardinier ne voient rien, sinon que la taupe dérange quelques semis, accidente la surface unie d'une pelouse ou d'un pré, dévie quelques irigations. Il lui font payer par la mort ces fautes vénielles, sans comprendre qu'elle les a rachetées au centuple. Un stupide et obstiné préjugé l'accuse de dévorer les racines, quoiqu'elle soit décidément, manifestement, exclusivement carnassière, ce qui serait facile à démontrer.

Creusez dans un coin du jardin réservé une cuve maçonnée d'un mètre cube; enfermez-y une taupe, jetez-y autour d'elle tous les matins une provision de fruits, de fleurs, d'herbes et de racines diverses avec un cent de vers blancs : le public verra par ses yeux que tous les végétaux seront intacts à la fin de la journée et que tous les vers blancs seront détruits.

Pendant que vous y êtes et que le sentiment du bien vous talonne, enfermez un crapaud, un gros crapaud, laid, difforme, dégoûtant, pustuleux, fait pour inspirer le dégoût à tous les hommes (et c'est le grand nombre) qui s'arrêtent à la surface des choses.

Jetez autour de lui des insectes, des larves, des limaces. Nous le verrons à l'œuvre; les plus ignares et les plus têtus d'entre nous seront contraints d'avouer que le pauvre animal, si indignement traité partout où il se montre, est un utile et précieux destructeur. Peut-être enfin comprendront-ils le langage éloquent de ses beaux yeux si clairs, si fins, si doux, qui semblent dire : « La laideur n'est pourtant pas un crime. Laissez vivre un pauvre déshérité qui n'est au monde que pour vous servir! »

Et, comme cette Exposition de 1867, malgré les monstruosités de la politique et les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

horreurs imminentes de la guerre, doit attirer à Paris un certain nombre de pasteurs d'hommes, j'imagine que plus d'un gouvernant, *après avoir vu*, provoquera des lois protectrices en faveur de la taupe et du crapaud.

Déjà les peuples s'accordent presque unanimement à respecter les saintes hirondelles; déjà la Prusse inflige une contribution de 30 fr. par an au dilettante qui détient un rossignol en cage; déjà tous nos préfets publient des arrêtés mal obéis, mais formels, au profit des petits oiseaux : mais il y a plus et mieux à faire.

Je ne me repais pas d'illusions, je sais qu'il y aura toujours parmi les hommes des tempéraments cruels et nuisibles, rebelles non-seulement à l'éducation mais à la contrainte. N'a-t-on pas vu le fils d'un professeur du *muséum* se lever avant le jour pour fusiller les rossignols du Jardin des plantes? Mais un enseignement pratique comme celui que j'ose conseiller ici ne serait certe pas perdu pour tout le monde. A coup sûr il offrirait un intérêt plus vif que le petit bassin de plantes métalliques qui jettent l'eau par les feuilles et les fleurs.

IX

Les Bouquets.

Dans un kiosque construit par M. Jacquemin, Mlle Lion doit exposer et vendre des bouquets de fleurs naturelles.

Je n'y vois aucun mal, mais j'imagine qu'on pourrait faire mieux.

Paris est assurément la ville d'Europe où l'on vend le plus de bouquets, et où cet aimable commerce rapporte les plus gros bénéfices. Paris est peut-être aussi, grâce au goût parisien, la ville où l'on rencontre les bouquets les mieux faits et les plus artistiques. Nice et Gênes, ces pays privilégiés du ciel, nous envoient des fleurs magnifiques, mais entassées, pressées en cercles concentriques, dans un style qui violente et attriste la nature. Serrer énormément de violettes et de camellias dans un étroit espace, c'est prouver qu'on est riche et non pas qu'on a du goût. Les fleuristes de Paris, les Lachaume, les Bernard et vingt autres, font mieux; ils savent *aérer* leurs bouquets et leurs corbeilles de table, donner aux fleurs agglomérées un air d'aisance qui réjouit les yeux. C'est par là que nous avons une école parisienne.

J'aurais voulu que cette école pût étaler concurremment ses produits au Champ de Mars, disputer les récompenses, et instruire par l'exemple ces pauvres fleuristes des marchés, qui sont la bonne volonté même, mais qui n'ont pas fait un progrès depuis vingt ans.

Il faudrait enseigner à ces braves femmes qu'on peut faire un bouquet charmant avec la moitié des fleurs qu'elles étouffent dans un bouquet plus que médiocre. Tout le monde y gagnerait, les marchandes d'abord, puis les consommateurs du peuple et de la petite bourgeoisie qui s'approvisionnent presque tous au marché.

X

Les Plans.

Le pavillon tel quel de M. Duvillers peut rendre de grands services, si l'on sait en tirer parti.

L'art de dessiner les jardins est très-avancé dans quelques villes, et partout ailleurs dans l'enfance. Après avoir abandonné le vieux style aux jardins de curé, les bourgeois de province et de banlieue se sont jetés à corps perdu dans des routes inconnues. J'en sais beaucoup qui ont la prétention de faire leurs plans eux-mêmes, et quels plans!

La grande école des plantations municipales fait tous les jours des merveilles, mais à prix fou : c'est Paris qui paye. Et Paris est si riche, si riche! On peut dire sans hyperbole qu'il ne connaît pas le chiffre de sa fortune, car toutes les mesures sont prises pour lui cacher son avoir et son débit.

Pour les simples particuliers, qui comptent la dépense, la maison Vilmorin a publié un bon livre orné de quelques plans biens faits, mais c'est peu. Il faudrait qu'un puissant éditeur d'architecture, comme M. Morel de la rue des Beaux-arts, se mît en tête de graver une centaine de planches, graduées selon les prix et selon l'étendue des terrains. Un jardin de cinq cents mètres carrés, comme on en fait beaucoup à Paris et dans la banlieue, serait parfaitement ridicule s'il copiait le parc des Buttes Chaumont. Le plan du square Vintimille ne le serait pas moins s'il vous plaisait de l'étaler sur un hectare. Il y a un enseignement à creer pour les moyennes et petites bourses, peut-être même pour les grandes; et si quelque homme d'esprit profitait de cette occasion pour entreprendre la chose, je lui prédis hardiment qu'il ne s'y ruinerait pas.

XI

Le Repos de l'Impératrice.

J'ai gardé pour la fin la perle de cette Exposition. Ce petit pavillon, si simple et si modeste en apparence, est une œuvre aussi capitale dans son genre que la serre de M. Dormois.

La gravure ne vous en montre que les dehors, et pour cause : l'intérieur ne sera pas visible, c'est-à-dire achevé, avant les premiers jours de mai. Quelqu'un l'a vu pourtant. Sans cela, comment en parlerais-je?

Ce pavillon qui deviendra tout naturellement historique, a déjà une histoire avant d'être fini.

Le plus artiste des tapissiers parisiens, M. Henri Penon, avait inutilement cherché, dans le palais de tôle, vingt-cinq mètres carrés pour y faire une chambre ou un salon. En désespoir de cause, et fermement décidé à exposer n'importe où, il demanda la permission de construire dans le Parc. La Commission lui offrit une place au milieu du jardin réservé. On était à la fin d'octobre; il fallait se hâter pour arriver à l'heure, et même pour arriver en retard.

M. Penon se mit en campagne : il trouva un jeune architecte de grand talent, M. Demimuid, inspecteur des travaux de la Ville, qui, pour la gloire, fit les plans de la construction, dirigea les travaux, et réunit douze entrepreneurs de bonne volonté qui convinrent d'exposer en commun les divers produits de leur industrie. M. Montjoye fit la maçonnerie, M. Blancheton la charpente, M. Poupart la couverture et la plomberie, M. Gilbert la menuiserie, M. Ducros la serrurerie, M. Murgey la sculpture, M. Luce la peinture, M. Chamouillet la miroiterie; MM. Muller, Jean et Rey se partagèrent les ornements de céramique nue ou émaillée; M. Prudhomme se chargea de la quincaillerie, des bronzes et des stores. Le pavillon, vu du dehors, est donc l'exposition collective de douze artistes ou industriels, sans compter l'architecte. L'ensemble de leur travail est fort heureux, et le détail m'en paraît irréprochable.

L'architecte s'est proposé de faire une construction polychrome qui, par l'éclat et la variété des couleurs, pût égayer l'aspect sévère d'un parc, et qui pourtant fût assez solide pour résister aux intempéries des saisons et durer à l'infini sous un climat destructeur comme est le nôtre. Ces deux principes ont présidé au choix des matériaux.

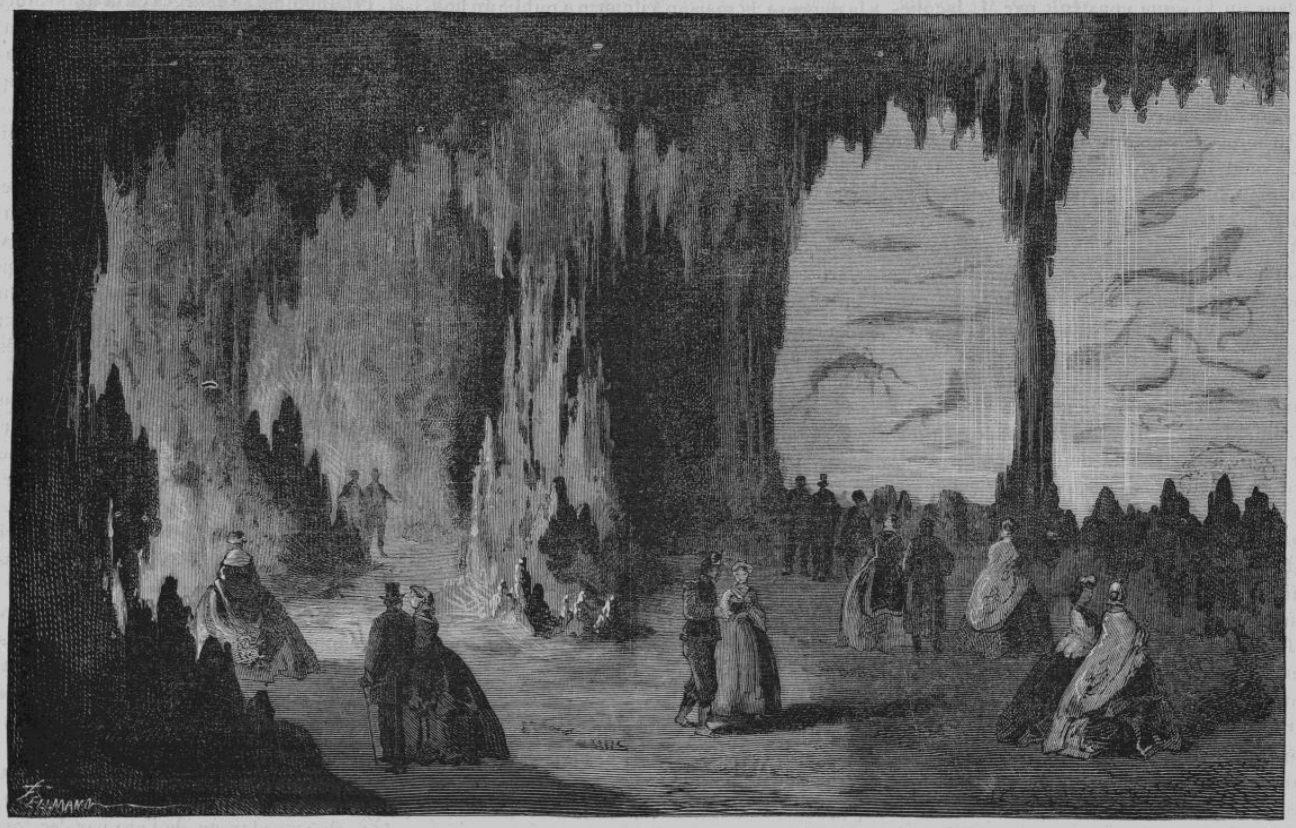
Le pavillon est de forme octogonale, assis sur le bord d'un chemin. On y arrive par un perron de trois marches. Grâce à la pente du sol, on a pu mettre à l'extrémité opposée un balcon en saillie qui fait face au petit lac. Les quatre grandes baies qui éclairent l'intérieur sont comme autant de cadres qui embrassent les plus jolis paysages du jardin.

Le soubassement en meulière apparente surmontée d'un bandeau de pierre dure, supporte l'ossature en pierre de taille dont les assises réglées correspondent aux hauteurs des briques qui remplissent les pans coupés. Ces briques émaillées ont trois tons, bleu, vert et jaune. Les chambranles des baies sont ornées dans chaque assise des pieds-droits et dans chaque claveau de l'arc par des rosaces

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



AQUARIUM (Extérieur).



AQUARIUM (Intérieur).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



AQUARIUM (Extérieur).



AQUARIUM (Intérieur).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en terre cuite revêtues d'un émail turquoise ; une petite moulure de pierre encadre chaque rosace. Les tympans de faïence artistique détachent leurs ornements délicats sur un fond bleu. La frise qui fait le tour du pavillon porte une décoration tres-riche étalée sur un jaune éclatant. Le chéneau de terre cuite rosée suspend au-dessus de chaque baie un médaillon de faïence où la lettre E, enlacée de myrtes, s'étale sur champ d'azur. Les médaillons sont surmontés de la couronne impériale.

La charpente du dôme est en chêne, recouverte en plomb et ardoise. Une grande gorge partant du chéneau dégage le membron qui reçoit à chaque angle un aigle supportant des arêtiers ornés. Le membron, dans sa partie inférieure, est chargé de guirlandes qui se suivent, soutenues par des rosaces avec rubans flottants. Le couronnement (car tous les édifices sont couronnés dans ce paradis terrestre), le couronnement se termine par une pomme de pin soutenue sur une base avec volute aux angles et godrons à la partie inférieure. De là sortent des lambrequins qui tombent sur chaque face de la couverture. Les ardoises sont taillées en écailles de serpent.

Les balcons sont en fer forgé et tôle repoussée ; celui qui regarde le lac est d'une exécution magnifique.

Pardonnez-moi la minutie un peu technique de cette description. J'insiste sur les détails parce qu'ils méritent d'être étudiés l'un après l'autre ; mais quand vous vous mettrez en face du pavillon, vous verrez qu'ils se fondent tous dans un ensemble harmonieux et simple. Ce petit édifice, dont l'intérieur mesure bel et bien cinquante mètres superficiels, vous paraîtra aussi parfaitement fait, aussi naturellement venu que s'il n'avait coûté nul effort à personne. En quatre mots, vous croiriez qu'il a poussé là : c'est le plus grand éloge qu'on puisse décerner à l'architecte, M. Demimuid.

Quant à l'intérieur, M. Henri Penon l'avait réservé pour lui seul. Il s'est donné la tâche d'y déployer tous ses moyens, d'y étaler toutes ses ressources, d'enfermer dans un espace relativement étroit toutes les élégances et les délicatesses de l'industrie artistique où il est maître.

Voici le rapide exposé du problème qu'il a résolu. Étant donnée une femme du plus haut rang qui conserve au milieu des splendeurs le goût des plaisirs champêtres, créer pour elle, dans son parc, une installation aussi confortable que celle des palais ; l'entourer des formes agréables et des belles couleurs dont ses yeux ont l'habitude, et pourtant faire en sorte que dans ce milieu délicieux tout lui parle de la campagne et rien de la cour ou de la ville ; exécuter autour d'elle une sorte de symphonie pastorale où pas une idée mondaine ne vienne détonner.

Ce point de départ, qui est excellent, a conduit M. Penon à une conception très-originale. Il s'est dit : Je veux faire un intérieur de salon qui soit un poëme rustique écrit en bois naturel et en étoffe peinte ou teinte. Pas plus d'or que sur la main ; je me trompe : il y en a un peu au milieu du tapis, sous les pieds de la noble et belle propriétaire.

Le poëme n'est autre chose qu'une aurore. Il implique forcément l'emploi des teintes dégradées. Il faut que tout l'intérieur, ciel, tapis et tentures, exprime les effets riants et doux de la lumière naissante. Le jour n'est pas censé venir par les fenêtres, mais par quatre grands panneaux de satin où la peinture se détache sur un fond de teinture dégradée qui exprime l'intensité croissante du soleil levant.

L'intérieur est octogone, comme on sait. Quatre côtés sont pris par les quatre fenêtres dont deux s'ouvrent en portes ; il restait donc en tout quatre faces à décorer. Chacune d'elles se découpe verticalement en trois panneaux, un grand et deux petits. Le tout est relié par une boiserie de sycomore naturel, sculpté dans la masse.

Les quatre grands sujets, peints sur satin dégradé, représentent :

1° Le réveil de l'homme ;
2° Les oiseaux ;
3° Les autres animaux ;
4° Les fleurs.

Dans l'hypothèse adoptée par l'artiste, le maximum de la lumière ne doit arriver qu'au milieu de la pièce. Il indique cet effet sur un tapis rustique, semé de branches de chêne et de marronnier. A la circonférence, le fond est violet demi-ton ; il s'éclaircit par degrés jusqu'au centre où l'or éclate dans une rosace de feuilles et de fleurs.

Les boiseries, les rideaux, les meubles, le lustre, tout est fleur, feuillage ou fruit. Les fleurs peintes se groupent dans des encadrements de fleurs sculptées ; tout ce que la nature champêtre fournit de plus gracieux et de plus tendre est venu s'entasser dans ce réduit adorable ; on est comme enivré de beautés naturelles : une tasse de lait par là-dessus, et la tête vous tournerait !

Le meuble est d'un grand goût de simplicité voulue. Dans le premier panneau, la chaise longue avec son guéridon, son miroir à main et son tabouret : tout en bois naturel et en broderies de fleurs champêtres. Les panneaux 2 et 4, pour sacrifier quelque chose aux faux dieux de la symétrie, sont remplis par une bergère et deux chaises légères ; le troisième contient l'installation de la musique : harpe, chaise et pupitre de bois peint, vert jaune et bleu, d'un effet nacré. La table de la harpe est couverte de peintures en camaïeu violeté, rose et blanc. Elles représentent : dans le bas, la mère indiquant l'harmonie à son enfant ; les amants enivrés d'harmonie ; plus haut, des groupes d'enfants qui s'étagent en jouant de divers instruments.

A droite et à gauche, devant les fenêtres, des jardinières de bois sculpté à base de marbre : dauphins, roseaux et coquilles. Devant le balcon, un petit bureau de bois naturel et un pupitre à écrire. Ce pupitre seul mériterait une page de commentaire : il est tout petillant d'intentions charmantes. Sur le couvercle, un amour, les yeux bandés, écarte des jeunes filles curieuses. Au bas, on voit Argus expiant son indiscrétion.

Mais je ne sais moi-même s'il m'est permis de déflorer par une description prématurée ce petit coin merveilleux qui ne sera pas exposé avant huit jours.

C'est M. Henri Penon qui a conçu, esquissé, dessiné, fait exécuter cet ensemble et tous ces détails. L'exécution appartient par moitié à son associé, qui est son frère. Ces jeunes gens ont sous la main toute une école de peintres décorateurs dont l'aîné est à peine âgé de vingt-cinq ans. Ils ont fait, font et feront des élèves. L'art si français et si parisien de la tapisserie devra beaucoup à leur initiative et à leur exemple. Ils ne sont pas riches, ils commencent, et les voilà qui fournissent une quote-part exorbitante dans un travail collectif qui doit durer six mois et coûte 200 000 francs pour le moins.

M. Henri Penon a-t-il, comme il le croit, inventé un nouveau style de décoration ? Je n'ose me prononcer là-dessus. Il doit beaucoup aux artistes du temps de Louis XVI, quoiqu'il se fasse un point d'honneur de ne leur rien emprunter.

Ce qui lui appartient incontestablement, c'est le sentiment du beau, la rage de bien faire, et un certain mépris des obstacles qui a produit dans le courant de cet hiver un résultat vraiment curieux.

Je vous ai dit que les principaux sujets de sa décoration intérieure sont peints sur satin dégradé. Mais les teintes dégradées ne s'obtenaient jusqu'ici que par le tissage ou par l'impression ; belles par le tissage, médiocres par l'impression lorsqu'elle les donne.

M. Penon n'avait pas le temps de faire monter un métier pour lui seul dans la grande fabrique lyonnaise, et l'étoffe qu'il lui fallait ne se trouve pas toute faite. Il décida de teindre son satin, mais jamais au grand jamais un teinturier n'avait su dégrader les couleurs. Les plus habiles de Paris, consultés l'un après l'autre, déclarèrent la chose impossible, et pourtant M. Penon ne se décourageait pas. Il finit par tomber sur un brave homme qui s'excusa d'abord comme les autres, puis but un coup de trop et rencontra au fond de son verre la solution tant cherchée. Ivre de joie et d'autre chose, l'inventeur accourut un beau soir en criant comme Archimède : « J'ai trouvé ! » Il avait employé la teinture à 98 degrés au lieu de 15 ; qu'avait-il fait encore ? Je ne sais, mais on pourra désormais teindre en cuve des étoffes couleur de matin.

Edmond About.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CHRONIQUE.

Il me faut, après le brillant travail de M. Edmond About sur les merveilles du jardin réservé, travail trop court pour le charme qu'il possède et pour la place qu'il occupe, compléter la livraison par les menus faits de l'Exposition. Rude tâche! Mais nos colonnes sont exigeantes, et je dois les alimenter. La nécessité me servira d'excuse.

Que c'est beau, les fleurs, la verdure et les eaux qui tombent en cascades ou s'élancent en gerbes, dont le soleil nuance de toutes les couleurs du prisme les aigrettes d'argent, et les belles plantes, grandes comme des arbres, que M. Lancelot a dessinées si poétiquement! que c'est beau, même ces vieilles carpes tout étonnées de nager dans de nouveaux bassins! et que je m'arrêterais volontiers à admirer leurs ébats! Pensent-elles au brochet glouton, né pour leur tribulation et leur tourment?

Nous avons vu passer le fameux canon prussien : il est énorme : c'est le molosse des forteresses du Rhin. Savez-vous combien il pèse? 58000 kilogrammes, à l'estimation de notre brave ami M. Moréno-Henriques, oui! cinquante-huit tonnes. Et dire qu'il a suffi de trente-cinq bons ouvriers français pour manutentionner cet énorme engin!

Ne pouvant pas supposer que les Prussiens aient exposé ce spécimen de leur artillerie de place pour nous faire peur, je me demande quelle peut être l'utilité industrielle d'une pareille exhibition. Je me le demande et ne puis me répondre.

Les vignes des coteaux du Rhin donnent pourtant d'assez beaux produits que la Moselle leur envie. N'y avait-il pas aussi les charbons métallurgiques des bassins de la Ruhr, et ces beaux draps prussiens, presque aussi beaux que les draps unis de l'Autriche, qui nous paraissent être sans pareils au monde? N'y avait-il pas aussi ces bières fameuses qui auraient pu disputer le prix aux bières de Strasbourg?

Je voudrais vous parler du jury des vins. J'ai l'honneur de connaître quelques-uns de ces honorables experts, qui ont daigné m'admettre par rencontre à leurs dégustations. Et comme je les sais les gens les plus scrupuleux et les plus consciencieux de la terre, je les plains sincèrement.

Toute la gamme des vins du monde entier leur a passé sous le nez et sur les lèvres : je les plains.

Ils ont dû tâter à tous les échantillons dans une classe qui compte les exposants par milliers : je les plains.

Ils ont dû comparer aussi, verre en main, le blond Château-Yquem au Johanisberg, qui semble s'être assimilé la couleur verdâtre du verre de Bohême; ils ont couru les vignes de la vallée de l'Ebre et du mont Hymète, où le vin sent la résine; ils ont même fouillé les sables du Bosphore pour y découvrir la vigne turque. O prodige! ils ont découvert le vin turc. O Jurés consciencieux, je vous plains et vous admire. Mais vous aviez du moins une consolation au sein de vos laborieuses expériences : c'était l'attente d'un déjeuner au vin de Bordeaux, où vos consolateurs étaient les bienvenus.

Et ce n'étaient pas seulement les vins de toute région et de tout ordre, rouges et blancs, troubles ou limpides, qui sollicitaient la dégustation : c'étaient aussi les eaux-de-vie et les liqueurs, et les spiritueux de toute condition. Et non-seulement les esprits, mais aussi les bières et toutes les boissons fermentées. Evohé! Evohé! gloire au jury des vins, qui a pu terminer la dégustation universelle, sans succomber sous le poids de sa tâche.

Ce gros canon nous a gâté la fête, non pas qu'il nous ait fait grand'peur, mais parce qu'il nous est arrivé au milieu des giboulées de mars qu'avril continue.

Et quelles giboulées! c'est à désespérer vraiment des beaux jours et des temps sereins et des soleils sans nuage.

Figurez-vous qu'on préparait de grandes réjouissances au Champ de Mars pour le jour de Pâques, de Pâques fleuries, comme on dit. Mais comme on n'était pas sûr à midi du temps qu'il ferait le soir, on n'avait pas trop osé annoncer la fête aux innombrables visiteurs que l'Exposition avait attirés. Bien en prit aux ordonnateurs; et leur discrétion n'était pas inopportune. De même que les nuages gris passaient sur le ciel bleu le matin, comme lors de l'arrivée du canon prussien, de même les nuages noirs passèrent sur le ciel gris dans la soirée. Tout fut contremandé, feux du Bengale, lanternes chinoises et autres pyrotechnies, excepté pourtant le Pavillon des cloches qui s'obstina à lancer dans l'air attristé ses carillons joyeux, et le café tunisien qui continua à tambouriner ses chants composés à la gloire du désert.

Cependant, quelques milliers de curieux qui s'étaient attardés dans les restaurants du promenoir, dans l'espérance qu'il y aurait quelque chose, finirent par se convaincre qu'il n'y aurait rien, lorsqu'ils virent le phare lui-même oublier d'allumer sa lanterne.

Ni le café tunisien ni le Pavillon des cloches n'étaient un attrait suffisant pour faire oublier les heures, d'autant que le son des cloches, si joyeux en plein soleil, est toujours triste la nuit, malgré les airs de romance qu'on tire de ce clavier d'airain.

Aux abords du Champ de Mars la solitude était profonde; et le vent et la pluie fouettaient les attardés. La fête de Pâques finissait en retraite de Moscou. Les attardés jurèrent peut-être de n'y plus revenir; le lendemain, lundi, la foule était plus grande.

Ouvrons ici, s'il vous plaît, une parenthèse d'économie domestique. C'est la grande question des *pourboires* que je vais traiter, à propos des voitures; et je ne cache pas que je suis à cet égard de l'avis des ouvriers coiffeurs qui ont si dignement soulevé la question.

Donne-t-on des pourboires à l'étranger? Il faut croire que non; car les étrangers n'en donnent guère à Paris, ce dont les cochers se plaignent. Il est vrai que les étrangers croiraient déroger s'ils se conduisaient en France comme ils se conduisent dans leur pays. Le droit qu'il s'arroge au pourboire ne devrait pas dispenser le cocher français d'être poli. Quand je demande à un cocher s'il est libre, quelle nécessité le pousse à me donner rendez-vous au Palais-Royal, quand je suis à la porte Rapp? Les plus civils se contentent de ne pas me répondre, tout en me dévisageant de cet air supérieur qui n'appartient qu'à cette institution. Un pauvre malheureux qui se morfond depuis une heure à la porte Rapp, est bien excusable pourtant d'oser faire à un cocher français une question, même indiscrète.

J'avais bien imaginé une solution à laquelle tout le monde gagnerait; mais c'est peut-être pour cela qu'elle n'a aucune chance d'aboutir. Ce serait de hausser le tarif des voitures, à la condition de nous délivrer du pourboire des cochers. L'industrie des voitures est devenue libre, et tout le monde applaudirait à l'héroïque résolution de MM. les entrepreneurs s'ils daignaient, à cette condition, hausser le tarif de leurs véhicules.

Quand j'entre dans un restaurant, je ne sais plus quelle somme offrir au garçon qui consent à me servir. Car je sais qu'il paye sa place; et il peut trouver que je ne contribue que très-imparfaitement à l'indemniser de ses frais de charge. Car, il a des frais de charge, le garçon de café, comme s'il était un agent de change. Il est quelqu'un enfin; et je suis si peu de chose! Il a le droit de me traiter comme son client soumis; et je dois prendre garde de ne pas lui manquer de déférence, et de ne pas l'insulter par une contribution trop minime.

Le pourboire est donc devenu une institution sociale, un fond de commerce coté sur la place. A qui attribuer pourtant le mérite d'avoir greffé sur notre tronc social cette nouvelle branche d'exploitation commerciale? Croyez-vous qu'un garçon de restaurant, un honnête citoyen au demeurant, soit bien flatté de recevoir ce que je lui donne par une sorte de contrainte? Si je me permettais de lui poser cette interrogation, il me répondrait avec une juste fierté : « Mais je paye pour vous servir, monsieur. »

Ah! voilà! il paye. Et qui paye-t-il? Le restaurateur ou le cafetier qui m'exploite et qui l'exploite aussi à mes dépens.

Eh bien! je ne vois encore qu'une manière de débarrasser le tronc social de cette branche parasite; c'est de dire à MM. les préposés à l'alimentation publique : « Faites-moi payer

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ce que vous voudrez, puisque je suis à votre merci : mais, au nom du ciel, payez vos garçons, et délivrez-moi du pourboire. Eux et moi, vous en remercierons ensemble. »

J'avais cru que le Champ de Mars serait un lieu de refuge où nous serions affranchis de cette dîme servile. Point! L'intéressante branche de commerce des pourboires y fleurit, avant les lilas du printemps. On a donc juré, en face des étrangers, de faire passer notre pays pour un peuple de *quémandeurs?* Soyons Français, que diable! Et puisque la Commission impériale a dû prendre des concessionnaires, ne pouvait-elle insérer une clause à ce sujet dans leurs cahiers de charges ?

C'est notre faute aussi; nous avons déjà gâté les garçons étrangers du Champ de Mars: nous leur avons inoculé par nos libéralités idiotes le vice de la quémande.

Passe encore pour les garçons de café et de restaurant, puisqu'ils payent leurs places. Mais MM. les cochers ont-ils payé pour exiger la dîme du pourboire ? S'ils ne sont pas assez rétribués par leurs patrons, qu'on hausse le prix des voitures pour qu'ils trouvent dans leur état une rémunération suffisante ; mais pour Dieu ! qu'on leur interdise le pourboire, et ils deviendront peut-être polis. Et ils ne me renverront plus de la porte Rapp au Palais-Royal à la quête d'une voiture vide, me prenant sans doute pour un étranger, ignorant des usages français.

Il est vrai que tout n'est pas impolitesse et mauvaise humeur dans leur fait. Il leur est interdit de stationner à la porte Rapp, la plus voisine de Paris, si bien qu'ils y arrivent, mais n'y peuvent rester ni en repartir chargés.

La porte Rapp est réservée aux voitures de maître. Les étrangers, qui ignorent cela,



UNE ALLÉE DU JARDIN RÉSERVÉ. — Dessin de M. Lancelot.

se fatiguent à chercher une voiture dans ce stationnement encombré de voitures vides, et s'indignent de n'en pas trouver de disponibles.

C'est évidemment là une chose à réformer, je ne saurais trop le redire pour le salut de la plus admirable Exposition qu'il soit possible d'imaginer, et qui sera visitée par des millions de visiteurs, si on ne la fait pas inaccessible.

La première majesté à contenter, c'est le public ; et la première satisfaction à lui donner, ce serait de réserver l'avenue Suffren aux voitures privées, et la porte Rapp aux voitures publiques, même les omnibus, s'ils veulent bien consentir à traverser la Seine.

Les abords ! c'est la grosse affaire. Il arrive déjà au Champ de Mars, malgré le temps contraire, plus de monde qu'on n'en peut ramener. Les étrangers sont déjà venus, avec les hirondelles. Il serait vraiment temps de songer au mois de mai, où il suffira de la vue du canon prussien pour attirer les curieux par cent mille.

Le chemin de fer ne part que toutes les heures ; et il retarde de vingt-cinq minutes l'arrivée de quinze cents voyageurs à la gare Saint-Lazare, pour en déposer une quarantaine entre toutes les stations intermédiaires. Les *Mouches* ne sont qu'au nombre de six sur la Seine ; et il en faudrait plus de cinquante pour absorber le monde qu'elles attirent. Quant aux omnibus, je l'ai déjà dit, ils ne daignent pas traverser la Seine, quoiqu'ils mettent bravement sur leurs parois : *Exposition ;* et les autres voitures publiques n'ont pas suffisamment la liberté des approches.

F. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — CH. LAHURE, IMPRIMEUR, 9, RUE DE FLEURUS, ET AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

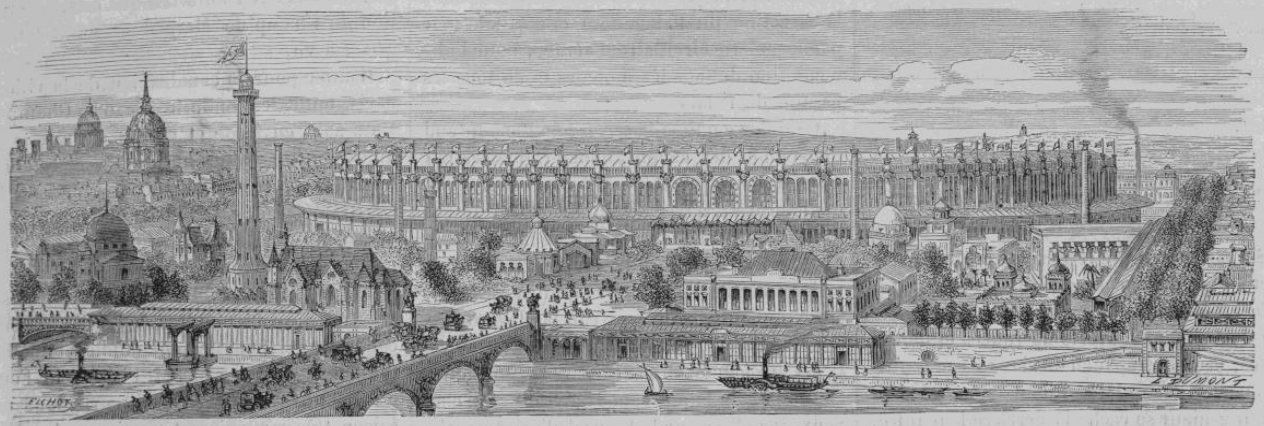
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. * c.
La livraison. . . . . * **50**
Par la poste . . . . . * **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DREOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Leon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



RUINES (Service des eaux).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 6e LIVRAISON.

1. *Le Service des Eaux au Champ de Mars*, par M. Fr. Ducuing. II. *Les Installations russes*, par M. le comte de Castellane. — III. *La Maison Norvégienne*, par M. Léon Riché. — IV. *La Maison des Mineurs de Blanzy*, par M. Fr. Ducuing. — V. *La Porte d'Anvers*, par M. A. Poitevin. — VI. *Une Maison Américaine*, par M. Malespine. — VII. *Le Pavillon des Cloches*, par M. Fr. Ducuing. — VIII. *Le Restaurant des Ouvriers*, par M. Fr. Ducuing. — IX. *Billancourt*, par M. A. L. — X. *Le Pont du quai d'Orsay*, par M. Chirac. — XI. *L'Écurie de Chameaux*, par M. Fr. Ducuing. — XII. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

Le service des Eaux au Champ de Mars.

Savez-vous ce que représente ce dessin que l'artiste a mélancoliquement intitulé : *Les Ruines*, où l'on voit une tour croulante assise sur des rochers couverts de ronces et de cythises, et d'où s'épanchent des cascades attirées par un lac qui reçoit leur tribut?

L'ingénieur se cache là derrière le peintre. Cela vous représente le Château-d'eau du Champ de Mars. C'est de cette tour en ruines que partent les conduites d'eau qui alimentent et la cascade et les générateurs altérés, qui forment sentinelles autour du Palais.

Regardez à l intérieur de la tour, vous y verrez un réservoir en tôle de quatre mètres de diamètre sur cinq mètres de hauteur. Ce réservoir est alimenté lui-même par des pompes puissantes situées dans deux hangars de chaque côté du passage pratiqué sous le quai d'Orsay. Ces pompes sont au nombre de cinq, deux dans le hangar en amont, trois dans le hangar en aval. Chacune d'elles mériterait un examen spécial ; car chacune est régie par un système différent. Mais cela nous éloignerait du but que nous voulons atteindre, et qui est d'expliquer dans son ensemble le service très-compliqué de la distribution des eaux dans le Champ de Mars.

Au moyen de conduites diverses, ces pompes aspirent l'eau de la Seine, pour l'envoyer, l'une dans le lac placé sous le phare, les autres dans le réservoir du Château-d'eau dont nous avons parlé. Elles sont secondées dans cet office par les puissantes machines du *Friedland*, construites dans les chantiers d'Indret et exposées sous le hangar des machines de la marine française. Les machines du *Friedland* donnent un secours gratuit, pendant certaines heures du jour, aux pompes aspirantes qui, elles, se font payer un centime par mètre cube d'eau élevé.

De crainte que le service ainsi organisé ne suffise pas, et pour parer aux accidents, on a fait deux appels de prise d'eau dans les conduites de la ville, l'un sur l'avenue de La Bourdonnaye, l'autre sur l'avenue de Lamotte-Piquet.

Vous croyez que c'est là tout ce que l'on a exécuté pour le service des eaux dans le Champ de Mars ? Détrompez-vous. Nous n'avons encore parlé que de ce qu'on nomme le *service bas*. Les conduites commandées pour le Château-d'eau ne sont soumises qu'à la faible pression de 8m 00, c'est-à-dire de moins d'une atmosphère, et ne peuvent desservir que les parties peu élevées du Palais et du Parc.

Parlons donc du *service haut*, auquel la conduite principale du *service bas* se relie dans la direction du Palais dont elle fait le tour par la galerie circulaire d'aérage, pour l'alimentation de tous les moteurs et de tous les besoins du Palais.

Ce qu'on nomme le *service haut* comprend l'ensemble des canalisations alimentées par un réservoir spécial, construit sur le sommet du Trocadéro, à trente-cinq mètres au-dessus du niveau du sol du Champ de Mars. Cette hauteur correspond à une pression de plus de trois atmosphères. Le réservoir du Trocadéro, situé tout proche du nouveau boulevard Malakoff, a une capacité de 4000 mètres cubes. Il est lui-même alimenté par des machines élévatoires de la puissance de vingt-cinq chevaux, installées sur la berge de la rive gauche de la Seine, en aval immédiat du pont d'Iéna. Mais, par précaution contre les accidents qui pourraient arrêter le fonctionnement des machines élévatoires, l'on a eu soin de se ménager une prise d'eau directement sur les conduites de la ville, comme on l'a fait aussi pour le service bas.

Une conduite d'eau forcée part de l'usine, suit un canal pratiqué dans l'entablement même du pont d'Iéna, monte au réservoir du Trocadéro, d'où l'eau emmagasinée redescend vers le Champ de Mars par une autre conduite ménagée sous le trottoir du pont.

C'est par cette canalisation qu'on alimente les jets d'eau du Palais et du Parc, et les bouches d'incendie et d'arrosage. Descendant vers le Champ de Mars par le pont d'Iéna, elle traverse le Palais dans toute sa longueur avec un diamètre de 0m, 35. A son point de rencontre avec le grand boulevard circulaire du Parc, elle s'embranche dans une conduite de 0m 25, qui suit tout le pourtour de l'allée.

A son passage dans le jardin central du Palais, elle se subdivise encore en conduites de 0m,100 de diamètre, qui rayonnent dans tous les sens pour alimenter les jets d'eau et les nombreuses bouches d'incendie ménagées dans l'intérieur des galeries, puis les bouches d'arrosage distribuées dans le Parc.

Les bouches d'arrosage, c'est le superflu ; mais le nécessaire, c'étaient les bouches d'incendie pour préserver les immenses richesses contenues dans ce palais des merveilles. On en a mis à la rencontre de toutes les allées circulaires avec les coupes rayonnantes; on en a placé aussi extérieurement sous le promenoir couvert et même dans les prolongements des rues rayonnantes vers le Parc, afin de faciliter le jeu des pompes en cas d'accident.

Est-ce que jamais on avait pris de telles précautions et emmagasiné de telles ressources dans aucune exposition précédente? Cascades, lacs, jets d'eau, bouches d'arrosage et d'incendie, alimentation de plus de deux cents constructions dans le Parc; jamais rien de semblable n'avait été ni prévu, ni même imaginé. Soulevez les trappes du plancher de la galerie des machines, vous trouvez dessous une véritable nappe d'eau. C'est merveilleux! N'y aurait-il que cela, la création du Champ de Mars dépasserait tout ce qu'on a vu.

Comme pour la canalisation de la ville de Paris, toutes les conduites d'eau au Champ de Mars sont en fonte et posées sur des joints dits *à bague*, scellés au plomb, ce qui offre l'immense avantage de pouvoir remplacer les tuyaux détériorés, sans être obligé aux longues solutions de continuité, comme cela arrive avec les tuyaux *à emboîtement*.

La pose de ces innombrables conduites a présenté des difficultés que le public ne soupçonne guère. Longuement étudié et méthodiquement préparé par M. l'ingénieur Fournié, le travail a dû être entrepris dans une saison très-mauvaise et pluvieuse. Il a fallu beaucoup d'habileté et d'expérience aux entrepreneurs pour exécuter les travaux au milieu des embarras des constructions du Palais et du Parc, dans des terres fraîchement rapportées et incessamment détrempées par la pluie.

C'est M. Mounot, chef de section, qui a dirigé les travaux au compte de la Commission impériale : la dépense n'a pas dépassé 200000 francs. C'est pourquoi l'eau a pu être livrée aux particuliers au prix de dix centimes le mètre cube; c'est-à-dire meilleur marché qu'à la ville, et sans minimum de consommation imposé.

La difficulté la plus réelle a été le refouillement sous le trottoir du pont d'Iéna pour le double passage de la conduite de 0m, 35 qui monte au Trocadéro et en redescend. M. Vaudray, ingénieur en chef de la navigation de la Seine, a prêté son actif et intelligent concours à ce travail.

Nous parlerons une autre fois du service d'eau filtrée. Le filtrage se fait instantanément dans une conduite de 0m,100 qui suffit à tous les besoins d'eau potable du Palais et du Parc, et à l'alimentation des aquariums.

La même exploration que nous avons entreprise pour le service des eaux, nous devrions la recommencer pour le service du gaz. Chaque chose viendra à son heure; la route est longue devant nous.

Il est bon d'édifier le public sur tout ce qu'on fait au Champ de Mars pour son agrément ou sa satisfaction. Cette divulgation servira de paratonnerre à son ingratitude, aussi bien en dedans qu'au delà de nos frontières. La justice a la marche lente et le pied boiteux; mais elle arrive pourtant.

Fr. Ducuing.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

II

Les installations russes à l'Exposition universelle.

La Russie, si l'on en croit les géographes, occupe sur la terre quatorze mille kilomètres de l'est à l'ouest; — cinq mille six cents du nord au sud; — dix-sept mille diagonalement du sud-ouest au nord-est. — Ses frontières touchent à la Prusse et à l'Amérique du Nord. La Chine et l'Autriche, la Turquie et la Perse sont ses voisines, et ces étendues immenses, soumises à la volonté toute-puissante de l'Empereur, comptent près de quatre-vingts millions d'habitants.

A l'Exposition, la Suède et l'Italie limitent son territoire de six mille mètres, et treize cent quatre-vingt-douze exposants la représentent. — Le monde entier, il est vrai, en se donnant rendez-vous au Champ de Mars, s'est contenté de cent cinquante mille mètres carrés, et l'homme est tellement petit quand il se mesure avec les grandeurs de la nature, que créer un abri de cette dimension contre la pluie et le soleil et parvenir à rassembler en ce lieu tous les produits de l'univers, est regardé à juste titre comme une œuvre prodigieuse qui frappe d'étonnement : la réalisation du rêve de la tour de Babel. — Le regard, cette fois, est devenu l'instrument de la langue universelle.

Lorsque l'on voit en effet ces témoignages si divers de l'intelligence et du travail et que l'on contemple ces personnifications de la vie, et pour ainsi dire, de l'âme de chaque peuple, la pensée se réveille, une émotion nouvelle s'empare de notre esprit, une secousse intérieure donne passage à je ne sais quel fluide qui nous fait comprendre ceux dont nous regardons les œuvres, et nous rapproche ou nous éloigne par un double courant semblable aux mouvements de l'électricité, auquel on s'abandonne sans même essayer de lui donner un nom. — Demandez plutôt à la foule qui se presse à l'Exposition russe.

Le caractère tout particulier de l'architecture, l'originalité de l'installation et des arrangements qui convient si bien à cet empire, placé entre l'Europe et l'Asie comme le lien nouveau des deux mondes, la variété des productions, l'extrême civilisation et l'extrême barbarie, une sorte d'étrangeté sauvage, l'Orient avec tous ses étonnements, les arts avec une saveur toute particulière, et les produits de la terre et des troupeaux, rassemblés comme au temps des patriarches, attirent et retiennent tour à tour. On trouve là mêlés et réunis l'or et les pierres précieuses arrachées à ces fleuves et à ces montagnes qui prennent par leur éloignement une sorte de caractère fantastique, les pelleteries et les fourrures du Nord, les soies du Midi, les céramiques du Caucase et les poteries des Tartares de la Crimée, des brocards aux brillants reflets et ces cotonnades d'un rouge éclatant, ces *Koumatch* si recherchés par les paysans, les draps que le commerce emporte à travers les déserts jusqu'en Chine, marché ordinaire de ces manufactures spéciales; les cierges du monastère de Kief, couverts d'or et d'ornements. D'autres monastères en grand nombre les fabriquent également; et brûlés dévotement devant l'image protectrice du foyer domestique, ils témoignent de la foi étrange et violente de ce peuple. — Les préparations faites avec la corne de rennes dans le gouvernement d'Arkangel et les lamproies séchées employées pour l'éclairage à Bakou dans le Caucase; les meubles merveilleux en pierre dure et les richesses d'orfévrerie d'un goût si original tout auprès de la hache du Kirgiz envoyé par Djanghyr, sultan Kirghiz du district de Kopotinie. — Puis tous ces minerais, ces bois, ces cuirs, ces chanvres, ces laines; les grains de toute sortes : le froment, l'orge, l'avoine, le sarrasin, le millet, le riz, le maïs, tous ces produits de la terre qu'en nos années de souffrance et de disette les négociants de Marseille font arriver de Russie, les machines agricoles, les résines et les cordages, les ouvrages de fer, et d'acier, — ces canons et ces modèles de navires cuirassés tout à côté d'une colonne, la plus curieuse, peut-être, car elle est composée uniquement avec les ustensiles en bois ou en nattes que les paysans fabriquent eux-mêmes, provoquent une curiosité attentive et donnent lieu de la part des nombreux visiteurs, et surtout des Français, aux témoignages d'une vive sympathie.

Tout le monde, au reste, rend hommage à la méthode, au bon goût, au sentiment artistique qui a présidé à l'arrangement des produits et à l'élégance des constructions. Il y a là un grand honneur pour la Commission russe présidée par Son Altesse le duc de Leuchtenberg, et MM. Boutovski, Thal, Grigorovitch et Tcherniaef, membres de cette Commission se sont dignement acquittés du mandat qui leur avait été confié. A l'exception de la colonnade et des arceaux en bois de sapin qui bordent le grand passage commun à l'Italie et à la Russie, colonnade exécutée à Paris par les soins et sous la direction de M. Bénard, toutes les installations de la section russe, armoires, vitrines, étagères, tables en sapin d'une forme si coquette et si variée viennent de Pétersbourg, où Charles Briggen les a établies, et ont été montées à Paris par des ouvriers russes.

La Russie est donc bien chez elle au Palais de l'Exposition, et son œuvre lui appartient tout entière. Elle peut à juste titre en réclamer le mérite, car, il est difficile de choisir une disposition plus heureuse, qui, en faisant mieux ressortir l'ensemble des produits laisse l'air et le jour arriver à profusion sur ceux qui par leur nature élégante réclamaient un milieu spécial, une sorte de salon où ils se relèvent les uns les autres.

Plus loin les arceaux cessent, et les grandes vitrines établies dans le même style, sont garnies de magnifiques étoffes d'or et de soie, pour faire place ensuite en approchant vers la nef des machines à une muraille de cuirs aux couleurs variées.

Nous ne nous proposons pas d'étudier aujourd'hui l'Exposition russe et de résumer les enseignements qu'elle renferme. — Au milieu de ces glorifications de la vie pratique, on a parfois une satisfaction extrême à s'abandonner au plaisir que donne la vue, sans songer aux résultats sérieux. — C'est un appât sans doute, une illusion peut-être, car dans le siècle où nous sommes, au milieu de la vie enfiévrée à laquelle notre génération est condamnée, nul ne peut longtemps se soustraire à l'*utile*. Pour exister nous devons en porter le poids, et bien vite il nous faut y revenir. — A l'Exposition russe la moisson sera abondante, et il importe de se rendre compte des grandeurs et des faiblesses, des instructions et des avertissements réunis dans cet étroit espace, qui semble s'être fait si coquet et si charmant afin de mieux nous captiver et nous séduire. Suivons donc rapidement la grande voie qui mène à la porte Suffren, en partant du jardin central, et indiquons les principaux objets que le visiteur rencontrera sur ses pas.

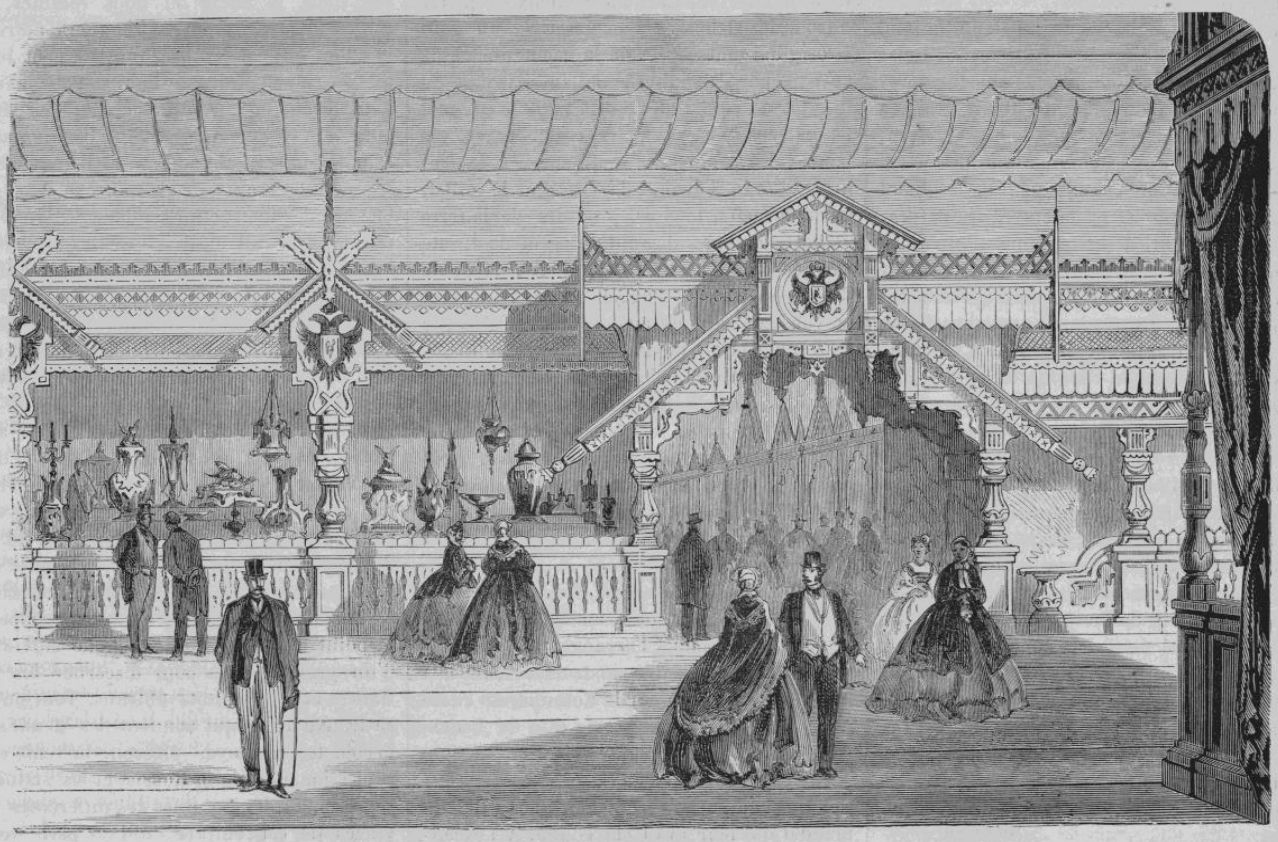
Dans la salle consacrée aux beaux-arts, se trouvent réunies des œuvres dignes d'attention, et des bronzes de Lieberich d'un beau travail; mais dès le premier moment vous pénétrez dans un monde étrange. On est loin des impressions de l'Occident et l'esprit doit s'y accoutumer. La salle si curieuse consacrée à l'histoire du travail, en nous rappelant le point de départ et la marche suivie est d'un grand intérêt pour discerner les tendances et les résultats obtenus. Tout auprès se trouve celle qui contient les dessins de l'école technique de Moscou, la seule école professionnelle de la Russie, et les statuettes représentant les costumes des différentes provinces de cet empire où l'on parle trente langues différentes, des réductions de divers modèles d'animaux et des échantillons de papiers. Des photographies garnissent le couloir qui sépare cette pièce de la grande salle, renfermant les ouvrages destinés certainement à fixer le plus l'attention des oisifs et l'intérêt des gens de goût.

Si l'on jette un coup d'œil sur cette salle à travers les arceaux de bois si originaux qui la ferment du côté du grand passage conduisant à la porte Suffren, on apercevant la magnifique mosaïque exécutée par Michel Chmiliewski à l'établissement impérial de Saint-Pétersbourg d'après les originaux du professeur Neff, on essayera aussitôt de pénétrer dans cette pièce aux consoles et aux vitrines élégantes qui renferme de véritables chefs-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'œuvres d'orfévrerie de *Sasikoff*, les pierres précieuses et les produits spéciaux, les émaux pour les mosaïques, composées par Léopold Bonafède, et les armoires en lapis-lazuli et la table en mosaïque florentine provenant de la manufacture impériale de Pétheroff, dirigée par M. Tafimovitch, et quand vous serez fatigués de voir et d'admirer, les armes les tapis, les vêtements et les broderies merveilleuses du Caucase et de la Géorgie viendront ranimer votre attention. De l'autre côté, vous trouverez des guerriers couverts de leurs vêtements nationaux et les costumes de peaux des indigènes de la Sibérie envoyées par M. Sidoroff; vous vous en [irez ainsi d'étonnement en étonnement, de curiosité en curiosité, toujours soutenu par l'inconnu, traversant tous ces produits de mille sortes, côtoyant le bloc de malachite de 2176 kilos, une fortune provenant des mines de M. Paul Demidoff, vous arrêtant à coup sûr un instant devant l'assemblage si gracieux des vases en bois de Sibérie, renfermant les grains et les gerbes de l'Empire, et admirant toutes ces productions que nous avons à peine indiquées, sans pouvoir dire assez à quel point le classement, la clarté et le goût avec lequel le moindre objet est disposé, font honneur aux organisateurs de l'exposition russe, et rendent facile l'examen et les recherches du visiteur. — Soutenu ainsi et porté par votre curiosité, vous arriverez sans peine jusqu'aux frontières, où le restaurant russe vous invite à la halte.

L'installation a toute la couleur locale que le plus difficile doit rechercher. — Les garçons sont revêtus de la chemise de soie en usage à Moscou et une femme russe en costume national préside à la distribution des mets spéciaux qu'on y trouve. Après avoir traversé le *territoire* russe, nous aurons à coup sûr grand plaisir à vivre, ne serait-ce qu'un moment, de la vie de ceux dont les travaux et les produits ont éveillé notre cu-



INSTALLATION RUSSE.

riosité et notre intérêt. Demandons à la belle Russe une tasse de ce thé parfumé que les caravanes ont apporté directement de la Chine, et puisque la table, dit un vieux dicton, est l'entremetteuse de l'amitié, laissons-nous aller à toutes ces joies et aux surprises singulières que nous ménagent les mets en honneur à Moscou et à Pétersbourg. Les Russes et les Français sont faits pour s'entendre, et la guerre de Crimée semble avoir retrempé dans une mutuelle estime leur union, que cette noble et pacifique lutte des arts et de l'industrie viendra resserrer encore.

COMTE DE CASTELLANE.

III

La Maison norvégienne.

Près de la maison de Gustave Wasa, exposée par la Suède, la Norvége, dans la partie du parc qui lui est réservée, nous offre un spécimen de ses maisons, dont la construction complétement en bois et d'une forme gracieuse, séduit et fixe l'attention. En voyant le modèle exposé, il ne faudrait pas croire que toutes les maisons en Norvége sont aussi luxueuses, car beaucoup sont loin de l'égaler en élégance et en confort.

Quoique par ses forêts la Norvége produise beaucoup de bois très-recherchés pour la construction, il est facile de se rendre compte, par la quantité qu'il a fallu employer et malgré son bon marché primitif, que la construction de la maison norvégienne est encore d'un prix assez élevé pour ne pas être à la portée de toutes les classes.

En Norvége, généralement chacun habite sa propre maison; elle est plus ou moins importante, selon la fortune de celui qui l'a fait construire : aussi en existe-t-il beaucoup qui ont dû rester dans des limites plus

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

restreintes, mais toutes parfaitement construites pour les rendre impénétrables à l'air. La maison norvégienne, tout en nous donnant le style exact des constructions de bois, sert d'annexe aux produits qui n'ont pu trouver place dans le palais et qui sont encore assez nombreux.

C'est ainsi que là nous retrouvons du matériel de pêche, des engins, des échantillons réduits à de petites dimensions d'habitations de différents genres de construction, mais dans lesquelles le bois est toujours largement employé. Un certain sentiment qui anime les familles norvégiennes, les fait vivre isolées et c'est ainsi que leurs habitations sont assez distancées les unes des autres.

Chaque famille vit isolément, et selon son importance possède plusieurs maisons en bois, et c'est leur réunion qu'on désigne dans le pays sous le nom de *gaard*, c'est-à-dire *maison décomposée*.

Dans l'une de ces maisons couchera toute la famille, souvent nombreuse ; dans une autre, où se trouveront réunies quelquefois la cuisine et la salle à manger, tous les membres, à des heures déterminées, se réunissent pour prendre leur repas en commun.

Puis d'autres constructions toujours en bois, servent ensuite comme grenier, magasin, où les ustensiles de pêche sont apprêtés ou réparés, et les poissons préparés, afin d'être ensuite expédiés aux nouveaux pays qui les recherchent pour leur alimentation ou pour une nouvelle réexportation. Ainsi donc le village est la réunion des familles, le *gaard* est essentiellement la famille réunie, coopérant en commun à l'œuvre collective.

Si les travaux extérieurs ne peuvent les occuper que peu de jours, c'est dans ces maisons de bois que les paysans norvégiens s'occupent à ces petits objets en bois sculptés, si recherchés pour la finesse du dessin et le goût particulier qui le caractérise, et qu'ils fabriquent pour diverses industries spéciales.

Par la maison de Gustave Wasa et la maison norvégienne, la section suédoise et norvégienne, nous aura fourni deux modèles qui véritablement nous auront complétement initiés au mode de construction usité dans ces pays.



MAISON NORVÉGIENNE. — Dessin de M. A. de Bar.

En sachant gré aux hommes intelligents qui en ont eu la pensée, nous sommes heureux de pouvoir constater qu'ils ont non-seulement éclairé l'opinion, mais qu'ils l'ont amplement satisfaite.

Pour ceux qui auront suivi la Suède et la Norvége depuis nos dernières expositions, ils constateront avec nous, que ces deux pays ont réalisé des progrès sérieux. Du reste, les encouragements donnés aux arts et à l'industrie en Suède et en Norvége ne sauraient être plus nombreux, et dans de telles conditions avec des richesses qui leur sont propres, ces deux pays mériteront toujours d'être signalés.

Léon Riché.

IV

La Maison des Mineurs de Blanzy.

La Compagnie des houillères de Blanzy expose dans le Parc une maison de mineurs. La porte, par laquelle on entre, donne accès, — à droite, dans une assez vaste pièce où sont réunis les échantillons, les lampes de mine et les divers instruments d'exploitation ; — à gauche, sont deux pièces plus petites, destinées à la famille et au ménage. Il n'y a pas de sortie sur le derrière de la maison.

Les mines de Blanzy donnent par an 5 500 000 kilogrammes de houille, comme une inscription affichée sur les murs nous l'apprend ; l'inscription nous fait savoir aussi qu'il y a à Blanzy 679 maisons construites pour les mineurs, dont 99 édifiées par les ouvriers eux-mêmes. A quel prix ? C'est ce que l'inscription a oublié de nous dire. Et les habitations élevées par les ouvriers ressemblent-elles à celle que nous voyons au Champ de Mars ? C'est ce dont je doute ; car, elle représente des frais de construction relativement considérables.



CITÉ OUVRIÈRE DE BLANZY. — Dessin de M. A. de Bar.

Nous aurons occasion de revenir sur les maisons ouvrières, à propos de la maison de Mulhouse et de celle des ouvriers de Paris, qui s'élèvent à côté de la maison des mineurs de Blanzy, dont nous donnons aujourd'hui l'image.

Fr. Ducuing.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

V

Nouvelle porte de la citadelle d'Anvers.

A quelques pas de la statue équestre du roi Léopold Ier, se dresse dans la partie belge du Parc une porte en pierres de taille couronnée de deux gigantesques figures de bronze. Cette porte, basse, massive, n'est pas un arc de triomphe, mais bien plutôt une poterne. On sent que, pour qu'elle ait son véritable caractère, il ne lui manque qu'un pont-levis, agrafé à ses flancs par de robustes chaînes. Les sombres géants assis sur chacun de ses piliers, à demi couchés sur son cintre, sont deux sentinelles au repos, deux Gaulois de l'an 57 avant Jésus-Christ, au temps des grandes luttes de la Belgique contre César et ses légionnaires. Le torse nu, la chevelure au vent, inculte et épaisse comme une crinière, l'épieu à la main, la hache de pierre au côté, ces compagnons d'Indutiomar et d'Ambiorix nous représentent bien ces guerriers barbares qui avaient coutume de se dépouiller avant de se lancer dans la mêlée; ne gardant que le casque et le glaive, ils fondaient sur les cohortes ennemies la tête la première, trouant les lignes là où ils tombaient, et secouant dans l'action, comme des grappes de pygmées, ces enragés petits soldats romains qui ne leur venaient pas à l'épaule.

Ce n'est pas la porte de Berchem, construite et inaugurée par Charles-Quint, ni la vieille porte de Borgerhout sur le fronton de laquelle est gravée en mémoire de la camisade du duc d'Alençon la devise : *Auxilium suis Deus*, ni même la porte de l'Escaut que dessina Rubens et qu'Artus Quellin fut chargé d'exécuter. On ne peut évoquer en l'honneur de ce monument ni le souvenir du duc d'Albe, non plus que celui de Louis XIV ou même de Napoléon. Elle n'a pas encore d'histoire, car elle fait partie de cette nouvelle ligne de fortifications que le gouvernement belge a cru nécessaire d'élever, à grands frais, pour compléter les travaux de défense de la ville d'Anvers, le dernier rempart, dit-on, de la nationalité belge. Cette porte fut inaugurée l'année dernière. Les deux statues colossales qui la surmontent sont dues à deux artistes belges qui ont déjà fait leurs preuves, MM. Armand Cattier et A. Bouré.

La première enceinte d'Anvers, remonte au quatorzième siècle. Plusieurs fois démantelée pendant les luttes du moyen âge, elle fut reconstruite en 1542, d'après les plans de l'ingénieur italien Donato Pellizuoli. En 1567, le duc d'Albe fit élever une citadelle formidable au sud de la place, bien plutôt, on ne tarda pas à s'en convaincre, pour tenir en respect les bourgeois d'Anvers que pour les protéger contre les attaques du dehors. Ce fut le début de la terreur espagnole dans les Flandres. Là siégea le conseil des troubles, ce tribunal de sang, que le digne lieutenant de Philippe II avait chargé de pacifier les masses. Et tandis qu'à Bruxelles les comtes d'Egmont et de Horn, montaient sur l'échafaud, à Anvers, le bourgmestre Antoine Van Strale payait de sa tête son dévouement aux libertés nationales.

Ce n'était pas assez de cette citadelle insolente qui braquait ses canons sur la ville, le duc d'Albe, pour compléter son œuvre fit ériger sur la place d'armes un groupe de bronze où il était représenté foulant aux pieds un corps à deux têtes qui personnifiait la noblesse et le peuple flamands. On patienta encore jusqu'en 1577, et quand se leva enfin le jour de la revanche, tout le peuple d'Anvers, d'un même élan, comme une vague gigantesque à laquelle rien ne résiste, se rua sur la citadelle, et les portes tombèrent devant son effort. Alors de tous ces cerveaux enfiévrés la même pensée jaillit : « Rasons la citadelle! » et tous, avec un sauvage plaisir de représailles, s'attaquèrent à ces pierres, à ces créneaux, à ces donjons qui les avaient si longtemps fait trembler. Jeunes gens et vieillards, gentilshommes et matelots du port, les femmes et jusqu'aux enfants même, qui de sa pioche, qui de son poignard, quelques-uns armés de leurs ongles seulement, les voilà jour et nuit sans répit, sans relâche, travaillant à détruire leur ennemie, et bientôt il ne resta plus de la citadelle qu'une place vide et ses sanglants souvenirs.

Lorsque Napoléon fit d'Anvers le chef-lieu du département des Deux-Nèthes, il sentait que le gouvernement britannique était le cœur de toutes les coalitions. C'était à Londres qu'il fallait frapper. Aussi comptait-il qu'Anvers, selon son expression pittoresque, serait dans sa main comme un pistolet chargé visant l'Angleterre au cœur. « J'ai parcouru votre ville, disait-il, au bourgmestre, elle ne présente partout que des décombres et des ruines, et ressemble à peine à une cité d'Europe. J'ai cru ce matin me trouver dans une ville d'Afrique. Tout est à faire... Ports, quais, bassins... » Et tout se fit. Les travaux furent menés avec une célérité prodigieuse. Cinq cents forçats, expédiés du bagne de Brest, furent employés à construire des quais gigantesques, d'immenses bassins, à relever les fortifications et la citadelle, à préparer de vastes chantiers pour la construction des bâtiments de guerre. En 1814, Anvers était déjà devenu le premier port militaire de l'Empire. Cinquante vaisseaux de ligne étaient sortis de ses chantiers, et la ville renfermait pour plus de trois cents millions de matériaux de construction et de munitions de guerre.

La citadelle restée en 1830 aux mains des Hollandais, lors de la séparation des Provinces-Unies leur permit de bombarder et de brûler en partie la ville, au secours de laquelle accourait l'armée française commandée par le maréchal Gérard. Le souvenir de ce désastre avait fait décréter la démolition des fortifications et de la citadelle. Mais en dépit des réclamations de la municipalité d'Anvers, ce décret ne fut pas exécuté. On sait, tout au contraire, que des millions furent votés il y a quelques années par le parlement belge, pour augmenter autour d'Anvers les travaux de défense; et huit autres citadelles, une enceinte continue de dix kilomètres, une immense forteresse au nord de la place, ont été ajoutées aux anciennes fortifications.

Et cependant le conseil provincial, le conseil communal et la Chambre de commerce d'Anvers, persuadés qu'une neutralité religieusement observée vaut mieux pour la Belgique que des bastions et des fusils à aiguille, ne se lassent pas, chaque année, de réclamer par voie de pétition contre ces travaux fortifiés qui, disent-ils, « menacent la ville et ses établissements maritimes. »

Auguste Poitevin.

VI

Les maisons américaines à l'Exposition.

Parmi toutes les splendeurs, qui se déroulent aux regards, dans le parc de l'Exposition universelle, palais égyptiens, demeures chinoises, pagodes hindoues, le public passe à peu près indifférent devant deux constructions inachevées, dont la simple achitecture n'attire pas ses regards éblouis. Ces deux constructions méritent cependant qu'un observateur et un philosophe s'arrêtent pour les considérer. Elles ne présentent à l'œil ni dorure, ni dentelles de pierre, ni arabesques capricieuses, ni majestueuses colonnes, ni sphinx de granit, toutes ces splendeurs du passé; elles n'offrent pas non plus la symétrie monotone des bâtiments européens du dix-neuvième siècle; ce sont d'humbles cabanes, dont la grandeur est toute morale; car, au milieu de toutes ces richesses qui sont mortes, elles symbolisent la naissance d'un avenir.

L'une est une maison d'habitation de colons américains; l'autre est une école, américaine aussi.

Voici à peu près comment se colonisent les États-Unis :

Dans les régions immenses, encore inhabitées, la terre se donne gratuitement. Il suffit à l'émigrant de payer au gouvernement un droit d'enregistrement de dix dollars. Moyennant cette faible somme, la loi le reconnaît à jamais possesseur du terrain qui lui convient. Il part. Son intérêt est d'avoir une nombreuse famille; car la nature, on le sait, fait de la famille une richesse. Notre civilisation seule en fait une ruine. Là-bas, les enfants sont des bras, ici ce sont des bouches.

En quelque endroit qu'il aille, l'émigrant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

est sûr d'un bon accueil. Ses voisins ont salué sa venue avec enthousiasme. Autre différence. Là-bas, l'arrivée d'un étranger est un secours pour la colonie. Plus on sera, plus on prospérera. Dès qu'on sera vingt, il se percera des routes; dès qu'on sera cent, il viendra un chemin de fer. Les maisons deviendront village, le village deviendra ville, les produits se vendront, ce sera la richesse. Aussi, pauvre ou riche, l'émigrant est également acclamé.

Qu'importe, en effet, qu'il soit pauvre? Dès qu'il arrive, son premier soin est de prévenir ses voisins. On a sur cette terre des voisins de soixante lieues. Nul ne manque à l'appel. Un jour est fixé pour que la maison du nouveau citoyen soit bâtie. En attendant, celui-ci et ses proches ont abattu des arbres; ils les ont équarris; ils en ont fait des poutres brutes; ils ont pratiqué des échancrures, pour qu'elles puissent s'emboîter les unes dans les autres. Un matin, tous les travailleurs arrivent. L'émigrant a fait connaître sa position de fortune; s'il le peut, il prépare un repas pour tous les braves gens qui accourent; s'il n'a rien, il n'en vient pas un de moins. Seulement chacun apporte avec lui ses provisions; et, chose charmante, ces provisions sont toujours excessives, si bien que des restes, comme du festin de Jésus-Christ, le nouveau propriétaire vit quelquefois un mois.

Dès que tous les hommes sont réunis, le travail est vite accompli. Des troncs superposés, on forme une maison carrée. Les interstices sont bouchés avec une sorte de ciment, fait de paille hachée et de terre pétrie. Remplir ces interstices, cela s'appelle *bouziguer*, et c'est le dernier travail. La toiture se compose de petites planchettes découpées dans des carrés de chêne et solidement ajustées. Les fenêtres sont élémentaires, une scie en fait tous les frais. On coupe où l'on veut, deux poutres : cela produit un trou. On agit de même pour la porte, qui ne se ferme jamais.

A ce propos, une réflexion. Quand un colon quitte son habitation pour aller au travail, il pose une simple planche devant la porte, pour empêcher les bêtes d'entrer. Il ne craint pas les hommes Point de voleurs dans ces pays. Pourquoi voler? Tout passant n'a qu'à demander ce dont il a besoin. A-t-il faim, on lui donne à manger; a-t-il soif, on lui donne à boire; veut-il un abri, le voici. C'est pourquoi le vol est puni de mort. Le voleur n'a pas d'excuse.

Revenons à la maison.

Elle varie évidemment selon le climat. Plus élevée et ornée d'une galerie dans le Sud, afin qu'on puisse respirer, et se préserver des inondations et des serpents; mieux close et plus solide dans le Nord, afin de tenir tête au froid et au vent. On la nomme *log-house*. L'intérieur forme une seule pièce. Un parc reçoit les animaux domestiques. Le plus souvent d'ailleurs les bestiaux errent en liberté, et ne coûtent rien à nourrir. On se contente de marquer les bœufs et les chevaux, et, quand on en a besoin, on va à leur recherche.

Cela, c'est la maison primitive. Celle qui est à l'Exposition est une maison de second degré. Lorsque cette maison existe, il y a déjà un village.

Le colon s'établit ainsi : autour de sa maison est un espace libre qu'il entoure de palissades. Cet espace est surtout destiné à arrêter les incendies très-fréquents des prairies. Un des premiers soins du colon a été de se procurer un cochon. Le cochon est l'animal indispensable, car il a en Amérique une utilité de plus qu'ici. Il mange ou tue les serpents. Ceux-ci ne peuvent rien sur sa rude enveloppe; d'ailleurs le lard qui l'entoure le préserve du venin. Rien de curieux comme de voir les enfants jouer avec ces cochons. Souvent, dans le Sud, on aperçoit un petit nègre, de deux ou trois ans, tapi dans un coin, ou entre des branches; il guette le cochon, auquel il a préparé quelque friandise. Dès que celui-ci est à portée, dès qu'il s'est approché et baissé, l'enfant prend son élan et lui saute sur le dos. L'animal effrayé part au triple galop; mais le petit nègre n'a pas peur, il le tient par les oreilles, il s'y cramponne et ne fait qu'un avec le porc. Joyeux, éperdu, enchanté, il va ainsi, jusqu'à ce que la bête réussisse à le désarçonner.

Le colon commence aussitôt à défricher. Nous n'entrerons pas dans les détails de son exploitation. S'il est laborieux et intelligent, il ne tarde pas à recueillir le fruit de sa peine. La première année le fait vivre; la seconde lui permet de se bâtir une maison, que j'appelle de second degré.

Cette maison est plus confortable, les planches s'y unissent aux briques. On y compte plusieurs pièces. J'en ai vu une, où il y avait trois chambres, une cuisine, une sorte de hangar, et un énorme espace, autour duquel étaient rangés tous les lits, et au milieu duquel trônait une table gigantesque.

C'est alors qu'apparaissent dans le Sud les logis élégants, avec galerie circulaire, tentes, rideaux et le reste. La famille se tient presque toujours sur cette galerie. Les piliers qui soutiennent la maison sont quelquefois en fer, mais plus souvent en briques.

Dans la troisième année, le colon réalise déjà des économies. Quelques années encore, et il sera riche.

Assistons maintenant à la formation du village, ou, pour mieux dire, de la ville. Une ville est vite faite aux États-Unis. Ce qui la constitue, c'est l'école. Dès que plusieurs maisons se trouvent réunies dans un certain rayon, immédiatement s'élève une école. J'ai vu des exemples singuliers de cette rapidité d'institution. J'ai été un de ceux qui ont jeté les fondations de la capitale du Kansas, *Topeka*. A Topeka, dès l'origine, il y avait une école, un temple, un épicier, une imprimerie et.... un habitant.... En tout cinq maisons. L'habitant unique était-il marié Avait-il des enfants? Je l'ignore. La première idée avait été d'envoyer un maître d'école; l'église avait suivi; puis le journal.

Rien n'était plus amusant que de considérer la manière dont se faisait ce journal. Il avait un rédacteur, qui aidait lui-même à la composition typographique, le maître d'école était compositeur; le pasteur était compositeur; l'épicier aidait lui-même en quelque chose. En un mot, la ville entière se réunissait pour fabriquer son journal. Après quoi, chacun le lisait à tête reposée. Et puis, il y avait l'habitant, semblable au Léandre *des Plaideurs*, et qui pouvait dire aussi : Moi, je suis l'Assemblée. Qu'arriva-t-il? Bientôt un courrier passa, les routes se firent, on annonça le journal; peu à peu la ville devint capitale de l'État du Kansas.

Donc tel est l'ordre de la cité : le colon, puis le maître d'école, puis le pasteur, puis l'épicier, puis le journal. Les citoyens viennent par surcroît.

Admirable pays, superbe par sa confiance en l'avenir.... Ce n'est pas celui-là, qui attendrait pour faire une chose que les esprits y fussent préparés.... Agir d'abord, et puis les esprits viennent pour comprendre : là est toute la force des États-Unis d'Amérique.

L'épicier, dans les nouveaux États de l'Ouest, vend tout ce qu'il est possible de vendre, depuis les pains à cacheter jusqu'aux redingotes, depuis la viande salée jusqu'aux armoires. Son magasin est un bazar. En réalité, ce n'est pas un marchand; c'est le marchand.

La maison, qui est à l'Exposition est, comme nous l'avons dit, une maison de second degré. Encore est-ce une maison du Sud; le Nord ne construit pas ainsi. Un troisième degré donne la grande plantation, la demeure du riche, soit qu'il possède dans une ville, soit qu'il cultive dans la plaine. Cette dernière demeure contient naturellement tout le confortable d'Europe, car, dans toutes les régions, l'argent égalise les situations.

Ces quelques lignes indiquent suffisamment comment se forment les colonies nouvelles dans les États-Unis. Ce point de vue est général; selon les latitudes, s'établissent des divergences. Mais partout indistinctement, on retrouve la même volonté, la même énergie, et par conséquent, le même succès.

Comme nous le disions en commençant, cette exhibition à l'Exposition universelle mérite d'attirer l'attention. Elle apprendra à tous ceux qui souffrent comment des hommes bien portants et actifs peuvent aujourd'hui profiter de l'état du monde, et comment des familles entières, sans ressources et sans espérances, savent trouver, dans un des plus beaux pays de la terre, la vie assurée, la liberté, et le bonheur. Il ne faut pour cela ni vertus étranges, ni fortunes exceptionnelles; il suffit de l'espoir et de la volonté.

A. MALESPINE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

VII

Le Pavillon des cloches.

Ce pavillon des cloches, qui remplit tout le quart français de ses vibrations joyeuses, est une des grandes curiosités du Champ de Mars. Suivons la foule qui se porte de ce côté, et exécutons nos variations sur le motif des cloches.

L'art des carillons date de loin. Il fut, il y a déjà longtemps, perfectionné par un fondeur de cloches d'Alost, nommé Barthélemy Koeck, qui le répandit dans toutes les Flandres et fit dans son état une grande fortune. L'art des carillons consiste à unir les sons de plusieurs cloches de timbres différents dans une combinaison soit d'harmonie, soit de mélodie.

Le seul carillon que les Parisiens aient connu était à la Samaritaine; ils l'ont détruit. Il n'est donc pas étonnant qu'ils se portent avec curiosité vers le carillon perfectionné du Champ de Mars, comme vers une chose inconnue et qui frappe par ses effets presque magiques.

A vrai dire, les carillons n'ont guère jamais dépassé la région des Flandres, où ils abondent, et de quelques parties de l'Allemagne du Nord, où la science des sonneries est moins perfectionnée.

Tout le monde a entendu parler du carillon de Dunkerque; mais qui donc est allé l'entendre? Le carillon d'Anvers est composé de quatre-vingt-dix-neuf cloches. Ceux qui sont allés voir à Anvers le café des marins, la Descente de croix et le Jardin botanique, ignorent probablement ce que c'est que son carillon. Encore aujourd'hui, Gand soutiendrait un siége pour défendre ses cloches, plus fière qu'une autre ville des Flandres qui s'est laissé enlever les siennes par Dijon.

Il y a dans le son des cloches, surtout lorsqu'il est combiné pour un effet musical, quelque chose de suave et de grandiose qui saisit l'imagination autant que l'oreille. Cette musique qui semble tomber des nues, comme une manne sonore, s'empare de l'âme de tout un peuple; elle vibre dans tous les cœurs à la fois, même dans le cœur du



MAISON AMÉRICAINE.

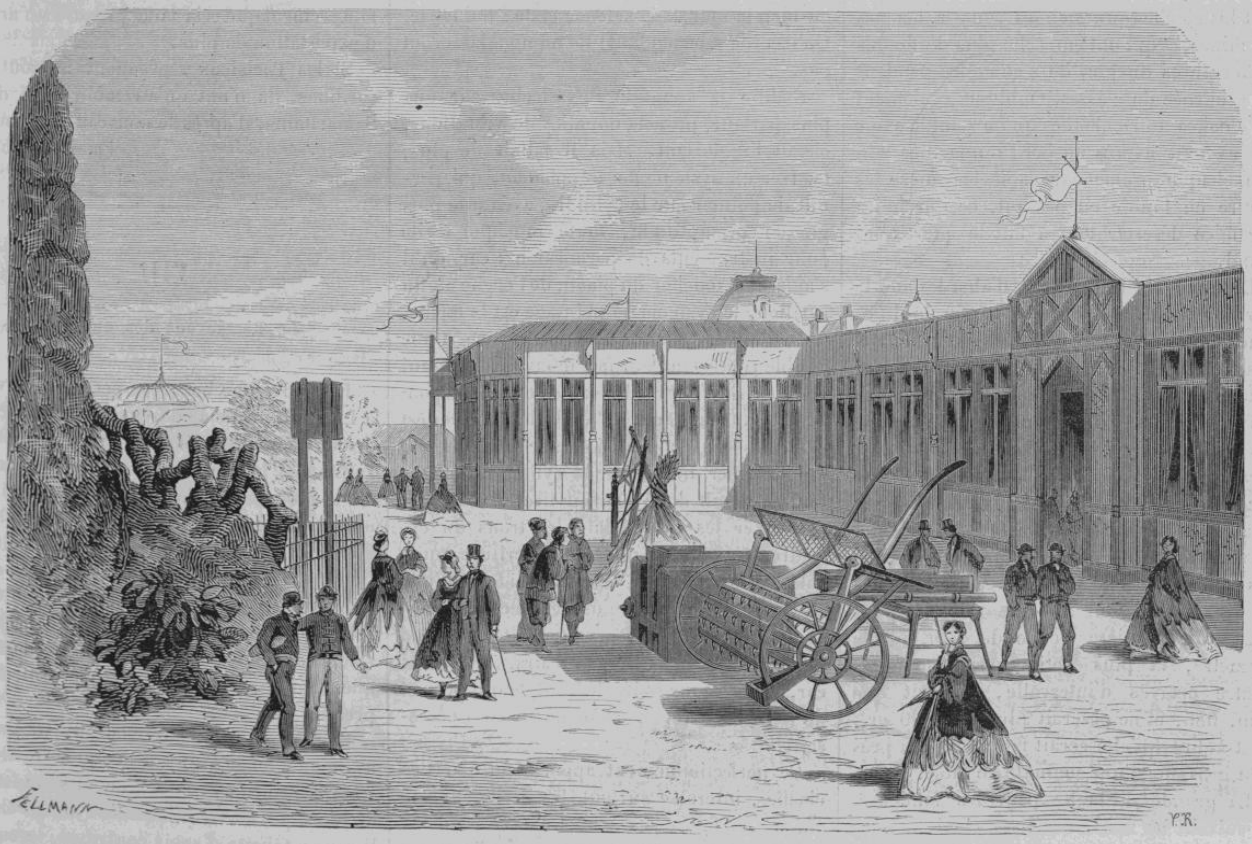


PORTE D'ANVERS. — Dessin de M. A. de Bar..

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



PAVILLON DES CLOCHES, de M. Bollé. — Dessin de M. Fellmann.



RESTAURANT DES OUVRIERS. — Dessin de M. Fellmann.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prisonnier au fond de son cachot. Elle est comme le pain de vie dont le poëte a dit :

« Chacun en a sa part, et tous l'ont tout entier. »

Je m'explique donc très-bien l'amour des Flamands pour leurs cloches qui sont la voix de l'allégresse ou de la douleur pour tout un peuple : ce que je m'explique moins, c'est que cette passion des Flamands n'ait jamais été partagée par nous.

« C'est une sotte musique que celle des cloches, » dit J. J. Rousseau dans l'article *Carillon* de son *Dictionnaire de Musique*. Je crains bien que le grand écrivain n'ait écrit cela avec ses nerfs. Rien n'est plus insupportable, en effet, que le monotone et long bourdonnement des cloches ébranlées au hasard. Dans les villes de la Savoie et de la Suisse, d'où venait J. J. Rousseau, à toute heure on sonne les cloches. Faire sonner les cloches est un luxe que tout particulier se donne au moindre événement qui survient dans sa vie privée, heureux ou malheureux. Combien de baigneurs le son perpétuel des cloches agitées n'a-t-il pas chassés d'Aix en Savoie ! C'est par le souvenir que j'en ai gardé moi-même, que je m'explique la phrase agacée du philosophe mélomane de Genève.

Mais il ne faut pas que le bourdonnement confus des cloches nous rende injuste envers un carillon bien ordonné.

Approchons-nous donc, sans appréhension de nerfs, du pavillon des cloches du Champ de de Mars, et oublions les grosses rumeurs que font les cloches prussiennes sous la nef des machines, et qui ont empêché plus d'une fois les membres du jury de s'entendre pendant leur tournée de classes. Oublions également les cloches autrichiennes qu'on semble avoir posées tout exprès au bord d'une allée afin que chaque promeneur espiègle puisse les mettre en branle en passant, ce qui finira par faire déserter tout à fait le quart allemand.

Ce qui nous frappe tout d'abord dans le pavillon de M. Bollée, c'est le peu de différence dans le calibre des cloches qui composent le carillon. Il y a 43 cloches formant quatre octaves pleines. Dans les règles posées jusqu'ici au fondeur, les mesures de chaque cloche sont déterminées sur la théorie des cordes, d'après laquelle toutes les octaves ascendantes sont réduites, comme mesures, à la moitié des bases de l'octave précédente. Ainsi, voyons ce qu'aurait produit dans le cas présent la théorie des cordes appliquée aux vibrations : — Étant donnée pour base une première cloche de 1 m. 50 de diamètre, la plus petite, arrivant après quatre octaves d'intervalle, n'aurait que 0 m. 085, et ne pèserait plus que 800 gr., c'est-à-dire qu'elle serait réduite à peu près à la grosseur d'une sonnette de table.

La grande difficulté pour les fondeurs, en suivant les anciennes bases, était de donner à tout un jeu de cloches une égalité relative d'intensité sonore, de faire entendre, par exemple, les petites cloches à l'égal des grandes. Il n'était guère possible d'arriver à cette unité relative de diapason que pour l'étendue d'une octave.

Il a donc fallu, pour obtenir quatre octaves harmoniques sans une trop grande disproportions de calibre, modifier l'ancienne théorie et calculer les vibrations sur une base nouvelle.

L'accord des timbres est ajusté au moyen d'instruments compteurs de vibrations ; le nombre de vibrations de chaque timbre est calculé au moyen d'une progression par quotient, et de façon à donner à tous les demi-tons des intervalles absolument égaux.

En combinant les vibrations sur ces données nouvelles, le fondeur du carillon du Champ de Mars, est parvenu à donner à sa plus petite cloche un poids de seize kilogrammes, au lieu de 800 grammes que cette cloche aurait pesé avec l'ancien système. Cela fait que les 43 cloches concourent au même diapason, sans différence bien sensible dans l'intensité sonore de chacune.

Je pourrais vous dire exactement le nombre de vibrations de chaque touche de ce clavier métallique. Mais à quoi bon ? serais-je bien sûr d'expliquer clairement au lecteur, ce que je ne suis pas bien sûr d'avoir parfaitement compris moi-même ? Nos dessinateurs nous mettent à une cruelle épreuve. Suivant le caprice de leur crayon, nous sommes obligés de faire à leur suite le tour du monde, ou bien le tour de la science et de l'industrie. Qu'ils aillent cependant ! Ils ne nous lasseront pas.

Établir la sonnerie des cloches sur une plus parfaite proportionnalité de vibrations, c'était l'important. Mais il fallait de plus, trouver un système de frappement, qui permît de pointer sur le cylindre, avec une plus grande promptitude, toute musique écrite pour instruments de percussion : car, qu'il s'agisse de toucher du piano, de l'orgue ou du carillon, le système de pointage est le même. Le cylindre, qu'une machine armée d'une double roue-compteur fait mouvoir, est muni de trous où l'on fixe les cames qui correspondent aux marteaux, et dont la position est déterminée avec précision sur le cylindre. Pour former un air sur le cylindre, l'opération se réduit donc à savoir lire la musique, et à fixer les cames dans les trous du cylindre, suivant les règles de l'écriture musicale. Cette opération est très-rapide et d'une assez grande facilité à l'usage. Le cylindre est disposé de façon à recevoir, soit un grand air ou une quantité de petits airs, à volonté : car, il porte une roue de compte qui permet de faire les arrêts partout où ils sont nécessaires.

Ce perfectionnement apporté au jeu des cloches, intéresse surtout les carillonneurs. On ne se figure pas à quel exercice violent devaient se livrer autrefois les malheureux condamnés à cet art. Les pieds et les mains n'étaient pas de trop à la fois, — les mains pour les cloches aiguës, les pieds pour les cloches basses. Les touches étaient de grosses chevilles, que le jeu des muscles, dans tout son développement, suffisait à peine à amener à percussion.

Dans les anciens carillons des Flandres, munis de mécaniques, il faut des frais assez considérables et beaucoup de temps, pour changer le pointage du cylindre, ce qui fait que les bons Flamands se sont habitués à entendre le même air pendant plusieurs années sur leurs carillons compliqués. Cela n'a pas peu contribué peut-être à tourner leur humeur à l'apaisement et à la résignation. Je propose donc à l'Académie de Gand, l'ancienne ville révolutionnaire, de mettre au concours la question suivante : « Quelle a été l'influence des carillons sur l'esprit public dans les Flandres ? »

Si cette question avait été éclaircie académiquement, la difficulté que j'ai trouvée à vous expliquer le carillon au Champ de Mars, aurait été en partie surmontée pour moi.

Ce carillon a été commandé pour la cathédrale de Buffalo, aux États-Unis. Je suppose que les fonds ont été réunis par souscription publique. Il n'y a que la souscription de tous qui puisse imposer une jouissance ou une servitude, commune à tous.

Nous félicitons la ville de Buffalo, fameuse par ses salaisons, de son goût municipal pour la musique des cloches, d'autant plus sincèrement que cela nous procure un article d'exportation de plus.

Si les Parisiens reprennent le goût des carillons, ils n'ont qu'à rétablir celui de la Samaritaine, d'après le nouveau système.

Fr. Ducuing.

VIII

Le Restaurant des ouvriers.

En 1862, une heureuse pensée fit envoyer à l'Exposition de Londres quelques délégués des ouvriers de Paris et de Lyon, nommés au suffrage de leurs camarades. A peine connu-on le programme de l'Exposition de 1867, où tout un groupe, le groupe X, était chargé d'étudier tout ce qui a rapport à l'amélioration matérielle, morale et intellectuelle de la population, que les ouvriers de toute l'Europe songèrent à profiter de cette occasion solennelle pour venir étudier sur place les questions sociales qui les intéressaient au premier chef.

Déjà la réunion des bureaux du 10e groupe avait réuni les éléments de l'enquête du travail dans les principaux établissements industriels de l'Europe, œuvre à laquelle l'auteur de ces lignes se félicite d'avoir contribué, lorsqu'un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

décret nomma un haut jury spécial pour le nouvel ordre des récompenses, et qu'un arrêté ministériel convoqua une Commission d'encouragement pour les études des ouvriers.

Cette Commission, présidée par l'honorable M. Devinck, fut chargée de convoquer les ouvriers de toute la France à l'élection de leurs délégués à l'Exposition, et de pourvoir à leur logement et à leur nourriture dans les meilleures conditions possibles, en même temps que d'aider dans leurs études les délégués qui auraient recours à ses bons offices. Ce qu'il y a de remarquable dans cette Commission nommée administrativement, c'est qu'elle a été prise en dehors du personnel administratif, et qu'elle est uniquement composée d'industriels notables et de quelques journalistes.

Le restaurant que l'on voit représenté dans un de nos dessins est une création de la Commission d'encouragement. Il a, parallèlement à l'avenue Lamothe-Piquet, cent mètres de façade, formant une longue galerie de sept mètres de large, dans laquelle huit cents consommateurs peuvent trouver place à la fois. Du côté du Champ de Mars, on a juxtaposé à cette galerie, vraiment monumentale, une rotonde, sous laquelle sont situées les cuisines et les caves du restaurant.

Ce vaste établissement peut servir huit mille repas par jour, au prix moyen de 1 fr. 25, vin compris. Je ne crois pas qu'une seule plainte se soit élevée jusqu'ici sur la nourriture qu'on y distribue à ce prix réduit, tant il est vrai que la loi des grands nombres exerce sa bienfaisante et miraculeuse puissance, ici comme ailleurs.

L'agglomération des infiniment petits, qui arrive à faire sortir, du sein des eaux, des bancs, des îles et des continents, crée ici l'abondance dans le bon marché, au sein d'une ville où la marée des prix monte sans cesse.

Ce n'est pas seulement un restaurant omnibus que la Commission d'encouragement a fondé, c'est aussi une vaste construction où 1 200 lits trouveront place, au seuil même de la porte Rapp. Si les voyageurs du salaire abondent, comme c'est à croire, la sollicitude de la Commission d'encouragement leur a ménagé des couverts pour 5 000 lits. Elle leur a ménagé aussi des professeurs éminents dans chaque spécialité qui conduiront les délégués à travers les classes de l'Exposition, autant vaut dire à travers le monde, leur faisant des conférences démonstratives et ambulatoires.

Ah ! quel bien on peut faire, en voulant le bien ! Notre cher et honoré président, M. Devinck, doit le savoir, lui qui résume le mieux dans sa belle âme les vertus de la bourgeoisie intelligente, et les généreux et libres instincts de la démocratie en quête du progrès.

Je désire que ceci soit un témoignage durable pour le bien qu'il a fait et qu'il poursuit sans jamais se lasser, autant que pour le respectueux dévouement que je lui porte.

Fr. Ducuing.

IX

L'Exposition de Billancourt.

L'île de Billancourt dont nous donnons aujourd'hui l'aspect général avait été primitivement destinée par la Commission impériale à servir de champ d'expérience aux machines agricoles exposées au Champ de Mars.

Dans la suite, en présence des réclamations d'un grand nombre de constructeurs de machines et d'éleveurs d'animaux, qui, vu l'exiguïté de l'espace réservé aux classes de l'agriculture n'avaient pu être admis dans le Champ de Mars, il fut décidé qu'une annexe agricole serait établie dans l'île de Billancourt. Cette décision fut accueillie avec empressement par le public, et, ainsi que l'on pourra en juger par cette courte description, le nombre et la nature des demandes permirent d'y établir une exposition d'agriculture complète.

L'île de Billancourt, d'une contenance d'environ 23 hectares, est située à un kilomètre et demi en aval de Paris, dans une situation charmante, et, pour la beauté de son site, elle peut lutter avantageusement avec Saint-Cloud, Saint-Germain, Bougival, qui sont pendant l'été le rendez-vous de la population de Paris. Ses abords sont des plus faciles, car elle est traversée par une route et reliée à la terre ferme par deux ponts d'une construction remarquable.

L'exposition agricole est donc divisée en deux parties par la route dont nous venons de parler; mais on peut facilement communiquer de l'une à l'autre par des passages qui ont été réservés sous les ponts.

En entrant par la porte principale, on est frappé au premier abord par l'aspect du champ d'expérience, vaste surface entièrement libre, destinée aux essais des machines agricoles, et qui est mise à la disposition des exposants afin qu'ils puissent faire fonctionner leurs instruments devant le public. Cet endroit de l'île sera donc ordinairement animé par les attelages qui mettront en mouvement les charrues, herses, rouleaux, semoirs et autres engins qui donnent à la terre toutes les façons qu'elle peut exiger. Cette partie de l'exposition offrira le plus grand intérêt pour les acheteurs sérieux qui désirent voir fonctionner un instrument avant d'en faire l'acquisition, et pour le public ordinaire qui ne demande qu'à se rendre compte des procédés agricoles; ce sera l'application d'une idée qui avait été souvent mise en avant; mais qui n'avait pu être réalisée jusqu'ici dans les expositions de cette nature.

Avant d'arriver au champ d'expérience et en suivant la route qui fait le tour de cette partie de l'île dans laquelle nous nous trouvons, nous avons à gauche une exposition d'arboriculture; les arbustes qui la composent ont été disposés en massifs au milieu d'un jardin qui va jusqu'à la Seine, qui est fort bien dessiné et qui renferme une remarquable collection de statues et de vases en fonte propres à l'ornementation des parcs.

A droite une exposition de viticulture renferme des spécimens des différents procédés de culture de la vigne dans les principaux centres de production du vin. A côté, et tout près de l'endroit où ils doivent fonctionner, se trouve rangée une vaste collection des instruments qui sont surtout destinés à la préparation du sol; enfin, en approchant de l'extrémité de l'île, nous trouvons une surface de terrain consacrée à une exposition de cultures types; ce sont de petits champs cultivés suivant les méthodes les plus perfectionnées. Cette exposition ne pourra être appréciée que par les personnes expertes en ces matières; mais les noms de MM. Decrombecque, Vallerand, Harry, Brigon, Vilmorin, etc., qui ont entrepris là une démonstration pratique de leurs systèmes répondent de l'intérêt qui s'y attachera.

Avant de quitter l'endroit dont nous venons de faire la description, nous devons au moins mentionner les intéressants procédés de culture du houblon, du tabac, qui y sont installés, les nombreux systèmes de clôture, quelques installations d'appareils hydrauliques, qui ont été placés au bord de l'eau.

Passons maintenant devant une construction rustique qui sert de bureau, et arrivons en prenant la passerelle ménagée sous la route dans la partie de l'île qui est située en amont du pont. Bien qu'elle soit beaucoup plus petite que la précédente, elle offre cependant un intérêt beaucoup plus considérable, puisqu'elle renferme presque toutes les machines agricoles, et les étables dans lesquelles ont lieu les expositions d'animaux.

On peut dire qu'en cet endroit sont réunis tous les instruments qui, dans les différentes régions, peuvent servir à la culture du sol et à l'exploitation de ses produits. — Sauf une petite portion de terrain réservée à une exposition d'arboriculture fruitière, et à l'exception de celui qui est réservé aux allées, le sol est entièrement couvert d'instruments. Les uns, qui n'ont pas à craindre les intempéries, et qui sont surtout destinés à manœuvrer dans les champs, sont rangés en plein air; les autres, qui doivent servir à la préparation des aliments du bétail, au battage des grains, etc., et qui fonctionnent ordinairement dans les fermes, sont disposés sous des hangars d'une construction élégante et légère. Cette partie de l'Exposition est des plus complètes et renferme des instruments admirables. Les exposants anglais, qui occupent une superficie considérable, ont amené là les puissantes machines dont l'agriculture anglaise a pour ainsi dire seule su tirer parti jusqu'à ce jour, et, dans ce nombre, il faut citer les charrues à vapeur de Fowler et de Howard, les machines à battre de Ransomes, de Clayton, etc.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

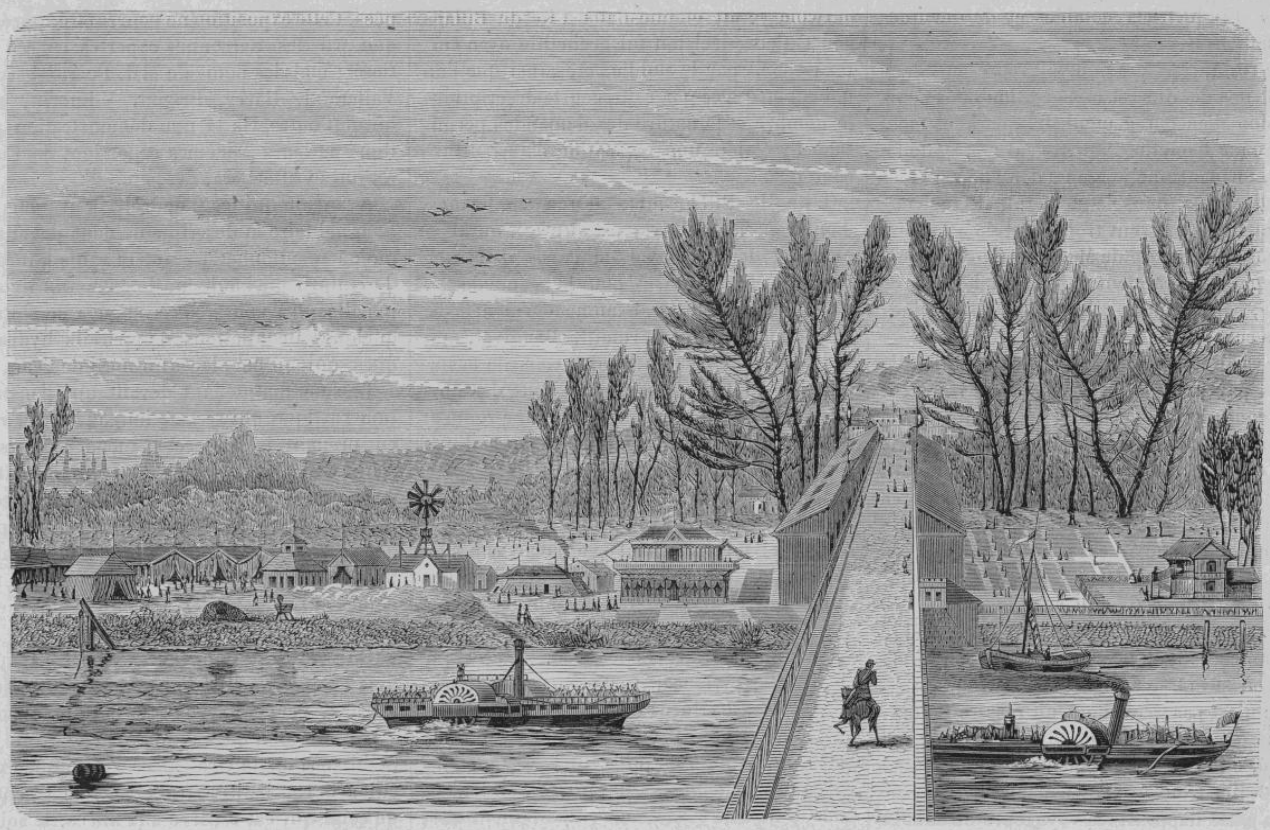
En général, les fabricants anglais se font remarquer par la précision et le soin qu'ils mettent dans l'exécution de leurs machines et dans les détails de leur fabrication. Leurs machines sont polies, peintes, vernies, elles ont un aspect coquet qui réjouit l'œil, et que l'on ne retrouve pas dans les machines de fabrication française, qui offrent une apparence plus grande de rusticité.

Notre but n'est pas d'indiquer la supériorité des unes ou des autres, nous devons cependant dire en faveur des exposants français, qu'ayant amené leurs machines dans le but de les faire fonctionner, ils n'ont pas cru devoir les décorer comme s'ils avaient dû les exposer en étagères ou en trophées comme cela a lieu généralement dans les expositions. En somme, à côté des expositions anglaises de MM. Howard Clayton et Shuttleworth, Fowler, Garett, Ransomes, etc., les expositions françaises de MM. Pinet, Peltier, Gérard, Protte, Paulvé, Millot, etc., font très-bonne figure.

L'exposition de viticulture, dont nous avons parlé tout à l'heure, est complétée par une exposition de charrues, de herses vigneronne, et en général de tous les instruments destinés à cultiver la vigne.

Un grand nombre de pressoirs de différents modèles rangés à l'extrémité du premier hangar forment un ensemble intéressant et montrent les différents procédés d'extraction du vin ; on peut donc dire que la viticulture, l'une des branches les plus importantes de l'agriculture française est ici représentée dans tous ses détails.

Par le fait même de sa situation dans une île, l'Exposition devait offrir des emplacements commodes pour l'établissement des machines hydrauliques et propres à leur permettre de fonctionner facilement. Une vaste plate-forte sur la berge du grand bras de la Seine est couverte de norias, de pompes d'irrigation, de pompes à purin et en général de machines qui offrent un caractère spécia-



VUE GÉNÉRALE DE BILLANCOURT. — Dessin de M. Pierson.

lement agricole. M. Thiébaut, dont le nom est célèbre comme fabricant de pompes, se fait remarquer en cet endroit par l'importance de son exposition.

Si les frais d'établissement n'avaient été aussi considérables, ou si comme compensation l'administration avait pu dégrever des droits ordinaires, les alcools, bières et autres produits qui auraient été fabriqués dans l'enceinte de l'exposition, un certain nombre de constructeurs eussent volontiers établi des spécimens d'usines agricoles, telles que brasseries, distilleries, sucreries, moulins à huile, etc., que l'on établit aujourd'hui en si grand nombre dans les fermes même de médiocre importance. C'est en effet maintenant un complément presque indispensable de toute exploitations agricole bien dirigée, puisque en commençant par tirer parti de la farine, de la betterave, des graines oléagineuses, et en général des matières alimentaires destinées à nourrir les animaux, on arrive à produire la viande à meilleur marché. Il est donc fâcheux que l'on n'ait pas pu réunir dans l'exposition agricole, tous les spécimens de ces industries si utiles, et que cette partie qui eût été si intéressante se borne à une féculerie et à une distillerie pour petites exploitations.

Au bout de l'exposition et sur le bord de l'eau s'élèvent quatre jolis bâtiments d'une construction rustique et d'un effet pittoresque ; ils ont un air champêtre qui s'adapte parfaitement au caractère de l'exposition. Ils sont bien aérés, un grand nombre de portes y ont été ménagées, les dégagements y sont faciles, ils renferment chacun cinquante stalles environ ; enfin ils peuvent être donnés comme des modèles d'étables pour les concours agricoles ; c'est l'opinion que l'Empereur a émise lorsqu'il les a vues pour la première fois. C'est là que se tiennent les expositions d'animaux qui doivent se continuer jusqu'au mois d'octobre.

C'est là que pendant six mois vont se succéder les plus beaux échantillons de nos différentes espèces d'animaux domestiques. Les races bovines laitières ou de travail, les races ovines à viande ou à laine, les chevaux de

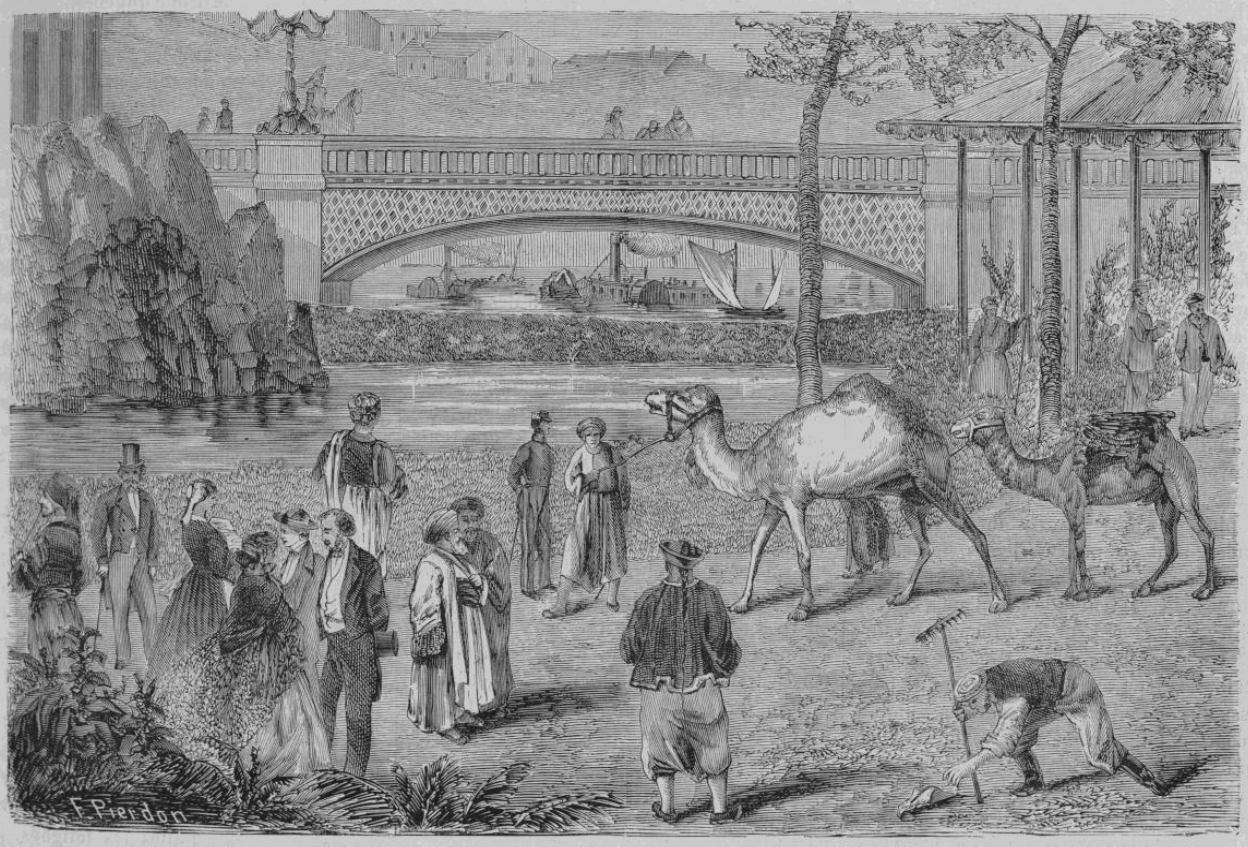
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

luxe et de travail, les animaux de basse-cour, les chiens, etc., etc., y trouveront place tour à tour.

Chaque exposition durera dix à douze jours et sera terminée par la vente d'un certain nombre des animaux exposés.

Ainsi donc, cultures, instruments, animaux, c'est-à-dire tout ce qui constitue l'agriculture, est plus ou moins largement représenté à Billancourt ; c'est un ensemble complet où tout le monde peut s'instruire et où les plus savants peuvent apprendre. Cette annexe de l'Exposition universelle sera certainement très-appréciée lorsque viendront les chaleurs, lorsque l'on éprouvera le besoin de quitter la poussière du macadam et le rayonnement de l'asphalte pour la verdure, l'ombre et la fraîcheur de l'eau que l'on est habitué à trouver aux environs de Paris ; à ce point de vue l'exposition agricole de Billancourt aura une supériorité sur tous les endroits où le public a l'habitude de se diriger, puisqu'à l'attrait d'une exposition intéressante, utile à connaître et dont la composition se renouvellera en partie chaque quinzaine, elle aura l'avantage d'offrir tous les genres d'établissements que le public recherche, comme indispensables au succès d'une partie de plaisir. Aussi nous ne serions pas complet dans notre description, si nous ne parlions des restaurants qui sont presque achevés et dont un notamment, déjà ouvert au public, offre de sa terrasse une des plus belles vues qui se puissent imaginer ; l'œil embrasse d'un côté l'ensemble de Paris avec le magnifique pont du Point-du-Jour au premier plan, et de l'autre côté, le bois de Boulogne, les coteaux du Bas-Meudon, de Sèvres, de Saint-Cloud sur lesquels se détachent les magnifiques villas qui y sont construites, la lanterne de Diogène, les palais de Saint-Cloud etc., et enfin tout le cours de la Seine continuellement sillonnée de nombreuses embarcations.

La route qui traverse l'île est bordée de deux rangées de boutiques où l'on vendra



PONT D'ACIER, de M. Joret. — Dessin de M. Pierson.

tout ce qui peut être utile et amusant et où seront établis les jeux de toutes sortes qui sont un des éléments du succès des fêtes champêtres. Un grand nombre d'autres petites boutiques éparses le long des chemins principaux contribueront à jeter de la gaieté dans toutes les parties de l'exposition. Enfin, presque tous les dimanches, des régates auront lieu devant les berges, qui seront alors certainement trop petites pour contenir le nombre des curieux qu'amène ce spectacle, qui a de jour en jour et à un plus haut degré le don d'intéresser le public parisien.

Nous devons en dernier lieu signaler l'installation d'un atelier photographique qui donnera aux exposants la faculté de faire reproduire leurs instruments ou leurs animaux.

Il n'est pas inutile, avant de terminer, d'indiquer à nos lecteurs quels sont les moyens de se rendre à Billancourt, c'est le meilleur service que nous puissions leur rendre ; car on est toujours embarrassé à ce sujet quand on n'a pas l'habitude de se rendre sur un point. Le moyen le plus commode, est de prendre le chemin de fer de ceinture qui part chaque demi-heure et dont la station du Point-du-Jour est à une distance d'environ 1500 mètres de l'exposition. Bientôt même, il se rendra, par un embranchement que l'on termine en ce moment, jusqu'à l'exposition elle-même. La station de Meudon qui domine l'île de Billancourt est un second moyen d'y accéder par les voies ferrées. Il y a ensuite les bateaux à vapeur qui partent toutes les heures du Champ de Mars, et qui feront un service plus fréquent quand la saison amènera à Billancourt un plus grand nombre de visiteurs. Il y a enfin les omnibus américains de Sèvres et de Saint-Cloud qui déposent les voyageurs à environ 400 mètres de l'île. Ces différents moyens de communication sont plus que suffisants pour répondre à toutes les exigences, et l'empressement du public à se rendre à l'exposition agricole justifiera le surnom que l'on a donné à Billancourt, de maison de campagne de l'Exposition.

Nous n'avons voulu donner aujourd'hui

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'une idée générale de l'exposition agricole; nous comptons en donner un jour une description détaillée, et une livraison spéciale sera consacrée à l'examen des instruments et des animaux qui auront obtenu les principales récompenses.

A. L.

X

Le pont du quai d'Orsay.

Un vallonnement qui part de l'allée circulaire du phare, et va atteindre la berge de la Seine, met en communication le Parc de l'Exposition universelle avec les quais d'arrivages des bateaux à vapeur.

Comme rien n'est inutile dans une Exposition, on a eu soin de faire servir le pont qui permet de ne pas interrompre la circulation sur le quai d'Orsay à l'exhibition spéciale d'un système nouveau.

Nous sommes bien loin aujourd'hui des passerelles primitives faites d'un tronc d'arbre jeté sur une rivière; et si la construction des ponts a fait dans ce dernier temps, soit au point de vue mécanique, soit au point de vue de l'économie, d'immenses progrès, c'est à la multiplication de voies ferrées que nous en devons la réalisation.

Les charges les plus lourdes, les arches les plus hardies, les distances les plus grandes, sont supportées, jetées, franchies, avec une aisance qui étonne notre esprit pour peu que l'observation et le calcul nous fassent méditer un moment sur les difficultés à vaincre. Les enjambées gigantesques de ces arcs métalliques jetés sur l'espace, avec une hardiesse qui ne doit en rien exclure la solidité, forment tout un poëme scientifique dont la solution appartient aux ingénieurs et aux constructeurs.

On ne saurait se faire une idée des précautions et de la prudence qui président aux expériences, auxquelles est soumis un pont nouvellement construit.

Quand le pont du quai d'Orsay a été terminé, les ingénieurs des ponts et chaussées, MM. Buffet et Foulard avec le concours de M. Cheysson, ont présidé eux-mêmes aux expériences suivantes : Une première charge de 500 kilogrammes par mètre carré du tablier formant la surface du pont a été imposée; elle constituait un poids total de 200 000 kilogrammes.

Les calculs faisaient prévoir un fléchissement régulier et apprécié d'avance, l'expérience a justifié les prévisions.

Après cette première épreuve, on a fait passer sur le pont deux voitures à un seul essieu, portant une charge de 12 000 kilogrammes et attelées de cinq chevaux.

Aucune déformation ne s'est produite. Le pont a été franchi de front, en sens contraire, en travers et en ligne droite, par ce même attelage, et les trente appareils placés pour mesurer les abaissements et les relèvements n'ont pas indiqué sur chacun des points observés une variation supérieure à sept millimètres.

Tout était favorable à la solidité, et dès ce moment le pont fut livré à la circulation des voitures de toutes charges et de tout attelage.

Ces genres d'expériences ont quelque chose de solennel, quand on pense que de leurs déductions dépend la vie d'un certain nombre d'hommes qui franchiront ce passage journellement encombré, et on ne peut s'empêcher d'admirer sans réserve, l'intelligente sollicitude qui veille au nom de la science à la sécurité des voies publiques.

Ce n'est pas tout que de construire un pont dans les conditions de permanence et de solidite désirable; la multiplication de voies de transport, et les dépenses énormes dont elles chargent les budgets des compagnies, des villes, des États, réclamaient une solution économique d'une importance indiscutable.

Ici nous entrons dans le détail des mérites spéciaux du pont exposé.

La fonte et le fer avaient été jusqu'à présent employés presque seuls, soit en concours avec la pierre, soit en concours avec le bois pour construire les ponts destinés à différents usages.

Un métal nouveau est ici appliqué pour la première fois; c'est l'acier de Bessmer.

L'emploi de ce métal présente un coefficient de sécurité plus élevé que celui du fer et de la fonte. En effet, le rapport entre les charges de rupture de ces deux métaux est comme six est à dix; les ouvrages à longue portée deviennent dès lors possibles et la réduction ou la suppression des points d'appui au milieu des obstacles à franchir réalise déjà une notable économie.

La portée du pont exposé est de 25 mètres sur une largeur de 21 mètres entre garde-corps.

Tous les arcs de ferme sont en métal de Bessmer; le pont lui-même est composé dans le type en arc avec des tympans en treillis, dont les avantages sont considérables au point de vue de la construction.

Ils fournissent la possibilité de répartir avec une égalité proportionnelle et mathématique la charge due au tablier sur tous les points des arcs de portée. Il n'est pas besoin d'être ingénieur pour comprendre que le poids d'une charge, concentré par un vice de construction sur un point quelconque, présente un danger sérieux, tandis qu'une répartition sur tous les points de soutènement diminue d'autant le poids général et divise les effets de fléchissement.

En mécanique comme en politique, la devise adoptée par Catherine de Russie est vraie : *Divide ut impera : Divise si tu veux vaincre.*

Simplifier les éléments de construction, et ramener les charges sur une portée d'une solidité éprouvée et garantie par la nature du métal lui-même, en outre, obtenir une économie notable dans l'exécution, tel est le mérite intrinsèque du pont du quai d'Orsay.

La science dans les calculs positifs vise toujours plus à l'utile qu'à l'agréable. Pour nous, qui voudrions que l'art fût fraternellement et en toute circonstance allié à la science, nous avons examiné au point de vue de la forme ce pont dont les qualités mécaniques nous sont maintenant connues.

Nous aurions peut-être désiré que la monotonie de la ligne droite qui compose exclusivement le sommet des triangles à bases curvilignes situés sur les façades verticales de droite et de gauche du pont, fût un peu rompue par quelques ornements, destinés à rendre moins sévère et moins aigu à l'œil son aspect général.

Cependant les tympans à treillis sont moins rudes de dessin que certains modes d'ajustage employés, par exemple les fers à T, et finissent en somme par donner un caractère presque original à toute la construction elle-même. Enfin, si le charme artistique n'est pas le point dominant de ce pont remarquable, nous nous hâtons d'ajouter que ses qualités sérieuses et pratiques lui ont mérité toute notre attention et que nous nous faisons un devoir de les reconnaître en les signalant.

A. Chirac.

XI

Une écurie de chameaux.

Que nous veut cette écurie de chameaux? Est-ce que les chameaux ont un abri? Ils vivent en plein air, sous le soleil et sous les étoiles, habitués à toutes les fatigues, portant tous les fardeaux, faisant provision d'eau dans leur goître pour traverser les grands déserts anhydres, broutant au passage quelques pousses coriaces de palmier nain, ou quelques touffes d'*alfa* plus coriaces encore.

Sobre et infatigable, le chameau fournit sans défaillance les plus longues courses. On l'a comparé à un navire sur une mer de sable. Plus utile que le mulet, il en a les qualités et les défauts. Comme lui, dur à la marche et aux fardeaux, il est contrariant comme lui. Il a l'air de protester éternellement contre la domination de l'homme. Il obéit en résistant toujours. Est-il debout? il grogne pour se coucher : il grogne quand on le décharge, aussi bien que quand on le charge. Quand il a protesté à sa manière, se

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

conscience est tranquille, et il s'arme de patience, sa grande vertu avec la sobriété, pour aller où son conducteur le guide.

Des écuries! c'est bon pour les chevaux, ces amis de l'homme. Le cheval arabe vit sous la tente, choyé par la famille. Ses flancs saignent parfois sous l'éperon aigu de son cavalier, brutal jusque dans ses affections. Mais du moins il a l'orge savoureuse et les souples couvertures de laine pour étancher les sueurs de ses longues courses. Quant au chameau, il n'a rien que les mauvais traitements; il est né, comme l'âne et le mulet, pour un destin contraire.

Il est vrai que la constante mauvaise humeur du chameau est véritablement impatientante et finit par vous agacer les nerfs. J'ai vu, par un soleil brûlant, et à la suite d'une longue marche, des conducteurs, irrités par ses grognements persistants, ramasser une poignée de sable brûlant et la jeter avec fureur dans la gueule béante et bête de ces pauvres animaux exténués. Rien ne m'a jamais plus indigné et révolté. Mais que voulez-vous? Les chameaux eux-mêmes protestaient contre moi, quand je prenais leur parti. Il a décidément fallu le Champ de Mars pour améliorer un peu la sociabilité de l'homme et du chameau.

On a dit que les sons de la musique avaient le pouvoir de calmer le chameau et de le rendre obéissant. Je ne nie pas que les sons mélancoliques du chalumeau arabe, épurés par le vent, n'aient un effet doux et amollissant. Mais la musique arabe, proprement dite, n'a jamais calmé personne, même le chameau; son rhythme monotone, mais irrésistible à la longue, est plutôt fait pour allumer les ivresses furieuses.

« Donne de l'orge et abuse » dit l'Arabe en parlant du cheval. L'Arabe abuse du chameau, et ne lui donne rien.

Il n'en est pas ainsi au Champ de Mars et, pour l'affection vengeresse que je porte aux victimes, je suis bien aise de voir ici les chameaux prendre leur revanche, en accaparant pour eux tous les honneurs de la réception.

Ne croyez pas, d'ailleurs, que le chameau n'ait pas, vis-à-vis de l'homme, certaines compensations, même au désert : la première, c'est de fatiguer énormément le cornac qui le monte et l'opprime. Rien n'est plus dur que le trot d'un chameau; il faut, pour y résister, plus qu'une habitude, — une grâce d'état. Après en avoir fait la rude mais courte expérience, je plaignais sincèrement les femmes qu'on huche sur son dos dans une sorte de baldaquin fermé, et qui accompagnent ainsi dans les plus longues courses leur maître et seigneur, monté sur son cheval. Le cheval, en Afrique, est le privilége de l'homme; le chameau, à défaut de mulet, est assez bon pour porter la femme.

Le chameau, proprement dit, a deux bosses : lorsqu'il n'en a qu'une, c'est un dromadaire. Il y a même deux sortes de dromadaires, le dromadaire porteur et le dromadaire coureur; celui-ci se nomme *mahari :* on le reconnaît à son pelage blanc. C'est de cette dernière espèce que sont les hôtes du Champ de Mars et du Jardin d'acclimatation.

On a des faucons en Algérie; et c'est même pour un chef arabe, comme c'était pour un ancien baron chrétien, un luxe auquel il tient beaucoup. Mais on n'y connaît pas le pigeon messager, dont les Chinois ont fait un télégramme vivant. A défaut de pigeon, on se sert du *mahari* pour les messages. A-t-on un ordre ou un secret d'importance à transmettre à longue distance, ou même une confidence amoureuse : vite un messager à dos de chameau! Le mahari part de son trot infernal, et ne s'arrête plus qu'il ne soit arrivé à la fin de sa course, quelquefois à cinquante lieues de son point de départ. Je vous laisse à penser dans quel état revient celui qui le monte!

C'est ainsi que les chameaux se vengent des services qu'on les oblige à rendre. En un mot, ils sont toujours intraitables; mais ils deviennent tout à fait indisciplinables au temps de leurs amours.

Je me figure, je ne sais pourquoi, que les mahari du Champ de Mars, regretteront toujours le pays natal, s'ils ne peuvent plus martyriser ou faire enrager leurs conducteurs. Du reste, en pleine civilisation, comme dans le Sahara, ils continueront à protester contre la domination de l'homme.

Fr. Ducuing.

CHRONIQUE.

Cette fois, le ciel est plus implacable que les hommes. — La paix inespérée est apparue : le soleil attendu s'obstine à se cacher; et le ciel attristé verse des torrents de pluie.

Ah! il en était autrement à Austerlitz, et c'était l'hiver. Nous sommes au printemps, au contraire; et les giboulées gouvernent, changeant toutes les allées en ruisseaux débordés.

Donc, la douce Astrée, déesse du bon accord, nous apparaît sans l'arc-en-ciel, qui l'annonce, et sans le soleil qui la suit. Accueillons-la pourtant; et qu'elle soit mille fois la bienvenue! Nous parlions du soleil d'Austerlitz tout à l'heure : le soleil qui luira sur nous, en 1867, si tant est qu'il daigne luire enfin, sera mille fois plus beau et mieux acclamé par l'humanité, affranchie de tout remords et aussi de toute inquiétude.

Le Jardin réservé, si bien décrit par M. Edmond About et aussi par le poétique crayon de M. Lancelot, n'attendait que le gracieux signal de S. M. l'Impératrice pour se mettre en fête et en liesse. L'inauguration devait se faire dimanche, 28 avril : le temps l'a contremandée, comme il avait contremandé la fête de Pâques. Le kiosque des musiciens, tout paré, avait déjà reçu les exécutants, comme un buisson en fleurs reçoit les oiseaux babillards : que la musique des Guides me pardonne cette comparaison tout à fait déplacée.

Du reste, dès que le soleil plus clément n'y fera plus obstacle, il y aura des orchestres partout au Champ de Mars; il y en aura au jardin central dans les heures du jour, à la grande avenue d'Iéna le soir; il y en aura même auprès de l'écurie des chameaux pour essayer l'effet de la musique française sur ces animaux réputés mélomanes; il y en aura dans la galerie des machines, où les orgues feront double office.

A ce propos, ne pourrait-on pas imposer quelques intervalles de silence aux grosses cloches prussiennes qui envahissent la grande nef de leurs ondes sonores, et empêchent le plus souvent les jurés de s'entendre dans les classes qu'ils parcourent.

Est-ce que les Anglais ont juré aussi d'éterniser dans leur quart du Champ de Mars l'échafaudage disgracieux de leur phare, commencé par le faîte comme pour réaliser le rêve impossible de l'île des Architectes?

Parlons, malgré le temps intraitable, du commerce des fleurs.

Voyez ces plates-bandes de tulipes et de jacinthes, qui se transformeront successivement en plates-bandes d'orchydées ou de renoncules, ou de pieds d'alouette, suivant la saison; elles sont abritées par des parasols de toile multicolore qui font le plus bel effet d'ensemble entre les allées, les lacs et les massifs de verdure du jardin réservé. Tout cela concourt, ou se vend. C'est une concurrence ardente, et un commerce considérable, dont un Hollandais serait jaloux.

Les récompenses sont renouvelées comme les fleurs; et les plants varient suivant la spécialité des récompenses, ou même selon les besoins de la vente.

C'est un charmant commerce que celui des fleurs; et nous regrettons que M. Alphonse Karr, retiré à Nice comme un bourgeois honoré, ne soit pas là pour vous en parler, après M. Edmond About.

A l'Exposition de Londres, où les fleurs étaient rares, une dame se serait crue déshonorée, si elle avait abordé la section des machines sans un bouquet à la main. Le parfum des fleurs corrigeait l'odeur d'huile échauffée qu'exhalent les machines en mouvement. A Paris, où les fleurs abondent, un bouquet n'est plus un luxe; et voilà pourquoi sans doute la mode sera moins exigeante.

Ami lecteur, parfois la parole est d'or, quoi qu'en dise le proverbe arabe qui donne

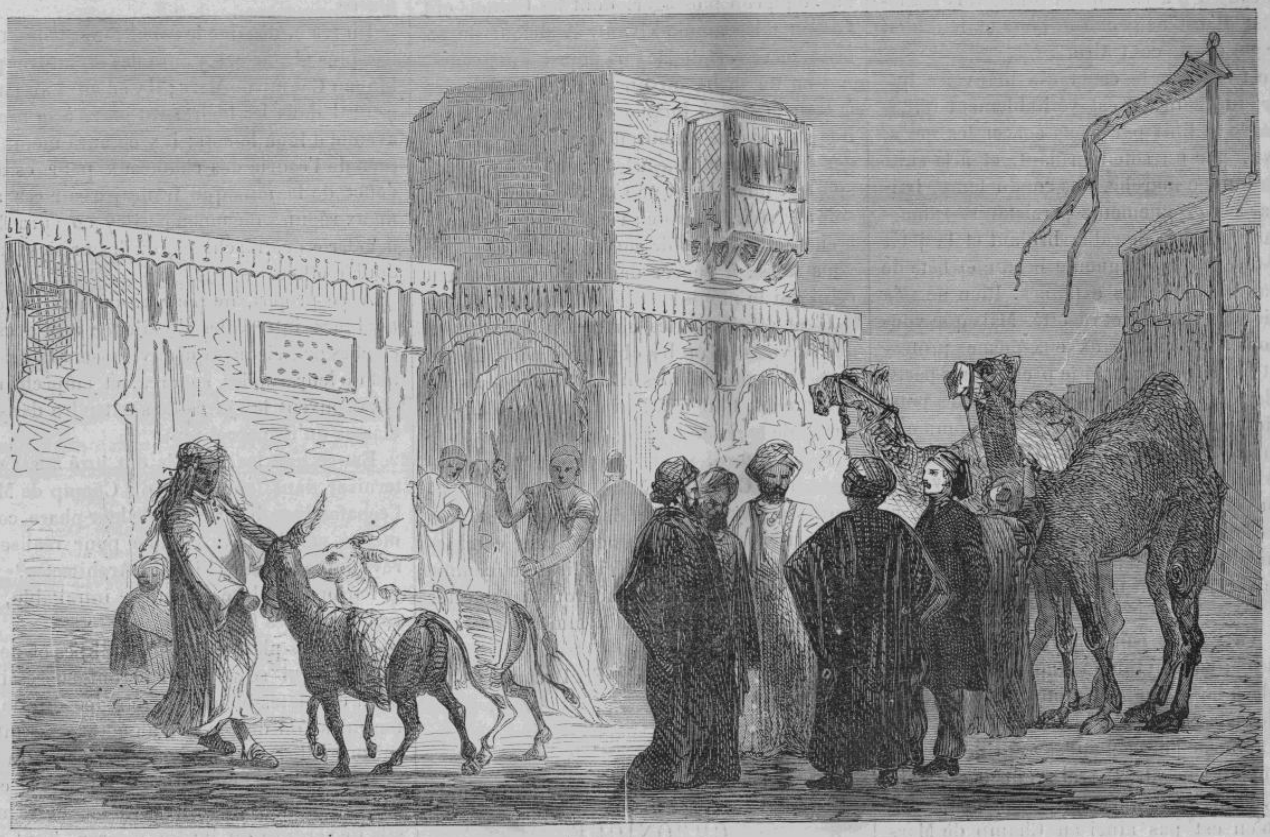
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sans balancer le pas au silence. La réforme que nous avions demandée sur les moyens de transport est faite en partie, et le reste viendra par surcroît. Oui, les omnibus ont daigné traverser les ponts; et l'on a bien voulu les admettre aux abords de la porte Rapp. Les omnibus de la Villette (ils sont 42) stationnent désormais à l'entrée de l'Exposition, et ils partent toutes les cinq minutes. D'autres voitures, plus vastes encore, suivent la ligne du quai depuis le Palais-Royal jusqu'au pont d'Iéna. Qu'on relègue à la porte Suffren les voitures retenues, pour réserver la porte Rapp aux voitures libres, et mes vœux seront comblés.

Les *Mouches*, qui volent sur la Seine au nombre de six, sans jamais se reposer, vont être portées au nombre de trente.

De ce côté encore, tout sera pour le mieux, et le télégraphe, qu'on avait installé pour l'appel des voitures libres autour du Champ de Mars, deviendra tout à fait inutile. On sait bien d'avance qu'il n'y a jamais de voitures libres autour du Champ de Mars. Le télégraphe ne sera une vérité que s'il correspond avec les stations de Paris.

Et puisque nous en sommes aux changements que les giboulées persistantes nous commandent, en nous donnant le temps d'aller vaquer, ne pourrait-on débarrasser un peu le



ÉCURIES DES CHAMEAUX ET DES ANES. — Dessin de M. Jundt.

promenoir extérieur des tables qui l'encombrent? Les établissements étrangers, qui font tout le nécessaire pour s'affranchir de nos usages, ou de notre réglementation, si l'on aime mieux, ont envahi tout l'espace couvert, de telle sorte que les promeneurs, à qui cet espace devrait être réservé, sont obligés de passer sur le chemin extérieur, lorsqu'il pleut.

Que le restaurant prussien se permette d'envahir la voie publique, on peut se l'expliquer par une foule de raisons. Du reste, cela ne tire pas à conséquence; car ses clients sont rares. Mais j'ose me plaindre que les restaurants bavarois et autrichien, plus fréquentés, s'autorisent de l'exemple de leur voisin trop entreprenant.

Si les restaurants français ne laissaient pas sur le promenoir une allée libre entre leurs deux rangs de tables, je trouverais cet envahissement intolérable. Mais nous sommes ainsi faits, que nous tolérons chez les autres ce que nous ne tolérerions pas vis-à-vis de nous-mêmes. Un philosophe, je ne sais trop s'il était Allemand, disait qu'il était mal aisé de ranger tout le monde sous une loi commune. On le voit bien au Champ de Mars et ailleurs.

C'est sur cette réflexion, qui se prête à tout, tant elle est profonde, que je ferme cette trop longue chronique.

Fr. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

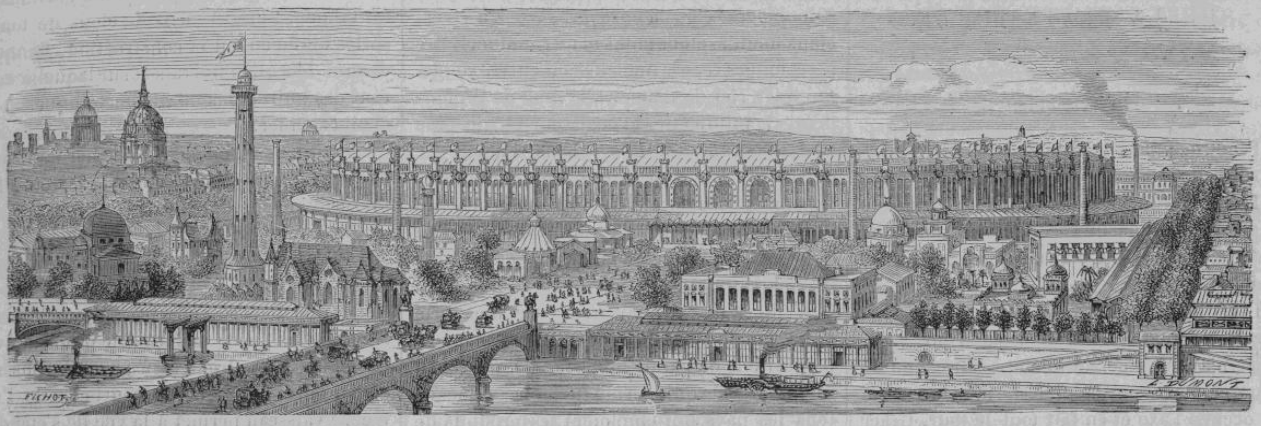
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS

M. E. DENTU,

Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.

M. PIERRE PETIT,

Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60

Pour l'étranger, les droits de poste en sus.

Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

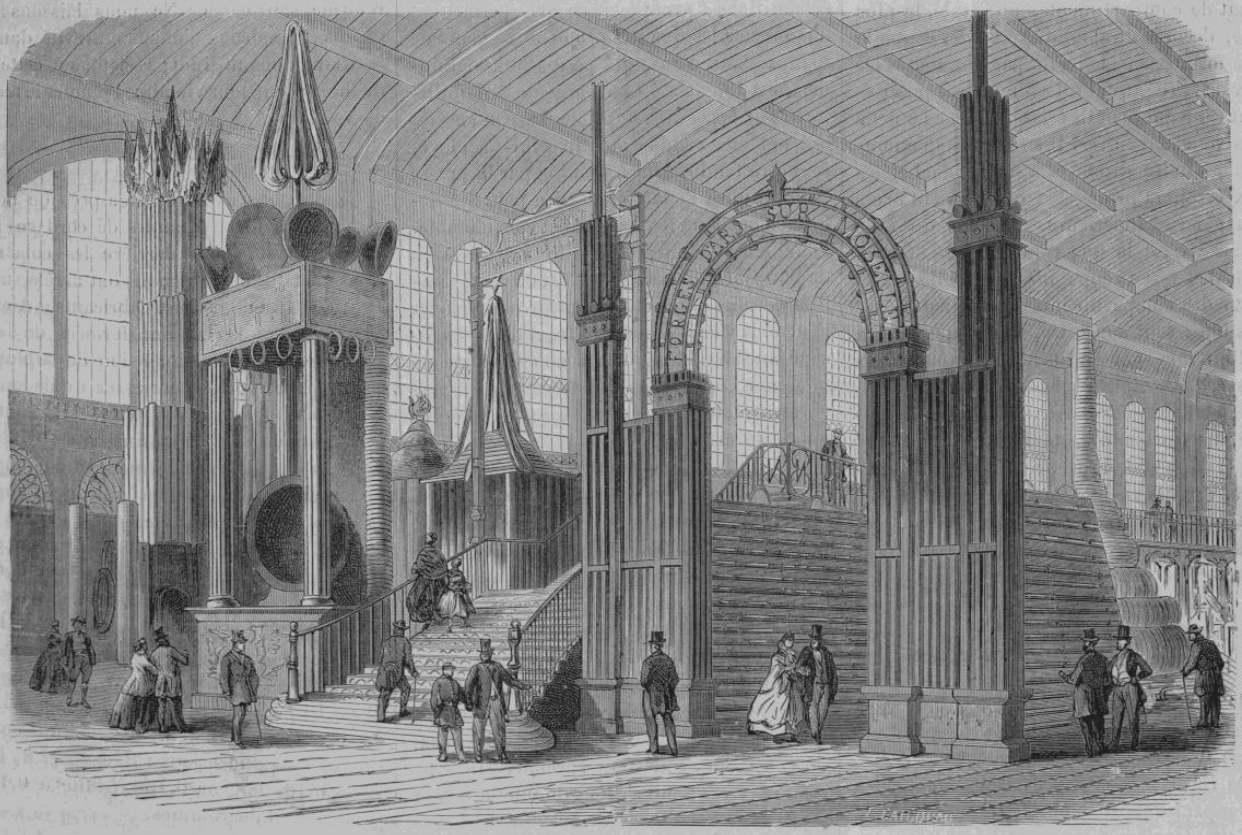
RÉDACTEUR EN CHEF :

M. F. DUCUING,

Membre du Jury international.

COMITÉ DE RÉDACTION :

MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



GALERIE DES MACHINES. — Forges de la Moselle.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 4e LIVRAISON.

I. Sur la Plate-Forme : *France*, par M. Victor Meunier. — II. *De Suède en Belgique*, par M. le comte de Castellane. — III. *Tunis et Maroc*, par M. Fr. Ducuing. — IV. *Le Pavillon du Commissaire général*, par M. Fr. Ducuing. — V. *La Statue de Virgile*, par M. Octave Lacroix. — VI. *La Salle des Conférences*, par M. A. Chirac. — VII. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

SUR LA PLATE-FORME.

Le Vestibule.

Pénétrons dans le Palais par l'entrée principale, située en face du pont d'Iéna.

Le seuil franchi, nous nous trouvons dans la galerie des machines en mouvement, dite *Galerie du travail*. C'est celle que nous allons visiter.

Il est bon de prendre d'abord une idée générale de ce qu'elle renferme. Pour cela, nous n'avons rien de mieux à faire que de nous engager sur la plate-forme élevée qui en occupe l'axe et en fait tout le tour. Grâce à ce promenoir aérien, nous pourrons, ayant arpenté les 1200 mètres qu'il mesure en longueur, nous flatter d'avoir vu les choses de haut.

Des seize rues tirées au cordeau qui partent les unes du centre, les autres des deux foyers du palais elliptique et partagent celui-ci en autant de compartiments, une seule, la plus large, décorée du nom de *vestibule*, coupe la plate-forme, sous laquelle passent toutes les autres. La rue, qui l'interrompt, est précisément celle qui aboutit à la porte par laquelle nous venons d'entrer. Il en résulte que nous avons, à notre droite et à notre gauche, les deux escaliers principaux qui donnent accès à la galerie supérieure. Prenons celui de gauche : c'est là que commence la section française qui occupe un peu moins de la moitié des compartiments dont il vient d'être question : sept sur seize. Les secteurs, qui les limitent et par-dessus lesquels nous allons passer, portent naturellement des noms français ; ce sont successivement les rues d'Alsace, de Normandie, de Flandre, de Paris, de Lorraine et de Provence. Après cette dernière, vient la rue des Pays-Bas ; c'est là que finit la section française. Cela dit, montons. Mais auparavant, jetons un coup d'œil sur les trophées qui se dressent de chaque côté de l'escalier.

Les Trophées de métaux ouvrés.

Ils ont le charme de la force unie à la grâce. A droite, le fer, à gauche le cuivre rouge et le laiton.

De ce dernier côté sont deux monuments élevés par les maisons Laveissière et Letrange.

Cette dernière a construit l'édifice le plus rapproché de l'escalier. C'est un temple à quatre colonnes avec dôme et soubassement.

Les colonnes sont des tuyaux de cuivre soudés reliés en faisceau. Le fronton est une grande pièce de chaudronnerie en cuivre. Au milieu de la base, des clous en cuivre, placés de champ, dessinent un aigle aux ailes éployées, et jusqu'à la foudre qu'il tient dans ses serres. Çà et là sont distribués sur ce socle, en manière d'ornements, des clous en différentes substances : clous à ardoises, clous à doublages, clous à bordages, clous à river, clous fondus, clous faits à la mécanique. Entre les colonnes repose une cuve en cuivre rouge, qui a 2m,750 de diamètre 1m,250 de profondeur, 7 millimètres d'épaisseur et qui pèse 670 kilogrammes. Des rubans d'acier, de cuivre et de zinc ornent le fronton de leurs festons. Enfin, devant l'édifice est couché un rouleau de plomb laminé, formé d'une feuille large de 2m,90, longue de 20,m20 et qui pèse 3125 kilogrammes.

L'édifice de MM. Laveissière est une sorte de pyramide à base carrée formée par la superposition de parallelipipèdes de moins en moins larges et qui, surmontée des pavillons de tous les pays qui emploient les produits de cette maison, va presque toucher à la voûte de cette galerie.

Ces parallélipipèdes sont, comme les colonnes de M. Letrange, formés d'un assemblage de tuyaux en cuivre, mais ici les tuyaux sont sans soudure ; ils ont été étirés.

Autour de cet édifice principal, divers échantillons, groupés avec art, permettent d'apprécier les qualités propres à ce genre de tuyaux. L'un d'eux, qui pèse 120 kilogrammes, est long de 4m,55, large de 307 millimètres et épais de 2 millimètres. On en voit qui ont été, celui-ci aplati, celui-là ployé, cet autre fendu, tous à froid et par la presse hydraulique ; l'effort nécessaire pour les déformer ou pour les rompre est considérable. Pour fendre l'un, il a fallu une pression de 250 000 kilogrammes ; 50 000 kilogrammes de plus ont été nécessaires pour ployer l'autre. Il y en a d'un diamètre et d'une épaisseur considérables qu'on a noués comme on noue une corde, sans y déterminer de gerçures. Notons encore des tuyaux en plomb à cinq conduites intérieures, et de magnifiques plaques tubulaires renforcées pour locomotives.

Derrière cette double exposition est celle de MM. Estivant frères, principalement composée de tubes martelés sans soudure, et qui, à tous égards, soutient la comparaison avec celles qui viennent de nous occuper.

A droite de l'escalier, et faisant pendant au temple et à la pyramide de MM. Estivant et Laveissière, est une sorte d'arc de triomphe, édifié par les forges d'Ars-sur-Moselle, et entièrement formé de fers spéciaux. Derrière cette porte, s'appuie, le long du mur de la galerie, l'exposition de la Compagnie des forges de la Franche-Comté qui figure assez bien un autel ; au milieu se dresse une plaque de tôle haute de 6m,55, large de 2 mètres et pesant 1200 kilogrammes. De chaque côté, des fers spéciaux sont placés debout. Devant ceux-ci, des paquets de fils d'acier et des spirales de ressorts à sommiers simulent des lustres. Des supports en porcelaine pour fils télégraphiques, des échantillons de fonte brisés, pour en montrer le grain brillant ; de jolis fers tordus et étamés, destinés à fournir des balanciers de pendules ; des fils galvanisés, un immense assortiment de clous de toutes sortes agrémentent la construction, flanquée de gros blocs de minerais et sur laquelle courent des guirlandes de fils métalliques et de chaînes en fer.

Gravissons maintenant l'escalier au-dessus duquel nous pouvons, chemin faisant, lire l'inscription suivante :

SECTION FRANÇAISE.
GALERIE VI. — *Travaux des arts usuels.*

Dès que nous sommes arrivés sur la plate-forme, nous avons le spectacle d'une activité prodigieuse. A droite et à gauche, sous nos pieds, aussi loin que la courbure de l'immense vaisseau permet à la vue de s'étendre, ce ne sont que volants qui tournent, courroies qui glissent, arbres qui roulent, machines de toutes sortes entraînées dans un mouvement circulaire ou dans un mouvement de va-et-vient, engins qui grincent ou qui grondent ; et circulant parmi ces choses, une foule animée s'entasse, se disperse et se reforme sans cesse. Ne nous laissons pas troubler. Beaucoup d'objets entrevus dans le lointain, nous attirent ; résistons à cette séduction : leur tour viendra Prenons le temps de voir.

La Corderie.

Ce que nous avons le plus près de nous, ce sont de belles pyramides de cordages placées immédiatement derrière les constructions métalliques qui nous ont arrêté sur le seuil de la section. Deux fabricants d'Angers (Maine-et-Loire) les ont formées de leurs produits. L'énorme dimension de la plupart de ces câbles vous disent assez qu'ils auront à supporter des efforts inouïs ; ils sont en effet destinés ou à la marine ou à l'exploitation des mines. De ce dernier genre d'emploi nous aurons un peu plus loin un exemple. Les uns sont en chanvre, quelques-uns en aloès, d'autres en fils de fer quelquefois galvanisé. Vous avez là divers types de la marine impériale. Le succès des manœuvres, la vie des équipages dépend en partie de leur solidité. Parmi ceux qui sont destinés au service des mines, je vous en signale un en fil de fer, à section décroissante, qui a été fabriqué pour les établissements du Creusot. En voici les dimensions : Hausseries 8, longueur 470, largeur 0,150 réduite à 0,135, poids 4568 kilogrammes.

Maintenant, marchons.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La force motrice.

Voici sur notre droite une belle machine à vapeur verticale, à balancier et à condensation (système Wolf), qui fonctionne pour le service mécanique de la section. La vapeur lui est fournie par une chaudière placée hors du palais, dans le Parc, et lui arrive au moyen de tuyaux souterrains. Approchez-vous de la balustrade ; penchez-vous un peu : voyez le long de la plate-forme, cet arbre qui tourne constamment sur lui-même à raison de cent tours par minute. La machine que vous avez devant vous est exclusivement employée à le faire tourner, et elle le met en mouvement au moyen de cette courroie qu'elle lui envoie. Les autres courroies que vous voyez sont employées à prendre sur cet arbre la force nécessaire pour faire travailler les machines voisines. Ceci est dit une fois pour toutes. Dans les compartiments suivants nous rencontrons d'autres machines à vapeur également en activité; comme à celle-ci, la force leur est fournie par des générateurs établis hors du palais, dans des bâtiments spéciaux, et comme celle-ci encore, c'est par l'intermédiaire d'un arbre, courant le long de la plate-forme, qu'elles communiquent leur mouvement aux mécanismes groupés dans leur voisinage.

Les industries textiles.

Nous passons au milieu, ou du moins au dessus des machines employées au filage et au tissage, c'est-à-dire de celles au moyen desquelles on fait avec une matière textile (minérale, végétale ou animale) un fil, et avec un fil un tissu. Lyon pour la soie, Rouen pour le coton, Lille pour le lin et le chanvre, Elbeuf et Sedan pour les draps, l'Alsace pour le coton, la laine cardée, la laine peignée et la bourre de soie, Troyes pour la bonneterie, Paris pour toutes ces branches d'une même industrie, ont contribué à réunir le matériel que nous avons sous les yeux. Nous voyons les curieux se presser autour de l'appareil où le cocon dévidé donne la soie grége. Une machine plus nouvelle est celle qui produit des fils de laine, non par filage, mais par feutrage. Parmi les métiers à tisser nous avons plusieurs exemples de la substitution du papier au coton sur la mécanique Jacquart, mécanique employée, personne ne l'ignore, au tissage des étoffes façonnées.

Avant Jacquart, les tissus à dessins se faisaient en Europe comme ils se font encore dans l'Inde.

Il fallait un *liseur*, un *tireur* et un *tisserand*.

Auprès du métier, on plaçait un tableau divisé par deux séries de lignes en une multitude de petits carreaux, comme la table de multiplication dite de Pythagore. C'était le modèle du tissu à exécuter. Les lignes horizontales répondaient à la chaîne, les autres à la trame; les petits carreaux figuraient les points que les fils d'une étoffe forment en s'entre-croisant. Un signe indiquait s'il fallait élever ou abaisser le fil de la chaîne. Le liseur devant le modèle commandait la manœuvre.

Le tireur se tenait prêt à lever les fils de la chaîne, et le tisseur, assis devant le métier, avait sous la main les navettes chargées de différentes couleurs qui devaient servir à former la trame; tous deux attendaient les ordres du liseur.

Celui-ci, suivant de droite à gauche une rangée de carreaux, disait au tireur : « Levez tel ou tel fil, » et quand le tireur ou plutôt la tireuse avait levé les fils indiqués, le liseur disait au tisserand : « Lancez telle couleur, » et le tisserand lançait la navette chargée de la couleur désignée.

Telle était l'enfance de cette industrie quand vint Jacquart. Il conçut l'idée de régler mécaniquement les mouvements d'élévation et d'abaissement des fils de la chaîne, et chargea de ce soin des morceaux de carton attachés bout à bout, percés de trous convenablement disposés et combinés avec un système d'aiguilles et de griffes. Un carton percé remplace les yeux du liseur et les doigts du tireur.

Mais ces merveilleux cartons dont le toucher est si délicat, dont l'œil est si sûr, ont un inconvénient : ils ont l'inconvénient d'être des cartons, c'est-à-dire d'être lourds, encombrants et dispendieux. On ne songeait pas à le leur reprocher, quand il s'agissait de leur faire faire la besogne du tireur et du liseur; maintenant qu'on a l'habitude de leurs qualités, on voit leurs défauts. Il faut, pour faire un dessin, autant de cartons qu'il entre de fils de trame dans ce dessin; s'il en entre 500 ou 1000, il faut 500 ou 1000 cartons; aussi le carton de tel dessin fait-il le chargement d'une voiture, tandis que ce même dessin piqué dans du papier est facilement transporté par un homme. On estime que le papier procurera au fabricant une économie des 11/12e de la dépense afférente à ces articles; ce serait pour la France entière un gain de près de 15 millions. L'idée est déjà ancienne. Sa mise en pratique a rencontré de grandes difficultés. Le succès en est dû principalement à l'initiative et à la persévérance de M. Acklin.

Nous voyons forces machines pour bonneterie. Il en est une, c'est un métier à bas qui offre, dit-on, une application nouvelle de l'électricité; ce sera à examiner. Nulle part peut-être les progrès de la mécanique n'ont produit des résultats si saisissants : les premiers métiers pour bonneterie étaient des métiers droits, ils marchaient à la main et faisaient 5000 mailles à la minute; devenus automatiques, ils en ont fait 10 fois plus. Les métiers circulaires sont dix fois encore plus actifs. 500 000 mailles par minute; trente millions par heure; quelles tricoteuses! Ces gros chiffres font penser à ceux qui expriment les distances et les vitesses des corps célestes.

M. Alcan.

Un regard à cette petite vitrine dressée contre le mur de droite, et une pensée d'estime et de sympathie pour celui qui l'expose. C'est un de ceux à qui en France l'industrie textile doit le plus; c'est M. Alcan, professeur de filature et de tissage au Conservatoire des Arts et Métiers. En lui l'homme est au niveau du savant.

Fils d'un soldat de la République, employé dans son enfance aux travaux des champs, plus tard apprenti-relieur à Nancy, il dérobe au sommeil les heures qu'il consacre à l'étude. La *Société des amis du travail* récompense par une médaille sa studieuse ardeur. En 1830, il est à Paris sur les barricades. La Commission des récompenses l'appelle devant elle : « Que pouvons-nous faire pour vous? — Je ne vous demande que de l'instruction. » On lui donna la croix. Il avait 19 ans. Bientôt après il passe avec succès son examen à l'École centrale. Trois ans plus tard, il en sort avec le diplôme d'ingénieur. Pour compléter ses études, il entreprit le tour de France, à pied, le sac sur le dos. Fixé à Elbeuf il y fonda des cours gratuits pour les ouvriers; il se souvenait de ce qu'il avait été. En même temps il multipliait les découvertes, s'appliquant surtout à perfectionner les procédés de tissage. La Société d'émulation de Rouen, la Société industrielle de Mulhouse, les jurys de de nos expositions nationales lui décernèrent des récompenses honorifiques. En 1845, il fut nommé professeur de filature et de tissage. Trois ans après, le département de l'Eure l'envoya à l'Assemblée nationale, où il vota ordinairement avec la gauche. La législature terminée, il retourna à ses féconds travaux. La vitrine que voici contient les deux derniers ouvrages de M. Alcan : un *Traité du travail des laines* et un *Traité complet de la filature du coton*. Au-dessous est placé l'appareil connu dans l'industrie sous le nom d'*expérimentateur Alcan* et désigné par l'inventeur sous le nom de *phroso-dynamique*, appareil qui sert à la fois pour déterminer l'élasticité et la ténacité des fils de tous genres, comme compteur d'apprêt, et pour constater l'angle de torsion le plus convenable dans tous les cas qui peuvent se présenter.

La Pisciculture.

En même temps que se succèdent les peigneuses à laine, les peigneuses à coton, les bancs à broches, les machines à feutrer les fils, celles qui servent à fouler les draps et les nouveautés, celles qui servent à les tondre, et à les griller, les métiers à fabriquer les châles, à faire le tulle, à lacer les filets de pêche, et ceux qui font la cheville, la passe-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

menterie, les tapis de cordes, et les appareils pour filer, mouliner et tisser la soie, et les mécaniques pour le piquage des cartons, et les pièces détachées de métiers à filer et à tisser, et les peignes et les brosses et les cardes et les plaques et rubans de cardes et les chardons métalliques ou naturels; nous voyons se dérouler le long des murs des appareils et des produits d'un tout autre genre; ce sont ceux de la pisciculture, industrie récente, créée par un pauvre et illettré pêcheur des Vosges, par Joseph Remy.

Voyant nos cours d'eau se dépeupler rapidement, il conçut la pensée de porter remède au mal et avec une sûreté de coup d'œil, qui eût fait honneur à un savant, il comprit que la pisciculture devait être fondée sur l'étude des phénomènes de la reproduction.

C'est sur la truite que portèrent ses observations. Il constata qu'elle fraye vers la mi-novembre et pendant la nuit. La femelle sur le point de pondre, se frotte doucement contre le gravier du ruisseau et en égalise la surface; avec sa queue elle déplace les cailloux, dont elle forme une petite digue, et dans l'enceinte ainsi faite, elle dépose ses œufs. Le mâle approche, il s'arrête au-dessus de la ponte : l'eau un instant troublée, reprend sa transparence, puis la femelle recouvre de sable et de gravier les œufs fécondés. Par les froides nuits de novembre, couché dans les hautes herbes qui bordent la rive, après des journées d'un travail improductif, Remy assistait à ces mystères.

Continuant ses patientes observations, il reconnut que bien des causes s'opposent au développement des œufs. Tantôt les eaux en se retirant les abandonnent sur la grève où ils meurent déssechés; d'autres fois, une crue subite les entraîne et les détruit; le courant du ruisseau suffit même pour amener ce résultat. Enfin la gelée vient saisir une partie de ceux qui ont échappé à ces chances de destruction, et très-peu arrivent à maturité.

Remy voulut placer tous les œufs dans des



GALERIE DES MACHINES. — Génie civil.

conditions favorables à leur éclosion. Il les met dans une caisse de bois percée d'une multitude de trous destinés à donner passage à l'eau, trop petits pour donner passage aux œufs et dépose la boîte dans un courant. Déception! une partie des œufs vint seule à bien.

Pourquoi? Et voilà ce courageux observateur qui recommence à passer des nuits blanches et froides sur le bord des criques. Une fois de plus fut démontrée la vérité de cette parole : « Cherchez et vous trouverez. » Il vit qu'une partie seulement des œufs déposés dans le lit du ruisseau sont fécondés, et il sut pourquoi parmi les germes qu'il avait entrepris de protéger contre les chances de destruction, il y en avait si peu qui se développassent.

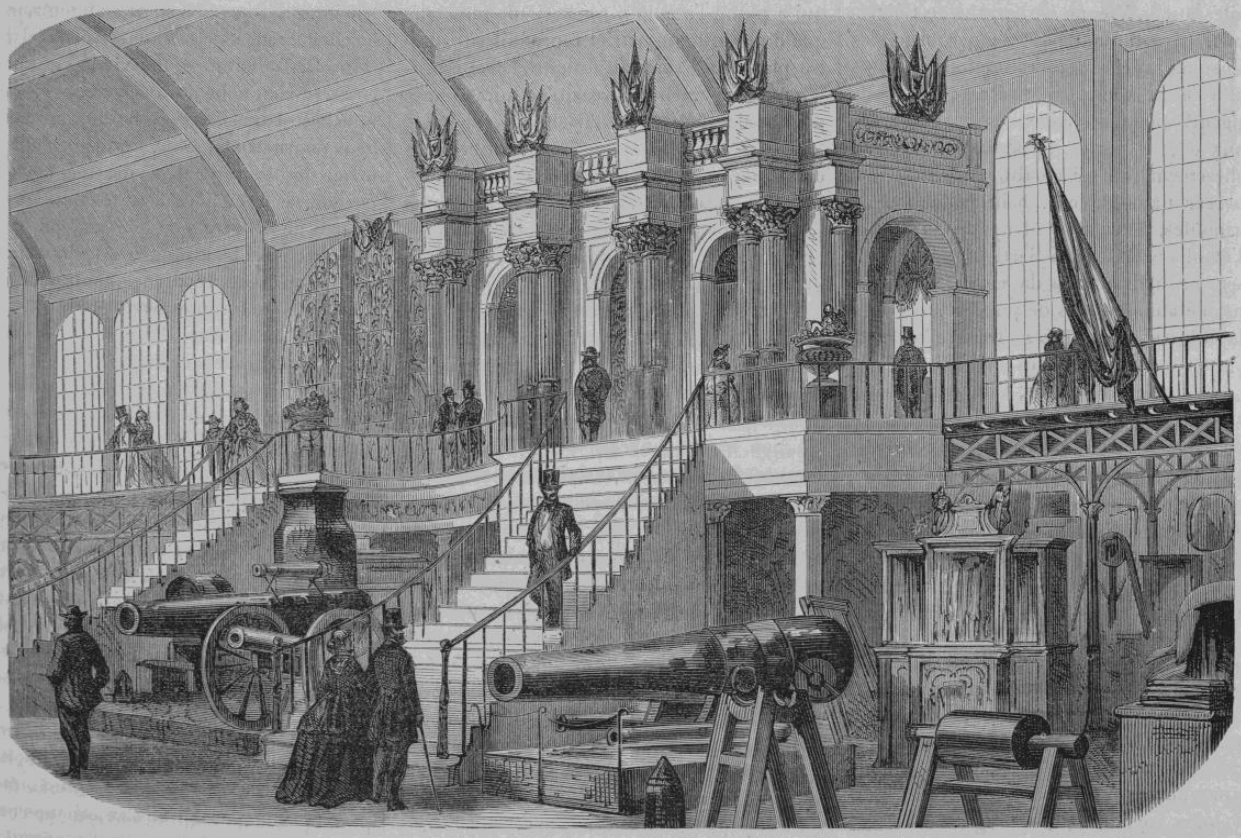
Remy voulut que tous les œufs fussent fécondés. Mais comment obtenir du mâle l'entier accomplissement d'un service qu'il ne faisait qu'à demi? Le pêcheur observa, et en voyant la femelle se frotter contre le sable du ruisseau, il eut l'idée que cette pratique n'avait pas seulement pour but d'égaliser la surface des graviers, et que le poisson y recourait pour opérer la ponte.

Le mâle se livrait aux mêmes manœuvres. Remy imagine de leur venir en aide, de provoquer la sortie des œufs en exerçant une pression modérée sur le ventre de la femelle, et d'agir de même sur le mâle. Il prend une femelle, la tient de la main gauche au-dessus d'un baquet rempli d'eau, passe doucement sa main droite de haut en bas sur le ventre : les œufs tombent comme le lait coulant du pis d'une vache. Il prend ensuite le mâle et répète l'opération, puis il agite le liquide afin que le mélange soit parfait : l'eau se trouble d'abord, et redevient limpide. Bientôt à la couleur brunâtre des œufs devenus opaques, au point noir qui apparaît à leur centre, Remy reconnaît qu'ils sont tous fécondés. La fécondation artificielle était découverte, et cet excellent problème : élever la production d'un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



GALERIE DES MACHINES. — Chemins de fer et métallurgie.



GALERIE DES MACHINES. — Prusse.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

aliment sain et agréable au niveau des besoins, — touchait à sa solution.

Notre pêcheur le résolut tout à fait. Il parvint à reproduire les circonstances les plus favorables dans lesquelles la nature place les œufs fécondés. Ici rien ne pouvait arrêter un observateur de cette trempe. Mais il fallait subvenir à l'alimentation des jeunes. Or, Remy ayant vu les petites truites se nourrir, au moment de leur naissance de la substance mucilagineuse qui entoure les œufs, pensa que le frai des grenouilles serait pour ses élèves un excellent régal. Il leur en procura donc, ou plutôt il chargea les grenouilles elles-mêmes de leur en procurer, et à cet effet, il en lâcha un certain nombre dans la pièce d'eau habitée par les jeunes poissons. Mais ceux-ci grossissant, un aliment plus substantiel leur devint nécessaire. C'est alors qu'il sema à côté des truites, d'autres espèces de poissons plus petites et herbivores qui s'élèvent et s'entretiennent d'elles-mêmes aux dépens des végétaux aquatiques jusqu'au moment où elles servent d'aliment aux truites. Remy avait appliqué à son industrie l'une de ces lois générales sur lesquelles reposent les harmonies de la création. La pisciculture était créée.

Nous en avons les produits et le matériel sous les yeux : appareil pour l'éclosion des œufs, pour l'élevage des alvins, pour le transport des poissons (il se vend en France chaque année pour un demi-million de francs de ces appareils); échelles à saumons construites sur la Vienne au barrage de Châtellerault, parc flottant pour le parquage des mollusques, ruches à reproduction où se recueille le naissain des huîtres, appareils plongeurs pour la récolte des éponges, des coraux et des perles; produits du fameux établissement de pisciculture d'Huningue conservés dans l'alcool, belle collection de cyprinoïdes, de salmonoïdes et de clupéoïdes de l'établissement de la Sarthe, exposée par le service hydraulique de ce département, plans d'établissements de pisciculture, celui de la Breisse entre autres. Tout près de là est le brillant étalage des fabricants d'objets de pêche et de chasse, non compris les armes à feu, y compris les pharmacies de poche, les boîtes à cigares et les miroirs électriques pour la chasse aux alouettes. Jadis tout se faisait à la vapeur, tout se fait aujourd'hui à l'électricité ; de quel autre nouvel agent sera-ce bientôt le tour? La vente de ces accessoires produit annuellement une somme ronde de 3 à 4 millions de francs. Un exposant plein de prévenance nous offre un système automatique de chasse et de pêche; automatique vous entendez! tout comme la mécanique Jacquart. Dans cet ingénieux système de chasse et de pêche, le pêcheur et le chasseur sont supprimés exactement comme le *tireur de lacs* et le *liseur* dans la fabrication des étoffes façonnées; quel progrès! et où l'automatisme va-t-il se nicher!

Souricière.

Il est assurément mieux à sa place dans ce *piége perpétuel* que signale à votre attention un rat albinos qui ne se lasse pas d'y tomber. Ce rat empaillé figure à lui seul, comme dans un défilé du Cirque, toute l'armée de rongeurs qui doit tomber dans le même panneau. Le piége en effet est dit *perpétuel* parce qu'il est toujours tendu, l'animal qui s'y prend le dressant par le fait même de sa capture. Ce petit engin a été présenté tout récemment à la Société d'encouragement et on y disait que sa fabrication emploie 40 ouvriers et une machine à vapeur de 6 chevaux. Qui veut faire fortune par l'invention a souvent plus de chance d'y parvenir au moyen d'un bimbelot d'usage courant, que d'une de ces ambitieuses machines qui tendent à révolutionner toute une branche du travail.

L'Impression.

Au matériel et aux procédés de la filature ont succédé ceux de la teinture et de l'impression en tous genres. C'est à l'aide de ces beaux rouleaux en cuivre qu'on imprime les étoffes; ceux-ci servent à l'impression des timbres-poste, et voici les machines à l'aide desquelles on grave tous ces cylindres: les uns à la molette, d'autres par guillochage, d'autres au pantographe, etc., car les procédés sont variés. Cette élégante petite machine, qui a plutôt l'air d'un appareil de physique que d'un outil industriel reproduit sur quatre planches d'acier et à quatre échelles différentes la planche gravée qu'on lui a donnée pour modèle ; elle a l'électricité pour moteur. Ici sont les machines qui servent à l'impression des papiers peints, belle industrie qui a réalisé bien des progrès; là, celles qui servent à l'impression par excellence : impression typographique, impression en taille douce, impression lithographique.

Parmi les premiers, est le *compositeur* de M. Flamm, qui repose sur un principe tout nouveau ; les derniers nous montrent la solution, si longtemps cherchée, du tirage mécanique des pierres lithographiques: cette solution a mis l'invention de Senefelder en mesure de lutter, pour le bon marché des produits, avec celle de l'immortel Gutenberg. Ceci est la machine qui imprime les billets de chemins de fer ; là, sont les instruments aujourd'hui adoptés par le commerce et par l'industrie pour le timbrage et le numérotage automatique, des registres, des actions, des factures, des lettres, etc... Voici enfin la machine beaucoup plus récente à l'aide de laquelle chacun peut, séance tenante, faire imprimer sa carte de visite ; invention qui peut rendre de véritables services dans un moment de presse, mais dont les produits ne sauraient lutter, pour l'élégance, avec ceux de la gravure.

Typographie et papeterie sont sœurs. C'est ici que vous pourrez étudier le matériel de la fabrication du papier. Le papier une fois fait, c'est à l'aide de ces nombreux appareils qu'on le façonne, qu'on l'apprête, qu'on le gaufre, qu'on le règle, qu'on le plie et qu'on le coupe, et il y a là un puissant couteau qui descendant obliquement, tranche à la fois plusieurs rames superposées, aussi nettement et aussi aisément que le fil d'archal de la fruitière coupe une motte de beurre.

Les Arts chimiques.

La scène change, et c'est maintenant le matériel des arts chimiques que nous avons devant nous. Le laboratoire d'essais, les fabriques de savons, de bougies, de caoutchouc, d'essences et vernis, de produits chimiques et de produits pharmaceutiques, les usines à gaz, les manufactures de tabac, les blanchisseries, les verreries, la tannerie et la galvanoplastie ont apporté là leurs machines, appareils et ustensiles, du moins ceux qui ne nécessitent pas l'emploi direct du feu, car quant aux autres ils ont dû par mesure de sécurité et d'hygiène être relégués soit dans le Parc sous l'abri de pavillons isolés, soit sur la berge dans un pavillon où vous verrez à l'heure, les plus hautes températures que la science ait pu produire et l industrie utiliser.

A droite, appuyée au mur de la galerie, vous avez l'exposition du gaz portatif, industrie intéressante qui a su se maintenir, malgré la concurrence de son puissant rival le gaz courant. Tout auprès, une vitrine qui pour la richesse vaut celle d'un orfévre, exhibe d'admirables ustensiles en platine, entre autres deux énormes alambics, du magnésium sous forme de fils et de rubans destinés à produire par leur combustion, cette éblouissante lumière, aussi pure que le jour, qui est une des plus récentes conquêtes de la science et qui, selon toute apparence, entrera dans la pratique domestique avant la lumière électrique. A côté encore, les produits des manufactures de caoutchouc disposés en un tableau immense, vous montrent tout ce qu'on sait faire aujourd'hui, d'une substance dont on a appris si récemment à tirer parti, et qui inutilisée dans notre enfance est déjà de celles dont on ne saurait plus se passer.

A droite, en face par conséquent, sont exposés les appareils en terre cuite. Auprès d'eux est un ingénieux appareil de galvanoplastie qui de lui-même interrompt le courant électrique, dès que le métal déposé sur les pièces en fabrication a atteint l'épaisseur et le poids qu'on veut lui donner.

Au milieu de la galerie de puissants soufflets de forge attirent notre attention par leurs ronflements ; une feuille de papier approchée de leur bouche est emportée comme un projectile par le souffle qui s'en échappe : expérience souvent répétée par l'exposant. Ces

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cuves métalliques percées d'une multitude de petits trous et placées à l'intérieur de cuves pleines sont des *essoreuses;* animées d'un rapide mouvement de rotation, elles ont bientôt débarrassé de son humidité le linge mouillé qu'on place dans leur intérieur. — Cette longue machine, si elle sort de son repos, ce que j'espère, vous fera assister aux nombreuses et intéressantes opérations qui transforment le suif en cet humble et précieux produit : la chandelle. — Ceci est une machine qui sert à extraire des tournures de cuivre la limaille de fer qui s'y trouve mêlée : une simple roue verticale, au-dessus un tamis. La jante de la roue est formée d'un certain nombre d'électro-aimants, du tamis la tournure s'écoule sur la roue. Celle-ci dans son mouvement descendant abandonne la limaille de cuivre qui tombe dans un compartiment spécial et dans l'autre partie de son mouvement, se laisse dépouiller par le frottement d'une brosse plus forte que l'attraction magnétique, de la limaille de fer qui s'amasse dans un autre compartiment. — Non loin de là est le matériel d'un nouveau mode de blanchiment des fils, fibres et tissus d'origine végétale et animale par les permanganates; cette industrie toute nouvelle et pleine d'avenir a pour créateurs les célèbres verriers de Metz : MM. Tessié Du Motay et Maréchal. — Vous ne pouvez manquer de vous informer de la destination de ces grands appareils en cuivre et d'un si beau poli, qui s'élèvent presque à mi-hauteur de la galerie; ils servent à la distillation et à la rectification des alcools qu'ils permettent d'opérer sur place : ce qui est d'un grand prix pour l'industrie agricole.

En cet endroit, nous voyons, pour la première fois, la plate-forme sur laquelle nous cheminons, s'élargir pour former sur notre droite un large palier de forme carrée; ce premier palier est occupé par de grandes et belles machines de sucrerie, parmi lesquelles nous distinguons un moulin à cannes à trois cylindres, muni de son moteur et de sa transmission.

Le Monteur hydraulique.

Maintenant nous passons sous une construction immense qui sera un des attraits de cette galerie, puisqu'elle permettra aux curieux de monter, je me trompe, de se faire monter sur le palais pour y jouir de la vue du Champ de Mars, des collines de Saint-Cloud et de Meudon, du cours de la Seine et de toute une partie de Paris. C'est l'*ascenseur*, ou plus simplement le monteur hydraulique Edoux.

Ces deux bâtis, ou comme on dit en termes du métier, ces deux *sapines*, formées chacune de quatre colonnes de fonte, et qui se dressent, celle-ci sur la droite, celle-là sur la gauche de la plate-forme où nous sommes, et s'élèvent ensemble jusqu'à la voûte, règlent respectivement les mouvements de l'un et de l'autre plateau qui ont pris à notre intention la forme de kiosques élégants. A tour de rôle, celui qui est en bas reçoit les curieux au nombre d'une dizaine, et celui qui est en haut les ramène au point de départ. En quelques secondes, sans fatigue et sans secousses, nous avons fait cette ascension. N'est-ce point charmant? Après avoir goûté de ce commode moyen, combien de gens vont rêver à la suppression des escaliers!

La Mécanique agricole.

Cet ascenseur, une fois derrière nous, une plate-forme, située sur notre gauche, nous montre de belles machines agricoles. Des locomobiles, des semoirs à cheval, des moissonneuses. La vapeur et la grande mécanique introduites dans le travail des champs, quelle innovation immense! elle s'est tout entière accomplie de notre temps.

Je ne laisserai pas échapper cette occasion de revendiquer, pour nos ancêtres les Gaulois, la priorité des machines à moissonner. Un texte de Palladius, écrivain du cinquième siècle, prouve que cette priorité leur appartient. Un dessin qui traduit fidèlement le texte en question, nous montre une petite voiture formée d'une caisse ouverte par le haut et montée sur deux roues. Cette voiture est poussée par un bœuf attaché à l'arrière par son joug entre deux courts brancards, la tête tournée vers la caisse. A la suite du bœuf un Gaulois tenant de chaque main un levier plus long que ces brancards, fait varier à son gré l'inclinaison de la caisse qui à cet effet est montée à charnière sur le train. Les quatre côtés de cette caisse s'inclinent dehors, et celui de devant, moins élevé que les autres, est muni à son bord supérieur d'une rangée de dents en fer qui, à leur extrémité, se recourbent en arrière dans un plan horizontal.

Telle était la machine. Son fonctionnement se comprend. Sous l'impulsion du bœuf la moissonneuse pénétrait dans les champs, le bouvier réglant l'inclinaison de la caisse sur la hauteur du blé; d'abord les épis s'engageaient entre les dents, puis, le char continuant de s'avancer, ils se tassaient dans la concavité des crochets, et finalement détachés de la paille, ils tombaient et s'amoncelaient dans la voiture.

Palladius nous apprend que cette machine était en usage dans la partie des Gaules qui se trouve en plaine. « Elle économise, disait-il, le travail des hommes, et par son moyen un seul bœuf en peut faire toute la moisson. En quelques heures, par quelques allées et venues la moisson est terminée. »

Qu'on me pardonne cette archéologie, je reconnais d'ailleurs que si nous avions quelque chose à demander à nos premiers pères d'héroïque et philosophique mémoire, ce ne serait pas de nous mettre sur la voie de perfectionnements mécaniques; ce qu'il faudrait prendre d'eux, c'est leur indomptable esprit de liberté, c'est ce sentiment si profond et si clair de l'immortalité et de la perfectibilité éternelle qui leur inspirait ce mépris souverain de la mort, dont les Grecs et les Romains s'étonnaient.

Le Génie civil.

Tout en devisant du passé nous sommes parvenus au milieu de la classe 65, consacrée au génie civil, aux travaux publics et à l'agriculture. Ici sont les matériaux de construction : pierres naturelles et pierres artificielles dont la fabrication a réalisé tant de progrès; là, sont les ouvrages en zinc, en plomb, en cuivre, dont plusieurs ont des dimensions considérables; de ce côté, la ferronnerie et la serrurerie, ailleurs les appareils que l'architecte et l'ingénieur civil emploient dans leurs travaux. Ce qui est d'un intérêt plus général, ce sont les spécimens de ces travaux eux-mêmes; vous prendrez plaisir à contempler du haut de la plate-forme, ces nombreux modèles de viaducs, aqueducs, égouts, ponts fixes, ponts tournants, jetées, phares, etc...

Sur la plate-forme nous rencontrons ces admirables appareils lenticulaires que notre gravure représente, et qui exposés par le service des phares et balises, ont été construits par M. Henri Lepaute. En bas vous en verrez qui sont éclairés par la lumière électrique au moyen de la machine magnéto-électrique de la compagnie *l'Alliance*, actionnée par une machine à vapeur. Tout près de nous est un immense assortiment de coffres-forts; il y en a de tous les systèmes : fussent-ils bourrés de billets de banque, ils ne payeraient pas les merveilles que ce palais renferme.

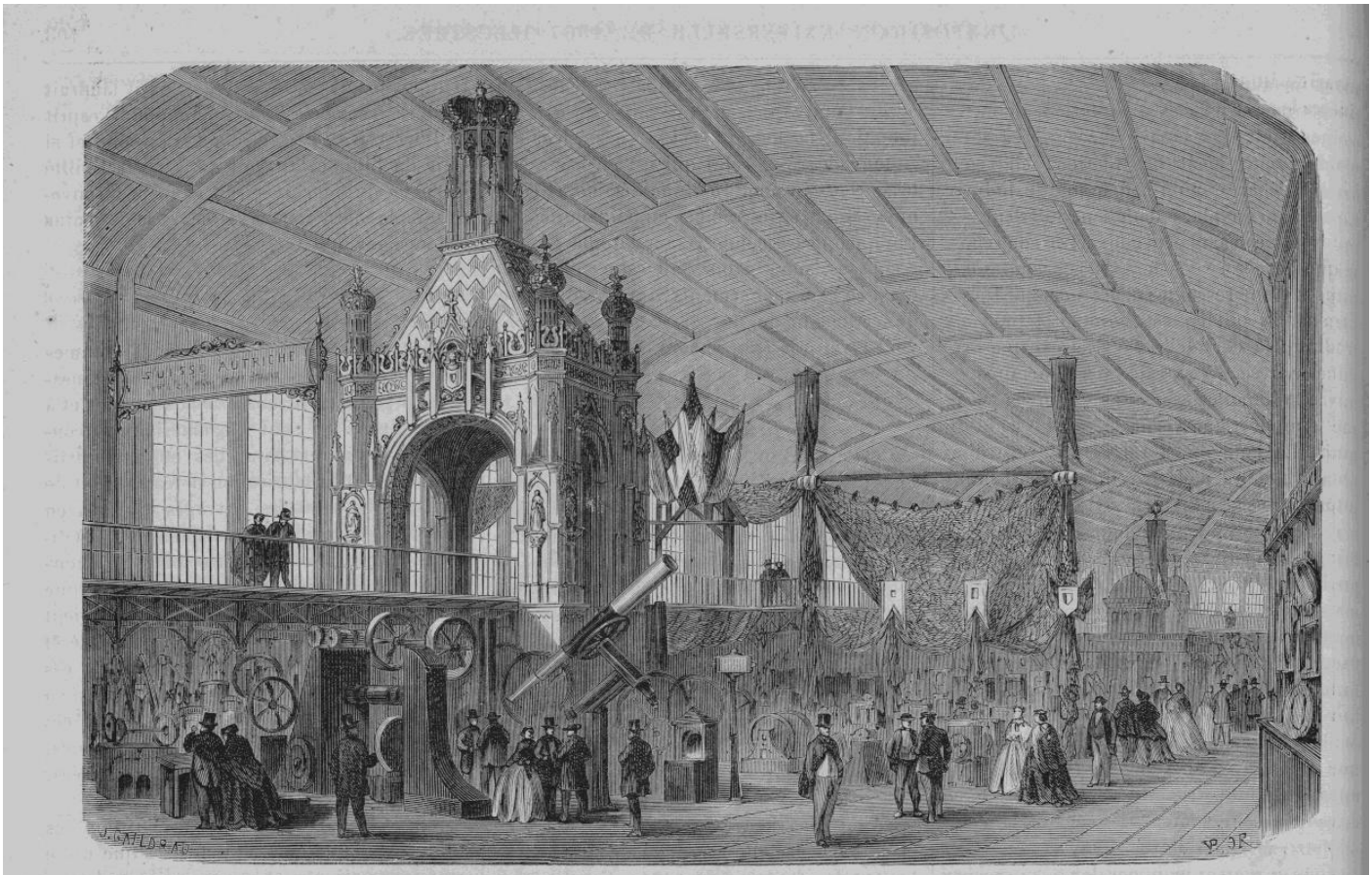
La Télégraphie.

Des fils métalliques tendus au-dessus de la plate-forme nous avertissent que nous entrons dans le compartiment occupé par la télégraphie électrique. Du point élevé que nous occupons je ne puis que vous signaler les appareils employés par l'administration française; l'appareil automatique de Morse, les appareils imprimeurs, le pantélégraphe Caselli, etc. On sait qu'aujourd'hui le télégraphe ne se borne plus à transmettre la pensée et qu'il se charge aussi de transporter l'écriture; la science, à force d'esprit, a réalisé la grossière imagination de ce brave homme qui accrochant une lettre à un fil télégraphique, croyait que la missive allait être électriquement portée à destination.

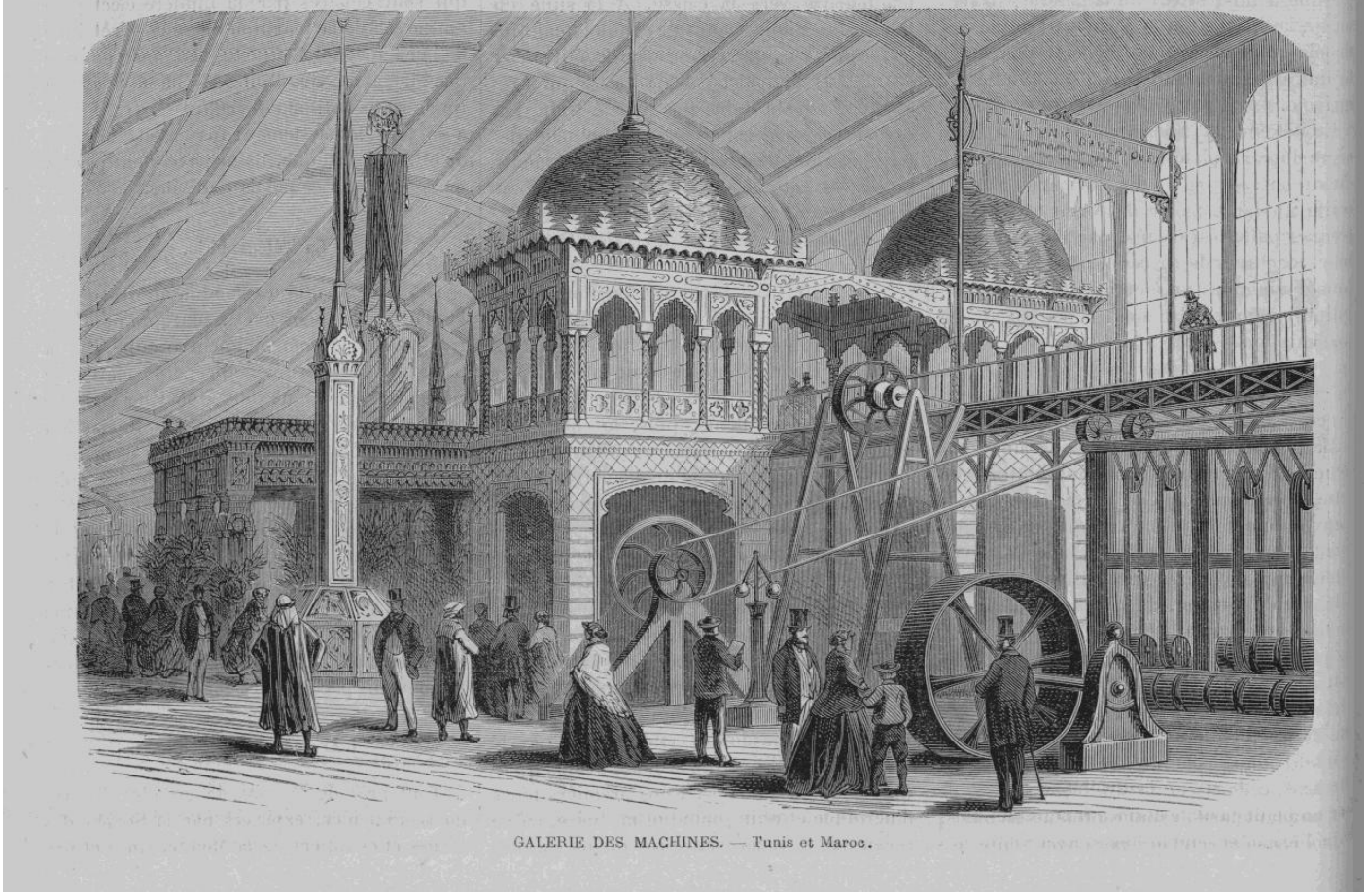
L'Architecture navale.

Tout près de là sont de grandes et précieuses vitrines, exposées par la Société des forges et chantiers de la Méditerranée et par

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



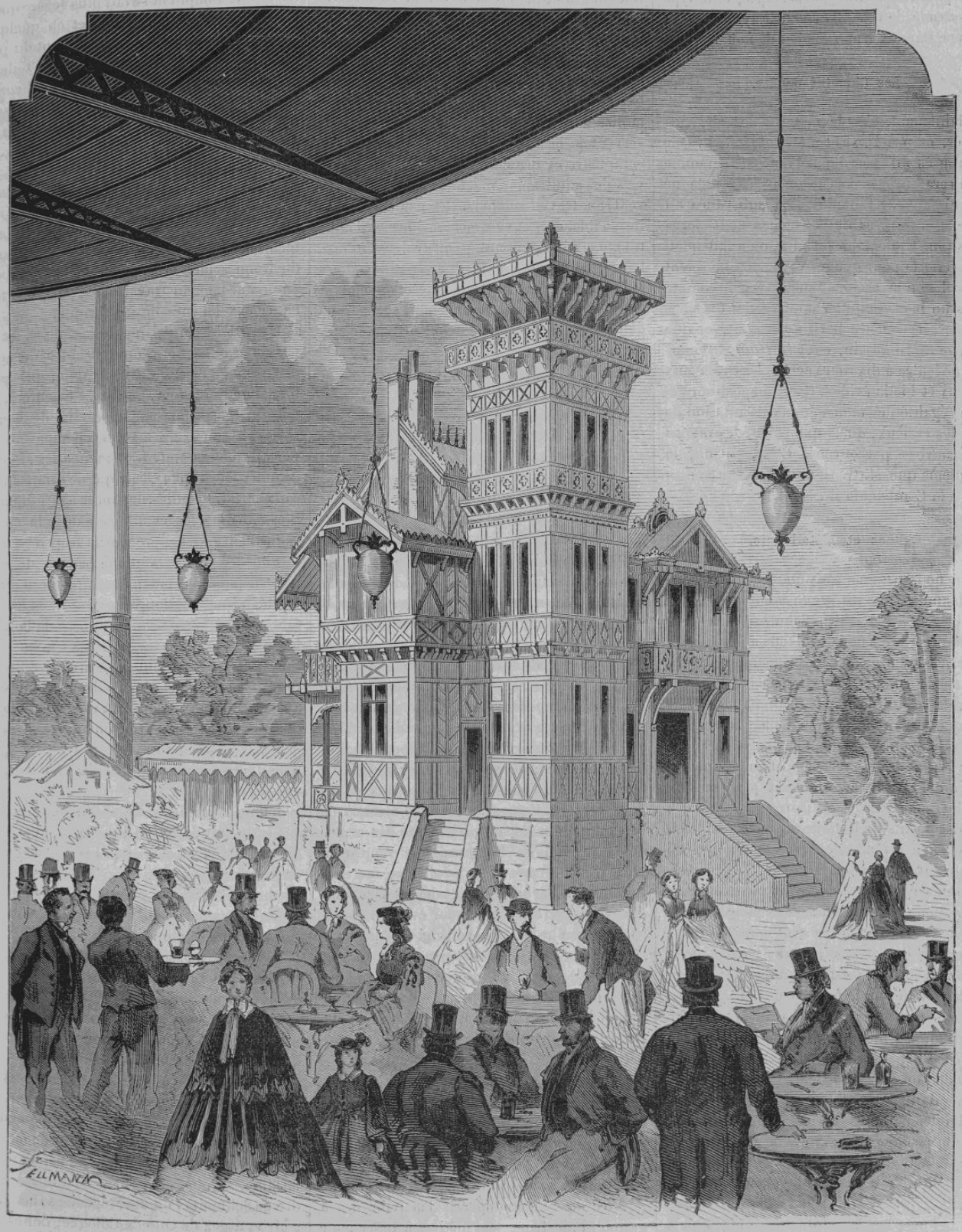
GALERIE DES MACHINES. — Suisse et Autriche.



GALERIE DES MACHINES. — Tunis et Maroc.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la marine impériale, vitrines dont vous examinerez le contenu avec curiosité. On y trouve exécutés à l'échelle de trois centimètres par mètre, de parfaits modèles des principaux types de navires. Toutes les innovations, récemment réalisées en architecture navale et



CHALET DE M. LE COMMISSAIRE GÉNÉRAL. — Architectes : MM. Huret et fils.

dont on a tant parlé, y sont représentées. C'est de quoi consoler ceux qui ne peuvent faire le voyage de nos ports. Sans sortir de Paris ils se donneront la satisfaction d'avoir vu la *Gloire*, frégate cuirassée de 800 chevaux, et le *Plongeur*, bâteau sous-marin, et toutes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sortes de batteries flottantes et de gardes-côtes cuirassés et des chaloupes à vapeur, et de transports, et de transports-écuries et le type *Embuscade*, le type *Arrogant*, le type *bélier* et le type *Cher* avec ou sans jeu de mots.

Les Chemins de fer.

Maintenant, c'est le matériel des chemins de fer, matériel fixe et matériel roulant. Que le progrès ait passé par là aussi, personne n'en sera surpris. Les locomotives ont gagné en puissance. La houille s'est substituée au coke. Les voitures de voyageurs sont devenues plus confortables. Enfin, on a fait quelques efforts pour que les voyageurs ne soient pas volés ou assassinés dans un wagon comme dans un bois. Cette locomotive, dont la cheminée est couchée horizontalement, et que montre notre dessin, c'est *le Titan*, locomotive articulée à dix roues accouplées avec faux essieux et bielle évidée. Cette disposition assure l'égalité des mouvements de rotation de tous les essieux, quels que soient les rayons des courbes parcourues. C'est, dit-on, la vingtième que M. G. Gouin livre sur ce modèle à la Compagnie du Nord.

Mines et Métallurgie.

Ici, nous passons sous une sorte de tunnel sur lequel s'élève un orgue monumental des établissements Merklin-Schutze, et tout de suite après, nous nous trouvons au milieu du matériel des mines et de la metallurgie, des engins de sondage, des appareils d'extraction, de ceux qui servent à la préparation mécanique des minerais ou à l'agglomération des combustibles, de l'outillage employé dans les forges au martelage et au laminage : instruments qu'on ne croirait pouvoir être employés que par des créatures surhumaines, par des géants de la taille de ceux auxquels, dans l'âge d'innocence de l'anatomie, on rapportait les ossements fossiles d'éléphants.

Tout de suite, derrière la locomotive *le Titan*, nous avons une machine pour l'extraction de la houille (on la voit dans la figure) qui est de deux cents chevaux : entre deux cylindres verticaux est un tambour immense sur lequel s'enroule le câble qui, glissant sur les poulies que porte la cage d'extraction placée un peu plus loin, remonte du fond du puits les bennes pleines de charbon. C'est l'installation de la quatrième fosse de la Compagnie de Béthune, et nous voyons ici un emploi des énormes cordages qui, au début de cette promenade, avaient attiré notre attention. A notre droite est un modèle en bois de l'un des laminoirs qu'emploient les forges de la Loire et du Midi : la table a 3 mètres 300 de long; le diamètre du cylindre est de 1 mètre. A côté est un tronçon de cuvelage pour puits forcé sortant des fonderies d'Auberives, et dont la dimension est telle que, couché, il atteint presque à la plate-forme. A côté encore est une prodigieuse cisaille dont la force s'emploie à couper les cornières. Un instant les chefs-d'œuvre de la carrosserie reposent nos regards; mais presque aussitôt nous nous trouvons transportés au milieu des machines et appareils de la mécanique générale, des machines à vapeur, des machines à gaz, des récepteurs hydrauliques et des machines hydrauliques élévatoires, de celles qui servent à la manœuvre des fardeaux, des compteurs et des enregistreurs, bientôt suivies des admirables machines-outils qui servent au travail du bois. Et par une pente insensible, après avoir mesuré du regard l'outillage le plus puissant qu'ait réalisé l'industrie humaine, nous arrivons aux petits métiers manuels qui forment la dernière étape de la section française et dont nous nous occuperons dans le prochain article avant de passer aux sections étrangères.

VICTOR MEUNIER.

II

De Suède en Belgique.

Pour se rendre dans le royaume de Belgique en quittant la Suède, une demi-heure suffit au visiteur affairé de l'Exposition universelle qui suit, sans trop s'attarder devant les mille curiosités semées sur sa route, la plate-forme établie dans la grande galerie, au-dessus des machines. — Laissant derrière lui les filets immenses que la Norvége a suspendus comme le trophée digne de ces *Travailleurs de la mer*, pêcheurs et matelots, robuste population dont elle est fière à juste titre; le vaillant Danemark et la Grèce aux poétiques mirages, il passera sous les arceaux de la construction élégante rehaussée des armes de la maison de Bragance que représente notre dessin. Après avoir admiré les marbres brillants du Portugal, les curieuses machines envoyées par l'Espagne pour évider le bois, les plans en relief des travaux exécutés par ses ingénieurs, peut-être peu soucieux des machines, et du nombre de ces profanes qui s'intéressent surtout à l'effort direct de l'homme sur la matière, il s'arrêtera pour regarder les ouvriers espagnols, dont l'adresse particulière attire de nombreux curieux. En quelques secondes, leurs mains agiles façonnent les pièces de liége et les transforment avec une remarquable habileté.

De l'autre côté, on rencontre la Suisse, l'Allemagne du Nord et l'Allemagne du Sud, et cette Prusse devenue si impatiente.

Avec la Suisse reparaît l'activité de la grande industrie : les métiers à tisser pour quatre navettes, les ourdisseurs de Gaspard Honegger de Zurich, les moulinages de soie de Wegmann et Cie de Baden, et la machine à broder de Jacob Rieter de Winterthur. Maintenant les métiers marchent seuls. Les aiguilles sont poussées par une main de fer qui s'assouplit et se fait plus légère que la main d'une ouvrière habile, et en quelques secondes, avec une rapidité qui tient du prodige, l'on voit les fleurs gonfler la toile et apparaître aux yeux étonnés; mais heureusement l'outil, quelque bien dressé qu'il soit, n'est point encore le maître souverain, et dans les prairies abruptes des Alpes, la faucheuse mécanique ne pourra jamais pénétrer. Aussi deux pyramides, couvertes de faux de toutes grandeurs, prouvent l'importance de cette fabrication et rappellent, même au milieu du bruit des engrenages et du frémissement des métiers, que ce beau pays si ardent au travail n'est pas voué tout entier aux labeurs de la fabrique.

L'Autriche est voisine de la Suisse, et en passant sa frontière, on rencontre de suite des armes. Pièces de campagne, pièces de montagne, canons, affûts, machines de guerre, porte-fusées, appareils de toutes sortes destinés aux armées en mouvement, porte-lumières pour transmettre les signaux de nuit; télégraphe électrique de campagne et son chariot, torpilles destinées à être immergées dans la mer et à faire sauter le navire imprudent qui s'approcherait trop près d'un fort ou des remparts d'une batterie de côte, une installation batailleuse, pleine d'originalité, à côté des voitures élégantes et légères fabriquées à Vienne, tout auprès de lourdes locomotives qui franchissent les rampes du *Simmering* et portent les produits de cet industrieux pays au port d'embarquement, à Trieste, d'où les bateaux à vapeur du Lloyd, dont les modèles se trouvent dans la même galerie, les chargeront pour les débarquer dans toutes les échelles du Levant, d'Alexandrie à Trébisonde.

Jetons en continuant notre route, un regard sur cette grande pierre lithographique expédiée de Bavière. Le Wurtemberg et le grand-duché de Baden ont aussi bon nombre de machines dignes d'attention, des matières premières remarquables et des produits agricoles qui mériteraient d'être examinés, mais la Prusse est proche, et vous le savez, la Prusse est, en ce moment, le *lion* du jour, la grande *attraction*. — Les produits qu'elle expose justifient au reste cette curiosité, et prouvent une puissance de production remarquable.

Les industries appelées à prendre place dans la grande galerie y sont dignement représentées. Voitures et carrosserie allemandes, locomotives et materiel de chemins de fer, câbles et appareils électriques, métiers à tisser la laine, le coton et la soie, machines à coudre de Schmidt et Comp., ingénieuse machine à air et à gaz de Otto de Cologne, donnant à la petite industrie une force motrice à domicile par la combustion de l'hydrogène ou de l'hydrogène carboné (gaz d'éclairage), dont l'inflammation a lieu sans l'emploi de l'élec-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tricité; — appareil de Neun d'Aix-la-Chapelle, avec lequel un enfant fabrique quarante mille têtes d'épingles par jour et, aux pieds de ce portique, aux armes et aux drapeaux prussiens, que représente notre gravure : sur un espace réservé entre les deux escaliers, les aciers de la célèbre fabrique de Frédéric Krupp à Essen.

Les produits de la paix et ceux destinés à la guerre s'y trouvent rassemblés : — lingot colossal d'acier fondu pesant quarante mille kilogrammes qui, après avoir brillé à l'exposition se transformera sous l'action d'un marteau pilon du poids de cinquante mille kilogrammes en arbre de couche pour un grand bâtiment transatlantique : — roues de wagons et roues motrices de locomotive, ressorts, rails et bandages d'acier, tôle en acier fondu, cornières et, — ce qui étonne le plus et attire tous les regards : — pièces de canons en acier de toutes grandeurs et de toutes formes. Elles sont là au nombre de sept, depuis la petite pièce de montagne en acier fondu du poids de quatre-vingt-dix-sept kilogrammes et demi, le canon de six, du poids de quatre cent trente kilogrammes, jusqu'aux canons pesant douze mille et cinquante mille kilogrammes, lançant des projectiles de cent cinquante et de cinq cent cinquante kilogrammes avec une charge de vingt kilogrammes et cinquante à cinquante-cinq kilogrammes de poudre et coûtant, par coup tiré huit cents francs pour le canon de douze tonnes, et quatre mille francs pour celui de cinquante, ce qui est, l'on en conviendra, une assez jolie somme. Il est vrai que la pièce avec son affût revient à la bagatelle de cinq cent quatre-vingt mille deux cent cinquante francs. Quant aux autres canons, leur prix varie de quatre mille à cinquante-cinq et cent vingt mille francs.

Cette espèce de musée des espérances de la mort, si l'on peut s'exprimer ainsi, et la fabrication de ces monstres nouveaux, à la mode aujourd'hui, et qui jouent un rôle important dans le registre des *profits et pertes* d'une nation, car ils contribuent à relever ou à diminuer la confiance ou la sécurité, — méritent, et seront plus tard, de notre part, l'objet d'une étude spéciale, lorsque nous passerons en revue les spécimens nombreux envoyés de tous les pays à la pacifique Exposition; mais, dès aujourd'hui, nous devons signaler d'une façon particulière à l'attention publique ce Léviathan de l'artillerie, auquel on a travaillé jour et nuit pendant seize mois, et pour lequel il a fallu établir un wagon spécial, en fer et acier, monté sur douze roues, du poids de vingt-trois tonnes, afin de pouvoir l'amener à Paris. — Les hommes spéciaux émettent des doutes, avec la fabrication actuelle, sur la résistance de ces pièces énormes en acier, lorsqu'elles seront soumises à un tir prolongé, et celle-ci n'a pas été éprouvée; mais ce dernier point est précisément, par suite des résultats antérieurs obtenus à l'usine d'Essen, l'objet de vives discussions, et il y a là, en tout cas, comme production métallurgique, en laissant même de côté les questions qui se rattachent à la science proprement dite de l'artilleur et aux formes spéciales adoptées par M. Krupp dans les différentes parties de ces engins de guerre, un fait d'une importance incontestable. L'usine capable de fournir d'une façon régulière une production spéciale qui, tout en n'étant que les deux cinquièmes environ de la production d'ensemble, ne s'est pas élevée à moins de trois mille cinq cents canons, d'une valeur de vingt-cinq millions deux cent cinquante mille francs, et qui exécute actuellement pour le compte des gouvernements européens et des autres parties du monde, deux mille deux cents canons, d'une valeur de quinze millions, dont les dix-neuf vingtièmes sont rayés, se chargeant par la culasse, du calibre de quatre jusqu'à celui de trois cents, et un petit nombre de six cents et de mille, doit posséder un outillage et une organisation bien remarquable pour pouvoir suffire à une production courante aussi considérable.

Il y a quarante ans, M. Frédéric Krupp, poursuivant les essais infructueux de son père, commençait modestement ses travaux avec deux ouvriers. Aujourd'hui il est le seul propriétaire d'un établissement qui couvre une superficie de deux cent quatre hectares dont cinquante-deux couverts de toiture, ayant pour son service particulier des chemins de fer d'un développement de vingt-huit kilomètres, et six locomotives toujours en mouvement. Bâtiments, approvisionnements et outillage valent cinquante millions, et il voit chaque année l'usine obligée d'accroître ses moyens de production dans une proportion qui varie d'un sixième à un tiers. Dix mille ouvriers sont employés régulièrement : huit mille à la fabrique et deux mille aux mines de charbon et de fer, et dans les hauts fourneaux et fonderies sur le Rhin et dans le Nassau, qui fournissent les fontes spéciales que l'on transforme en acier à Essen. Car, il ne faut point l'oublier, la production de M. Krupp est uniquement celle de l'acier de diverses qualités selon l'usage auquel il est destiné, c'est-à-dire du métal le plus difficile à obtenir homogène, le plus dur et le plus résistant, et que l'on est parvenu cependant à couler par masse de trente-sept mille kilogrammes, et à façonner ensuite sous les efforts prodigieux de ces marteaux pilons à vapeur, dont le plus considérable, celui de cinquante tonnes, coûte à lui seul deux millions quatre cent mille francs et travaille le jour et la nuit pour ne point perdre un seul moment l'intérêt de l'immense capital employé à sa construction. Faut-il parler des cent mille creusets d'une capacité de vingt, trente et quarante kilogrammes chaque, ne servant qu'une fois, demandant deux mois pour sécher, et destinées à obtenir une température égale dans les fours pour la matière en fusion qui se déversera ensuite dans des moules variant de soixante kilogrammes à trente-sept mille. Ce jour-là, dans la salle des grandes coulées, douze cents creusets viennent prendre place par quatre, par huit et par douze, dans des fours ingénieusement distribués, et bientôt le fleuve de feu commence à couler, sous la direction des contremaîtres et des ingénieurs. M. Turgan, dans son beau livre des grandes usines, a donné une description d'Essen, pleine d'intérêt et de faits curieux confirmés par tous les renseignements qu'il nous a été possible de recueillir à d'autres sources très-autorisées.

L'année dernière, l'usine d'Essen voyait sa production s'élever à soixante-deux millions et demi de kilog. d'acier fondu, et la petite ville qui touche à ses murailles triplait en moins de dix ans le chiffre de sa population. Rarement plus grande fortune industrielle est venue récompenser le courage, la science, l'esprit d'ordre et d'organisation soutenu par une volonté énergique et une persévérance que rien ne peut lasser. Il y a là pour nos usines d'utiles enseignements qui ne seront certainement pas perdus. La métallurgie française soutient au reste dignement son rang à l'Exposition et les produits aciéreux de MM. Petin et Gaudet auxquels la marine française doit les plaques si remarquables qui révêtent la plupart de nos bâtiments cuirassés, obtiennent des éloges mérités, mais leur outillage et leurs moyens de production sont loin d'être aussi considérables. L'acier est appelé à remplir un rôle chaque jour plus important dans l'industrie moderne. Qu'ils redoublent donc d'efforts pour lutter contre la concurrence étrangère et nous assurer ce grand et fécond instrument du travail.

Dieu vous garde pourtant, lorsque vous contemplez l'exposition Krupp du haut de la balustrade et que votre regard suit la longue rue Prussienne qui s'étend sous la garde du canon *Leviathan*, d'être brusquement réveillé par l'ébranlement des cloches monstrueuses suspendues à l'extrémité de la galerie auprès de l'allée qui sépare la Belgique et la Prusse, il vous ferait fuir aussitôt et vous perdriez le coup d'œil original que présente cette partie de la nef. Il y a là une série de dômes, de coupoles, de buffets d'orgue et de machines dont les lignes s'enchevêtrent à souhait pour le plaisir des yeux.

Sur la droite de grands vitraux peints adoucissent l'éclat de la lumière et la galerie de gauche présente une physionomie des plus originales.

Non loin de ces pierres de sel, dont les blocs rassemblés forment un envoûtement si singulier, et au centre même du passage, se dresse le mouvement de la production minière de la Prusse, des cubes de cuivre dont la grandeur représente d'une façon saisissante la quantité d'or équivalente à la valeur monétaire de ces richesses arrachées par le tra-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vail et l'industrie aux entrailles de la terre. — Chaque année le labeur de l'homme rend le sillon plus productif. De 1835 à 1844, la somme retirée est de 25900000. — De 1845 à 1854, 46700000. — De 1855 à 1864, 123600000. — En 1865 elle atteint 180750000 francs.

Elle sera cette année plus considérable encore, si rien ne vient troubler la campagne pacifique du travail et de l'industrie si brillamment commencée et remplacer l'activité féconde par l'effort stérile. — Souhaitons à la Prusse et à la France des jours tranquilles ; qu'une noble émulation les anime dans ces pacifiques conquêtes du bien-être et du progrès moral, et qu'à la fin de cette année 1867, troublée déjà par des questions si violentes, nous puissions constater une fois de plus la prospérité de ce grand pays, voir son industrie acquérir de nouveaux développements, ses habitants s'enrichir, et l'usine d'Essen tripler sa fabrication pacifique, mais vendre un peu moins de canons, de boulets et d'engins de guerre.

COMTE DE CASTELLANE.

III

Tunis et le Maroc.

Sur la côte d'Afrique, l'Algérie sépare le Maroc de Tunis. Il n'en est pas de même dans les trophées de la galerie des machines. Notre ami, le docteur Warnier, a fait mettre de côté le trophée de l'Algérie, pour s'en servir dans une livraison spéciale. Nous avons laissé passer devant nous, dans l'ordre des trophées, M. le comte de Castellane vous parlant de la grande usine de Krupp, la vraie gloire de la Prusse, et des trophées confondus qui figurent dans un autre de nos dessins ; nous rattrapons ainsi le Maroc et Tunis, dans la galerie si caractéristique des machines.

Le Maroc et Tunis représentent cette branche intéressante de la civilisation musulmane qui commence au golfe de Kadès et finit au Sahara. Rassemblées en un sol présentant sur une vaste surface les mêmes conditions géologiques, en lutte avec les mêmes races tout le long des chaînes de l'Atlas, les populations arabes prirent dans ces contrées un caractère spécial. Confondus avec une foule d'éléments étrangers, les nomades des sables se firent en quelque sorte les nomades de la mer. Surmontant l'aversion traditionnelle des peuples sémitiques pour les vastes étendues d'eau, ils couvrirent la Méditerranée de leurs flottes, menacèrent tous les rivages, et entassèrent dans leurs citadelles des richesses arrachées à toutes les marines. Lorsqu'au prix d'immenses sacrifices les nations occidentales eurent arrêté l'invasion turque qui menaçait l'Europe au seizième siècle, comme l'invasion arabe l'avait compromise au septième, les grands vassaux de la Perse continuèrent pour leur compte et au profit de leur insatiable avarice, la guerre à outrance que la métropole avait peine à soutenir. De ce contact violent avec les civilisations diverses, de ce despotisme en continuelle contradiction avec le vagabondage maritime, naquit une culture particulière, une société distincte dont il était impossible de ne pas tenir



VIRGILE. — Statue de M. Gabriel Thomas.

compte dans l'exposition ethnographique qui figure dans le Champ de Mars. A ce propos, nous croyons même devoir présenter une observation : Tunis et le Maroc, comme on s'en convaincra en examinant leurs trophées élevés côte à côte, présentent dans le mode d'habitation des différences très-tranchées. Tunis élevée sur les ruines de l'ancienne Carthage, pourvue d'un havre célèbre depuis toute antiquité, devenue en outre pendant une certaine période, par suite de la fondation de Kaïrouan, le siége du pouvoir politique ou religieux dans l'ancienne Mauritanie, montre dans son architecture un caractère plus monumental, et en quelque sorte plus stable, que celui de son État rival, le Maroc. Celui-ci en effet, en relations plus directes avec le centre de l'Afrique, dénué de rades sûres, a surtout adopté l'asile temporaire du nomade ; et le style de ses palais et de ses maisons a gardé comme un reflet de la tente dans ses formes écrasées. Entre les deux existait l'ancienne architecture algérienne, l'ensemble des monuments transmis par la vieille Rome, importés par la grande invasion sarrasine du septième siècle et modifiés par un contact continuel avec les civilisations européennes.

Ayant déjà parlé de Tunis, nous insistons ici plus particulièrement sur le Maroc, quoiqu'il soit moins objectivement représenté que Tunis au Champ de Mars. En effet, le Maroc quoique occupant dans le globe une surface plus étendue que la France, nous est aussi inconnu, même depuis la bataille d'Isly, que les contrées les plus ignorées.

L'empereur du Maroc, comme nous l'appelons, ou plutôt l'Émir-al-Mumenin (le prince des croyants)[1] passait pour un des souverains les plus ennemis de la civilisation européenne. Enfermé dans son magnifique palais qui peut rivaliser avec ce que la Chine a de plus vaste en ce genre, entouré par sa fidèle garde nègre, il défiait toutes les tentatives que pouvait faire l'esprit européen pour s'introduire dans l'asile du mahométisme pourchassé soit du côté du nord, soit du côté de l'est.

Mais les temps sont bien changés ; et le bruit du canon chrétien a mis en fuite bien des préjugés tenaces. Aujourd'hui le prince des croyants ne dédaigne pas de prendre part au grand concours international et d'exposer un spécimen de sa demeure de chasse ou de voyage, pour montrer l'art et l'industrie du Maroc.

Nous aurions voulu que l'élite des fameuses troupes noires recrutées dans le Soudan et nommées les *Abid-Bokhâri*, du nom de leur organisateur *Sidi-Bokhâri*, fût représentée dans l'exposition marocaine. Ces soldats veillent sur les jours du sultan, et composent la garnison des principales villes. C'est aussi parmi eux que sont choisis les nombreux bourreaux qu'emploie la justice marocaine. Ils sont enveloppés de grands burnous blancs qui recouvrent leur chemise brodée : leurs jambes sont garnies de guêtres bleues, leur tête est couverte d'un fez pointu rouge autour duquel, en le laissant dépasser, s'enroule le turban ; assis sur de grandes selles turques rouges, leur long fusil croisé devant eux, ces gardes ont une tenue qui s'impose au regard. Un sabre, une poire à poudre qu'ils portent sur le de

1. Le sultan du Maroc porte en outre le titre de *Khalifet-allah-fi-chalkihi*, c'est-à-dire lieutenant de Dieu sur la terre.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

complètent leur armement; les fusils ont une crosse très-large garnie de cuivre ouvragé, et la housse en cuir rouge est suspendue à la selle.

En quittant la section marocaine on voit le trophée de Tunis s'élever devant soi. C'est à coup sûr un charmant spécimen de l'art décoratif arabe, si compliqué en apparence, si simple en réalité et d'un effet si prestigieux.

Voilà pour aujourd'hui où s'arrête notre promenade sur la plate-forme de la galerie des machines. Avec des compagnons de voyage aussi agréables et aussi bien renseignés que MM. Victor Meunier et le comte de Castellane, nous n'avons pas trop grande crainte d'avoir ennuyé nos lecteurs. Se sont-ils aperçus seulement du tour du monde qu'ils viennent de faire? On a beau prendre un sujet quelconque dépendant de l'Exposition universelle de 1867, c'est toujours une échappée de vue qui s'ouvre sur l'univers tout entier. Souhaitons seulement que, dans nos études, l'attrait soit égal à l'enseignement.

F. Ducuing.

IV

Chalet de M. le Commissaire général.

L'habitera-t-il jamais, M. le Play, ce châlet si finement construit et découpé que la Commission Impériale a mis à sa disposition? J'en doute, pour ma part, quoique la demeure soit bien attrayante. M. le Commissaire général, qui a eu tant de traverses et d'injustices d'opinion à surmonter, ne consentira



SALLE DES CONFÉRENCES. — Architecte : M. Allard.

jamais à se séparer de ses dévoués collaborateurs, de ses chefs de service, si âpres au travail, il le sait bien et nous le savons tous. Croyez-vous qu'il fût bien facile, en effet, de contenter près de 43 000 exposants, sans compter les commissaires étrangers et nos chers journalistes français, deux sortes de gens peu maniables, pour le dire en passant et sans autre intention que de faire ressortir le zèle patient et les bons offices des coadjuteurs de M. Le Play? Disons, pour en finir, que M. le Commissaire général a mené cette immense machinerie de l'Exposition universelle de 1867 avec moins de quarante employés. Oui, voilà tout l'état-major de ce général qui a commandé la plus grande armée industrielle qu'on ait jamais vue, et qu'on verra jamais.

Je n'ai, pour ma part, ni à me louer ni à me plaindre de M. le Play, mais il trouvera toujours en moi un homme qui lui rendra justice, parce qu'en toute circonstance je l'ai trouvé juste, ce qui commande toujours l'estime, sinon la sympathie.

Il est donc probable que le chalet de M. le Commissaire général sera plus visité qu'habité. Il sera visité, dans tous les cas; il en vaut la peine, ne serait-ce que comme difficultés résolues de travail mécanique appliqué aux constructions.

Cette fois, ce sont des entrepreneurs de menuiserie, MM. Huret et fils, qui ont été à la fois charpentiers et architectes. Le principe de la construction est le bois, auquel les bétons de MM. Coignet ont servi d'imbrication. Figurez-vous que, pour faire l'ossature de l'édifice, on a transporté des arbres entiers, tels qu'ils sortaient de la forêt, et qui ont été livrés successivement aux machines, engrumes, scies circulaires et sans fin, toupies, machines à raboter, à mortaiser, à découper, que sais-je encore? si bien qu'on est arrivé,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sans avoir, pour ainsi dire, recours à la main de l'homme, à édifier une construction se montant et se démontant à volonté.

A quoi bon décrire ce chalet? Tout le monde peut le voir, et notre dessin le montre. Le corps principal, à deux étages, est établi sur un soubassement. A l'un des angles, s'élève un campanile à quatre étages servant d'observatoire. Le rez-de-chaussée de ce campanile communique aux diverses parties de l'habitation.

Le premier étage du corps principal est occupé par une grande salle en forme de nef, qui est censée devoir servir aux réunions de la Commission impériale, si j'en crois la grande table à tapis vert qui s'y trouve. Toutes les pièces, aussi bien que le grand salon, sont commandées par des vestibules et des galeries servant d'accès.

Ces dispositions, aussi simples que commodes, donnent à l'ensemble de la construction un aspect original et agréable à l'œil.

Le campanile, avec le pignon de la face principale, présente une ordonnance toute particulière. Dans la partie supérieure du pignon est une grande baie qui éclaire le salon du premier étage dans toute sa largeur. Le toit se prolonge en encorbellement au-dessus de la baie qu'il abrite.

Une scierie mécanique, mue par deux machines à vapeur de la force de cinquante chevaux et un personnel de cinq cents ouvriers, mettent à même MM. Huret et fils d'édifier des maisons d'habitation dans le genre du chalet de M. le Commissaire général, à des conditions de rapidité et d'économie qu'on n'avait pas abordées jusqu'ici.

Pour les aménagements intérieurs, la décoration et l'ameublement, MM. Huret et fils ont eu de nombreux collaborateurs dont nous aurons occasion de parler plus tard dans la revue des classes.

Fr. Ducuing.

V

Virgile.

Une statue de Virgile, vraiment digne de cet incomparable poëte, commande le goût suprême et le sentiment de toutes les décences de l'inspiration et de l'art. Il convient que le portrait de l'homme rappelle l'œuvre, et l'œuvre de Virgile est restée à travers les âges comme un de ces types de la perfection au-delà desquels on n'ose rien soupçonner ou rêver. Virgile est le Raphaël de la poésie, Raphaël est le Virgile de la peinture. Tous les deux ont compris, chacun à sa manière, mais au même degré, les harmonies de la beauté supérieure, et ils se sont appliqués à traduire, l'un par la pureté ineffable des lignes et des contours où se mêlent et se marient les gammes de tons et de couleurs; l'autre par l'accord mystérieux des belles paroles et du rhythme sonore où elles se groupent en chantant, pendant qu'elles éveillent du même coup, dans l'esprit attentif, mille perspectives et mille tableaux.

Eh bien! M. Gabriel Thomas a exposé une statue de Virgile qui répond victorieusement, selon moi, à tout ce qu'une critique sévère avait le droit de demander et d'attendre d'un artiste qui ose toucher à un pareil sujet. Cela est décent, sobre et vrai; cela est ingénieux et charmant.

Virgile, tel que l'a compris et exprimé le sculpteur, est un beau jeune homme imberbe et qui nous donne, dès le premier coup d'œil, le souvenir de ce divin Raphaël, son frère par le génie. Un historien a dit de Virgile qu'il avait une tête de vierge ou de jeune fille. Ici, le visage est allongé, sans rien d'efféminé pourtant, mais avec une délicatesse et une élégance qui n'ôtent rien au caractère aussi fier que doux de la bouche et du regard.

Les cheveux, coupés courts en avant et ramenés sur le front et sur les tempes, sont entourés d'une couronne de laurier qui leur sied comme une parure naturelle. Le poëte d'ailleurs est pensif, non pas triste, et légèrement détourné d'un manuscrit qu'il tient à demi déroulé dans sa main gauche, il semble écouter, chercher peut-être.

La main droite, qui n'a point déposé le burin dont elle se servait tout à l'heure, relève et retient les plis du vêtement qui, de l'épaule aux pieds, tombent avec une grâce réelle, sans prétention et sans effort. Ce n'est pas un mince mérite d'avoir su draper si simplement et si gracieusement à la fois une statue d'homme et de Romain. Les pieds aux fines attaches sont chaussés du cothurne antique.

Un rayon du génie virgilien, — l'inspiration probablement de l'artiste, — anime et en quelque sorte fait parler cette belle statue. La Muse a passé par là.

Quelle heureuse et féconde idée que d'appliquer son talent, comme l'a voulu faire M. Gabriel Thomas, à retrouver dans les quelques détails qui nous ont été transmis par les contemporains du grand siècle d'Auguste, et à restituer les traits d'un poëte admirable, dont la destinée, toute de bonheur et de gloire, a été certainement unique ici-bas.

Doué d'un génie plein de séduction, les chaînes d'or tombaient de ses lèvres, comme des lèvres du dieu, et, lui aussi, il charmait, il enlaçait, il captivait les esprits et les cœurs. Point de rivalité qu'il ne désarmât; point d'envie, point de haine. Horace l'acclamait avec une tendre émotion et disait : « Il est la moitié de ma vie. » Mécènes, un premier ministre, s'honorait de ses vers et de son amicale louange, et Auguste lui-même, si familier avec Horace, nous paraît à distance avoir éprouvé pour Virgile un sentiment de respectueuse et sympathique déférence. Il sentait qu'il y avait sans doute, en ce jeune homme harmonieux, une puissance secrète et inusitée, quelque chose de céleste et de royal qui s'imposait non-seulement à lui, mais à la Ville et à l'Empire, mais au présent et à l'avenir.

Virgile, on n'a cessé de le dire, a été l'Homère de Rome, un Homère moins haut peut-être que le premier, d'une éloquence moins indépendante et moins fière, mais plus humain — le fruit exquis de la civilisation ancienne qui finissait et l'immortelle fleur d'une civilisation nouvelle qui allait commencer pour le monde. On a remarqué souvent, en effet, comme un crépuscule du matin, comme les rayons avant-coureurs de la lumière du christianisme, certains passages de Virgile ouvrent la vue de cet idéal que l'Olympe et ses dieux étaient désormais impuissants à réaliser. Il semble que ces vers aient les blancheurs et les mélodies d'une aurore de printemps. Bref, s'il fallait s'en fier à une opinion que nous ne prendrons même point la peine de discuter, il y aurait eu au moins un demi-prophète dans ce poëte correct et chaste, et de là vient que Dante, qui ne connut et ne pratiqua jamais les douceurs d'âme virgiliennes, devait naturellement être amené à prendre l'auteur de l'*Énéide* pour son maître, son guide et son initiateur aux mystères d'une autre vie.

Virgile est l'ami de la paix, du calme et de la facile joie. Il aime les prairies, les arbres ombreux, les bergers et les troupeaux, il se plaît aux fermes industrieuses et se promène en contemplateur studieux le long des ruches bourdonnantes. Théocrite et Moschus lui ont appris toutes les chansons des Muses de la Sicile. Il sait de même l'art de creuser les sillons et d'y faire germer les moissons joyeuses et blondissantes. Tous les spectacles de la terre et du ciel, tous les dons de la nature l'animent, le réveillent, le font chanter, et jamais une voix plus pure n'a célébré les bouviers, les laboureurs et les bergers.

Mais Virgile est aussi le poëte de la patrie dont il a recueilli les légendes, les traditions, les souvenirs, les histoires héroïques et les contes naïfs. Il prend tous ces récits du passé, il les soumet aux liens d'une savante unité et leur donne une forme impérissable, la lèvre rustique qui disait hier Amaryllis ou Galatée, dira aujourd'hui d'un mâle et vigoureux accent les fatigues de la lutte et les énivrements de la victoire, Pergame détruite et Rome fondée. Toutefois la note émue et compatissante, toujours chère et présente à ce cœur sensible et attendri, revient par moments et ne laisse pas de se glisser dans le chant le plus guerrier et le plus épique.

Là est une des plus délicieuses originalités du génie de Virgile, son charme poétique et humain le plus vif.

J'ai maintes fois pensé que l'œuvre et le génie d'un grand homme désignent d'avance jusqu'à la matière même d'où sa statue ou son monument seront tirés. On ne conçoit

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la statue de Dante que coulée dans le bronze. Il est de même impossible de se figurer la statue de Virgile autrement que taillée d'un ciseau habile et soigneux dans un bloc de ce marbre du Pausilippe, qu'il a chanté jadis, ou tout au moins dans un marbre qui lui ressemble par la pureté sans tache et l'immuable éclat.

OCTAVE LACROIX.

VI

La Salle des conférences.

L'architecte qui a construit la Salle des conférences a dû laisser dans sa conception générale une large place à l'imprévu. — La science en est à ce point arrivée de nos jours qu'il faut de sa part s'attendre à tous les prodiges.

La disposition d'ensemble de l'édifice est comprise dans un style simple et sévère; le grand axe qui domine toute porte par laquelle doit avoir accès notre grande souveraine du dix-neuvième siècle, la science, laisse comprendre que là est l'asile des grandes conceptions et des grands prodiges. Deux rotondes fermées s'avancent sur la façade, semblables à deux bras tendus vers le passant pour l'inviter à pénétrer dans le temple du génie humain.

L'intérieur de la salle est orné avec goût, et symbolise les diverses gloires de la France. Des gradins sont disposés en pente douce et ménagée habilement de façon à ne gêner la vue de personne.

L'acoustique est également étudiée avec conscience.

L'éclairage qui empruntera, selon les heures, aux vitraux leur couleur chatoyante et leur effet si doux à l'œil, au gaz, au magnésium, à l'électricité, leurs engins et leurs matières premières, complétera par ses nouveautés le caractère de ce monument, véritable et dernière expression du progrès de notre époque.

La chaire du conférencier sera placée de façon à pouvoir favoriser les démonstrations faites sur l'image projetée, et dont la place est toute prévue dans ce grand panneau qui s'étale en face du public, et qui le sépare du laboratoire destiné à préparer le mécanisme des merveilles qu'on lui expliquera.

Des dégagements sont ménagés en nombre suffisant, l'aération est très-bien comprise, et nous ne pouvons même achever cette description qu'en félicitant l'architecte, M. Allard, du talent qu'il a déployé dans cette construction, tant au point de vue architectural qu'au point de vue scientifique.

Maintenant à l'œuvre, messieurs les conférenciers, un large programme vous est tracé : le point de vue historique et le point de vue technique vous ouvrent une carrière bien belle à parcourir.

Savoir comment sont sorties du néant ces inventions qui étonnent notre imagination, connaître leurs auteurs, apprendre quels obstacles étaient amoncelés, et comment la persévérance aidée du génie a pu les renverser; apprécier ensuite l'utilité de ces mêmes découvertes et en voir jaillir sous les yeux les étincelantes déductions; voilà la noble tâche qui vous est confiée, et nous sommes assuré d'avance que vous serez à la hauteur de votre mission.

A. CHIRAC.

CHRONIQUE.

Le Great-Eastern est, comme vous le savez, le roi de l'Océan : il a accompli un prodige bien autrement fabuleux que celui des Argonautes, allant à la conquête de la toison d'or : il a fixé le câble transatlantique. Neptune, dieu jaloux, ne peut pas pardonner au rival qui le détrône. Le navire géant, sous le poids de cette colère olympienne, semble voué aux aventures sans terme. Il est même exposé au roulis, comme un simple mortel, ce qui ne l'a pas empêché d'arriver à son but, et de débarquer en fin de compte quelques milliers d'Américains sur nos côtes. Si les débarqués nous tendent la main, nous la serrerons avec cordialité.

Le Great-Eastern, qui n'est pas venu pour se faire voir, va repartir pour aller prendre de nouveaux passagers. Que le courroux de Neptune lui soit léger, et que les flots domptés nous le ramènent!

Je voudrais bien, comme on dit, travailler en ce moment pour le roi de Prusse. Qu'il vienne avec la paix et le soleil, ainsi qu'avec son frère de Russie, comme on l'annonce. Il sera aussi bien venu que *le Great-Eastern*, — à son retour.

C'est singulier comme l'humeur change avec la paix et le soleil! Je ne suis plus altéré de l'eau du Rhin, je vous le jure; et les Prussiens sont mes amis, à l'épreuve à tout venant, — sabre de bois!

La seule chose que je redoute désormais pour le succès de l'Exposition, que chacun consent à trouver merveilleuse, c'est la question des transports.

On a déjà fait bien des choses que mes humbles vœux avaient sollicitées. On a mis des siéges sur la plate-forme de la nef des machines. Les omnibus ont consenti à passer les ponts; les *Mouches* ont quintuplé leur service. Quant au chemin de fer, il est comme saint Sylvestre, il arrive toujours le dernier.

Le chemin de fer, en partant deux fois par heure du Champ de Mars, depuis six heures du soir jusqu'à minuit, ne pourrait guère ramener que dix mille visiteurs. Les *Mouches*, en partant dix fois par heure, ne pourraient guère écouler hors du Champ de Mars, à partir de six heures du soir, que sept mille visiteurs jusqu'à minuit, à 130 personnes par départ.

Comment arriverons-nous à l'extradition quotidienne de cinquante mille insurgés du Champ de Mars? — Dimanche dernier, la population envahissante a certainement dépassé cent mille âmes, et la recette a atteint 64 000 fr.

De voitures disponibles autour du Champ de Mars, il n'en faut pas parler, malgré le service télégraphique, parfaitement inutile, qu'on a installé pour l'appel des voitures avoisinantes.

Je suppose, à la quantité de provinciaux qui envahissent Paris, — car il y a à Paris plus de provinciaux que d'étrangers, — je suppose, dis-je, que les Villes de département n'ont plus besoin de voitures. Je m'étais laissé dire également que la Ville de Paris pouvait obliger la Compagnie des omnibus à approvisionner la capitale du nombre de voitures nécessaire à sa circulation. Ce cahier de charges me semblerait sans doute fort rigoureux, si'l n'était invoqué que pour la circonstance. Aussi avais-je pensé que, si la Compagnie des omnibus pouvait louer à certaines villes de département la quantité de voitures attelées, inutiles momentanément au service desdites villes, ce serait peut-être là un compromis qui sauverait bien des choses.

Ce n'est point par badinage que je hasarde ce conseil.

Car, enfin, il serait bien temps de songer à ces malheureux concessionnaires qui ne peuvent rentrer dans leurs dépenses que par les récréations du soir au Champ de Mars. Or, les visiteurs, tant qu'ils ne seront pas sûrs de pouvoir repartir à toute heure, ne consentiront jamais à passer la soirée hors de Paris. Ils aimeraient mieux ne pas aller au Champ de Mars, s'ils n'étaient pas sûrs d'en pouvoir revenir.

Voilà pourtant où ils en sont encore aujourd'hui; et c'est déjà un miracle de l'Exposition qu'elle attire et retienne tant de monde, avec cette incertitude du retour.

Que le Phare allume sa lanterne, que le Parc illumine, que les appareils électriques essayent leurs projections, aux accompagnements joyeux du Pavillon des cloches, que les artificiers même y ajoutent leurs irradiations; — sous cette prodigalité de lumières, je ne verrai que des âmes en peine cherchant une issue, et ne la trouvant pas.

Passe encore pour le Théâtre international. Ce théâtre n'a que 1200 places; mais la scène est plus vaste que la salle, ce qui me donnerait à penser qu'on y prépare de grandes machineries, et des pièces aristophanesques qui demandent presque autant de mise en scène que des opéras et des féeries.

Le théâtre du Champ de Mars, qui va ouvrir ses portes au public, a déjà son répertoire tout prêt, et tous ses artistes engagés. Parmi les pièces dont les répétitions sont achevées, on cite deux opéras-comiques, le *Garde-Chasse* et la *Noce bretonne*. Les artistes les plus renommés d'Europe passeront

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

successivement sur cette scène, assez vaste pour donner asile même aux larges décors du Grand-Opéra. Naturellement, il y aura un corps de ballet : on le dit même fort brillant.

Quelques représentations de gala suffiront pour assurer la fortune du Théâtre international. Si l'on est sûr d'y rencontrer quelques princes en mission et quelques notabilités, les plus grands artistes se feront inscrire pour jouer, et le public curieux se pressera aux portes. C'est donc au Théâtre international que l'insuffisance des moyens de transport nuira le moins; car il aura pour hôtes habituels le monde de la fashion.

Mais on ne trouvera pour les autres spectacles du soir que des spectateurs inquiets de leur retour.

Le théâtre chinois a déjà inauguré ses soirées qu'on dit fort curieuses. Mais comment les spectateurs attardés du théâtre chinois sont-ils revenus à Paris, c'est ce que j'ignore. Il est vrai que le théâtre chinois se trouve tout proche du chemin de fer : pourquoi ne distribuerait-on pas à ses habitués des billets de train spécial ?

On a inauguré les concerts du jour, — non du soir — à la salle Suffren. La saison, déjà ardente, permettrait d'inaugurer les cafés-concerts, les *musicaux* qu'on a concédés.



THÉATRE INTERNATIONAL. — Concessionnaire : M. Reynier. — Administrateur : M. Paer. — Architecte : M. Martin.

Mais, c'est toujours la même question : comment revenir le soir du Champ de Mars ?

La haute lanterne du Phare de Roche-Douvres a été allumée; les phares électriques ont essayé leurs projections, avec un plein succès ; enfin, quelques concessionnaires audacieux ont illuminé, la brasserie autrichienne entre autres.

Un concours fort brillant a eu lieu, le 4 mai, dans la grande serre du jardin réservé. C'étaient les Azaléas de Londres et de Gand qui étaient en concurrence. Je crois bien que ce sont les jardiniers de Gand qui l'ont emporté. On n'imagine pas à quel développement régulier de branches et à quelle splendeur de floraison on a conduit cette plante, originaire de l'Inde. Malheureusement, l'Azalée ne vient qu'en serre ; et il a suffi d'un coup de soleil pour mettre hors de concours une partie de l'exposition mal abritée de la grande serre.

Les jurés ont à peu près terminé leur travail; les banquets internationaux du jury ont déjà commencé. Et nous souhaitons pour toutes sortes de raisons qu'ils se multiplient. Le bon accord des peuples tient plus qu'on ne pense, dirait M. Prud'homme, aux toasts de cordialité portés par leurs représentants.

Fr. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

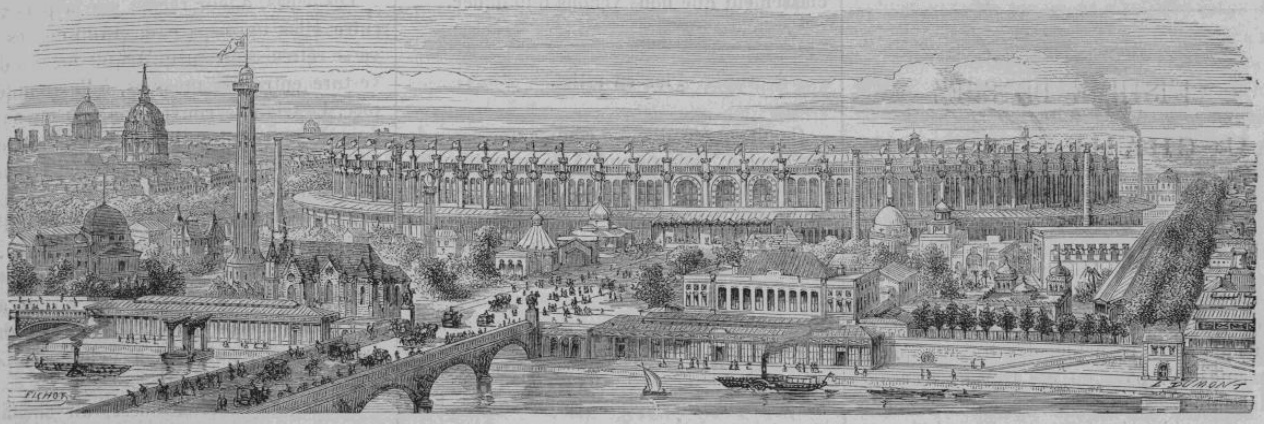
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

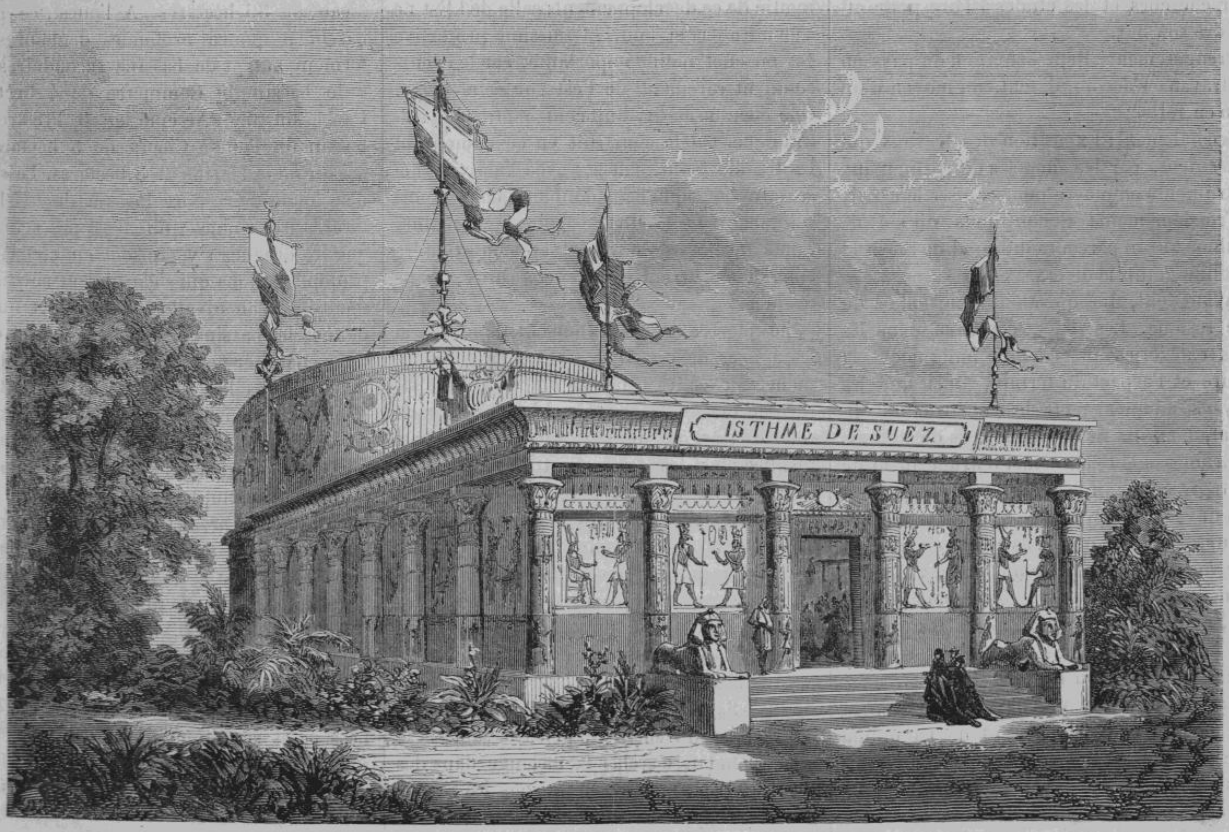
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, editeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membre du Jury international.



VUE EXTÉRIEURE DU PAVILLON DE L'ISTHME DE SUEZ. — M. Chapon, architecte. Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 8e LIVRAISON,

16 mai 1867.

I. *L'Isthme de Suez*, par M. Paul Merruau. — II. *Les Costumes suédois*, par M. Emmanuel Gonzalès. — III. *Le Kiosque à bois découpé*, par M. Emile de la Bédollière. — IV. *Le Banquet du dixième Groupe* et *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

L'ISTHME DE SUEZ

AU CHAMP DE MARS

PAR M. PAUL MERRUAU

La Compagnie du canal de Suez, en prenant part à l'Exposition universelle de 1867, s'est proposé de donner la représentation, en quelque sorte palpable, des travaux qu'elle exécute et du pays où ces travaux s'accomplissent. C'est le complément de très-nombreuses publications. Elles parlaient à l'esprit. L'Exposition parle aux yeux. Elle a l'avantage de faire comprendre vite et facilement ce que les écrits les plus clairs ne permettent d'apprécier qu'avec un certain effort d'imagination.

Dans cet ordre d'idées, la Compagnie a concentré en trois classes d'objets différents les recherches et les études à faire pour atteindre son but.

Premièrement: Représentation du pays où les travaux s'accomplissent, au moyen d'un plan en relief;

Secondement: Exposition des travaux qui s'exécutent, par les modèles des principaux instruments employés pour creuser le canal;

Troisièmement: Échantillons du sol de l'isthme sur le parcours du canal de Suez, et produits naturels divers.

Avant tout, une question importante à dû être résolue. Les objets contenus dans les trois catégories précédentes indiquaient la nature et l'aspect du terrain, ainsi que les moyens adoptés pour la construction du canal, mais ils ne donnaient pas de notions suffisantes sur l'état actuel d'avancement de l'entreprise. Or, il fallait prévenir une objection qui se serait présentée à l'esprit du spectateur, lequel n'aurait pas manqué de dire: « Je vois bien le sol que vous creusez, je vois les moyens que vous employez pour ce travail, mais il reste à me montrer les progrès que vous avez faits, de telle sorte que je puisse calculer l'époque où l'œuvre sera achevée. »

La Compagnie a prévu cette question et elle y a répondu en exposant un Panorama du canal de Suez dans l'état où il se trouvait au mois d'avril 1867. Pour porter dans tous les esprits la conviction de l'exactitude de cette peinture, elle a exposé les photographies d'après lesquelles on l'a faite dans les ateliers de MM. Rubé et Chaperon, décorateurs de l'opéra. Donc aux trois classes d'objets déjà désignés, et comprenant l'ensemble des travaux par lesquels sera complétée l'entreprise du percement de l'isthme de Suez, il faut ajouter: Un *Panorama*, avec pièces justificatives, qui représente les résultats déjà obtenus et l'état actuel du canal.

Nous suivrons dans nos explications, le classement que nous venons d'indiquer.

Plan en relief.

Ce plan a été disposé comme une carte de géographie, qu'on pend à la muraille. En l'accostant par la porte d'entrée, on voit la Méditerranée en haut du tableau; et il semble qu'on arrive de l'Inde et qu'on va pénétrer dans le canal par la mer Rouge et la ville de Suez. Mais comme nous sommes en Europe, abordons le canal par Port-Saïd, par la Méditerranée, et tournons autour de la balustrade, pour nous placer au nord, au risque de lire à l'envers les inscriptions écrites sur le plan, ce qui nous initiera à un art que les typographes possèdent et exercent avec une dextérité particulière.

Donc voici d'abord une double digue dont le but est d'assurer aux navires, entre ses deux murailles, un abri et des fonds de 10 mètres. La digue de l'ouest aura trois mille mètres, et elle est déjà parvenue à plus de moitié de ce développement; celle de l'Est ne s'étendra pas si loin, sa mission protective est en effet moins importante, car les vents soufflent rarement de l'est sur cette plage. Une étendue de dix-huit cents mètres lui suffira donc. On la construit en ce moment, et les travaux sont poussés avec l'activité nécessaire pour que cette double défense de port soit achevée à la fin de l'année prochaine. Toute une flotte de navires marchands tiendra commodément entre ces deux bras gigantesques.

Les pierres sont rares dans l'isthme. Aussi les assises de ces digues ont-elles été commencées avec les produits d'une carrière située au delà d'Alexandrie. L'exploitation de cette carrière ne donnait que des résultats insuffisants; les frais de transport étaient énormes. La construction avançait peu et coûtait très-cher. On a donc renoncé à l'emploi des pierres naturelles. Plusieurs travaux hydrauliques très-importants dans nos ports de France ayant été heureusement exécutés au moyen de blocs artificiels, la Compagnie de Suez s'est adressée aux entrepreneurs de ces travaux, et ils se sont charges des digues de Port-Saïd. Les blocs sont formés de sable et de chaux du Theil. On pétrit le sable et la chaux. On laisse sécher ce mélange dans des moules. Deux mois suffisent sous les rayons du soleil égyptien pour durcir les blocs auxquels leur immersion dans la mer donne une nouvelle consistance. Chaque bloc pèse 25 000 kilogrammes. Des grues à vapeur, avec leurs grands leviers de bois et de fer les enlèvent et les posent à la place où ils doivent figurer sur l'un des talus des digues, avec la même facilité qu'un maçon pose une brique creuse sur un mur. L'intervalle des blocs artificiels est rempli avec de la pierraille et, sous l'action de la mer, le tout forme bientôt une masse compacte et solide.

Les jetées, à leur racine sur la plage, ont entre elles un espace de 1400 mètres qui va se rétrécissant jusqu'à 400 mètres d'ouverture entre les musoirs, à l'extrémité en mer. Le triangle couvre une énorme superficie de mer tranquille où peuvent être remisés les navires par centaines en attendant leur tour de passage à travers l'isthme.

La construction des jetées comporte l'emploi de 250 000 mètres cubes de blocs. On en avait immergé plus de 110 000 mètres à la fin du mois de mars. Il en restait alors 140 000 à jeter dans la mer. Le travail avance donc régulièrement et laisse la Compagnie en pleine sécurité.

Le long de la jetée ouest, un chenal de 100 mètres de large a été creusé à la profondeur de 6 à 7 mètres, et dès aujourd'hui les grands navires des Messageries impériales peuvent y mouiller. Aussi, à la fin du mois de mai, ces bâtiments à l'aller et au retour de Syrie font escale à Port-Saïd.

Entrons dans le port. C'est un vaste parallélogramme de terrains encadrant une surface d'eau de 36 hectares. A l'ouest, ce grand bassin a quatre profondes dentelures qui forment autant de bassins secondaires. Il y a le bassin du Commerce de 4 hectares; Le bassin de l'Arsenal de 3 hectares; le bassin du Four-à-Chaux de 5 hectares; le bassin de la Marine de 3 hectares. La superficie totale de ce port dépasse donc 51 hectares. Dirons-nous qu'il n'est pas achevé et que les dragues s'y croisent en creusant de profonds sillons qui s'élargissent successivement jusqu'au nivellement complet du fond de tous les bassins? Nous pouvons, je crois, nous épargner ce soin, en représentant par deux chiffres la somme de travail fait et la quantité restant à faire. Il reste à enlever 2 732 000 mètres de déblais[1] pour creuser le port et les bassins de Port-Saïd à toute profondeur. On emploie huit dragues à cette opération. Le produit de chacun de ces engins, à raison de 1200 mètres cubes par jour, est tel que le travail sera terminé dans le délai de dix à onze mois.

Faut-il parler de la ville même que la Compagnie a nommée Port-Saïd? C'est la première étape de la civilisation dans ce pays. Il y a bien peu d'années, lorsque M. de Lesseps et ses premiers compagnons firent un voyage d'exploration dans le désert de Suez, où nul être humain ne vivait à de-

1. Avril 1867.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

meure, où le Bédouin seul lançait sa monture dans l'espace sans chemins, à la piste des caravanes; le terrain qu'occupe en ce moment Port-Saïd, aux dix mille habitants, était couvert par les eaux du lac Menzaleh. Un simple bourrelet de terre, un ruban de sable, large de 200 mètres indiquait les contours de la plage. Faible rempart, battu et envahi tantôt par les flots soulevés de la Méditerranée, tantôt par les eaux du lac. Il n'y croissait pas une tige d'arbre, pas une touffe d'herbe, et c'est à peine si l'on pouvait concevoir que cette étroite langue de terre pût offrir un refuge aux oiseaux de mer.

C'est là pourtant que fut donné le premier coup de pioche qui devait creuser un passage à la navigation à travers l'isthme.

Autour de cette tranchée hardiment ouverte, s'élevèrent des habitations bien modestes d'abord et bien dépourvues de tout ce qui constitue le confortable, mais pleines de courage, de foi et d'espérance. Peu à peu la bande de terrain s'élargit. Le produit des fouilles du canal servit à fonder, dans les marais, le terrain de la ville. Les déblais furent employés aux remblais; le sol s'éleva peu à peu sur les eaux. Le lac fut refoulé. Puis on vit surgir de jolis chalets en bois, expédiés de France. Quelques édifices en maçonnerie furent érigés particulièrement pour servir d'ateliers et abriter l'outillage qui semblait, à cette origine, plus précieux que les hommes mêmes. Car leur courage ne s'usait pas et ils retrempaient, au contraire, dans les privations et les épreuves de tout genre, l'acier de leur cœur. Mais la matière inerte, il était difficile de la remplacer; on y songeait donc avant tout. On l'abritait, on la ménageait, on la soignait avec la plus grande sollicitude. C'est elle qui eut les meilleurs enclos, les terrains les plus secs, les couvertures les plus impénétrables. Mais déjà une ligne de constructions pittoresques s'étendait en façade sur la mer. Les chalets des chefs, les maisons des employés, l'hôtel des voyageurs, quelques échoppes proprement ornées bordaient le rivage à l'ouest de la digue occidentale, derrière un phare élevé pour éclairer la route des navires et pour révéler, dans la nuit, l'existence de la nouvelle cité, sortie des eaux. Enfin, un bâtiment bien humble sans doute, mais consolant à voir, prit place au milieu des habitations et des usines : chapelle, école, hôpital, cette construction fut l'âme de la ville, et constata l'esprit d'une société chrétienne sur cette terre abandonnée jusqu'alors au fatalisme.

La présence des employés et des ouvriers aiguillonna la spéculation indigène. Les denrées fraîches furent apportées de l'intérieur, il y eut un marché, mal fourni d'abord, et bien insuffisant pour alimenter les menus des journaux de Paris, mais où des estomacs tenus en santé par la sobriété et le travail, trouvaient déjà une agréable et hygiénique variété d'aliments. Les gourbis de ces fournisseurs peu difficiles sur la qualité, la distribution, le mobilier, et faut-il le dire aussi, la propreté du logement, s'étendirent en longues rues bien alignées d'après les tracés des ingénieurs, derrière la façade des constructions aristocratiques de la plage. Puis, toute cette population se répandit en dehors, s'occupant de mille soins divers ou se livrant à la médisance, qui fleurit au désert parmi les Arabes, tout comme dans les villages de notre bonne France.

C'est ainsi que fut fondée la première ville de l'isthme. Tel est l'aspect qu'elle offrit dès son origine. Aujourd'hui Port-Saïd est une charmante cité, moitié industrielle, moitié pittoresque. Le site en est charmant; car l'aspect de la mer est toujours nouveau et la vue du lac et des chalets est réjouie par une multitude d'îles vertes et par les grandes voiles des nombreux bateaux pêcheurs qui exploitent le lac, dont le produit est affermé au prix d'un demi-million.

L'histoire de Port-Saïd est l'histoire de toutes les villes et chantiers de l'isthme. On peut se faire une juste idée de la rapidité de leur fondation et des conditions de leur croissance par la description précédente. Au surplus, les principaux centres de population dans l'isthme : Port-Saïd et Timsah sont fidèlement représentés sur les plans spéciaux consacrés à ces deux villes. Nous y renvoyons le lecteur.

Le canal, au sortir du port, traverse les lacs Mensaleh. Autrefois ces marais étaient des plaines, cultivées et douées de cette fécondité égyptienne, que l'antiquité célébrait et qui faisait vivre Rome. Une branche du Nil, la branche Tanitique, contenue dans son lit, et ses canaux latéraux jusqu'à la mer, baignait les murs de villes royales, aujourd'hui disparues sous les eaux. Le fleuve, devenu mortel dans ses débordements, portait la vie et la fertilité, alors que l'industrie humaine le maintenait entre ses bords. Il arrosait ce qu'il noie. Les dynasties ont été déplacées par les révolutions et les conquêtes. La guerre et les discordes civiles ont fait dans cette belle partie de l'Égypte leur ouvrage de destruction. Quelques briques, des débris de poteries, de rares statues et statuettes qu'on porte au musée du Caire, à Boulac, sont aujourd'hui les seuls vestiges de races disparues. L'eau morne et dormante couvre leurs demeures comme d'un linceul. Aussi loin que la vue s'étende à l'est, à l'ouest et vers le sud en partant de Port-Saïd, on n'aperçoit que la surface liquide percée çà et là de cônes de verdure, qui furent des mamelons en terre ferme et qui sont aujourd'hui des îlots déserts.

Le marais s'étend à une très-grande distance à droite vers la branche de Rosette et la ville de Damiette, célèbre par les infortunes de Louis IX, le saint et insensé chef de la septième croisade. A gauche il se propage dans le désert et s'éteint au milieu des sables. Enfin il occupe vers le sud la moitié de l'espace qui sépare les deux mers.

Embarqués sur le bateau de la poste, excellente chaloupe à vapeur, dont le service journalier se fait avec régularité, nous pouvons nous représenter par la pensée la configuration générale de l'isthme sur la ligne de notre navigation, c'est-à-dire entre Port-Saïd et Suez. C'est une dépression de terrain où des deux côtés la mer s'avançait autrefois. Les eaux de la Méditerranée tendaient à joindre celles de la mer Rouge. Il est permis de supposer que les premières entraient jusque dans les lacs Ballah, tandis que les secondes, ainsi qu'on l'admet généralement, atteignaient l'extrémité septentrionale des lacs amers.

Une barrière empêchait leur réunion. C'était une double élévation de terrain, contenant un bassin d'eau douce peuplé de crocodiles : le lac Timsah. Ces deux hauteurs nommées El-Guisr et Sérapéum ont été ouvertes par la Compagnie de Suez et laissent passer aujourd'hui le canal. Le plateau d'El Guisr est le plus élevé. Il a vingt mètres au-dessus de l'eau et c'est lui qui fermait le passage du côté de la Méditerranée. Sérapéum n'a que huit mètres d'élévation; mais la masse en était infranchissable pour les eaux de la mer Rouge. El Guisr a été percé, en grande partie, par les Fellahs égyptiens. Sérapéum est fouillé par des dragues; et les tranchées qui le traversent seront bientôt abaissées jusqu'au niveau du canal.

En résumé, le canal de Port-Saïd au plateau d'El-Guisr, traverse les grands lacs Menzaleh, puis les lacs Ballah, aujourd'hui sans eau. Il passe à travers El-Guisr, rencontre le lac Timsah, puis le Sérapéum, autre seuil qu'il franchit pour arriver sur le versant qui regarde la mer Rouge dans les grands lacs amers et dans la plaine de Suez.

La ville principale, le siége de l'administration de la Compagnie est au point central, à Timsah, entre El-Guisr et le Sérapéum. On l'appelle Ismaïlia d'après le nom du vice-roi d'Égypte, de même que Port-Saïd a été placée sous le patronage du nom de son prédécesseur, Mohamed-Saïd-Pacha, qui d'accord avec M. Ferdinand de Lesseps, a fondé la Compagnie du canal.

Ismaïlia est plus vaste et plus élégante que la cité maritime située dans la Méditerranée, à l'entrée du canal. Port-Saïd est plus spécialement le centre des ateliers de la Compagnie. On y monte et on y répare les dragues, les bateaux de transport et les engins de toute sorte. On y reçoit les cargaisons des navires pour les expédier et les distribuer dans l'isthme. C'est le centre des opérations du transit des marchandises qui, venant de la Méditerranée, sont transportées dans le port de Suez à destination de l'extrême Orient. Les compagnies de grande navigation à vapeur : la compagnie russe d'Odessa, la compagnie des Messageries impériales et des paquebots de Marseille y envoient leurs navires.

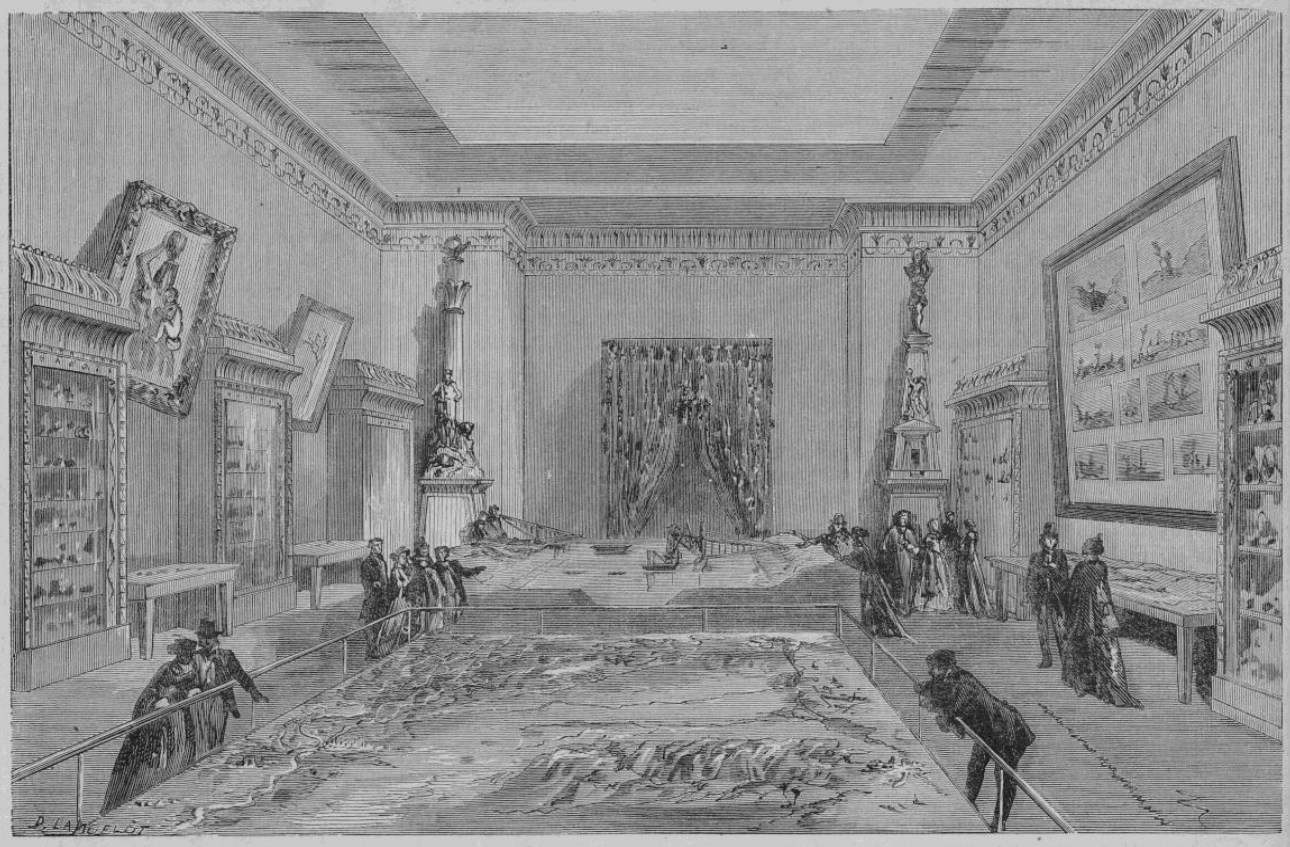
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Aussi l'on y voit un mouvement de passagers, de commerçants, de marins et d'ouvriers qui lui donne une physionomie tout originale. A Ismaïlia réside l'aristocratie de la plume. On y voit la demeure de l'ingénieur, directeur général des travaux. Tous les bureaux sont groupés autour de lui. C'est là qu'est situé le chalet très-modeste du président de la Compagnie. On dirait que c'est sa résidence, s'il séjournait quelque part pendant les mois de sa présence en Égypte. Il est partout et nulle part dans l'isthme. Quand on veut le rencontrer à coup sûr, il faut aller là où se révèle quelque danger ; là où il y a des défaillances à relever, des malades à ranimer, des dévouements à encourager. Sa présence est inappréciable pour soutenir le moral des ouvriers dans les chantiers isolés, où quelques centaines d'hommes vivent groupés comme des naufragés sur un rocher, dans un océan de sable. Quand on le sait en Égypte, l'émulation est plus grande, le désir de se distinguer est plus vif. On veut bien faire pour obtenir son approbation. Il est populaire et respecté, familier avec dignité, et d'une fermeté douce qui commande et ne s'est jamais vu refuser l'obéissance.

Les entrepreneurs du canal de Suez, des hommes d'un mérite éprouvé, MM. Borel, et Lavalley avaient également placé à Ismaïlia le siége de leur administration qu'ils viennent de déplacer en partie pour la commodité du service.

Le gouvernement du vice-roi est représenté à Ismaïlia par un fonctionnaire égyptien. Il habite le plus bel édifice de la ville, érigé d'après les plans d'un ancien ingénieur de la Compagnie, aujourd'hui directeur des ponts et chaussées au service égyptien, M. Sciama Bey.

J'ai vu, il y a bien peu d'années, le lac Timsah. C'était un bassin sans eau, où croissaient quelques touffes de jonc brûlées par le soleil, sur une vase séchée et fendue. Aujourd'hui, le lac Timsah présente le riant aspect



PLAN EN RELIEF DU CANAL ET MODÈLE DES TRAVAUX. — Dessin de M. Lancelot.

d'une vaste nappe d'eau. J'ai vu l'emplacement qu'occupe Ismaïlia. C'était un mamelon de sable, aussi nu et stérile qu'il est possible de l'imaginer. Aujourd'hui, ce mamelon est couvert de riants édifices et de jardins. L'eau douce y circule, envoyée jusqu'à Port-Saïd, c'est-à-dire à quatre-vingts kilomètres, par une double conduite forcée et une double machine à vapeur pourvue de pompes élévatrices. Il y a deux mois, un navire autrichien — c'était le premier qui franchissait le canal de Port-Saïd à Suez, et, par hasard, il s'appelait *le Primo*, — fit escale à Ismaïlia. L'équipage descendit à terre et put y réunir d'énormes bouquets, tant les fleurs y sont aujourd'hui nombreuses. Deux jours après, il entrait à Suez tout orné de guirlandes fraîches en fleurs naturelles.

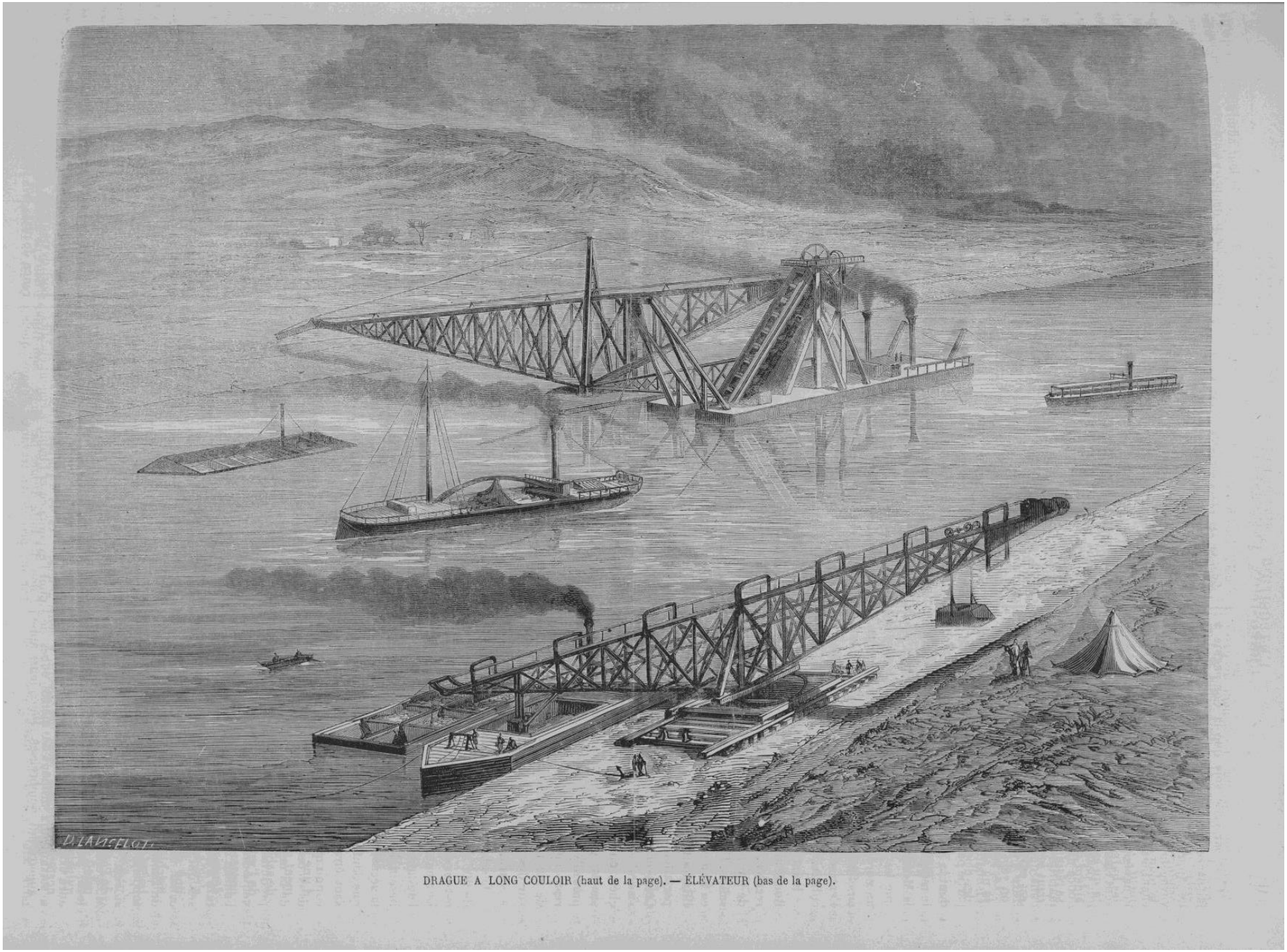
Voilà ce que devient le désert sous la main industrielle de la Compagnie de Suez, et avec l'aide des deux principes fécondants de l'Égypte : l'eau et le soleil.

Timsah est situé au point de rencontre du canal maritime et du canal d'eau douce. Voyez sur le plan en relief ce cap de verdure qui, partant des bords du Nil, s'avance à travers les sables dans la direction et vers le centre de l'isthme. C'est la vallée de Gessen de la Bible. Là, Jacob et ses fils, appelés par Joseph, furent établis sur la terre des « pâturages. » C'est de là que partit la grande émigration des Juifs dirigée par Moïse. Son itinéraire, raconté dans les Écritures, se peut encore suivre aujourd'hui, étape par étape.

La Compagnie a creusé dans cette vallée le lit d'un cours d'eau, qu'elle a embranché sur une des ramifications du Nil, laquelle porte encore le nom de Moës, en souvenir du législateur des Hébreux qui y fut exposé.

C'est ce qu'on appelle le canal d'eau douce, qui court d'abord en droite ligne sur Timsah et qui, parvenu à cette hauteur, tourne au sud et descend parallèlement au canal maritime jusqu'à Suez, où il se jette dans la mer. En passant, il arrose et alimente Ismaïlia. Sa largeur est de quinze mètres environ sur deux de profondeur.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



DRAGUE A LONG COULOIR (haut de la page). — ÉLÉVATEUR (bas de la page).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est par cette voie que la Compagnie a fait parvenir pendant longtemps dans l'isthme les approvisionnements, le matériel et les voyageurs. L'eau qu'elle y puise, abreuve les chantiers et la population. Le canal sert enfin à la navigation en transit des marchandises qui sont chargées, soit à Suez, soit à Port-Saïd et qui passent par des écluses du canal d'eau douce dans le canal maritime, ou du canal maritime dans le canal d'eau douce, en attendant que la voie maritime soit ouverte et libre d'une mer à l'autre.

La partie du canal maritime qui s'étend d'Ismaïlia à Suez, est occupée en majeure partie par un bassin d'une grande étendue et dont la profondeur va jusqu'à 10 mètres. On le remplira, en y versant à la fois les eaux de la Méditerranée et celles de la mer Rouge, dès que les travaux d'accès auront été terminés au nord et au sud. A ces deux extrémités, en effet, le terrain est parsemé de roches dont l'extraction exige des frais et des soins particuliers.

Il est d'autant moins douteux que la mer Rouge ait pénétré dans ces lacs, à une époque reculée, que les lacs amers, à une profondeur de plusieurs mètres, sont couverts de dépôts salins. Un spécimen de cette substance, taillé en forme de colonne, a été placé à l'entrée de l'Exposition de Suez. Il ne représente qu'imparfaitement l'épaisseur de la couche saline. Celle-ci est d'ailleurs recouverte en plusieurs endroits d'une vase à moitié desséchée, où il est dangereux de s'engager. Plusieurs agents de la Compagnie ont été bien près d'y être engloutis. L'un d'eux y est resté noyé jusqu'à mi-corps pendant plus de vingt-quatre heures, se soutenant à peine sur des planches jusqu'au moment où il fut secouru.

Les lacs amers qui doivent contenir plus de 900 millions de mètres d'eau formeront, a-t-on dit, une mer intérieure, où les navires seraient exposés à l'action des vents et à l'agitation des flots. La Compagnie ferait au besoin les travaux nécessaires pour assurer la sécurité de la navigation; mais il est plus que douteux que de telles précautions ne puissent être évitées. En attendant, il a été reconnu que la grande masse d'eau contenue dans ces lacs ferait équilibre aux marées de la mer Rouge d'un côté, et aux courants produits de l'autre côté dans le canal par les vents du nord-est qui soufflent une partie de l'année. Cette heureuse disposition de la nature a permis d'éviter la construction d'écluses qui auraient gêné la navigation dans le canal maritime. Le canal de Suez, large de cent mètres à la ligne d'eau, se développera librement comme un bosphore, ou si l'on veut, suivant la comparaison de M. Stephenson, comme un fossé, un vaste fossé par exemple, puisque son excavation aura exigé l'enlèvement de soixante millions à soixante-dix millions de mètres cubes de terre.

Modèles de Machines.

Jamais jusqu'à ce jour on n'avait ouï parler de terrassements aussi considérables à exécuter à cinq cents lieues de l'Europe, dans un pays complétement désert. Dernièrement tout Paris est resté en contemplation devant les travaux qui avaient pour but l'extraction de quatre millions de mètres de terres au Trocadéro, en face le Champ de Mars. Qu'est-ce pourtant que ces quatre millions comparés aux soixante-dix millions du canal de Suez?

On sait que, dans l'origine, la Compagnie avait compté sur le travail des indigènes pour enlever cette énorme quantité de terre. Le terrassier égyptien est un ouvrier expéditif. Il n'a presque pas besoin d'outils. Avec ses mains il creuse la terre; il en remplit des paniers qu'on porte sur la tête jusqu'à l'endroit où le contenu doit être déversé pour former ce qu'on appelle le « cavalier, » mais ce qu'il est plus clair de nommer la « banquette. » Ce procédé d'extraction et de transport des déblais n'est rapide qu'autant que les ouvriers sont très-nombreux; et dans tout autre pays que l'Égypte, la dépense serait exorbitante. Mais sur l'ancienne terre des Pharaons, où il est d'un usage immémorial de faire payer aux populations une partie de l'impôt en travail, l'emploi des hommes aux grands travaux publics n'a rien qui puisse blesser la philanthropie sincère. La Compagnie, d'accord avec Mohamed-Saïd-Pacha, avait cru faire œuvre d'humanité et améliorer le sort des Fellahs en les appliquant à un travail salarié, alors qu'ils peuvent être employés légalement à un travail gratuit.

Les indigènes furent donc utilisés dans le principe à la construction des digues en terre longitudinales du canal dans le lac Menzaleh; ils furent appelés à creuser le canal d'eau douce, puis on les réunit au nombre de vingt mille sur le plateau de l'El-Guisr, et ils y pratiquèrent un passage pour le canal maritime.

On en était là, quand la Compagnie, à la suite d'un débat retentissant et d'un haut arbitrage, se vit privée, moyennant une certaine compensation, de cet élément de travail.

Les opérations commencées furent donc immédiatement suspendues: il fallait improviser de nouveaux moyens d'exécution; substituer la mécanique à l'homme. La Compagnie s'efforça de supporter avec fermeté et résolution cette nouvelle épreuve. Il était écrit qu'elle aurait à en surmonter de tous genres: obstacles de la nature, rivalités de la politique, jalousie des hommes, hostilités des envieux, haine des impuissants, animosité particulière de ces hommes diserts qu'offusque tout ce qui s'élève et que gêne jusqu'à l'ombre des popularités les plus justes.

La Compagnie s'adjoignit des entrepreneurs dont l'expérience et l'habileté étaient établies par de précédents travaux. Voyons quels étaient les principaux éléments du problème!

La transformation exigée par la politique devait être opérée dans les conditions suivantes:

La Compagnie avait pris possession du désert. Elle y était installée. Le canal d'eau douce portait au centre de l'isthme les approvisionnements, le matériel et l'eau potable. Les travaux proprement dits du canal maritime se bornaient à peu près aux terrassements, commencés à la main par les Fellahs. Quelques dragues de moyenne force étaient, il est vrai, employées soit à remblayer le marais autour de Port-Saïd, soit à approfondir le chenal ouvert dans le lac Menzaleh, mais le nombre et la force de ces engins étaient insuffisants. D'autres dragues plus puissantes avaient été commandées: mais ces mesures prises par la Compagnie, en vue d'une combinaison du travail à bras d'homme avec le travail des machines, ne répondaient plus aux besoins créés par le nouvel ordre de choses. Une tranchée profonde de deux mètres environ et d'inégale largeur était ouverte de Port Saïd au lac Timsah. On l'avait protégée par des berges qui commençaient à prendre de la consistance. Du côté de Suez, on n'avait encore donné d'impulsion vigoureuse à aucun travail; la crête du Sérapéum était à peine enlevée. C'est dans cette partie surtout que la Compagnie comptait employer les indigènes; et si elle avait continué à obtenir les escouades d'ouvriers que lui procurait auparavant le gouvernement égyptien, nul doute que vers Suez surtout l'enlèvement des terres à la brouette et au panier n'eût été conduit avec une grande activité.

Dans cette situation, la première chose à faire était évidemment de commander des dragues d'une grande puissance et de les commander en grand nombre. Mais comment en combiner les organes!

Ce n'est pas tout que de faire tourner, au moyen de la vapeur, un chapelet de godets qui creusent le sol sous l'eau et enlèvent la terre. Il faut verser le contenu de ces godets et le porter quelque part: travail long, qui, selon les moyens employés, peut devenir tellement dispendieux qu'il rende impossible l'opération même.

L'enlèvement ordinaire des terres draguées se fait de la manière la plus simple:

Les déblais sont versés dans des caisses placées sur des bateaux qui accostent la drague. Lorsque ces caisses sont pleines, le bateau s'éloigne et va les porter le long de la berge. Là sont installées des grues qui saisissent les caisses, les élèvent, tournent sur elles-mêmes et peuvent verser ainsi les déblais à une distance de quelques mètres dans des wagons de chemins de fer.

Ce procédé très-simple est impraticable lorsqu'il s'agit d'opérer sur des masses très-considérables de déblais. Les frais de transport deviennent exorbitants. Par une différence de prix, qui paraît peu importante sur

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chaque mètre cube de déblais, l'élévation de la dépense totale atteint bien vite une centaine de millions, quand cette différence s'applique à une entreprise qui nécessite l'enlèvement de soixante millions de cubes de terre.

En outre la durée de l'opération dépasserait toutes les bornes; et toutes les Compagnies, si riches qu'on les suppose, seraient, à la longue, épuisées par les frais généraux. Avec cette méthode, il eût été impossible de prévoir le terme des travaux du canal.

On comprit alors la nécessité de construire des appareils nouveaux, appropriés à un travail d'une importance exceptionnelle, dont on n'avait pu prévoir jusqu'alors les exigences, et qui entraînait l'emploi de moyens inusités.

Un couloir, qu'on avait adapté dès le principe aux petites dragues, alors qu'elles draguaient contre les berges, donna l'idée d'un long couloir que nous allons décrire et dont on peut voir le modèle sur le *bout de canal* représenté à l'exposition de la Compagnie.

Pour verser les déblais sur le bord, notamment dans les bassins de Port-Saïd, on avait imaginé de placer sous les godets des dragues une rigole en bois ou en tôle, laquelle, recevant les déblais, les laissait couler à terre. L'inclinaison de cette rigole suffisait pour l'entraînement naturel des vases ou des sables enlevés par les dragues. Mais cette inclinaison ne pouvait être maintenue qu'à la condition que les dragues restassent près du rivage où l'on jetait leur produit. En reculant ces appareils pour creuser le canal, à son centre par exemple, c'est-à-dire à cinquante mètres du bord de l'eau, on rendait le couloir inutile. On pouvait, en effet, l'allonger, mais alors il n'avait plus de pente. Les déblais, que la drague y eût versés, en auraient encombré l'orifice et ne seraient pas parvenus jusqu'à terre. Or, en supposant qu'on draguât au milieu du canal, ce n'était pas seulement cinquante mètres, ou la moitié de la largeur totale de ce canal, qu'il fallait donner au couloir, mais dix ou vingt mètres de plus; car il ne suffisait pas qu'on portât les déblais sur le bord de l'eau, il fallait les jeter beaucoup plus loin, en prévision des élargissements futurs et, surtout, pour éviter des éboulements partiels de la banquette dans le canal même.

La solution de ce problème a été trouvée. A voir le modèle, cette solution paraît toute simple. Cela prouve seulement qu'elle est bonne. Mais, comme tant de choses simples, elle s'est fait chercher longtemps.

On a commencé par élever aussi haut que possible le bâtis de la drague au sommet duquel montent et tournent les seaux, après leur sortie de l'eau. Pour éviter que ce bâtis, fort lourd, et qui déplaçait le centre de gravité, n'entraînât la coque de la drague et ne la fît chavirer, on l'a renforcé au moyen d'une charpente en fer, disposée sur les côtés.

A la hauteur où les godets versent les déblais qu'ils ont apportés du fond, le couloir est placé. Il a, dans certains cas, jusqu'à 70 mètres de long. Qu'on se représente une immense colonne de fer et de tôle qu'on aurait coupée du haut en bas et dont la moitié serait couchée de manière à former un pont partant de la drague et arrivant à terre.

Ce pont aqueduc est supporté, entre la drague et la terre par un solide appui qui repose sur un chaland, autrement dit un bateau plat. Mais il ne touche pas la berge. On le maintient au contraire à trois mètres au-dessus du sol, afin que les déblais puissent tomber commodément à terre, lorsqu'ils ont roulé du haut du couloir jusqu'à son embouchure.

Restait à surmonter la difficulté principale : le défaut d'inclinaison du couloir dont la pente était nécessairement peu sensible à cause de sa longueur et du peu d'élévation de son point d'attache et de départ. Comment parviendrait-on à entraîner les déblais jusqu'au bout de cette rigole?

On avait fait plus d'un essai sur des couloirs moins longs. On avait, par exemple, placé sur les côtés des hommes munis de perches et de râteaux; ils poussaient les déblais qui s'arrêtaient en route et dégageaient la rigole. Mais appliqué à d'énormes appareils, ce moyen était aussi insignifiant que coûteux. La besogne était bien au-dessus de la force des bras, et les résultats étaient nuls.

Quelqu'un remarqua que les seaux, en se renversant pour vider les déblais dans les couloirs, laissaient couler une certaine quantité d'eau qu'ils avaient apportée, mêlée aux débris solides. Cette eau descendait en minces filets qui s'introduisant dans les monceaux de terre et de sable, réunis dans le couloir, les délayait, les desagrégeait et finalement en entraînait une partie. Ce fut un trait de lumière.

Entretenir dans le couloir un courant d'eau ni trop fort ni trop faible, car, trop fort, il aurait passé par-dessus les bords, et trop faible il eût été absorbé par les terres amoncelées, — tel était le remède applicable à l'insuffisance d'inclinaison du couloir.

On plaça des pompes sur les dragues. La vapeur y donna le mouvement, et l'eau coula constamment dans la rigole aérienne, entraînant avec elle les produits solides du dragage par l'action de son courant et par sa force dissolvante.

Le grand couloir est la machine fondamentale du *percement de l'isthme*. Le canal a cent soixante kilomètres de Port-Saïd à Suez. Plus de cent seront creusés au moyen du « long couloir » avec une facilité et une économie qu'il eût été impossible de prévoir. La Compagnie a pu opposer victorieusement cette invention à ceux de ses détracteurs qui avaient spéculé sur la retraite des ouvriers indigènes, pour empêcher la construction du canal.

Dans tout l'espace compris entre Port-Saïd et le plateau d'El-Guisr à travers les lacs Menzaleh et Ballah, et, au besoin, dans la plaine de Suez; dans tous les endroits où les bords du canal n'ont pas d'élévation particulière, le long couloir fonctionne à merveille.

Un grand nombre de dragues échelonnées dans tout le parcours du canal sont pourvues de cet instrument. Il fallait en fabriquer un autre pour verser les déblais sur les berges plus élevées que les dragues même, dans les parties du canal où la pente du long couloir eût été nécessairement en sens inverse de ce qu'elle doit être, c'est à dire inclinant de la berge à la drague.

Tournons autour de la table figurant le *Bout de canal* et arrêtons-nous devant un châssis en fer qui est placé sur cette table près des portes d'un Panorama.

Ce n'est rien. C'est une machine qui semble vue au microscope. C'est un modèle dans le genre de ceux qu'on fabrique pour amuser les enfants. Eh bien! s'il était possible, au sortir de l'Exposition, d'entrer dans les ateliers des forges et chantiers de la Méditerranée, on y verrait un de ces appareils qui sont de véritables monuments, qui ont la hauteur et l'ampleur d'une maison de Paris.

C'est ce qu'on appelle les élévateurs, et nous allons en décrire sommairement le mécanisme.

Mais qu'on nous permette d'abord d'expliquer pourquoi la Compagnie, au lieu d'exposer ces petits modèles, n'a pas tout simplement apporté au Champ de Mars les appareils mêmes qui, par leur masse, auraient frappé peut-être plus vivement le spectateur.

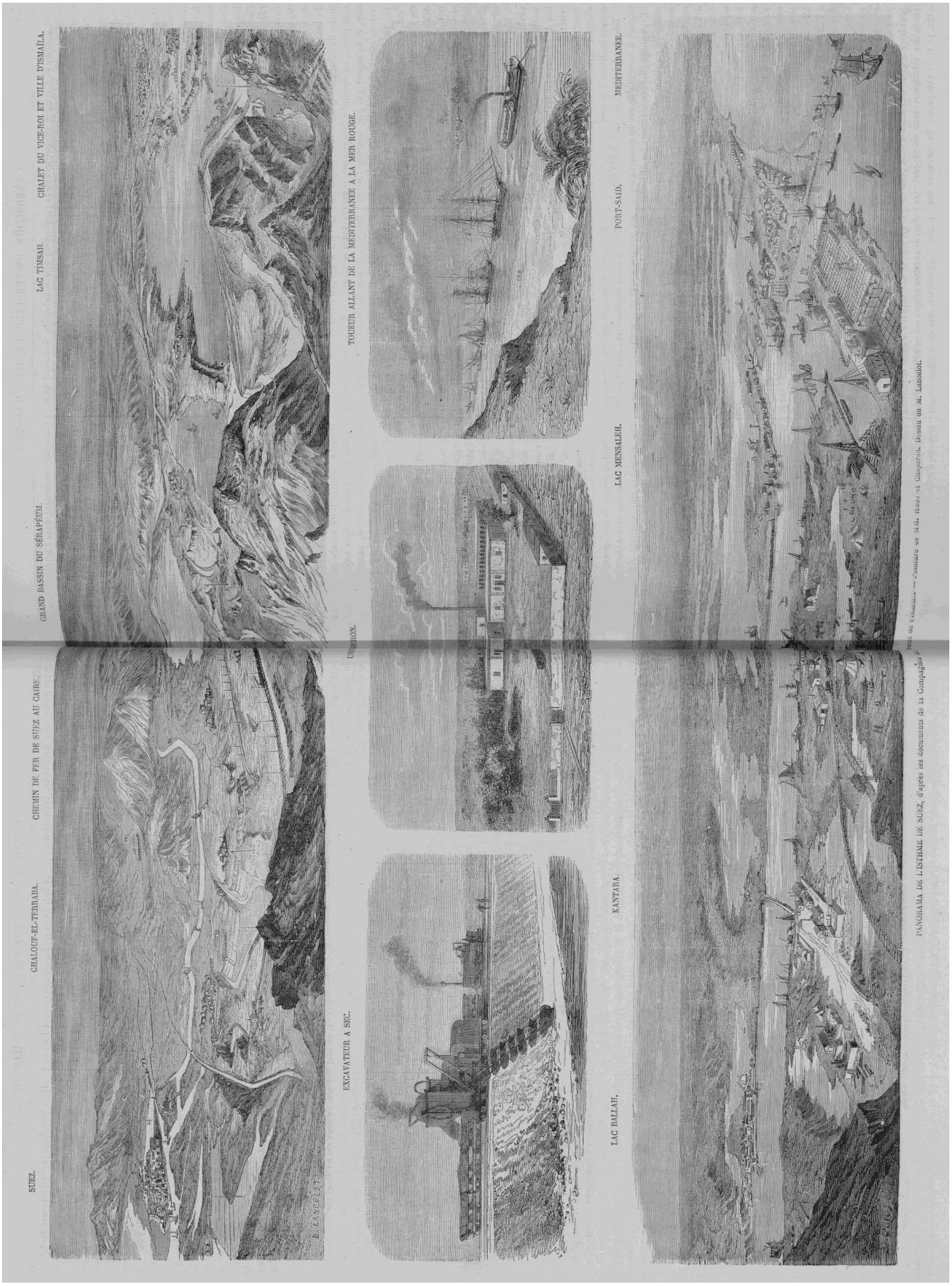
C'est, parce que ces appareils sont tous utilisés en Égypte et qu'il n'appartient pas à la Compagnie d'en disposer, puisque leur livraison aux entrepreneurs est une condition du contrat de ces derniers. C'est parce que la réunion à Paris d'une drague pourvue de son long couloir, d'un élévateur, d'un excavateur à sec et de deux bateaux porteurs comprendrait l'immobilisation d'un capital de plus de deux millions, sans compter les dépenses de transport et la perte du travail de ces instruments pendant une année. C'est enfin, parce que pour les représenter en activité sur un canal proportionné à leur masse, il eût fallu que la Commission impériale pût réserver au canal de Suez tout un côté du Champ de Mars et que la Compagnie dépensât en frais d'installation peut-être un million.

Cette explication donnée, passons à l'appareil élévateur.

Il consiste en deux poutres de fer inclinées de bas en haut jusqu'à une élévation de 14 mètres. Entre ces deux supports tourne une chaîne sans fin, mue par la vapeur, et sur la chaîne un chariot qui, parvenu au sommet, se renverse et répand les déblais qu'il porte.

Ces déblais sont contenus dans des caisses qu'on charge sur le chariot quand il redes-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cend à vide, et suivant le mouvement de la chaîne sans fin. Il y a dix-huit élévateurs de cette espèce.

Ainsi, les terres étant transportées sur le rivage, tantôt au moyen des longs couloirs, quand le sol est plus bas que la drague, tantôt par les élévateurs, quand le sol est plus élevé que l'appareil dragueur, il ne restait plus qu'à pourvoir à ce même transport des produits du dragage dans les parties du canal où ils ne doivent pas être déposés sur la berge. On a construit dans ce but des bateaux-porteurs. Les uns vont à la mer; ils sont construits de manière à s'y maintenir. Les deux ponts sont placés l'un à l'avant, l'autre à l'arrière du bâtiment; ils servent à l'équipage et à la manœuvre. Le centre du navire est réservé tout entier à la réception des déblais. Il est séparé, par une cloison, en deux cavités qui descendent jusqu'au fond du bateau-porteur, et qu'on emplit des produits du dragage. Quand ces réceptacles sont pleins, on conduit le bateau-porteur en mer, et la vapeur qui fait mouvoir l'hélice sert en même temps à détendre une chaîne qui tient les portes, trappes ou clapets de fond, comme le lecteur voudra les appeler. En s'ouvrant, ces portes laissent tomber les déblais contenus dans les cavités du bateau, qui s'emplit d'eau par le même procédé, et revient par ce lest, dont on se débarrasse facilement, prendre place sous les dragues pour y recevoir un nouveau chargement de terres, de vases, de sable et d'eau.

D'autres bateaux de même espèce et qui ont la même attribution, sont destinés à fonctionner exclusivement dans les canaux. Au lieu de portes de fond, ils ont des portes latérales; ils sont larges et plats comme il convient à des bateaux de rivière, au lieu de s'amincir graduellement jusqu'à la quille, comme les bateaux de mer.

Tels sont les divers modèles que la Compagnie a rassemblés sur le canal figuré à l'Exposition. Ils comprennent les diverses méthodes qu'elle a adoptées pour le creusement du canal et le transport des déblais. Ces mécanismes, qui pour la plupart présentent des innovations importantes, sont ingénieux, économiques et surtout *pratiques*, pour nous servir d'une expression qu'on emploie volontiers dans les fabriques et les usines. La science du dragage était encore dans l'enfance au moment où le canal de Suez a été commencé. Jamais les dragues n'avaient été employées à des terrassements aussi considérables. La nécessité, mère de l'industrie, c'est à l'Exposition surtout que cette métaphore ancienne est applicable, a bien inspiré la Compagnie et ses entrepreneurs. Désormais on ne craindra plus d'extraire, sous l'eau, la plus grande quantité de terre. On a sous les yeux l'un des plus grands exemples de ce que peut faire le génie de l'homme et la persévérance des caractères, sous ce rapport. On avait privé la Compagnie du concours des ouvriers; elle y substitue le travail mécanique. Il n'existait pas de machines proportionnées au travail qu'elle avait à faire, elle en crée. Elle leur donne une force inconnue, des organes nouveaux. Elle élève la matière à la hauteur de l'entreprise commencée. En même temps elle peuple un désert. Elle construit des villes; elle introduit la circulation, l'industrie dans l'isthme; elle y propage l'instruction et la morale; elle y distribue le pain de la parole avec le pain de chaque jour à des milliers d'hommes. Dira-t-on qu'elle n'a pas bien mérité du pays, et devant ses ennemis acharnés, le jour où son entreprise sera terminée, pourrait-elle être taxée justement de trop d'orgueil, si elle répondait comme le général romain en montant au Capitole?

Mais jetons un coup d'œil sur la partie de l'Exposition qui est consacrée au système de touage adopté pour le transport provisoire des marchandises d'une mer à l'autre, en passant par le canal d'eau douce.

Voici le toueur, qu'on appelle le toueur Bouquié, du nom de celui qui inventa ce système. Voici quelques fragments de la chaîne immergée par laquelle ce toueur se hale, en traînant à sa suite des chalands chargés ensemble de mille tonneaux de marchandises. Deux mots à ce sujet :

L'état d'avancement des travaux dans la partie du canal qui va de Port-Saïd à Ismaïlia et la complète construction du canal d'eau douce qui, venant de Zagazig, rejoint le canal maritime à Ismaïlia pour descendre ensuite directement à Suez, a permis à la Compagnie d'installer un service régulier de transit des marchandises et des passagers d'une mer à l'autre.

De nombreux chalands destinés à recevoir les chargements ont été expédiés à Port-Saïd et mouillés dans les canaux.

Un double système de traction a été adopté.

Dans le canal maritime, et provisoirement, six bateaux à vapeur remorqueront les chalands chargés de Port-Saïd à Ismaïlia, et vice versâ.

Dans le canal d'eau douce, un système de touage a été installé. Six toueurs font ce service.

Les remorqueurs à deux hélices, construits suivant les formes ordinaires, mesurent 20 mètres de longueur et 4 mètres de largeur. Ils sont munis chacun de deux machines indépendantes de plus de 100 chevaux de force.

Le système de touage qui fonctionne sur le canal Saint-Martin à Paris et dont M. Bouquié est l'inventeur, a été adopté comme étant à la fois le plus simple et le mieux approprié aux conditions du transit dans l'isthme.

Ces toueurs mesurent 20 mètres de longueur sur 3 mètres 50 de largeur et sont munis chacun d'une machine de 18 chevaux de force.

La chaîne sur laquelle s'opère la traction dans le système adopté est entraînée sur une poulie à empreintes, chaque maillon venant s'adapter exactement dans l'empreinte de la roue motrice. Cette roue est placée sur l'un des côtés du toueur, ce qui permet de prendre ou de quitter la chaîne avec la plus grande facilité, soit en la retirant de l'eau et la posant sur la poulie, ou en la rejetant dans le canal, soit, lorsqu'un second toueur est bord à bord avec le premier, en prenant la chaîne sur sa poulie ou en l'y posant.

Ce système a sur le système de touage ordinaire, qui consiste dans l'emploi de treuils placés au centre des toueurs, l'avantage d'une plus grande légèreté, d'une plus grande simplicité d'organes et enfin d'une extrême facilité de manœuvre pour la mise en marche et l'arrêt ou pour le croisement de deux toueurs marchant en sens inverse sur une même chaîne.

Le transit des marchandises et des passagers d'une mer à l'autre, est dès maintenant organisé de manière à transporter à travers l'isthme jusqu'à 1000 tonnes par jour. La Compagnie du canal de Suez a ainsi inauguré sa période d'exploitation, sans apporter la moindre entrave à l'achèvement des travaux confiés à ses entrepreneurs.

Échantillons du sol et produits naturels.

Nous avons peu de choses à dire à ce sujet. Ces échantillons, qu'a recueillis en Égypte M. Laurent Degoussée; ces spécimens et produits naturels collectionnés dans l'isthme par le docteur Conpanyo et le capitaine Beaudoin, sont intéressants à plus d'un titre; mais nous sortirions de notre sujet, et nous pourrions être à bon droit taxés d'incompétence, si nous cherchions à disserter sur les sciences naturelles dans lesquelles notre ignorance est malheureusement grande.

La collection du docteur Companyo appartient au musée de Perpignan, et l'opinion générale lui est très-favorable. On y trouve des curiosités qui méritent d'être vues et dont l'explication est donnée par les étiquettes.

Quant aux collections géologiques de M. L. Degoussée, elles ont été faites avec un grand soin. Cette étude n'a certes pas été indifférente aux ingénieurs qui avaient à se rendre compte de la nature du sol avant de combiner les moyens de l'attaquer. C'est, d'ailleurs, un nouveau chapitre ajouté à l'histoire de la constitution du globe et, à ce titre, il doit avoir un grand attrait pour tous ceux qui aspirent à la gloire des Humboldt et des Élie de Beaumont.

Panorama.

Il n'y a rien à dire d'un Panorama, il faut le voir. Nous l'avons vu chez ceux qui l'ont peint d'après les dessins de l'architecte de la compagnie, M. Chapon. Dès qu'il sera posé, ce qui ne tardera pas, il produira, nous le croyons, d'autant plus d'effet que les merveil-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

leux aspects qu'il présente sont d'une exactitude incontestable. On peut donc voir le canal et l'isthme sans faire le voyage. MM. Rubé et Chaperon ont l'intuition du soleil d'Orient. Impossible de faire un tableau plus merveilleux et plus vrai.

Paul Merruau.

II

La rue de Norwége.

Ce n'était vraiment pas la peine de venir déjeuner chez un *tractir* (restaurateur) russe, pour ne trouver à boire que du vin de France, comme à Saint-Pétersbourg, nous disait dernièrement le général *** avec lequel nous venions de prendre une légère collation au restaurant moscovite. Passe encore de payer dix fois leur valeur le caviar et le *cach*[1] que nous venons de manger, mais pas un verre de *kwass*[2] ou de *kislichi*[3] pour apaiser notre soif, pas un verre d'hydromel pour nous rafraîchir! Cela manque tout à fait de couleur locale!

— Calmez-vous, général, nous reviendrons un autre jour, et peut-être....

— Ils n'en auront pas davantage, le mougik me l'a dit en se frottant les mains, car il préfère votre cognac au kwass. Où allons-nous, grand Dieu!

L'aimable vieillard que j'avais eu l'heureuse chance de rencontrer à l'Exposition, me servait d'interprète dans la contrée hyperboréenne que nous parcourions ensemble en ce moment; bien qu'il ait gagné tous ses grades sous les drapeaux français, il est Danois d'origine et parle couramment, en cette qualité, toutes les langues qui ont une parenté avec le slave, sans compter un nombre infini d'autres. Je le soupçonne d'être en train d'inventer une langue universelle à l'usage des exposants et de leurs visiteurs.

Le voyant sérieusement préoccupé de sa déconvenue, et désirant le ramener à la spirituelle gaieté qui lui est habituelle, je me récriai sur la douceur de l'idiome russe, sur le charmant visage de la paysanne avec laquelle il avait assez longtemps causé, et sur l'élégance de son gracieux costume national, sans doute parfaitement exact.

— A peu près, nous répondit le général, car jamais *cristianika*[4], quelle que puisse être la blancheur de sa peau, ne porterait manches si courtes et gorgerette si décolletée. Non, non : la mousseline bouffante descendrait jusqu'à son coude, et le poignet de toile qui retient la chemise s'agraferait sur sa poitrine à la même hauteur que celui des vierges de Raphaël.

Tout en devisant nous entrions dans la rue de Norvége.

— Ah! cette fois, du moins, voilà de véritables costumes nationaux, s'écria le général tout joyeux. Oui, ce sont bien là de braves paysans Dalécarliens, simples, francs, nullement maniérés et que n'a point gâtés un contact trop fréquent avec notre prétendue civilisation moderne. C'est plaisir de les voir naïvement occupés de leurs propres affaires, sans s'inquiéter du bruit et de l'agitation qui règnent autour d'eux. Il faut pourtant que je leur parle, c'est chose si rare pour moi d'entendre ma langue maternelle. Et frappant sur l'épaule du Dalécarlien :

— Eh bien! mon brave, que vous semble de ce grand Paris?... Comment vous y trouvez-vous?

L'homme du Nord gardait un silence obstiné.

— Serait-il sourd, se demanda le général en venant se placer à la portée de son regard.

Puis, poussant une exclamation de surprise :

— Comment, s'écria-t-il, ce n'est pas là un homme en chair et en os, ni celui-ci, ni cet autre, ni cette femme, ni ce marmot!...

Et il allait de l'un à l'autre des groupes du curieux salon de Curtius qui occupe la rue de la Norwége.

Dire de quelles matières sont formées les figures danoises, suédoises et norvégiennes qu'on y rencontre nous serait impossible : ce n'est pas de la cire, ce n'est pas du plâtre, ce n'est pas de la pierre, c'est une composition inconnue pour nous, qui se prête merveilleusement à la représentation du corps humain. La chair est vivante, la coloration naturelle, le sang circule véritablement sous la peau, les mains des femmes sont fines et délicates; ce qui est admirable surtout, c'est l'expression de tous ces visages, de tous ces regards. Certes, ce ne sont point là des statues, ce sont des êtres vivants.

Cette étrange et mystérieuse population nous fit éprouver une sensation d'étonnement indéfinissable qui, la nuit, se serait peut-être changée en terreur.

L'homme auquel venait de s'adresser le général, est un vieux paysan norwégien, de la province de Tellemarken, assis la canne à la main. Il est vêtu d'une redingote grise, d'une culotte de même couleur et d'un ample gilet bleu à fleurs; il a pour chaussure une paire de grandes bottes, et sa tête est coiffée d'un bonnet fourré, à fond de drap rouge, dans le genre de celui que portent les Tcherkesses.

La paysanne avec laquelle il semble converser porte un bonnet blanc gaufré; son corsage rouge, bordé de vert et alourdi de broderies, laisse voir sa chemisette blanche et son collier de verroteries à plusieurs rangs. Sur sa jupe noire, brodée de vert, s'étale un tablier blanc, et des guêtres noires enveloppent ses jambes chaussées de bas blancs.

Auprès d'eux, un jeune fiancé de la même province offre une rose à sa promise dont il presse la main. Il a pour coiffure une calotte rouge et noire, son gilet est rouge, sa veste grise; sa culotte noire est étoilée de fleurs et tous les boutons de son costume sont d'argent, ainsi que les boucles de ses souliers. Les nœuds de ses jarretières noir et or retombent sur ses bas blancs.

La jeune fille, parée de nombreux bijoux en or, porte sur sa chemise blanche un mouchoir de couleur comme celui de nos paysannes; une ceinture rouge serre autour de sa taille sa jupe noire, brodée d'or, d'argent et de fleurs, ses bas sont noirs et ses souliers ornés de boucles d'argent comme ceux de son fiancé. Il paraît que l'artiste de ces figures extraordinaires a donné à celle du jeune homme tous les traits du fameux Ouli-Eiland. Permettez-moi de vous faire connaître en passant ce singulier personnage.

Si la froide Norwége n'a ni orangers, ni citronniers, elle peut lutter avec l'Italie en fait de brigandages; elle a ses Fra-Diavolo. Le plus célèbre d'entre eux, il y a quelques années, s'appelait Ouli-Eiland. C'était un grand garçon, aux cheveux blonds bouclés, à l'œil mélancolique et doux. Il n'affectait pas la poésie aventureuse de son confrère de Calabre, il ne visait nullement aux honneurs de l'opéra-comique; il ne pensait qu'à l'utile.

S'il eût rencontré dans ses montagnes une lady sentimentale, il ne lui eût demandé que ses diamants. Quand il avait devant lui quelques économies, il se reposait. La faim seule le faisait sortir de son *far niente*, mais il déployait alors une incroyable audace. Il entrait en plein jour dans les villes où l'on mettait sa tête à prix, et comme il aimait à être au courant des nouvelles, il allait lire son signalement à la porte des prisons. Il passait volontiers ses loisirs à se faire arrêter, enfermer et juger. Cette occupation jetait de la variété et de la fantaisie dans son existence : « Le pauvre gouverneur! disait-il en souriant, le lendemain de son entrée en prison, comme il sera fâché d apprendre que je l'ai encore quitté! » Et bientôt, en effet, les verrous tombaient, les grilles tombaient d'elles-mêmes devant ce mauvais prisonnier.

Un jour le gouverneur crut avoir fait merveille. Il avait inventé un fauteuil élastique qui devait être exposé dans la rue de Norwége. Quand un prisonnier y était assis, le dossier flexible suivait la cambrure des reins, les bras souples et forts du siége perfide enlaçaient le patient dans une invincible étreinte, se rivant au sol par des pieds de fer. C'était un chef-d'œuvre mécanique dont le gouverneur était très-fier.

Ouli-Eiland entendit parler de cette invention; il s'empressa de se faire arrêter pour satisfaire sa curiosité. Le gouverneur lui montra le fauteuil d'un air goguenard; le

1. Sorte de soupe au gruau d'avoine.
2. Boisson aigrelette faite avec de l'eau jetée sur le levain, qui coûte en Russie un centime la bouteille.
3. Boisson acidulée faite avec de l'épine-vinette.
4. Paysanne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

brigand tourna autour, comme le renard autour du piége où il doit laisser sa queue, mais il secoua la tête et dit d'un air naïf: « Vrai! je ne comprends pas. — C'est pourtant bien simple. Vois! » s'écria le gouverneur impatienté. Ce disant, il s'assit avec l'enthousiasme de l'artiste qui veut expliquer son œuvre, et il fut aussitôt saisi et emprisonné par les bras de l'ingénieux fauteuil. « Maintenant, je comprends, dit Eiland, en lui jetant sa veste sur la tête. Vous êtes un homme de génie, mon maître, et je ne veux pas être le dernier à propager votre gloire. » Cinq minutes après, il courait la campagne.

Au bout de quelques jours, il fut surpris par la faim, ce qui lui fit faire de si sérieuses réflexions, qu'il alla demander lui-même la somme promise à celui qui le livrerait. Le retour du voleur au bercail prit les proportions d'un événement politique. Le gouverneur le manda aussitôt, et lui dit d'un air plus narquois que jamais: « Eiland, cette fois te voilà bien pris et tu ne sortiras plus de mes mains. J'ai trouvé un gardien vigilant et fidèle; il ne te quittera pas d'une seconde; tu ne pourras pas faire un pas sans lui. Et je t'en avertis, c'est le plus fin matois de la Norwége.

— C'est donc vous, Excellence!

— Non, c'est le fameux Ouli-Eiland. »

Le brigand recula d'un pas; il avait peur de se trop bien garder: « C'est mon idée, reprit le gouverneur, je te nomme prisonnier sur parole. Oui, tu vas me donner ta parole de voleur de ne pas t'enfuir et je donnerai l'ordre de te laisser libre.... dans ta prison. Au reste, pain et bière à discrétion! » Eiland accepta, mais huit jours après il se sentit triste à en mourir et reprit sa parole. Alors le gouverneur fit construire une grande cage en troncs de sapin qui manque aussi à l'Exposition norwégienne; chaque barreau, dès qu'on l'ébranlait, mettait en jeu le ressort d'une sonnette qui carillonnait à réveiller un sourd. On mit la cage dans une maison de pierre bâtie exprès; on plaça des sentinelles autour de la maison et on logea Ouli-Eiland dans la cage. Ces précautions, qui pourraient sembler minutieuses, furent inutiles. Au bout de six semaines l'adroit voleur s'était évadé, et le peuple s'en réjouissait, car notre homme n'avait jamais versé le sang, et il partageait souvent avec le pauvre l'impôt qu'il prélevait sur les riches. Une Norwégienne de beaucoup d'esprit dit un jour, en plein salon, au général qui me servait de cicerone, que Ouli-Eiland ne s'était fait brigand que faute d'avoir pu être un héros.



SUÈDE. — Dalécarlie. Costume d'hiver. — Paroisse de Leksand.

Puisque nous parlions d'un fiancé norwégien, disons que rien n'est plus curieux qu'un mariage dans ce froid pays. Pendant toute la durée des fêtes,



NORWÉGE. — Homme de Gutbrandsdalen. Femme de Hardanger.



SUÈDE. — Sudermanie. — Paroisse de Wingâker.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la nouvelle mariée reste parée de tous ses atours et même de sa couronne. Le dernier jour, lorsqu'il est l'heure de se séparer, elle touche un ressort qui détache son diadème virginal et fait tomber ses cheveux détachés sur ses épaules. Alors elle danse avec son époux; puis tout d'un coup la musique se tait et chacun se retire en silence sans saluer personne.

Non loin du beau fiancé qui ressemble si étonnamment au voleur Ouli-Eiland, semble rêver mélancoliquement un homme du Gulbrandstadt, dont le vêtement noir, bordé de vert, forme tout à la fois pantalon et gilet. Sa veste grise, bordée de noir, est si courte qu'elle ne descend guère qu'à la hauteur des omoplates; les boutons qui l'ornent sont d'or et d'argent; son chapeau, bas de forme, est garni de deux galons, l'un vert et l'autre en argent. Sa main est appuyée sur l'épaule d'une femme de Hardanger, dont la robe noire, ouverte sur la poitrine, est rayée par le bas de bandes rouges et vertes; les parements des manches sont verts; la ceinture rouge étincelle de plaques d'or, et une broche d'argent attache l'immense col de toile qui rappelle celui des muscadins du Directoire; cette toilette est complétée par une paire de bas bleus. Les habitants de Hardanger sont peut-être les plus gais de toute la Norwége; leur musique et leurs danses les ont rendus célèbres; leurs violons, courts et larges, produisent des vibrations étranges.

C'est de la Dalécarlie surtout que sont tirés les costumes suédois, qui n'offrent pas de grandes différences avec ceux de la Norwége; les femmes dalécarliennes aiment également les couleurs vives et tranchées, goût qui n'est point particulier, comme le prétendent certains observateurs profonds, aux contrées méridionales, mais qui doit, au contraire, être dans la nature, puisque les enfants et les sauvages le partagent avec les paysans.

Quant aux paysans de cette contrée, ils portent en général de longues houppelandes brunes ou blanches, parfois doublées de fourrure.

Ce qui nous a le plus frappé dans le groupe de cinq personnages dalécarliens que nous avons admiré, c'est surtout l'expression des figures qui le composent.

Il s'agit d'une demande en mariage.

Le père, assis et la main passée autour de la taille d'une petite fille, évidemment la sienne, prépare d'un air grave et réfléchi la réponse qu'attend avec anxiété et le chapeau à la main, dans l'attitude la plus respectueuse, un jeune homme dont la figure est franche et ouverte. Une jeune fille, debout,



KIOSQUE A BOIS DÉCOUPÉ, de M. J. Millet.

ainsi que lui, se tient un peu en arrière, sans quitter la main du brave garçon qu'elle presse affectueusement comme pour soutenir son courage; et la mère, affectueusement appuyée sur l'épaule de son mari, semble lui dire : Donne donc ton consentement, ce garçon est si gentil, il aime tant notre fille, il la rendra si heureuse.

Un autre groupe suédois, formé de trois individus de la paroisse de Wingakeren, a également fixé longtemps notre attention.

Deux jeunes filles de la province de Sudermanie portant des robes très-montantes, l'une blanche et l'autre rouge, effeuillent une marguerite dont elles attendent curieusement l'arrêt. Un jeune homme, dont l'habit blanc est doublé de rouge, placé derrière elles sans qu'elles s'en doutent, les regarde avec amour et les écoute d'une oreille attentive.

Rien de plus jeune, de plus gracieux, de plus frais, que ces trois visages où brillent la naïveté et l'innocence, où se devinent les premières émotions de l'amour qui s'ignore, et les battements si doux des cœurs qui s'enivrent du charme mystérieux sans le définir. En regardant ces trois enfants, on pense involontairement à la charmante idylle du poëte Finnois Runeberg: *l'Amour*.

« La mère, en colère, dit à sa fille : Enfant, j'ai voulu te mettre en garde contre l'amour, et mes avis ont été inutiles. — Pardonne-moi, ô ma mère! répond la jeune fille. J'ai tâché de le fuir, et il entrait dans ma maison avec chaque rayon de soleil. Si je sortais du logis, j'entendais son soupir dans chaque souffle de vent; et si je fermais les yeux et les oreilles, il se glissait au fond de mon cœur. »

Nous n'avons pas la prétention de citer l'un après l'autre chacun des personnages que nous avons regardés avec tant d'intérêt, et de détailler minutieusement chaque pièce de leur costume. Nous ignorons absolument le nom de l'artiste qui a su rendre si fidèlement le type de ces peuples du Nord, et l'expression habituelle de leur physionomie douce et rêveuse, dont le calme apparent cache parfois, ainsi que l'a dit un de leurs poëtes, des tempêtes non moins terribles que celles qui grondent au fond de la mer la plus riante à la surface.

Ce sont bien là ces visages aux traits assez réguliers, mais auxquels manque le pur contour des têtes réellement belles. La face affecte une forme presque carrée, et d'ordinaire elle est si froide au repos qu'on la dirait taillée dans le granit, n'était la blancheur de la peau, la fraîcheur des joues, le brillant carmin des lèvres. Mais comme son animation devient communicative lorsqu'on a le bonheur de rencontrer quelques-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

uns de ces Scandinaves qui vous étonnent par la prodigieuse variété de leur instruction; elle est en effet d'autant plus solide et de bon aloi, qu'ils l'ont acquise dans la solitude pour leur propre jouissance et non pour en faire un vaniteux étalage. Tous ceux que nous avons personnellement connus, parlaient avec une grande facilité, et même avec beaucoup d'élégance, plusieurs langues, surtout le français. Mais, hélas! tous nos Scandinaves de la rue de Norwége étaient des muets!

Tout à coup! ô surprise! ô terreur! un de ces muets, vêtu à la française, nous ne savions pourquoi, et assis devant un bureau, remue la tête, se détire les bras, et se tourne en bâillant de notre côté.

C'était un des employés de l'Exposition que nous avions pris pour un automate, nos yeux étant habitués depuis une heure à prendre des automates pour des hommes.

Emmanuel Gonzalès.

III

Le Kiosque à bois découpé.

Ce sont les Chinois qui ont les premiers appliqué le bois découpé à l'ornementation des édifices. Ils ont été imités par les Russes, et sans connaître les travaux des uns ni des autres, les paysans suisses ont innové dans ce genre de décoration. En France, où il a été importé depuis quelques années, il a produit des œuvres remarquables; mais rien, nous le croyons, de plus élégant que le kiosque dont nous donnons la fidèle reproduction.

Ce kiosque est octogone, d'architecture mauresque, exhaussé sur une plate-forme à laquelle on monte par un perron de plusieurs marches, et entouré d'un portique couvert, d'une largeur de 1 mètre 20 centimètres, soutenu par de sveltes colonnettes. On croirait voir un de ces pavillons qui abondent dans les paysages orientaux, et dont parlent tant les contes arabes.

La couverture, en zinc estampé, a été fournie par M. Gugnon. Les jalousies et les chaînettes sont en fer. Le reste du kiosque, qui a 6 mètres 50 centimètres de diamètre, soit 42 mètres carrés de superficie, est entièrement construit en bois de chêne, sapin et peuplier. C'est une œuvre de menuiserie artistique, et il offre l'avantage de pouvoir être démonté, remonté, déplacé, replacé sans difficulté aucune. Par des procédés particuliers, l'auteur découpe le bois, le creuse, y trace des arabesques, l'agrémente des dessins les plus variés, des dentelures les plus délicates. Les kiosques qu'il exécute sont éminemment propres à figurer dans les parcs, en perspective à l'extrémité d'une allée, surtout si des vases de fleurs sont disposés sur la balustrade de la vérandah.

Placé à peu de distance de la grande cascade, dont on entend le bruissement, entouré de plantes rares et d'ombrages, le kiosque dont nous nous occupons produit le plus gracieux effet.

Les vases, coupes, potiches, qui contribuent à l'embellir, sortent de la maison E. Paris, médaillée des expositions de 1849, 1852 et 1855; ils sont en tôle et fonte de fer émaillées et décorées. Quelques-uns ont des fonds d'or ou de platine appliqués sur émail.

La spécialité de M. Paris est d'émailler les métaux, de les revêtir d'un fondant adhérent et bien glacé, de les préserver de l'oxydation. Il y applique ensuite des couleurs, par un procédé qui lui appartient, et obtient ainsi des imitations de faïences solides, durables, d'un prix peu élevé, sur lesquels le soleil, l'humidité, la gelée n'ont aucune espèce d'action.

A son exposition du kiosque figure une coupe en doublé rouge, à laquelle sont soudés un pied et deux anses. Qu'entre-t-il dans la composition de cet objet d'art? Un certain assemblage de couleurs, et de la pâte de riz associée à un verre transparent.

Tout auprès est une suspension en pâte de riz verte, doublée d'émail à l'intérieur, avec un bouton en verre taillé.

Nous remarquons encore une boule d'éclairage d'une composition opaline particulière, destinée à remplacer les globes en verre dépoli. La lumière qui passe à travers cette boule est pour ainsi dire tamisée, et se répartit sur toute la surface. Le foyer central disparaît, ce qui rendra précieux, pour l'éclairage électrique, les globes que M. E. Paris a qualifiés de globes en émail Ils sont déjà, par la recommandation de M. Alphand, adoptés pour les places et squares de la capitale.

A côté du perron du kiosque sont les doubles des mosaïques et émaux qu'a exécutés M. Paris, sur les cartons de Visconti, pour le tombeau de Napoléon Ier.

Ce fut M. Paris, père, qui, en 1844, exposa le premier des émaux sur tôle; il les avait façonnés en bijoux, mais depuis cette époque, son fils en a trouvé d'innombrables et curieuses applications; plaques de rues et numéros de maisons, tuyaux, plaques de doublage pour navires cuirassés, etc. La principale cheminée de la prison Mazas est en tôle émaillée. La fabrique de M. Paris a fourni l'émail de 180000 mètres de tuyaux en tôle rivée, posés à Lisbonne, en 1850, pour la compagnie du gaz. Les tuyaux du palais du Louvre, les réflecteurs des théâtres du Châtelet et de la Gaîté, sont en tôle émaillée.

Une troisième industrie occupe encore le kiosque Millet. MM. Langenhagen et Hepp de Strasbourg ont installé à l'intérieur une fabrique en miniature de panamas, de chapeaux de baleine et d'écorce de palmier. Ce petit salon a 3 mètres sur 3, on y entre par deux portes, il est éclairé par six croisées garnies de vitraux de couleur, gravés ou mousseline, exécutés par M. Grados.

Il est à noter que ces charmantes constructions, quoique ayant tout le luxe et le comfort désirables, pourraient être livrées à un prix relativement modique.

Émile de la Bédollière.

CHRONIQUE.

L'événement de la semaine a été, sans contredit, le banquet du 10e groupe. Cet événement, je ne crains pas de le dire, marche de pair, comme importance, avec la signature du traité de Londres, relatif au Luxembourg. — La conciliation est à l'ordre du jour dans les faits et dans les idées; et, décidément, l'Exposition de 1867 prévaudra contre la politique, sa redoutable rivale.

Le 10e groupe, qu'est-ce que cela? vont dire quelques sceptiques. Qu'est-ce que les objets spécialement destinés à l'amélioration matérielle et morale de la population? N'a-t-on pas voulu désigner sous cette pompeuse appellation les objets qui n'ont pu trouver place dans les autres groupes, ceux qu'on désigne vulgairement par le nom de *produits à quatre sous?*

Eh! oui, ce sont les produits à quatre sous, ceux qu'on nomme en Angleterre les produits *million*, parce que l'industrie est obligée d'en fabriquer des quantités infinies pour retrouver ses frais généraux. Les produits à quatre sous! C'est la loi des grands nombres appliquée à l'industrie. Désormais, tout fabricant, s'il veut rester le premier, toute industrie, si elle ne veut abdiquer la fortune et la gloire du pays qu'elle représente, doivent produire les plus grandes quantités à l'usage du plus grand nombre. Telle est la théorie des produits à quatre sous, que le 10e groupe est chargé d'appliquer et de faire prévaloir dans le monde.

C'est au nom des produits à quatre sous que les bureaux des Comités d'admission du 10e groupe se sont réunis en permanence depuis deux ans pour faire une enquête sur les conditions de la main-d'œuvre dans tous les pays producteurs du globe, et qu'ils ont résumé les données de cette enquête importante dans un livre qui restera comme un document significatif, sous le titre de : *Enquête du 10e groupe. Catalogue analytique des actes*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et des institutions, fondées au profit du travail, tant par les gouvernements et les chefs d'industrie, que par les ouvriers eux-mêmes.

C'est au nom des produits à quatre sous, qu'une Commission d'encouragement pour les études des ouvriers, dont j'ai déjà parlé, a été instituée au sein de l'Exposition de 1867. Et nous laisserons aux délégués qu'elle a accueillis, le soin de dire comment elle a travaillé au rapprochement des classes de la société.

C'est au nom des produits à quatre sous, que des établissements qui n'avaient jamais trouvé place dans une Exposition, ont surgi au Champ de Mars : ici, les maisons ouvrières, là, les chefs-d'œuvre des compagnons et des ouvriers chefs de métier, plus toutes ces petites machines si ingénieuses, qui font la joie et l'orgueil de tous les visiteurs, et d'où les objets instantanément fabriqués, jaillissent comme sous la main des fées. C'est l'industrie, véritablement démocratisée cette fois, qui s'essaye aux merveilles qu'elle nous promet pour l'avenir. Ailleurs, c'est la crèche Sainte-Marie, ce temple de Jésus, où les petits enfants au maillot trouvent l'accueil maternel et une miséricorde intarissable. Plus loin, voici les sociétés internationales de secours aux blessés militaires, avec le drapeau blanc à croix rouge, ce nouveau *labarum* qui semble dire aux apôtres de la paix : « Vous vaincrez sous ce signe. »

Jusqu'où ne s'étend pas le domaine du 10me groupe? C'est une nation parmi les nations, et une nation sans frontières, dont le centre est partout et la circonférence nulle part.

Et les méthodes d'enseignement, et les écoles professionnelles dont les modèles et les monographies sont exposés! Produits à quatre sous également! Plaise à Dieu que ces produits d'un nouveau genre se vulgarisent, surtout à ce prix! et la paix régnera enfin sur la terre; et l'humanité affranchie retrouvera son paradis perdu.

Oui! les produits à quatre sous résument toute la question sociale : c'est l'application de la loi des grands nombres à la commune satisfaction de tous les besoins moraux et matériels.

Enfin, c'est au nom des produits à quatre sous, et de tout ce qu'ils comportent, que le 10me groupe a donné son banquet. Et il fallait entendre jusqu'à quel point d'éloquence cette question, si humble en apparence, si grande dans ses applications sociales, a exalté des hommes, tels que l'illustre baron de Liebig, ce maître de la science, et M. Émile Ollivier, ce maître de la parole, et M. Jean Dollfus, cet homme de bien dont les actes valent encore mieux que les discours, et M. Altgeld, l'ancien précepteur du prince royal de Prusse et l'ami du roi Guillaume, tout étonné, lui, Prussien, de parler de la réconciliation des peuples au nom des mères et des enfants dont il a porté la santé avec une effusion vraiment touchante. Voilà pourtant les miracles que fait déjà le 10e groupe!

Parlerai-je des autres orateurs — de M. Devinck, le président de la Commission d'encouragement, qui, pour gagner tous les cœurs, n'a eu qu'à raconter ce qui s'était passé la veille avec les délégués d'ouvriers, avec une chaleur d'accent qui a rendu son discours irrésistible, — et de M. Jacquemyns, un honorable député de la Belgique qui a parlé en termes élevés de la nécessité d'admettre le salaire à une participation de bénéfices avec le capital, et de quelques autres orateurs, tant étrangers que Français, qui ont soulevé cette grosse question de la paix et de la guerre, sans susciter d'autres orages que des orages d'applaudissements sympathiques et formidables de puissance? J'aurais voulu entendre aussi, je l'avoue, M. le Docteur Faucher, membre de la Diète de Berlin, qui a tant fait en Allemagne pour la vulgarisation des saines notions économiques. C'est un nom français que la révocation de l'édit de Nantes a transplanté, comme tant d'autres, de l'autre côté du Rhin. M. le Docteur Faucher était présent au banquet; et s'il y avait parlé comme il parle quelquefois dans les réunions du 10me groupe, tout le monde aurait battu des mains.

M. Jean Dollfus, vice-président du groupe, présidait le banquet, à côté de M. le baron de Liebig, Président du groupe et représentant le jury étranger.

Les ministres invités s'étaient excusés, MM. Rouher et Duruy par des lettres sympathiques à l'œuvre, lues par M. Charles Robert aux applaudissements de l'assemblée.

Parmi les convives, on remarquait M. le baron de Liebig, président du groupe, M. le baron Shuttelworth, vice-président, Altgeld, comte Zicchy, Johnson, le docteur Faucher, Villari, parmi les étrangers; et MM. Mathieu, E. Ollivier et Darimon, députés au corps législatif, le général Favé, aide de camp de l'empereur, Dupuy de Lôme, directeur au ministère de la marine, Arlès-Dufour et Devinck, vice-présidents de groupe, Berthier, de la commission impériale, Ch. Robert, secrétaire général de l'instruction publique, et plusieurs représentants de la presse, membres du jury international.

Après la cérémonie des toats, qui a fait impression à cause de son laconisme même et de sa grande simplicité, les discours ont commencé; et j'ai dit quels chauds élans de sympathie ont provoqué tant de nobles et belles paroles prononcées par les orateurs qui se succédaient.

Le dessin qui représente le banquet peut bien rendre l'aspect de la salle et de sa décoration, mais non donner une idée de la cordialité pleine d'effusions qui régnait entre les membres français et étrangers du jury international. C'est une soirée qu'aucun d'eux n'oubliera, et qui restera, je l'espère, dans les fastes de l'Exposition universelle de 1867, pour sa signification à la fois sociale et internationale.

Entre les drapeaux réunis de toutes les nations, s'étalait la bannière à croix rouge de la Société internationale de secours aux blessés militaires, dont aucune inscription ne venait diminuer l'effet.

En regard de ces faisceaux, on lisait : *Commission d'encouragement pour les études des ouvriers.*

Sur un des côtés de la salle, étaient inscrites les mémorables paroles empruntées à l'Empereur et qui semblent venir tout exprès pour donner une consécration souveraine à l'œuvre du 10e groupe :

L'initiative individuelle s'exerçant avec une infatigable ardeur, dispense le gouvernement d'être seul promoteur des forces vitales d'une nation. — Discours aux exposants français, en 1863.

Ne faisons pas naître de vaines espérances; mais réalisons, au profit de ceux qui travaillent, le vœu philanthropique d'une part meilleure dans les bénéfices, et d'un avenir plus assuré. — Discours aux exposants, en 1849.

A ces paroles remarquables, pesant dans la balance sociale plus que tous les discours, était joint le commentaire suivant de M. le ministre de l'instruction publique :

Unissons-nous pour seconder le souverain dans une des nobles tâches qu'il s'est données : la rédemption du peuple par l'éducation. V. Duruy.

* * *

Que vous dirais-je pour terminer une chronique si solennellement commencée? Les arbres et les gazons du Champ de Mars étaient déjà trop altérés, lorsque le ciel est venu à leur secours, à défaut des pompes d'arrosage. Mais cette fois encore, la pluie a décommandé les fêtes préparées du dimanche 11 mai : elle n'était souhaitée que par les musiciens, qu'elle a dispensés de jouer, et par les gazons qu'elle a rafraîchis.

* * *

Le prince royal de Suède, S. A. Oscar, a été cette semaine le héros du Champ de Mars et des environs. Je dis des environs, parce qu'il a commandé une charmante excursion nautique sur la Seine, sur des bateaux de plaisance que Paris envie à Stockholm. Quels services rendrait cette alerte flottille aux visiteurs du Champ de Mars, si le prince Oscar de Suède voulait la mettre à leur disposition, surtout les dimanches et lorsqu'il pleut!

* * *

Reconnaissons pourtant que la question des transports a fait un grand pas, depuis que nous l'avons évoquée.

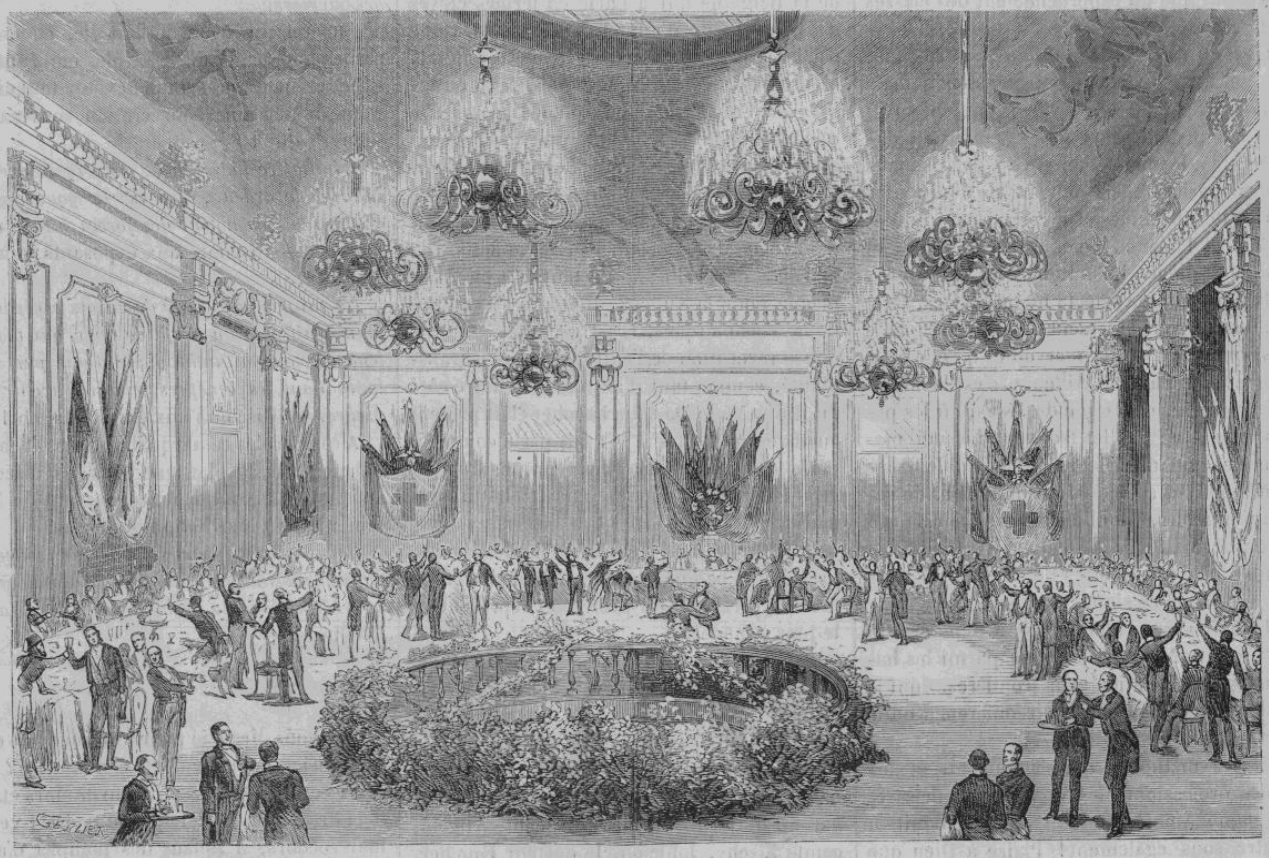
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Depuis qu'on arrive de plus en plus au Champ de Mars, le retour devient de moins en moins impossible. Les abords ne sont plus interdits aux cochers, et les tapissières secourables y viennent soulager les omnibus trop remplis. On dit même qu'on est en marché pour faire venir les voitures que les provinciaux ont rendues inutiles dans les villes qu'ils désertent pour Paris. Encore un peu, et nous verrons les entrepreneurs consentir à hausser le tarif de leurs véhicules, sans supprimer, bien entendu, le pourboire des cochers, de même que les restaurateurs et cafés ont consenti à hausser les tarifs de leurs consommations, sans supprimer le pourboire des garçons.

Il faut bien que tout progrès coûte quelque chose, et il paraît qu'il ne coûte jamais trop cher.

* * *

Le théâtre chinois a toujours la vogue, en attendant l'ouverture du théâtre international. En voyant combien le public du Champ



BANQUET DU DIXIÈME GROUPE. — Dessin de M. Gerlier.

de Mars est avide de distractions et d'humeur facile, je me figure que des clowns anglais feraient fortune, s'ils avaient l'idée de venir nous gratifier de leurs désopilants exercices.

* * *

Plus on voit l'Exposition, plus on la trouve admirable, ensemble et détails. On a dit qu'elle ressemblait à un grand bazar. — Bazar, soit! mais un bazar de merveilles, le plus instructif et le plus amusant à la fois, et qui devient de plus en plus la coqueluche de l'Europe.

Les trains de plaisir ont commencé; ils ne s'arrêteront plus d'ici au mois d'octobre, et peut-être même survivront-ils, ainsi que l'Exposition, au mois d'octobre. Ainsi soit-il!

F. Ducuing.

ERRATUM.

Le nom du constructeur du pavillon de M. le commissaire général est M. Haret et fils, et non M. *Huret*, comme nous l'avons dit par erreur. L'ameublement a été confié à M. Racault, chef actuel de l'importante maison Kriéger. Cette rectification a du reste été faite dans notre seconde édition. Il nous faut de même rendre à M. Dusillion ce qui n'appartient pas à M. Hochereau. C'est M. Dusillion, architecte, et non M. Hochereau, qui a construit le Pavillon-Glacier, occupé [par M. Gousset dans le Jardin réservé.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 108. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

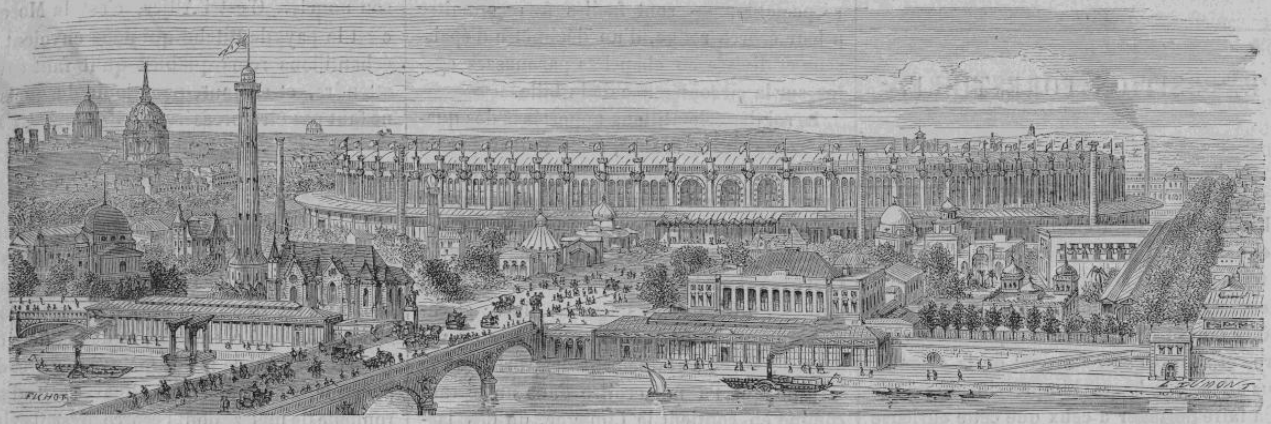
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCHESNE,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



ÉCOLE FORESTIÈRE. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 9e LIVRAISON

Du 22 Mai 1867.

I. *Exposition forestière*, par M. H. de la Blanchère. — II. *Les Meubles de Beurdeley*, par M. A. Chirac. — III. *Le Jardin chinois*, par M. Raoul Ferrère. — IV. *La culture du Thé*, par M. A. Chirac. — V. *L'Instruction publique en Saxe*, par M. Prosper Poitevin. — VI. *La Statue de Charlemagne*, par M. Octave Lacroix. — VII. *Sociétés internationales de secours aux blessés*, par M. F. Ducuing. — VIII. *Chronique*, par M. F. Ducuing.

EXPOSITION FORESTIÈRE.

I

Rien de plus naturel qu'une mère s'enorgueillisse de sa fille; c'est au public — le juge de tous — à lui faire comprendre si elle a raison. C'est pourquoi nous disons que la France doit être fière de son exposition forestière, et sans vouloir faire ici de la science, nous allons développer l'impression du public et la faire partager à ceux que cette curieuse agglomération de produits a laissés froids et inattentifs. Il faut malheureusement le reconnaître, quoique les bois et les forêts soient représentés dans tous nos départements, nous ne sommes pas — nous autres Français — excepté dans quelques parties de l'Est — un peuple forestier. Il faut en prendre notre parti!... Si nous mettons à part les gens du métier même, le reste de ce qu'on appelle *le monde* est profondément ignorant des choses les plus simples en fait de bois.

En voulez-vous la preuve?....

Restons ensemble une demi-heure au milieu des superbes collections rassemblées avec tant de soins et de peines par MM. Mathieu et de Gayffier : nous constaterons que, à part une brave dame de campagne qui veut absolument y acheter une paire de sabots, le reste des promeneurs passe froid et distrait, jetant un regard hébété sur ces spécimens magnifiques qu'il n'essaye même pas de comprendre, ou manifestant son ignorance par les réflexions les plus saugrenues!...

II

Tudieu! c'est pourtant quelque chose, ô seigneur de Veston-Court qui passez en badinant de votre stück, que de penser que là, tout près de vous, cette rondelle de *pin Cembro* des Hautes-Alpes, est contemporaine de saint Louis et des Croisades!... Elle a 630 ans au moins, cette rondelle; et l'arbre qui, à 2300 mètres d'altitude dans les montagnes, a végété en paix cette longue suite d'années, a pu, dans sa jeunesse, entendre les bergers se raconter les Croisades contre les Albigeois, les grandes guerres des comtes de Foix et de Toulouse et la terrible défaite de Mansourah!...

Il n'offre cependant pas une grosseur remarquable, ce pauvre pin, doyen des *exposés* d'aujourd'hui; il n'a que 2 mètres de circonférence. Mais sa fibre rose à aubier blanc est dure comme le fer, et ses couches ligneuses — presque microscopiques, tant elles sont serrées — en font un bois de premier ordre. Auprès de lui les échantillons de ses voisins de montagne, des mélèzes magnifiques qui portent 4 mètres de tour, — ce qui est déjà respectable, — sont faciles à reconnaître à leur écorce rouge, d'un décimètre d'épaisseur et divisée en chapelets par masses égales, sur la circonférence de la bille.

Le roi des échantillons apportés là des quatre coins de la France, a été fourni par la vieille Auvergne. L'antiquité de ce doyen des *anciens* est relativement peu considérable, il n'a pas 2 siècles et demi (237 ans)!... C'est donc un jeune homme, — mais non un Petit-Crevé! — dans le peuple des arbres, un enfant auprès du Cembro des Hautes-Alpes; et cependant, en sa qualité de *chêne blanc* ou *pédonculé*, — et certainement défavorisé de la fortune qui l'a fait croître dans un terrain comme en contient la Limagne, un des jardins de la France, — il porte 6 *mètres de tour;* c'est-à-dire que quatre personnes ne l'entoureraient point de leurs bras étendus! En examinant de près cette rondelle dont l'homogénéité frappe les yeux les moins forestiers, nous y avons retrouvé, à droite, la trace d'un coup de marteau de balivage frappé il y a 75 ans, et dont les auteurs, hélas! ne comptent plus parmi les visiteurs de l'Exposition universelle!... Ce point de repère nous a permis de constater combien, depuis cette époque et environ depuis un siècle, l'accroissement de ce beau chêne avait été lent, mais cependant régulier, remarque que nous ne pouvons étendre ici en ses déductions, mais qui concorde avec les théories actuelles de l'aménagement forestier.

III

Après avoir salué ces doyens de l'âge et du cube, donnons un coup d'œil aux grands dignitaires assemblés autour d'eux pour leur faire un cortége d'honneur. Voici d'abord une rondelle de *chêne pédonculé* de l'Adour, de 3 m. 50 de circonférence à 142 ans, remarquable par la régularité de sa croissance et, dès lors, par ses qualités excellentes pour la marine. Ces bois-là sont si rares chez nous, qu'on ne saurait trop les choisir et les mettre en évidence, quand ce ne serait que pour prouver que nous possédons tout ce qu'il faut pour en *faire;* qu'il ne faut que les laisser pousser. Ce serait déjà une consolation!

A propos, il ne nous semble pas dénué d'utilité de rassurer nos belles lectrices sur l'excentricité apparente de ce mot *chêne pédonculé*. Ici, cela prend un grand air de *chêne savant;* là-bas, dans la campagne, au grand air, c'est tout simplement, mesdames, le chêne que vous rencontrez tous les jours, et qui fournit à vos bébés les glands dont ils font des petits paniers et des cuillers à pot.

A côté, voici les *chênes Rouvres*, le *Robur*, la force! Ceci est dur comme l'acier. Ce sont des arbres qui mettent 350 ans à prendre 60 centimètres de diamètre; mais le grain en est serré comme celui du buis, lourd comme du plomb, et fort, fort.... comme son nom!... C'est l'Allier, c'est la Moselle, c'est le pays de Bitche qui nous envoient ces échantillons remarquables qu'il faut savoir attendre, et surtout, pour jouir desquels, il ne faut pas être pressé.

IV

Nous passons aux *sapins*. Les Vosges nous en ont envoyé des rondelles de 5 mètres de circonférence : cela n'a rien de remarquable là-bas; c'est une belle moyenne, voilà tout. Mais on a placé ces rondelles de manière que leur écorce fine, de 1 centimètre à peu près d'épaisseur, contrastât fortement avec celle d'une rondelle de mélèze dont l'écorce présente vingt fois au moins cette importance. A ce propos, remarquons la singulière influence que produit la température et par suite l'exposition, sur l'épaisseur de l'écorce des arbres. En somme, cette écorce est bien leur vêtement et ils font comme nous, mettant un fort manteau quand il fait froid et une vareuse de toile, ou un vêtement de soie pour affronter les chaleurs de l'Exposition! Du côté du nord, — d'où venaient, dans sa montagne, des vents coulis peu tempérés, — notre mélèze s'est tissé une écorce de 20 centimètres d'épaisseur; mais vers le midi, une couche de 4 centimètres lui a paru suffisante. N'est-ce pas curieux? Et ne fait-il pas bon s'attacher à étudier de grosses billes de mélèzes si intelligents?

Tout à côté, nous trouvons des *pins maritimes* des Landes qui viennent nous raconter que les fameux déserts de sable de ce pays ne sont que des gasconnades, alors qu'on y voit des arbres acquérir, en 100 ans, 3 mètres de tour, ce qui leur fait des couches annuelles, régulières et constantes, de 1 centimètre d'épaisseur!... Quel désert, que celui qui fait végéter de tels arbres!!!... Passons maintenant à la Haute-Savoie, — un annexé récent, — qui nous expédie des *épiceas* avec leur bois blanc et régulier propre aux tables d'harmonie des instruments. Au fait, l'annexion a été une bien bonne chose, car le mélèze et l'épicea manquaient en gros échantillons à nos anciennes forêts; il était temps que les nouvelles nous les apportassent!

Et le *liége?*.... Ah! le liége est un précieux et trop rare habitant de nos forêts du midi. Le centre de la *salle des bois* est consacré à un trophée *subérien* qui réunit les produits du liége connus et inconnus, et contient, des provenances de la Gironde

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

(Soustons), de la Corse et de l'Algérie, certains échantillons de ce chêne présentant une écorce peu épaisse peut-être pour 13 ans de croissance (3 à 4 centimètres), surtout si, comme cela paraît prouvé, elle cesse de croître à cet âge, mais d'une remarquable finesse. Le liége de Corse est fort beau; un échantillon d'écorce primitive, laquelle ne sert à rien, — c'est pour cela qu'on l'appelle de l'*écorce mâle* dans le pays, — venant d'Albarello, présente plus de 15 centimètres d'épaisseur. Tous les bois de ces chênes sont noirs et semblent d'une dureté extrême.

V

Dès l'instant où nous voyons le bouchage de nos futures bouteilles de champagne assuré, il nous est permis de dire quelques mots de travaux d'un autre ordre. Levons la tête!... encore!... et regardons d'abord la belle carte forestière appendue au mur, un peu trop haut pour les yeux qui n'ont plus quinze ans et qui, par un beau jour de notre été flamboyant, y cueillent des coups de soleil.

Cette question de lunettes vidée, nous aurions une longue et intéressante étude à faire pour nous rendre compte de l'inégale répartition des massifs boisés à la surface de notre pays. L'immense carte forestière dont nous suivons des yeux les indications, est combinée avec la carte géologique d'Élie de Beaumont, afin de faire ressortir les relations qui existent entre la constitution géologique et minéralogique du sol et la répartition des forêts. Autant nous trouvons ces dernières abondantes et drues sur la partie N.-E. et S.-O. de la France, autant elles sont rares et et clairsemées sur le reste de sa surface. On les voit suivre le grès rouge, les falluns, les grès, et s'éloigner du terrain purement granitique.

Cette distribution *actuelle* n'est cependant pas une preuve *absolue* de l'élection plus ou moins grande de la population ligneuse pour tel ou tel terrain, car toute la Bretagne qui, sur la carte forestière, se montre dégarnie de grands massifs, est, sans contredit, l'une des régions les plus boisées de la France. Mais elle l'est d'une façon toute différente des parties de l'Est. Chaque haie, chaque champ porte une abondante population ligneuse, remarquable par sa croissance et sa vigueur, tandis que peu de terrains, excepté quelques taillis de petite contenance, se couvrent de bois en massif.

La Champagne, avec ses craies, se montre sur la carte, ornée d'une ceinture verte. Les Landes, à l'extrémité opposée, brillent par leur abondante production forestière et forment l'un des plus imposants massifs de notre pays. Pourquoi nos Alpes, pourquoi nos Pyrénées ne présentent-elles que massifs clairsemés et découpés? tandis qu'un sombre rideau de verdure devrait indiquer que Dieu fit les grandes montagnes pour y créer le dépôt des combustibles dont l'humanité a besoin pour progresser!... Ah! si les hommes avaient su, de bonne heure, comprendre cela!... Combien de soins, combien de dépenses seraient aujourd'hui épargnées aux générations actuelles et à venir!

VI

Après avoir payé un juste tribut d'éloges aux efforts de l'École forestière qui, par les soins de ses professeurs et de ses anciens élèves, a su réunir cette belle exposition, nous sommes heureux d'arriver à l'une des plus curieuses choses de cette exhibition. Nous voulons parler d'une œuvre non collective, mais née des efforts d'un seul, de l'herbier forestier de M. de Gayffier. C'est la première fois, — depuis un essai fort mal réussi, à notre avis, de grandes photographies de fleurs prétentieuses, et dans le commerce, — que le nouvel art est sérieusement appliqué à un but scientifique. Et remarquons qu'il l'est par un *amateur*, et non par un homme de métier. Louanges donc au forestier de patience et de mérite qui n'a pas craint d'affronter les ennuis de manipulations et de préparations minutieuses indispensables pour rendre les détails des fleurs, des fruits, des feuilles, du *port* de nos essences forestières!...

Ce qu'il faut de soins pour aborder un pareil travail et le mener à bien, nul ne le sait que ceux qui en ont fait un semblable, et l'on nous permettra de nous ériger en juge, nous qui n'avons pas craint d'appliquer, — même pour la première fois, — la photographie à l'étude des poissons marins et fluviatiles de la France, et qui savons aujourd'hui, par expérience, ce que cette œuvre nous à coûté.

Les épreuves photographiques de M. de Gayffier remplissent trois énormes volumes in-folio, comprenant 200 planches et donnant, outre toute la classification botanique, autant que possible la fleur, le fruit, les feuilles, le tout de *grandeur naturelle*, ce qui, entre parenthèse, *décuple* les difficultés. Nous avons remarqué, en outre, la douceur du modelé et la finesse non exagérée des détails. Parmi les planches les plus remarquables, il nous faut citer : le *cône du cèdre;* le *pignon;* le *pin pinier*, branche; les petites *fleurs du sorbier des oiseleurs*, etc., etc. Il faudrait toutes les dénombrer!....

VII

Après l'herbier, les plantes vivantes. C'est M. de Vibraye qui nous les fournit. Mais il y a un monde entre celles de M. de Gayffier et celles de M. de Vibraye, car les premières sont celles de notre pays et les secondes sont des enfants adoptifs, acclimatés, des terres lointaines, des contrées encore nouvelles.

Dans son domaine de Cheverny (Loir-et-Cher), l'habile sylviculteur est parvenu à faire fructifier les espèces les plus curieuses et les plus rares parmi les conifères. Nous trouvons à l'Exposition des richesses inattendues. Voici le fruit de l'*Araucaria* aux feuilles aiguës; du *Pinsapo;* de la *Sapinette noire* du Canada, le *pin rouge* dont nous verrons de magnifiques spécimens quand nous visiterons l'exhibition de ce pays; le *tsuga Canadensis* des montagnes Rocheuses; le *sapin Beaumier;* le *Cyprès funèbre* venant de la Chine; les *pins reconticolus, sabiniand*, de la nouvelle Albion, montant jusqu'aux sommets des neiges éternelles, mais à l'état d'arbustes, et nous montrant ici un cône à feuilles énormes, unguiculées, de la grosseur d'une tête d'enfant; *P. Coulteri*, de la Californie, etc., etc., ce dernier laissant pendre ses élégants panaches d'aiguilles longues de 40 centimètres, sur des cônes de la grosseur et de la forme d'un énorme ananas.

VIII

Nous en oublions, — et des meilleurs! — pour arriver à l'Exposition du docteur Robert, l'infatigable ennemi des ravageurs des arbres de bordure et des fruitiers. Il nous serait impossible de suivre le savant docteur dans l'amas d'échantillons, tous curieux, dont il a chargé sa table. Les amis de l'entomologie et les ennemis des insectes nuisibles trouveront là ample matière à leurs travaux. Voici la galerie de la *Sésie apiforme*, s'introduisant dans le peuplier suisse et poussant ses ravages au cœur de l'arbre. Ici nous trouvons les ravages de la *coquette* ou *zeuzère*, dans le sycomore, gagnant le centre de la tige par une galerie superficielle qui déchire l'écorce.

La partie curieuse des travaux du docteur, c'est celle dans laquelle il découvre la *succession* de ravageurs, dont les derniers venus s'emparent des travaux des premiers occupants pour achever les dégâts; ainsi les *scolytes* se jettent, après les *cossus*, dans le pied des ormes, la *fourmi fuligineuse* succède de même au *cossus* dans le tronc d'un marronnier vivant, utilisant les galeries de ses prédécesseurs pour y établir ses magasins. Ainsi toujours et partout la lutte, la guerre, la mort!... Lutte d'animal à animal, d'animal à végétal, de végétal à végétal. Partout la lutte, disons-nous, la mort!... C'est la *vie* de la nature!... Tout ne naît que pour mourir, et ne meurt que pour renaître encore, transformé par cette grande force inconnue, dont tous nous cherchons le siége, lorsque nous en étudions les manifestations!

Il ne me reste plus qu'une petite place pour remarquer que, sur une des tables, on a réuni quelques ouvrages forestiers, parmi lesquels je signale l'excellent *Guide du forestier*, de M. B. de la Grye; les *traités d'Élagage*, du comte des Cars, des *manuels de Cubage* de M. Goursaud, et la modeste *Étude sur les Ravageurs des forêts*, de votre serviteur,

H. DE LA BLANCHÈRE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

II

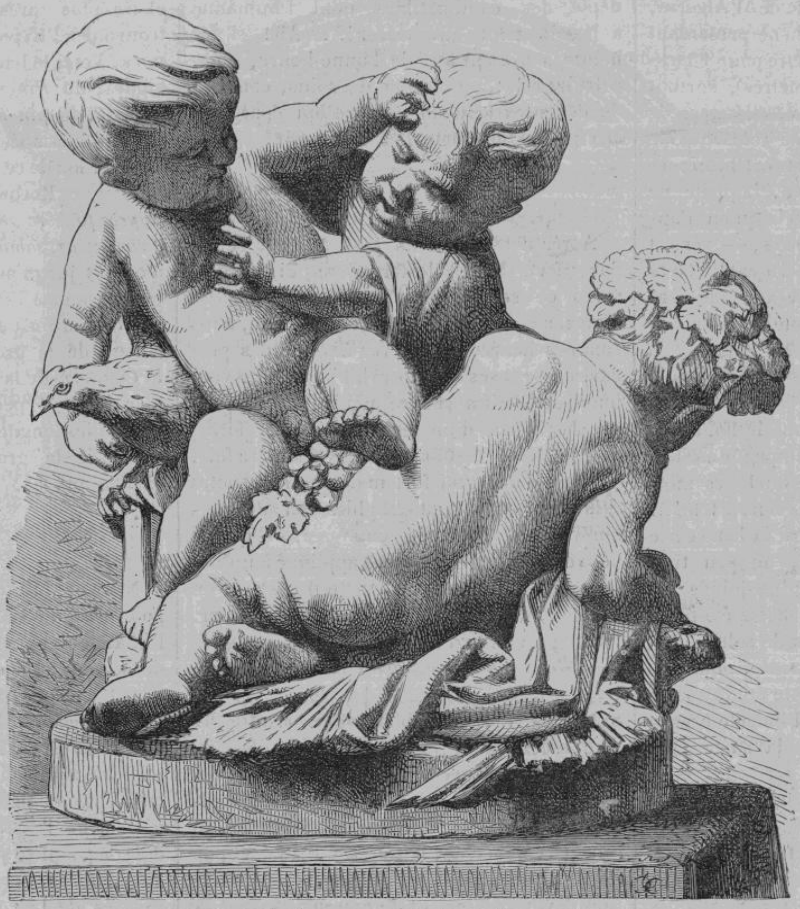
GROUPE III.

LE MOBILIER.

Meubles Beurdeley.

A côté des artistes chercheurs qui interrogent leur propre génie et lui demandent une forme neuve, un style nouveau, qui soient la caractérisation de leur époque, nous devons placer ces autres artistes dont le goût et la science des styles anciens constituent le principal mérite, et qui savent admirablement reproduire dans toute sa pureté l'esprit des conceptions des grands siècles éteints.

Le culte du beau recrute partout ses prêtres, et si les premiers sont les poëtes de l'art, les autres en sont les historiens. Ces deux branches du travail humain, loin de s'exclure, se complètent mutuellement; avant de créer, il faut connaître; l'histoire ne fut-elle pas toujours l'inspiratrice féconde de nos chefs-d'œuvre les plus admirés?



GROUPE EN BRONZE, d'après une terre cuite de Pigalle. — M. Beurdeley, exposant, des 4e, 14e et 15e classes, no 74.

En suivant cette progression toute logique nous devons commencer notre revue des œuvres exposées dans l'enceinte de ce palais de fer qui nous reporte à l'âge d'or, par l'examen des travailleurs consciencieux qui veulent bien se faire les historiens de l'art dans les applications à l'ébénisterie.

Parmi eux, celui qui a droit au premier rang est sans contredit M. Beurdeley.

Doué d'un goût exquis, pénétré de la science de styles à un degré extrêmement remarquable, M. Beurdeley nous offre aujourd'hui, parmi plusieurs chefs-d'œuvre, une bibliothèque en chêne composée dans le style Louis XVI; une table incrustée de nacre et d'argent, style Louis XVI, enfin un groupe coulé

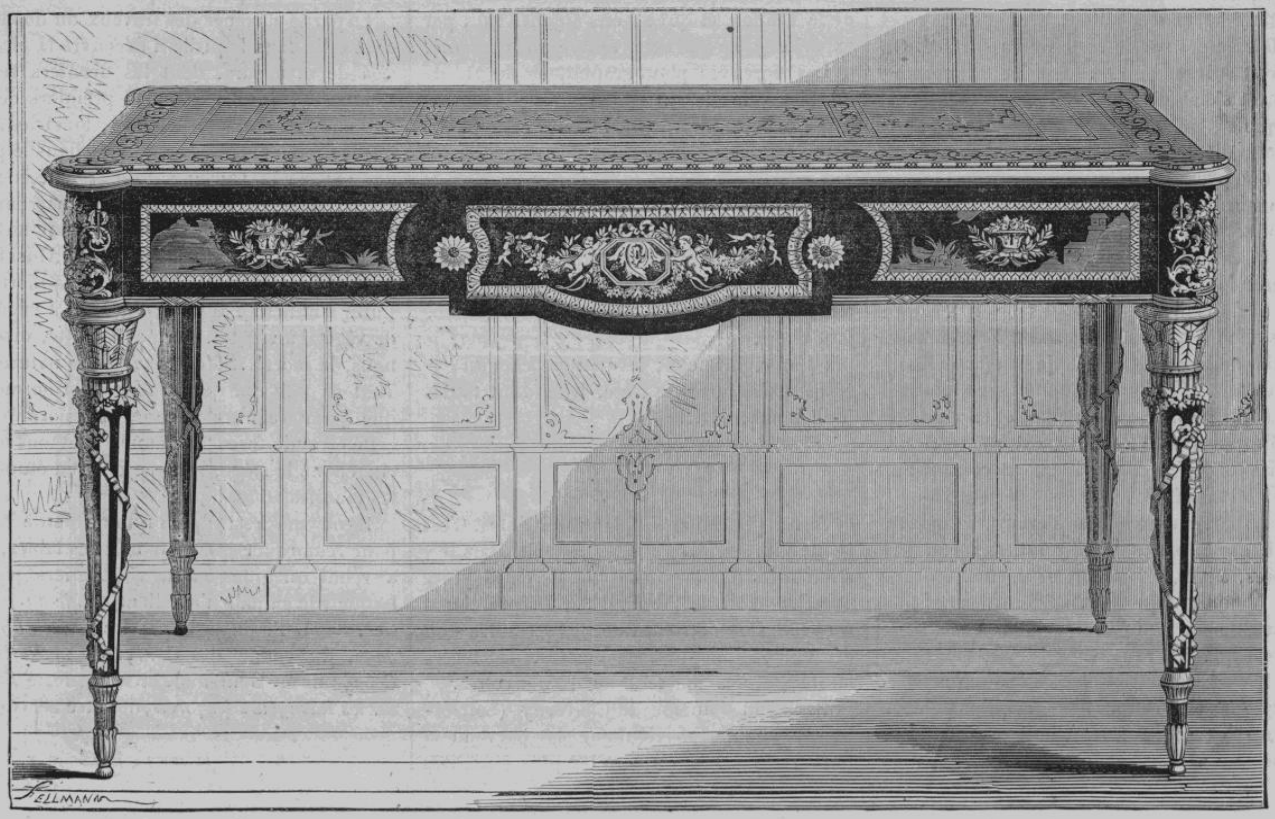


TABLE EN ÉBÈNE LOUIS XVI. — M. Beurdeley, classes 14 et 15.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



ARMOIRE EN EBENE STYLE LOUIS XVI, de M. Beurdeley.



DESSIN DE LA TABLE STYLE LOUIS XVI, de M. Beurdeley.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en bronze d'après une terre cuite originale de Pigalle; ces trois pièces principales de l'exposition de M. Beurdeley sont interprétées très-finement dans nos gravures par notre habile dessinateur M. Fellmann.

Il semblerait, d'après la nomenclature des objets saillants dont nous reproduisons le dessin, que M. Beurdeley a un culte tout spécial pour le style Louis XVI. Cette remarque ne comporte dans aucun cas un reproche; mais elle nous conduit tout naturellement à diriger notre attention sur la manière dont les artistes de ce siècle comprenaient l'ornementation.

Les splendeurs majestueuses du siècle de Louis XIV avaient déjà subi l'influence de l'afféterie et de la légèreté qui caractérisèrent le siècle de Louis XV. Les rocailles avaient régné en maîtresses; l'art italien dégénéré avait fourni tout ce qu'il contenait de maniéré et de raffiné dans ses créations. Enfin les dernières années du règne de Louis XV arrivèrent et se signalèrent bientôt par un mouvement très-énergique de réaction contre le goût des rocailles.

A cette époque de transition, un double courant sembla entraîner les artistes, tantôt vers l'étude des vieux maîtres français, tantôt, selon le degré de patience qui animait les travailleurs, vers une sorte d'interprétation nouvelle des monuments de l'antiquité.

C'est de ce double mouvement que sortit ce que l'on est convenu d'appeler le style Louis XVI.

L'abus des rocailles avait donc ramené la décoration intérieure à des données plus simples et en même temps plus rationnelles. La ligne droite fut remise en honneur. La sobriété des ornementations inaugura dès ce moment une manière plus calme et, en même temps, plus douce. Au lieu de ces silhouettes hérissées et tourmentées, les meubles présentèrent un dessin plus sérieux et plus pur; mais le luxe, qui ne perd jamais ses droits, joint à ce courant que nous avons signalé vers l'imitation des anciens artistes, *Boule* entre autres, ramena le goût des incrustations et des ornements de bronze, d'or et d'argent appliqués sur les panneaux des meubles de cette époque.

A mesure que les années se précipitaient vers le cataclysme de 89, les artistes semblèrent obéir à l'impression que les événements gravaient dans leur esprit; aussi la sobriété dégénéra insensiblement en nudité et prépara les styles de la République, dont le mieux est de ne pas parler.

Mais on sent très-bien, dès les dernières années du règne de Louis XVI, une froideur naître dans les inspirations artistiques, et on est parfaitement à même de distinguer aujourd'hui un meuble de l'époque ascendante d'un meuble de la période de décadence du style dont nous nous occupons.

Laissons de côté la dernière période. Les meubles que M. Beurdeley expose appartiennent au grand mouvement du dernier siècle, et nous offrent dans toute sa pureté le génie du style à son meilleur moment.

Un défaut qui était assez commun aux artistes de cette période était de traiter les détails de leur composition comme des vignettes d'illustration de livres.

Dans sa grande bibliothèque, M. Beurdeley a évité cet inconvénient qui apporte la monotonie.

Divisée en trois corps plaqués d'ébène, cette bibliothèque est surmontée d'un fronton qui complète avec une harmonie parfaite son aspect général. Les bronzes des panneaux dont nous avons vu les cires sont d'une finesse merveilleuse. Aucun des quatre panneaux ne se ressemble, la symétrie n'en souffre pas et la décoration y gagne en imprévu et en richesse.

Le corps du bas est orné de fines arabesques dont le dessin est d'une grande fermeté. La ciselure y est admirable, les bronzes *dorés au mat usé* font valoir par une heureuse opposition de tons les mats brunis de la dorure. Çà et là on remarque également des incrustations de matières précieuses telles que le jaspe et le lapis; enfin, nous devons le constater, nous n'avons jamais vu depuis le meuble qui est au musée des Souverains (au Louvre) et qui a appartenu à la reine Marie-Antoinette, une œuvre aussi importante, et dont le style rappelât mieux celui de cette époque charmante où *Riesner* donnait le ton pour la marqueterie, et *Goutière* pour la ciselure, mais qui toutes témoignaient d'une opulence qui allait disparaître et jetait au loin son dernier rayon.

A côté de cette bibliothèque si remarquable, M. Beurdeley offre à nos regards une table dont nous représentons le dessus et la vue d'ensemble.

Ce meuble est plus spécialement le triomphe de la marqueterie et de l'incrustation dans le même style Louis XVI.

La composition du dessus consiste en des frises arabesques mélangées de burgot, de nacre et d'argent.

Dans le milieu s'étalent des panneaux en vieux laque du Japon; toutes les frises de la ceinture sont en vieux laque. Les pieds en *forme à carquois* sont incrustés de tigettes en nacre de perle, ornementés de bronzes très-délicats et ciselés avec un art infini; tout cet assemblage est d'une richesse inouïe, et indique bien que M. Beurdeley est le préféré des têtes couronnées; car quels autres que les rois et les princes de la finance pourraient avoir les moyens de satisfaire les penchants délicats de leur goût épuré quand ils s'adressent à un homme tel que M. Beurdeley, qui enfouit dans l'exécution consciencieuse de ses œuvres des sommes vraiment effrayantes.

Il nous reste à étudier un dernier sujet de gravure qui complète les objets les plus saillants de l'exposition de l'artiste érudit qui nous occupe : c'est le groupe ciselé en bronze représentant *trois enfants se battant pour avoir une poule*. L'exécution en est irréprochable; c'est d'après une terre cuite originale du sculpteur Pigalle et qui est la propriété de M. Beurdeley, que ce groupe a été coulé et ciselé. Le sujet nous rejette au beau temps des bergeries de Watteau. Pigalle, qui vivait à la fin du règne de Louis XV, avait conservé les douces et gracieuses tendances qu'une longue paix avait fait naître et que l'esprit de galanterie contribuait à perpétuer.

Tels sont les principaux sujets de l'œuvre de M. Beurdeley. Nous mentionnerons encore des vases en porphyre rouge oriental montés dans le style Louis XVI qui sont des objets rares et précieux; une petite vitrine récemment apportée qui contient de vrais bijoux de ciselure exécutés par M. Duron sur les données de M. Beurdeley. Mais nous aurons l'occasion de revenir sur ce sujet pour M. Duron dont le mérite nous est connu de longue date.

Contentons-nous de terminer cette étude en nous félicitant de posséder en France un homme d'un goût aussi pur et aussi éclairé que celui de M. Beurdeley; ses connaissances approfondies mettent auprès de lui les amateurs et les collectionneurs à l'abri de ces *erreurs* si regrettables dans l'archéologie et qui se traduisent par des sommes fabuleuses dépensées à tort pour un objet qui n'est nullement ce que l'on croit être. Ce que notre savant collectionneur nous donne est consciencieusement désigné, et sa parole vaut un acte de l'état civil.

Il est fâcheux d'être obligé de faire à notre époque l'éloge d'une qualité qui devrait être générale; mais comment ne pas excuser notre pauvre siècle quand nous voyons, ainsi que le révèle Phèdre dans un de ses apologues, que les anciens fabriquaient de fausses antiquités, et que les artistes de son temps ne se faisaient pas scrupule d'ajouter à leurs statues de marbre le nom de *Praxitèle*, et à celles d'argent celui de *Myron!*

A. Chirac.

III

Le Jardin chinois à l'Exposition.

Créer à l'Exposition une véritable habitation chinoise dans toute sa réalité saisissante, initier l'Européen à la civilisation, à la vie intérieure d'un peuple encore peu connu, bien qu'il en ait été beaucoup parlé, rétablir à Paris, ce qui n'existe plus à Pékin, tel est le but qu'on s'est proposé et qu'on a réalisé de la façon la plus heureuse au Champ de Mars.

Le programme de l'Exposition était de réunir dans une même enceinte, de fondre dans un vaste ensemble toutes les industries, toutes les civilisations; l'Empire chinois devait être représenté à ce concours universel.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Aussi, dès le mois de mai 1865, une invitation avait-elle été adressée à la cour de Pékin. La réponse ne fut pas celle qu'on espérait : le gouvernement chinois refusait de suivre l'exemple des autres peuples orientaux qui avaient répondu avec tant d'enthousiasme à l'appel de la France. C'est alors qu'un homme à qui la langue, les mœurs chinoises sont aussi familières que celles de son propre pays, un artiste, un savant en même temps qu'un homme du monde, pourquoi ne le nommerions-nous pas, le marquis d'Hervey de Saint-Denis, proposa d'organiser avec ses propres ressources une exposition chinoise. Inutile de dire si son offre fut acceptée avec empressement.

Il n'y avait pas de temps à perdre. Dix-huit mois n'étaient pas de trop pour se procurer en Chine et envoyer en Europe les objets nécessaires, en même temps que pour mener à terme tout ce qu'il y avait à faire à Paris. Pour cette double tâche un double concours était indispensable. M. d'Hervey de Saint-Denis s'adjoignit M. de Meritens qui, depuis quinze ans, se trouve à la tête de l'administration des douanes du Céleste-Empire. M. de Meritens était alors à Paris ; il repartit immédiatement; et grâce à son activité, à ses efforts, il est parvenu à réunir une collection complète, unique, des plus beaux produits de l'industrie chinoise; il a pu même, avec l'appui du prince Kong, obtenir des objets sortant des manufactures impériales qui, chacun le sait, fabriquent exclusivement pour l'empereur.

Pendant ce temps on s'organisait à Paris. Le marquis d'Hervey de Saint-Denis voulait produire quelque chose de remarquable et de nature à frapper vivement les imaginations ; pour atteindre ce résultat, il lui fallait imprimer à son œuvre un cachet d'authenticité indiscutable. L'histoire de cette installation est trop intéressante pour ne pas être racontée.

Tout le monde a entendu parler du palais d'été, bien que peu de personnes sachent ce qu'il était au juste. Un parc immense, grand comme toute une ville, au milieu duquel s'élevait une multitude de pavillons, d'architecture et de forme différentes, consacrés à des usages divers, c'est là ce qu'on nommait le palais d'été. Depuis des siècles, les empereurs de la Chine en avaient fait leur résidence favorite; ils y avaient accumulé des trésors de toutes sortes : manuscrits, livres, albums, objets d'art, bijoux précieux. Un jour, les portes de ce sanctuaire furent forcées : des hommes armés se répandirent dans ces jardins qu'un mystère impénétrable avait environnés jusqu'alors; tout fut saccagé, brisé, pillé ; il suffit de quelques heures aux flammes pour réduire en cendres ces collections incomparables, uniques, que les Tartares eux-mêmes avaient respectées.

Cependant quelques épaves avaient été sauvées de la destruction. Au nombre de ces objets, était un album qui contenait la collection complète des dessins et des plans des diverses installations du palais d'été; arraché aux flammes par le colonel Dupin, il avait été offert par lui à la Bibliothèque Impériale. C'est à cette source que le marquis d'Hervey de Saint-Denis alla puiser, et son choix se fixa sur le kiosque du thé, appelé ainsi, parce que l'empereur s'y rendait chaque jour pour prendre le thé. Le plan en a été scrupuleusement relevé et reproduit dans ses plus minutieux détails par M. Alfred Chapon; et Paris doit aujourd'hui à cet habile architecte, qui a fait de si belles choses au Champ de Mars que son nom est désormais attaché d'une manière inséparable au souvenir de l'Exposition, de posséder un édifice dont la Chine pleurera toujours la perte.

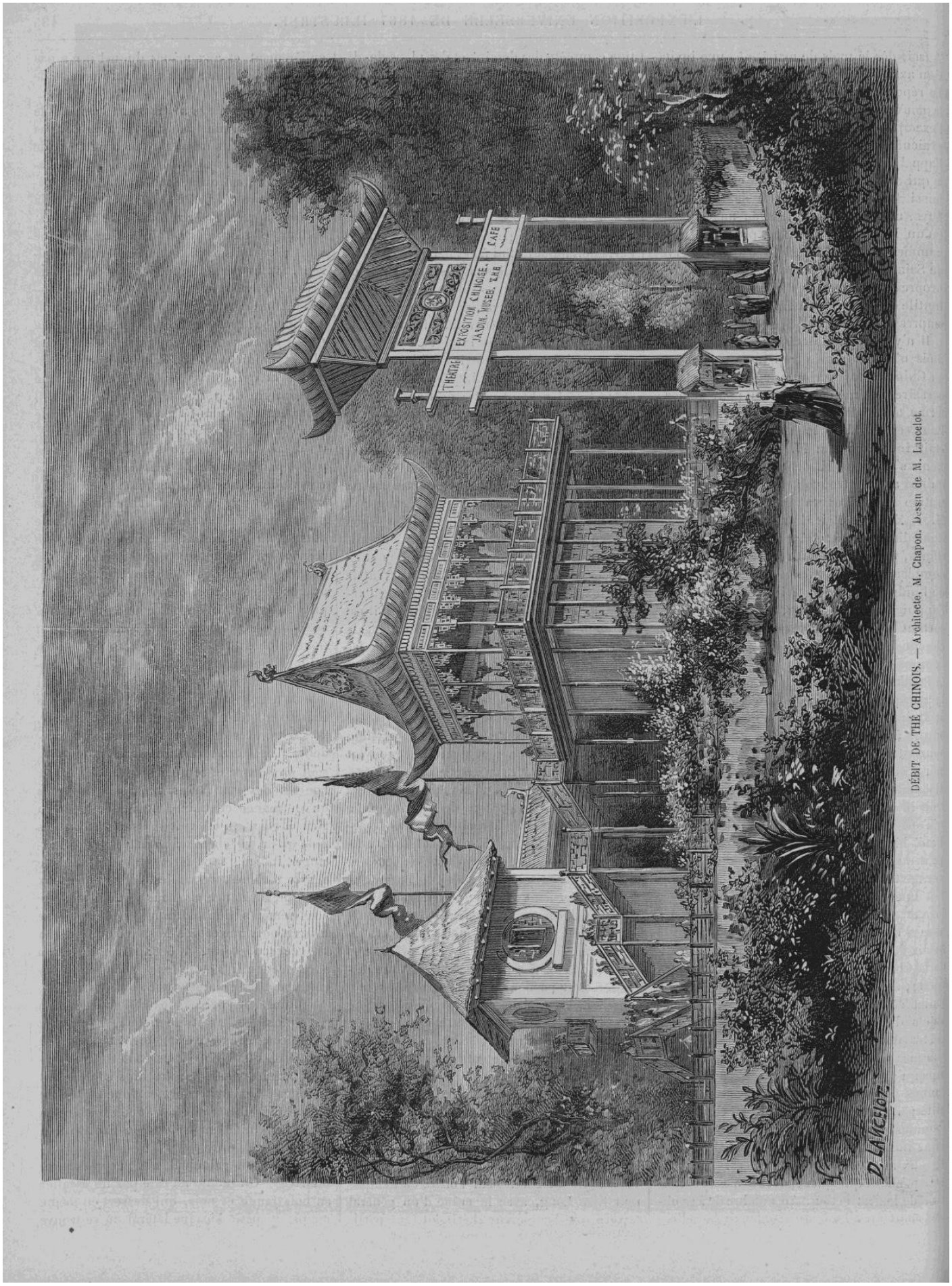
Pour celui qui ne connaît la Chine que par les décors de la Porte Saint-Martin ou de l'Opéra, l'effet produit est saisissant. On se sent empoigné, si j'ose me servir de cette expression : chaque détail possède un cachet d'originalité si puissante, qu'il est impossible de ne pas s'écrier : Cela doit être vrai. On pénètre dans le jardin en passant sous un portique en bois découpé jaune et rouge; le toit couvert en paille hachée d'une façon particulière, se relève en pointe aux extrémités. Deux petites cabanes en bambou et en paille, tapissées de nattes de Chine, servent de bureaux de péage. Le jardin est planté d'arbres et de fleurs rapportés de Chine; il est entretenu par deux vigoureux gaillards de la province de Tche-Kiang; c'est plaisir de les voir travailler, la natte enroulée au sommet de la tête; ils n'étalent cet élégant appendice dans toute sa gloire que lorsque la besogne est terminée.

Une allée en pente conduit au pavillon principal, de forme rectangulaire et couvert de peintures bizarres aux couleurs éclatantes. Il est à supposer qu'à Pékin, chacun de ces panneaux était une plaque de porcelaine. Le toit, couvert avec de la paille hachée, est surmonté de deux dauphins gigantesques. Le pavillon n'a qu'un étage; au rez-de-chaussée, sous la marquise, est installé le bazar que tient le négociant chinois établi, rue Tronchet. Le kiosque est vitré; là sont réunis sous le nom de musée chinois, les objets les plus rares, les collections les plus précieuses exposés par différents amateurs. Notre attention s'est particulièrement portée sur une tabatière et une plaque gravée en jade, sur de magnifiques vases en émaux cloisonnés, sur des porcelaines comme il n'en existe pas de pareilles au monde, objets sans prix puisqu'ils sont uniques dans leurs différents genres. Mais le bijou de cet écrin est une boîte avec couvercle, montée en or, incrustée de perles et de pierres précieuses. Sur le socle d'or une inscription gravée en chinois, en mantchou et en thibétain, apprend que cette boîte a été faite, sur l'ordre de l'empereur Kien-Long, avec le crâne d'un général tartare que l'empereur chérissait tout particulièrement et aux mânes duquel il n'a pas cru pouvoir donner une meilleure preuve de son affection.

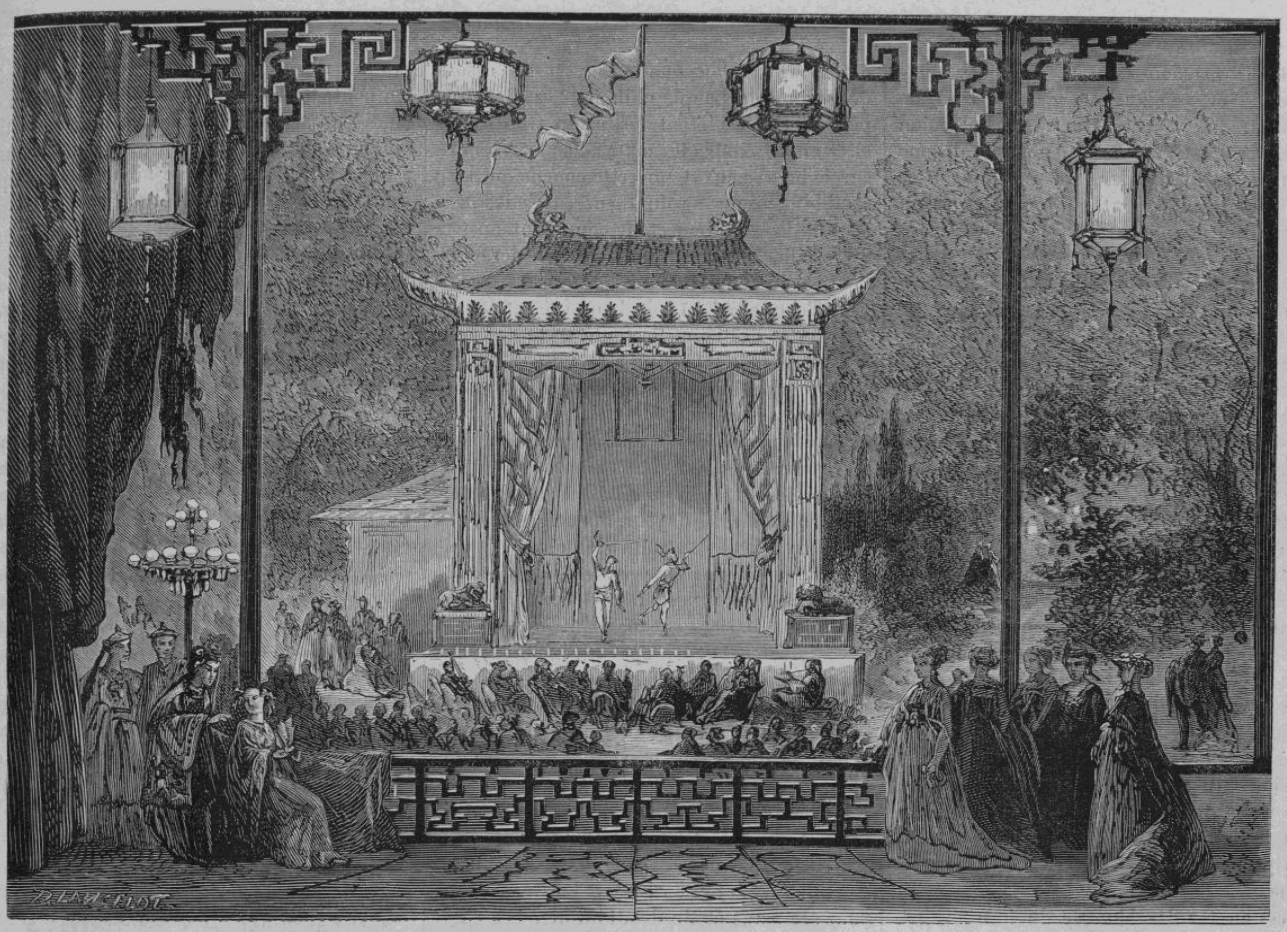
Au premier étage se trouvent le café et le restaurant; comme au rez-de-chaussée, pas de cloisons, mais un vitrage recouvert par de charmants stores bleus. Le cuisinier, nous a-t-on assuré, est un véritable artiste qui possède des recettes précieuses, surtout pour la façon d'apprêter le riz. Mais rassurez-vous, lecteur, et n'allez pas croire qu'aussitôt que vous aurez mis le pied dans ce jardin séduisant, vous serez forcé, si l'appétit vous presse, d'avaler des mets inouïs, accommodés à l'huile de ricin ; car c'est un fait établi en Europe, que les Chinois ne peuvent se passer de cet agréable condiment. Ceci est la plus prodigieuse mystification que je connaisse et qui doit avoir été causée par une plaisanterie de Chinois facétieux auquel il aura semblé piquant de faire dîner à l'huile de ricin des Européens badauds. En réalité, un repas chinois diffère d'un dîner européen plutôt par la manière de manger que par la nature des éléments. Ainsi, il est de règle de commencer par le dessert et de finir par le potage, de boire le vin fumant, de se servir de deux petites baguettes en guise de fourchette pour saisir les mets qu'on apporte coupés à l'avance en menus morceaux, d'employer, au lieu de serviettes, des petits carrés de papier soyeux dont on place une provision à côté de chaque convive, toutes habitudes qui nous semblent fort bizarres. Mais les Chinois estiment autant que nous la viande, les poissons, la volaille, les légumes. Il est bien vrai que de temps en temps ils s'offrent quelques friandises, telles que nageoires de requin, vers frits, têtes de moineaux et nids d'hirondelles. Mais ces plats, le dernier surtout, sont fort chers et seulement accessibles aux bourses des mandarins. D'ailleurs, les nids qu'on mange en Chine, ne ressemblent en rien à ceux qu'on voit dans nos pays. Ces nids qu'on va chercher dans les îles de l'archipel Indien, sont formés de plumes, de débris d'algues, de pailles, reliés entre eux par une substance visqueuse, qu'on attribue aux éléments dont l'hirondelle de mer se nourrit ou à une espèce de salive que l'oiseau tire de son gosier. A certaines époques on s'empare des nids et on les apporte en Chine. Là ils sont débarrassés avec soin des algues, des plumes, des pailles, de telle sorte, qu'il ne reste plus que la matière visqueuse qui s'est solidifiée et conserve exactement la forme du nid. On les fait cuire dans de l'eau avec certains assaisonnements; les nids se délayent en longs filaments et forment une espèce de potage d'épais vermicelle. Voilà l'histoire de ces fameux nids qui excitent en Europe tant de curiosité.

Le pavillon principal n'a pas d'escalier intérieur. On monte au café par un escalier en bois jaune et noir, qui dessert en même temps un petit kiosque latéral où se trouve

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



REPRÉSENTATION SUR LE THEATRE CHINOIS. — Architecte, M. Chapon. Dessin de M. Lancelot.



JARDINIERS CHINOIS. — Dessin de M. Jundt.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

installé le magasin de thé. Avis aux amateurs : là se vendent les grands thés de la Chine, qu'on a bien rarement l'occasion de goûter en Europe. Car, nous ne devons pas nous le dissimuler, nous buvons avec délice un liquide dont ne voudrait pas un homme du peuple à Pékin. Désirez-vous vous en convaincre, lecteur? Dans votre prochaine visite à l'Exposition, demandez une tasse de thé au Jardin chinois. La quantité de thé nécessaire est mise au fond d'une ravissante petite tasse en porcelaine, et l'eau bouillante versée par-dessus. L'infusion est très-parfumée et se prend sans sucre.

Le kiosque affecté à la vente du thé mérite une attention spéciale. Rien de plus coquet et de plus réussi que cette charmante petite habitation. On y découvre des détails inouïs, pris sur le fait : une fenêtre, entre autres, affectant la forme d'une feuille, qui est un véritable chef-d'œuvre. Sur le toit s'épanouit, en guise de girouette, un poisson rouge et vert; ornement fort apprécié en Chine. En un mot, c'est une reproduction servile, mais une reproduction heureuse, qui seule pouvait donner le succès. Il n'y a que les Chinois qui possèdent l'art de mettre en opposition ces couleurs hardies, tranchantes, et de les fondre dans un ensemble plein d'harmonie. Si l'on avait voulu imaginer, créer, on n'aurait jamais produit qu'une œuvre bâtarde et grotesque.

C'est au rez-de-chaussée du kiosque que se trouve le débit du thé; derrière le comptoir se tiennent deux jeunes filles chinoises, qui ne sont pas le moindre sujet d'étonnement dans cette exposition si fertile en surprises de tout genre. Des chinoises authentiques! c'est là, assurément, une denrée fort rare, et qu'il est fort difficile de se procurer à Paris, les lois du Céleste-Empire prohibant de la manière la plus formelle l'exportation des femmes. Aussi, bien des négociations et des démarches ont-elles été nécessaires à M. de Meritens pour qu'il fût fait une exception en sa faveur. L'autorisation obtenue, toute difficulté n'était pas levée. Il fallait encore trouver des sujets qui consentissent à s'expatrier et à monter sur les grandes jonques pour se rendre dans le pays des Barbares. Ce ne fut qu'après de longues recherches, et moyennant un prix fort élevée, 16 500 francs, que furent achetées, dans la province de Fo-Kien, les deux jeunes filles qu'on voit au Champ de Mars. Le choix, du reste, a été heureux : ces jeunes filles passaient dans leur pays pour des types de beauté accomplis; nous qui n'avons pas précisément la même manière de voir en matière de beauté que messieurs les Chinois, nous les avons trouvées fort gentilles : elles sont âgées de quatorze et seize ans, et répondent aux doux noms de A-Tchoë et A-Naï. Depuis leur arrivée à Paris, elles mènent l'existence la plus extraordinaire, passant leur journée à faire de la musique, à peindre des éventails, surtout à jouer aux dominos; on sait que le jeu est la passion dominante du peuple chinois. Les lits européens leur paraissent beaucoup trop doux, elles en ont retiré les matelas pour s'étendre sur le bois; et c'est sur cette couche qui leur semble encore trop voluptueuse, qu'elles passent de longues heures, le cou maintenu par un oreiller en bois, pour ne pas déranger l'édifice immense de leur coiffure.

A-Tchoë et A-Naï sont heureuses et reconnaissantes des soins de toute sorte qui leur sont prodigués. On leur a installé à l'étage supérieur du kiosque un ravissant petit boudoir meublé dans le goût chinois avec tout le luxe imaginable, et dans lequel elles vont se reposer et prendre leurs repas.

Au fond du jardin s'élève le théâtre où sont données chaque jour, dans la soirée, des représentations théâtrales exclusivement chinoises. Il nous est impossible de donner, dès à présent, le programme de ce *sing-song*. Nous pouvons assurer cependant qu'on y verra successivement des troupes de comédiens, des jongleurs, des musiciens. Le théâtre est spacieux; la décoration en est fort heureuse. Nous avons beaucoup admiré le toit formé de tuiles vernies jaunes et vertes et surmonté, comme celui du pavillon, de deux gigantesques dauphins. Les représentations se donnent en plein air; les spectateurs sont assis dans le jardin ou sur la plate-forme du café.

Tout a été étudié dans ce jardin avec un soin et un amour du détail infinis. Les chaises en bois de différentes couleurs sont accommodées à la double exigence du comfort européen et de la décoration générale. Les lanternes se distinguent par la variété de leurs formes et de leurs couleurs, depuis la lanterne ronde recouverte d'un simple tissu gommé appliqué sur une légère charpente en bois jusqu'à la lanterne de verre ornée de riches dessins, de glands de soie et de bandelettes en perle. Des candélabres à gaz en bambou éclairent le théâtre. Tout autour du jardin des mâts, dorés à leur extrémité, supportent des banderoles et d'autres ornements d'une grande réalité.

On le voit, le jardin chinois est fait pour attirer l'attention des curieux et même des gens spéciaux. Il faut y voir en effet autre chose qu'un établissement puéril, mais, ce qu'il est en réalité, la reproduction vivante d'une civilisation qui nous est inconnue et qui est pourtant celle d'une si grande partie du genre humain.

RAOUL FERRERE.

IV

La culture du Thé.

Nous ne suivrons pas le crayon de nos dessinateurs dans l'interprétation du pittoresque croquis représentant les cultivateurs chinois. On peut, il est vrai, exhiber au Champ de Mars les instruments et les costumes des travailleurs du Céleste-Empire, mais l'arbuste à thé serait plus rétif que ne l'a été l'empereur chinois lui-même, et comme il ne se complaît qu'entre le 25e et le 33e degré de latitude, dans les pays montueux et sur le versant des collines où l'eau ne séjourne pas, nous devons avouer qu'il eût rencontré de bien grands obstacles au Champ de Mars. Contentons-nous donc de retracer ici quelques particularités intéressantes sur cette importante branche des exportations chinoises.

En Chine, il en est du thé comme en France du vin; non-seulement les qualités varient d'une province à une autre, mais encore de coteau à coteau. Cette diversité avait égaré nos botanistes : longtemps ils avaient cru pouvoir en induire qu'il existait en Chine plusieurs sortes d'arbres à thé; aujourd'hui il est parfaitement établi que l'espèce est unique et que les fumets divers, si je puis me servir de cette expression spéciale au vin, sont produits par les sucs nourriciers de terrains différents. En outre, certains aromes variés sont encore développés par l'état de pousse des feuilles recueillies aussi bien que par leur préparation.

Le thé a encore ce point de rapprochement avec la vigne, qu'il est d'une crue lente et longue. Il n'atteint guère son développement normal qu'au bout de six ou huit années; il arrive alors à quatre ou cinq pieds de hauteur; néanmoins dès la quatrième année on opère la cueillette; à partir de ce moment on peut l'effectuer deux fois par an : au printemps et à l'automne, et le produit de cette première pousse est le plus fin et le plus estimé.

Voici comment on parvient à conserver cette feuille précieuse, et comment elle nous arrive à l'état de petits cylindres irréguliers et desséchés. Après avoir trié avec le plus grand soin les feuilles récoltées, on les plonge pendant trente secondes environ dans de l'eau bouillante; on les retire, on les égoutte, puis on les jette sur des plaques de fer grandes et plates placées au-dessus d'un fourneau fortement chauffé. On imprime à ces feuilles un mouvement continu, régulier et rapide, on les retire d'un seul coup et on les étend sur des tables recouvertes de nattes. Ce premier travail est celui d'ouvriers spéciaux; d'autres arrivent ensuite, qui roulent les feuilles avec la paume de la main pendant leur refroidissement qui est secondé, du reste, par une ventilation provoquée à l'aide d'un gigantesque éventail, tels que savent les fabriquer les Chinois, et qui rafraîchit constamment l'atmosphère.

Les thés ordinaires sont roulés en masse; mais les thés de première qualité sont roulés feuille par feuille, et, pour ces derniers, on ne saurait croire quelles minutieuses précautions sont employées à la conservation

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de leur arome dans toute sa saveur primordiale.

La Chine a aussi ses coteaux célèbres, son *Johannisberg* pour le thé qui sert de boisson aux souverains.

Celui qui est destiné à l'empereur est cultivé sur un coteau spécial composé d'arbustes choisis et soignés dans leur cueillette avec une méthode si minutieuse qu'elle va jusqu'à former un cérémonial, un rite quasi religieux.

Il n'est permis qu'à des adolescents de détacher les bourgeons de l'arbrisseau impérial, et encore faut-il que leurs mains soient garnies de gants, de peur que le contact de la peau n'échauffe la feuille odorante; qu'on juge du reste par ce début; aussi, ce thé n'arrive pas jusqu'en Europe, et si quelques caravanes contrebandières parviennent à Saint-Pétersbourg, les caisses qu'elles apportent sont cotées jusqu'à vingt roubles la livre.

Nous ne ferons pas ici le dénombrement des qualités innombrables des thés qui sont dans le commerce. Ils se divisent en thés verts et en thés noirs, le premier plus âcre et plus aromatique que le second. Le plus suave des thés verts est le thé *Schulan*, qui n'a guère de rival que le thé dit *poudre-à-canon*, un peu moins rare, mais déjà fort coûteux.

Parmi les thés noirs qui sont les plus répandus, on distingue le thé *péko* désigné en France sous le nom de thé à pointes blanches, qui provient de jeunes pousses hérissées de duvet; il est plus suave et plus aromatique que le *Souchon*, et moins irritable pour les nerfs de ceux qui n'y sont pas habitués.

On a déjà connaissance de la manière dont les Chinois préparent la boisson du thé; on sait que la petite soucoupe qui se place sur la tasse est destinée à empêcher les feuilles de couler avec le liquide brûlant, *non profané* par le sucre; mais ce qui est très-commode pour les naturels de Pékin au nez épaté est une difficulté pour l'Européen, dont le nez est plus allongé; et il faut une adresse qui peut s'acquérir facilement par une longue pratique.

Les Chinois ne se contentent pas de boire le thé, la feuille bouillie leur sert aussi d'aliment; et sans renouveler ici la croisade entreprise par notre spirituel collaborateur, M. Ferrère, contre le préjugé *des petits chiens à l'huile de ricin*, nous pouvons affirmer que la feuille de thé est bonne et nourrissante. Un chimiste vous expliquerait ici que le thé contient : une huile essentielle aromatique, de la théine, substance très-azotée, et de la caséine; les deux premiers éléments étant seuls solubles dans l'eau chaude, il reste un dernier élément qui est le plus riche en principes azotés et, par conséquent, plus nourrissant.

Pour moi, au risque de terminer un peu gastronomiquement une étude toute théorique, je n'hésite pas à déclarer qu'une omelette aux feuilles de thé doit être une succulente chose. Pourquoi ne pas tenter un essai ? Nous avons bien les beignets aux feuilles d'acacia !

A. Chirac.

V

Saxe royale. — Instruction publique.

La Suisse est le berceau de la pédagogie; mais l'Allemagne en est la terre classique, le vrai sol nourricier.

On peut dire, sans compliment ni épigramme, que tout Allemand recèle en lui le germe d'un pédagogue.

L'école est, au delà du Rhin, en plus grand honneur qu'en aucun autre pays du monde. Dans les villes, dans les bourgs et dans les moindres districts, elle est considérée comme la succursale de la famille.

Le plus petit instituteur y est un personnage, et mieux encore, une autorité. Dans l'estime de tous il est l'auxiliaire indispensable du pasteur de chaque canton.

De la considération universellement attachée à leur titre et à leurs fonctions, on comprend que les maîtres d'école soient quelque peu fiers, mais s'ils exagèrent leur importance par suite de celle qu'on leur attribue et qu'on leur accorde, il faut reconnaître que tous travaillent constamment à se rendre de plus en plus dignes de l'estime où on les tient.

La prospérité de leur école et les progrès de leurs élèves, voilà leur seule préoccupation, leur ambition unique. Toujours en quête d'une méthode plus expéditive, de procédés qui rendent le travail des enfants plus facile et les résultats plus assurés, ils modifient et améliorent sans cesse leur enseignement, et adoptent avec autant d'intelligence que de zèle tout procédé capable de mener plus rapidement encore leurs élèves au but qu'ils veulent leur faire atteindre.

Nous ne rendons ici aux instituteurs allemands qu'une justice méritée : si beaucoup d'entre eux ne vivent qu'à grand'peine de leur école, tous cependant vivent uniquement et exclusivement pour elle; ils s'y renferment, ils s'y concentrent, ils y consacrent toute leur ardeur, et dépensent à son profit tout leur temps et toutes leurs forces : la considération dont on les entoure n'est donc que la juste récompense d'une vie laborieuse, toute de dévouement et d'abnégation.

Mais on comprend qu'un maître ait une très-haute idée de l'importance de sa mission, et qu'il s'y sacrifie, dans un pays où l'école est l'objet de l'attention et de la sollicitude de tout le monde, où, comme le dit M. Baudouin, dans son magnifique rapport sur l'enseignement en Allemagne, les plus hauts personnages et les plus grandes dames y consacrent leur temps, leur fortune et leur expérience, où les premiers écrivains rédigent des livres pour les plus petits enfants, et où les poëtes composent, pour les leçons de gymnastique et de chant, des vers que les plus illustres compositeurs ne dédaignent pas de mettre en musique.

En Allemagne, tout le monde est convaincu que s'occuper de l'instruction de la jeunesse, c'est remplir un devoir personnel et travailler à l'avenir du pays, et en cela personne ne se trompe : aussi le pays entier a-t-il acclamé la loi qui exige que tout enfant soit envoyé à l'école dès l'âge de six ans, et tenu de la fréquenter durant huit années consécutives.

Tous les ans, chaque pasteur fait, dans sa paroisse, du haut de la chaire, le dénombrement des enfants qui sont entrés dans leur sixième année, puis il en remet la liste au président de la commission de surveillance qui contraint toutes les familles de son district à se soumettre à l'obligation scolaire.

Jamais aucun Allemand n'a songé à voir dans cette mesure et dans la loi qui rend l'enseignement obligatoire, une violation de ses droits et une atteinte portée à la liberté du père de famille; et s'il en est qui refusent de comprendre qu'ils sont aussi rigoureusement tenus de donner à leurs enfants la nourriture de l'esprit que celle du corps, ceux-là s'exposent aux peines d'amende et même d'emprisonnement édictées par la loi.

Quels cris ne pousserait pas un habitant de Saint-Flour ou de Landerneau, si le Corps législatif, exagérant les nobles instructions de M. Duruy, l'obligeait, par une loi, d'envoyer pendant huit années ses enfants à l'école, et le déclarait, en cas de refus, passible d'une amende de 10, 20 ou 30 francs, et pour le fait d'obstination ou de récidive, de quinze jours ou d'un mois de prison!

Le bon peuple allemand trouve, lui, cela fort juste et fort sage, et cependant la liberté ne lui est pas moins chère qu'à nous, mais il comprend qu'il est prudent d'en régler l'exercice, quand elle peut porter atteinte à l'intérêt de tous.

Parmi tous les États de l'Allemagne, la Saxe est un de ceux qui se distinguent le plus par le zèle qu'elle apporte à étendre son enseignement et à bien administrer ses écoles.

Quoique ce petit royaume ne compte que 2 millions d'habitants, il a établi 2000 écoles élémentaires où 165 000 garçons et 167 000 filles suivent les leçons de 3600 professeurs; il a fondé en outre 75 écoles de perfectionnement ou de dimanche, qui sont fréquentées par 8000 élèves.

Voilà ce que la Saxe a fait pour le peuple, et il est difficile à un petit État de faire mieux et plus.

Le royaume est divisé en un certain nombre de districts scolaires, et toutes les villes, tous les villages, les fermes isolées et la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

moindre habitation font partie d'un district déterminé.

Nul ne peut se soustraire ni échapper à la loi : bon gré, mal gré, il faut que les enfants apprennent à lire, à écrire et à compter; on ne trouverait pas là un seul garçon et une seule jeune fille incapable de signer son acte de mariage; tandis qu'une désolante statistique, dressée par ordre du ministre de l'Instruction publique, nous signale, en France, une foule de cantons où 60 hommes et 80 femmes sur 100 ne savent ni lire ni écrire.

M. Duruy qui, dans une patriotique intention, a cru devoir signaler un pareil mal, travaille de tous ses efforts à le réduire; mais combien de temps lui faudra-t-il pour le faire disparaître et accomplir son œuvre? Pourquoi ne lui a-t-il pas été permis d'y apporter le remède héroïque qu'il avait proposé? Mais nos législateurs, par un inexplicable scrupule, lui ont refusé leur concours; ils n'ont pas compris qu'en ne voulant pas gêner l'autorité paternelle et en craignant de porter atteinte à la liberté des chefs de famille, ils décrétaient implicitement l'ignorance indéfinie d'un million d'enfants.

Revenons à la Saxe.

Dans une des plus modestes constructions élevées dans le Parc, près de la porte d'entrée de l'École militaire, on a réuni et classé tous les objets en usage dans les diverses catégories des écoles du royaume; livres d'instruction religieuse, méthodes de lecture, modèles de calligraphie, traités d'histoire et de géographie, de physique et d'histoire naturelle, guide théorique et pratique de gymnastique, machines à calculer, tableaux, cartes, figures de géométrie, collections de minéraux, tout est là. Les traités didactiques exposés, qui sont tous, les œuvres des professeurs et des savants les plus distingués de l'Allemagne, forment une véritable encyclopédie classique, aussi curieuse que complète. De ce qui peut servir à éclairer l'esprit, à rectifier le jugement, à étendre et à fortifier l'intelligence, rien ne manque.



INSTRUCTION PUBLIQUE. SAXE ROYALE. — Architectes, MM. Hamburger et Goldschmidt, de Dresde. Dessin de M. Weber.

Mais dans cette exposition pédagogique, ce qui attire les regards et fixe particulièrement l'attention, c'est le modèle en relief du gymnase de Dresde, de ses appareils, de ses instruments divers, enfin de son complet outillage.

Comme les exercices ne doivent pas être plus interrompus que les autres études, et qu'on mène de front, en Allemagne, l'éducation de l'esprit et celle du corps, il y a là deux gymnases en un seul, un gymnase à ciel ouvert et un gymnase clos, où les professeurs donnent alternativement leurs leçons.

Agrandissez par la pensée la réduction très-exacte et très-fidèle que vous avez sous les yeux, et vous vous formerez une juste idée de l'importance de ce grand et magnifique établissement.

Ce n'est qu'après 1812 que la gymnastique a été introduite en Allemagne. Quelques professeurs, attirés en Suisse par la réputation de Pestalozzi, l'étudièrent sous sa direction, dans les jardins du château qu'il habitait à Yverdun. Le côté pratique de la science de l'illustre maître les charma; initiés à son esprit et à sa doctrine, ils rapportèrent en Allemagne tous les instruments qu'il avait imaginés. C'est de leur retour que date la création des premiers gymnases en Prusse et en Saxe. La gymnastique, successivement adoptée par les divers établissements d'instruction publique, fait aujourd'hui partie essentielle de l'éducation scolaire, et elle est partout méthodiquement et régulièrement enseignée.

Cette science a, comme toutes les autres, fait de rapides progrès : ses merveilleux résultats en ont démontré l'importance hygiénique; des médecins en ont fait une heureuse application aux lois de la thérapeutique, et l'on a successivement imaginé des instruments propres à imprimer une action particulière à chaque partie du corps.

Aujourd'hui il est même avéré pour tous, en Allemagne, que la gymnastique ne concourt pas avec moins d'efficacité à développer

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et à affermir les diverses facultés de l'esprit, qu'à fortifier les organes du corps et à augmenter l'énergie des propriétés vitales.

C'est une vérité qui, bientôt, espérons-le, n'aura plus de contradicteur en France.

Prosper Poitevin.

VI

Charlemagne.

Si vous entrez au Palais de l'Exposition universelle par la porte La Bourdonnaye ou la porte Rapp, deux statues équestres, vraiment monumentales et grandioses, appellent aussitôt vos regards. A gauche, c'est don Pedro Ier, empereur du Brésil; à droite, c'est l'empereur et roi Charlemagne.

Ces deux belles statues sont l'œuvre de M. Louis Rochet.

Nous ne parlerons ici que de Charlemagne, qui est représenté le diadème au front, le sceptre à la main et dans tout l'éclat du costume impérial. Tel il dut se montrer aux ambassadeurs de l'empereur d'Orient Nicéphore, quand, éblouis de tant de splendeur et saisis de crainte, ils se prosternèrent devant lui.



STATUE DE CHARLEMAGNE, par M. L. Rochet.

Chevelu comme un Mérovingien, avec une barbe longue et vénérable et des yeux sereins et profonds, Charlemagne mêle à son expression mâle et guerrière je ne sais quelle majesté pensive, qui l'ennoblit encore et la rehausse. On devine l'homme qui, ayant fondé un grand Empire, se préoccupe, quelle que soit sa confiance dans le présent, des événements que recèle l'avenir.

Le coursier, magnifiquement enharnaché, se redresse et s'avance d'une allure fière. C'est une bête illustre et digne du cavalier. Aux deux côtés du monarque et la main posée sur une des courroies de la bride, deux guerriers, deux paladins, Roland, dit-on, et Ogier le Danois, accompagnent à pied le puissant monarque.

L'un porte la double hache franque et la longue épée; l'autre est armé de la pique et de la dague gauloise. A leurs types différents et très-bien marqués, l'observateur attentif croit reconnaître la double race d'où est sorti le peuple français: celui-ci vient du nord, c'est le Germain; celui-là, d'un aspect moins martial et plus fin, vient du midi, c'est le Gaulois. Déjà, dès Charlemagne, ils se sont rapprochés et comme fondus dans le creuset mystérieux d'où a jailli notre précieuse et indestructible unité nationale.

Je livre au lecteur ce commentaire.

L'effet de ce groupe colossal est des plus imposants. Il fallait quelque chose d'aussi large et d'aussi complet, le statuaire l'a senti à merveille, pour répondre à l'idée que nous nous faisons de cette souveraine gloire de Charlemagne, de Celui qui, après avoir vaincu ou détruit les Saxons et les Lombards, les Sarrasins d'Espagne et les Avares, avait assis sa vaste domination de la Baltique à l'Ebre et de l'océan Atlantique aux monts Krapaks.

Depuis le monde romain, le soleil n'a brillé sur rien de plus grand.

C'est pourquoi rien ne manque à Charlemagne, il est le héros épique par excellence. Il embrasse la réalité et l'illusion, l'histoire et la légende. Tous les génies et toutes les langues l'ont acclamé. Il vit dans les poëmes de l'Allemagne et de l'Angleterre, de l'Italie et de l'Espagne. On l'a célébré en flamand et en basque. Il a ainsi recueilli la première fleur de toutes nos poésies modernes, et, dans notre histoire de France, il apparaît de loin comme un Orient, comme le portail lumineux d'où sortira toute la monarchie, cette longue succession à travers les âges de maîtres divers et de rois. Lui, il reste le véritable patriarche du pouvoir de la royauté.



SOCIÉTÉ INTERNATIONALE POUR LES SECOURS AUX BLESSÉS DES ARMÉES DE TERRE ET DE MER.

Son œuvre et son génie étonnent; mais, belle et rare aventure! la gloire de Charlemagne n'a rien de menaçant ou de farouche. Il semble qu'elle se soit imposée comme un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

droit et un devoir et que la conquête immense ait été un bienfait pour tous. C'était le glaive rayonnant de la civilisation, qui ne soumet les foules que pour les éclairer et ne les groupe en corps d'armées que pour les laisser unies en corps de peuples.

Charlemagne fut donc un vrai roi, dans toute la haute signification de ce mot. Le conquérant en lui se doublait du législateur, et, dans un siècle à demi barbare, il encouragea les arts et protégea les sciences. Il s'entourait volontiers de savants et de grands esprits et ne pensait pas déchoir en s'appliquant lui-même aux travaux de l'intelligence et du goût.

Bon homme d'ailleurs, comme le sont presque toujours les grands hommes, s'il se montrait sobre et très-rangé dans la gestion des affaires de sa maison et dans ses dépenses personnelles, il savait, au besoin, déployer tout l'éclat nécessaire à un souverain et ne pas marchander son appui au mérite sérieux et modeste.

Mais, comme il est difficile de toucher à Charlemagne sans toucher du même coup aux romans de chevalerie ou aux naïves traditions que son règne a semées en quelque sorte dans les esprits et qu'il y a fait fleurir, laissez-moi vous rappeler la gracieuse histoire d'Emma, la fille naturelle du grand empereur, et d'Éginhard son secrétaire.

Emma était fort belle, et, tout bellement aussi, Éginhard se prit à l'aimer. Après des mois d'un silence cruel pour les deux amants, la jeune fille consentit à entendre les aveux du jeune homme, et l'admit, un soir, dans la tourelle qu'elle habitait, à l'un des angles du château.

La passion d'Éginhard était ardente. Or, pendant qu'il l'exprimait avec effusion, la neige tombait au dehors.

Il voulut enfin se retirer. Comment faire? Il fallait traverser une grande cour, et la trace de ses pieds, marqués dans la neige, ne laisserait pas de révéler le doux secret aux yeux clairvoyants de Charlemagne. Emma s'offrit à porter son amant sur ses épaules, et la peur fit consentir Éginhard.

« L'empereur qui, par un effet tout particulier de la Providence, dit la chronique, avait passé toute la nuit sans dormir, se leva de grand matin et, regardant par la fenêtre, il vit sa fille tout accablée sous son cher fardeau. Il fut touché d'admiration et, en même temps, ému de douleur; mais il prit le parti de n'en rien laisser paraître. »

Éginhard, quelque peu inquiet des suites de son intrigue, voulut plus tard se retirer. Le roi le manda alors devant son Conseil et raconta lui-même l'aventure. Tels conseillers opinaient pour une punition exemplaire, tels autres pour un châtiment plus doux. Bref, on s'en rapporta à la sagesse du roi.

« Je vous donne pour femme, dit à Éginhard le bon roi Charlemagne, cette gentille porteuse qui vous chargea si bénignement sur son dos. »

Et prenant par la main la jeune femme toute rougissante, il la remit lui-même à son heureux secrétaire.

Emma fut richement dotée. — C'était à la fois une femme tendre et une forte femme, diront les mauvais plaisants. Quant à moi, je trouve que cette historiette ou ce conte, comme on voudra l'appeler, et que Jacob Cats, le grand pensionnaire de Hollande, a orné jadis de beaux vers flamands, est aussi touchant qu'ingénieux, et qu'il ne nuira jamais à cet immortel renom de justice et de bonté qui accompagne, le long des siècles, la glorieuse mémoire de Charlemagne.

Octave Lacroix.

VII

Sociétés internationales de secours aux blessés militaires.

Ils traversent les champs de carnage, que par euphémisme on nomme les *champs d'honneur*, où les balles et les boulets inconscients atteignent aussi bien ceux qui pansent les blessures que ceux qui les font. Lorsqu'ils tombent, ils sont tout à la fois héros et martyrs; car ils ne sont pas poussés dans la mêlée sanglante par les fureurs du combat, mais uniquement par les saintes ardeurs de la charité et du dévouement.

Que bénies soient et glorifiées les sociétés internationales de secours aux blessés militaires! Elles ont civilisé la guerre, en attendant qu'elles la fassent disparaître. Un jour viendra, je l'espère, où le brassard blanc à croix rouge, ce signe révéré des apôtres de la paix, apaisera les armées en présence comme on dit que la goutte d'huile calme les flots soulevés de la mer. Un jour viendra où l'on mettra au ban de l'humanité la nation qui prendra pour dernier argument le coup de canon. Je ne demande pas que celle qui tirera l'épée, autrement que pour sa défense, périsse par l'épée; car il ne doit pas y avoir de crime final sous une loi rédemptrice qui admet le repentir comme expiation: mais que, contre celle-là, l'humanité se ligue sous la bannière blanche à croix rouge.

Au sein de nos plus grandes convulsions révolutionnaires, un simple ruban tricolore étalé sur les plaines de Sambre-et-Meuse, fit respecter cette frontière idéale, pendant que les bords du Rhin, cette frontière politique, étaient ensanglantés par des luttes journalières. Ne serait-il pas possible d'arriver à quelque chose de semblable avec les insignes des sociétés internationales de secours aux blessés militaires? Quand l'humanité se liguera pour une aussi belle cause, elle sera bien forte: étant invulnérable, elle sera invincible.

Quoique cette exposition des engins réparateurs de la guerre soit bien modeste en apparence, on est saisi en la parcourant comme d'une émotion et d'un respect religieux. J'en appelle au témoignage de M. Jean Dollfus, de M. le président Bonjean, et de tous les membres du 10e groupe qui l'ont visitée ensemble. Toutes les nations y sont représentées, surtout la Prusse. Voici les voitures d'ambulances, et les civières ou les cacolets pour transporter les blessés dans les chemins où ne peuvent passer les voitures. Quelles ingénieuses combinaisons de traitement et de secours passent sous nos yeux, gardées et décrites par les hommes mêmes qu'elles ont rachetés de la mort! Ici, dans l'exposition américaine, nous admirons un sommier en lanières de bois, vraiment remarquable d'utilité et de bon marché: les Américains travaillent le bois comme personne! Plus loin, on nous montre des autographes, parfaits de netteté, écrits au moyen de bras artificiels. Nous nous récrions: il faut bien se rendre à l'évidence. Nous voyons des hommes sans bras écrire, et des hommes sans jambes marcher. Au risque de commettre une indiscrétion, dirai-je que le 10e groupe a demandé une médaille d'or pour un modeste collaborateur des sociétés internationales de secours aux blessés militaires.... qui n'est même pas exposant. Qu'on nous pardonne cette infraction aux règlements!

Pour éviter toute erreur, et donner plus d'intérêt à ce travail, je transcris ici les notes que je dois à l'obligeance de M. le commissaire général de l'exposition de secours aux blessés, comte Sérurier.

« La collection qu'on a sous les yeux en visitant l'exposition de secours aux blessés se compose de plus de 1200 objets appartenant à vingt pays différents. A côté de brancards, de cacolets, d'installations de chemins de fer, se trouvent des lits mécaniques, des gibernes de chirurgien, des sacoches, un harnachement complet d'infirmier à cheval, des instruments de chirurgie, des jambes de bois, des bras artificiels, des tentes, des voitures de transport pour les blessés, etc., des conserves alimentaires, des modèles de charpie, etc.

« On a eu soin de réunir aussi une collection curieuse de photographies et d'ouvrages contenant les plus instructifs et intéressants détails sur les résultats obtenus dans les guerres des États-Unis d'Amérique, de l'Allemagne et de l'Italie.

« Les pays, qui ont, sur l'invitation de la France, contribué à former avec elle ce précieux musée, si utile pour des études comparatives, sont l'Autriche, le grand-duché de Bade, la Bavière, la Belgique, le Danemark,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'Égypte, l'Espagne, les États-Unis d'Amérique, la Grande-Bretagne, le grand-duché de Hesse, la Grèce, l'Italie, le grand-duché de Mecklenbourg, le grand-duché d'Oldenbourg, le Portugal, la Prusse, la Russie, la Suède et la Norvége, la Suisse.

« Un drapeau blanc, portant au centre une croix rouge, a été adopté au Congrès international siégeant à Genève. Il flotte au-dessus de cette exposition d'un caractère si exceptionnel. A côté, sont rangés des canons, des obusiers, des pièces de siége et, à quelques pas plus loin, la remarquable exposition du Ministère de la guerre de France. Les limites de cette notice ne permettent pas d'ajouter d'autres développements. Nous ne saurions la terminer cependant, sans dire que l'Exposition, dont nous venons de parler, est honorée du haut patronage de LL. MM. l'Empereur et l'Impératrice, de S. A. I. le Prince impérial, de LL. MM. la reine et le roi d'Espagne et le prince des Asturies, de S. M. le roi de Suède et de Norvége et de S. A. R. le prince Oscar, de S. M. la reine de Prusse, de S. A. R. la grande-duchesse Louise de Bade.

« L'Empereur, l'Impératrice, le prince Napoléon, le prince royal de Suède ont visité, avec un intérêt particulier et dans un grand détail, les diverses parties de cette importante collection.

« Le jury du 10e groupe a voulu de son côté rendre hommage par une visite solennelle à la grande idée de fraternité représentée par ces 20 Sociétés groupées sous un même drapeau.

« Encore un mot avant de finir cette courte et incomplète notice.

« Des conférences vont avoir lieu pour traiter toutes les questions qui se rattachent à la convention internationale de 1864. Nous sommes convaincus que de nombreux adhérents viendront donner une grande solennité à ces réunions et une grande autorité à ses décisions et à ses vœux. »

Disons, en terminant, comment s'est formée la Société internationale de secours aux blessés militaires de terre et de mer.

En 1859, un citoyen de Genève, qu'on est heureux de nommer, M. Henri Dunant, publia un récit touchant des soins dont il avait été le témoin sur les champs de bataille de Magenta et de Solférino. C'est de ce livre que sortit l'œuvre dont nous voyons le spécimen au Champ de Mars, et qui forme, suivant l'heureuse expression de M. le comte Sérurier, le véritable arsenal de la charité internationale au secours des armées.

Le 22 août 1865, à la suite des conférences auxquelles prirent part les plénipotentiaires de seize gouvernements, douze souverains signèrent une convention pour la neutralisation des blessés tombés sur le champ de bataille, du personnel des hôpitaux et des ambulances, des infirmiers volontaires et même du matériel des services sanitaires.

Aujourd'hui, vingt et un États sont liés fraternellement entre eux par des liens que ne pourraient briser même les guerres les plus injustes et les plus acharnées.

On voit que la question a marché : sa complète solution n'est qu'une affaire de temps.

Fr. Ducuing.

CHRONIQUE.

Je commence par où j'avais fini la dernière fois. — Décidément, monde ou bazar, le Champ de Mars est l'endroit le plus amusant de Paris. On y voit passer des hommes de toute race et de tout costume; et la variété du spectacle est telle qu'on n'aura jamais rien vu d'analogue ni rien d'approchant.

Le jour, toutes les galeries, à tous les secteurs, sont encombrées de monde, surtout la galerie des beaux-arts. Qui donc a prétendu que le goût des arts s'effaçait? Suivez la foule : elle sait bien découvrir les belles choses et faire encombrement autour : elle sait où trouver les Meissonnier, malgré leur petite dimension. Dans les galeries des céramiques et des meubles, les produits les plus brillants ne peuvent l'arrêter, s'ils n'ont une valeur d'art. Elle fuit le bruit du piano, s'il est touché par un maladroit : qu'un artiste remue quelques touches du clavier, elle y court.

Mais il y a dans toutes les galeries un tel entassement de merveilles que bien des choses remarquables courent le risque de n'être pas remarquées, si les exposants dont c'est l'œuvre ne trouvent pas un moyen d'y porter l'attention. Sans doute, la distribution des récompenses viendra signaler les mérites divers de chacun; mais elle ne donnera pas le moyen de retrouver les objets récompensés dans le vaste encombrement où ils se perdent.

Ceci est un conseil bien désintéressé que je donne aux exposants, et dont je ne demande pas qu'ils me tiennent compte.

La première fois qu'on pénètre dans le Palais, on s'égare inévitablement dans ses rues innombrables et qui n'ont aucune orientation. Les inscriptions du Jardin central ne sont pas un repère suffisant. La forme elliptique du monument fait que le visiteur épuise son attention à chercher son chemin et n'a plus qu'un regard préoccupé pour les œuvres dont il passe la revue. Pour se reconnaître dans le Palais, il faut y revenir plusieurs fois, et se faire soi-même une orientation idéale.

Mais sur cent mille visiteurs qui traversent journellement le Palais, combien ont le temps de faire cette étude topographique?

Le promenoir extérieur n'est pas seulement encombré de consommateurs; il est également envahi par les curieux, cherchant un point de repère à leur entrée ou à leur sortie du Palais, et qui le plus souvent aiment mieux s'oublier aux distractions de la promenade extérieure que risquer de se perdre dans les circuits de l'intérieur.

* * *

Mes vœux ont été exaucés, en grande partie du moins. Non-seulement on arrive au Champ de Mars; mais on en peut sortir à toute heure sans chercher trop longtemps un véhicule. Des voitures dont on croyait le modèle perdu, des tapissières joyeusement pavoisées, semblent sortir d'un autre monde, en nous apportant un rajeunissement de vingt ans.

Grâce à la tolérance opportune de l'édilité parisienne, je ne désespère pas de voir reparaître le *coucou obstiné* de nos pères.

Littéralement, nos boulevards et nos rues sont encombrés de voitures, mais de voitures toujours pleines. Heureux qui peut faire rencontre d'une voiture vide!

* * *

La foule des étrangers et des provinciaux est déjà énorme, et s'accroît de jour en jour. Ah! si les Parisiens se plaignent cette fois, c'est qu'il est dans leur nature de n'être jamais satisfaits. J'ai connu des paysans autour de Paris qui ne pouvaient pas pardonner aux citadins, auxquels ils venaient de vendre des terrains à bâtir dix fois leur valeur, le renchérissement que cette invasion urbaine occasionnait dans le prix de quelques denrées.

* * *

Le prince de Galles a partagé avec le prince royal de Suède les faveurs de Paris, cette semaine. Il est d'humeur fort mondaine, le prince de Galles; après avoir passé la nuit au bal des Tuileries, il va déjeuner en grande compagnie au Jardin réservé, où la musique des guides lui prodigue ses plus suaves harmonies, et *luncher* au palais de Tunis où M. le baron de Lesseps exerce une hospitalité si somptueusement orientale.

Est-ce que le prince de Galles, si bien accueilli partout, n'aurait pas pu faire honte à la Commission britannique de laisser si longtemps en échafaudage le phare et le temple indien qui l'avoisine? Est-ce encore là une malice que M. le commissaire anglais veut jouer à la Commission impériale?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Si la pluie voulait nous donner un jour de répit, les soirées seraient splendides au Champ de Mars. Théâtres, concerts, musicaux, tout resplendirait à la fois, tandis que par ces nuits pluvieuses la lumière électrique ne fait que mieux dénoncer le ciel brumeux, et que le phare projette au loin ses éclats intermittents, plus intenses que l'explosion d'une fusée dans l'air.

* * *

Contentons-nous, en attendant, des spectacles du jour. Les chameliers ont mis de côté le *haïck* qui préserve leur visage de la poussière du désert. Ils ont judicieusement pensé qu'ils n'avaient pas à prendre de telles précautions à Paris. L'édilité parisienne a tant horreur de la poussière, qu'elle en fait aussitôt de la boue, ce qui a bien ses inconvénients avec le macadam.

* * *

On se fatigue un peu des chameaux, malgré leur mine bonasse. Mais voici la locomotive routière qui réveille la curiosité exigeante. Cette locomotive, qu'une sorte de timonier fait manœuvrer à volonté, est de la force de trois chevaux, juste ce qu'il faut pour traîner par toutes les pentes un omnibus rempli. Par ce temps où une place dans un omnibus est presque une bonne fortune, et où les chevaux sont sur les dents, l'invention de la locomotive routière n'est pas à dédaigner. Mais il y a tant d'autres inventions au Champ de Mars dont nous aurons à parler.

* * *

Je n'affirmerais pas que les Frisonnes qui occupent le café hollandais sont d'un cru bien néerlandais ; mais, en tout cas, leur costume est authentique et original, ce qui suffit à attirer vers elles les curieux. Leur coiffure est charmante : deux plaques d'or, au milieu d'un flot de dentelles, vont des tempes se rejoindre sur la nuque. N'est-ce pas le prince de Ligne qui disait, dans le langage maniéré et musqué de la régence, que le casque d'or ne mettait pas les Frisonnes à l'abri des flèches de l'Amour ? Dans tous les cas, le café hollandais étant une des curiosités du promenoir, nous n'avons pas pu éviter de lui donner place dans nos illustrations. Un dessin de M. Gerlier nous le représente.

Fr. Ducuing.



CAFE HOLLANDAIS. — Dessin de M. Gerlier.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES

Les cinq premières Livraisons, réunies sous une couverture élégante, viennent de paraître. Prix : 2 fr. 50.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

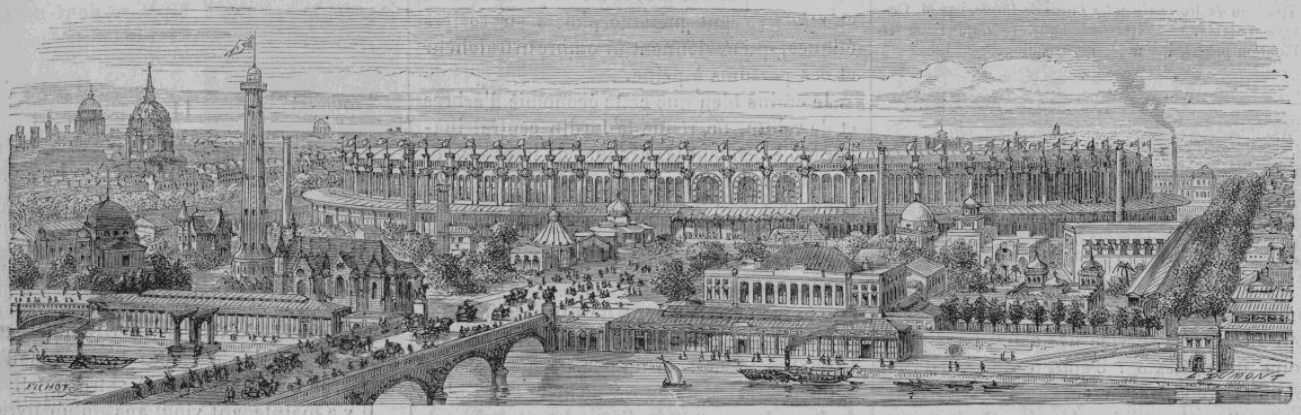
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS

M. E. DENTU,

Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.

M. PIERRE PETIT,

Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.

PRIX DE L'ABONNEMENT

Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.
La livraison . . . . . » **50**
Par la poste . . . . . » **60**

Pour l'étranger, les droits de poste en sus.

Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :

M. F. DUCUING,

Membre du Jury international.

COMITÉ DE RÉDACTION

MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membre du Jury international.



CAFÉ RUSSE. — Dessin de M. Gerlier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 10e LIVRAISON,

29 mai 1867.

I. *Service du gaz au Champ de Mars*, par M. Fr. Ducuing. — II. *La Maison de 3000 francs*, par M. Jules Simon. — III. *Le Secteur prussien. — Matières premières*, par M. Charles Boissay. — IV. *Orfévrerie russe et Mosaïque russe*, par M. de Castellane. — V. *L'Armée à l'Exposition universelle*, par M. de Castellane. — VI. *Les Missions évangéliques*, par M. A. Poitevin. — VII. *Le Tombeau de Mulready et les Bains de Diane*, par M. Octave Lacroix. — VIII. *Chronique. — Café russe et Pavillon prussien*, par M. Fr. Ducuing.

I

Le service du gaz au Champ de Mars.

On veut que je parle du service du gaz comme j'ai parlé du service des eaux. Mais pour décrire le service des eaux, j'avais du moins un prétexte : c'était le Château d'eau dont un de nos dessinateurs m'avait fourni le dessin. Pour le service du gaz, il n'y a pas de dessin possible, à moins qu'on ne voulût figurer par le crayon les deux énormes compteurs qui reçoivent le gaz à son arrivée devant la porte d'Iéna, — ce qui serait fort peu pictural.

Il nous faut donc cette fois marcher sans dessin, et en violant la loi que nous nous sommes imposée.

La distribution du gaz a été faite parallèlement à celle des eaux, et dans la même tranchée; ce qui, pour le dire en passant, présente certains inconvénients — inévitables, il est vrai, mais qu'il ne faut point cependant passer sous silence. Il peut fort bien arriver en effet qu'une conduite d'eau, venant à se briser, amène un tassement considérable dans les terres voisines de la même tranchée par l'effet de l'imbibition, et que ce tassement détermine la rupture de la conduite du gaz. L'épargne de temps et de travail qu'on a trouvée à mettre dans le même lit le gaz et l'eau peut servir d'excuse, mais non de justification suffisante.

L'arrivée du gaz au Champ de Mars se fait au moyen d'un tube en fonte, d'un diamètre plus considérable même que celui du gros canon prussien, puisqu'il mesure 50 centimètres. Cette conduite part des usines de la Ville de Paris, et, passant sous le trottoir amont du Pont d'Iéna, se divise pour se rendre dans les deux énormes compteurs dont nous parlions tout à l'heure, installés dans un bâtiment spécial près la grande porte du Champ de Mars. Dans chacun de ces récipients, il y a de quoi alimenter 5000 becs.

De là, le gaz repart par des conduites de 35 qui rayonnent en tout sens autour du Parc et vont en diminuant jusqu'au diamètre de 10, à mesure qu'elles se prolongent.

Nous disons qu'elles rayonnent autour du Parc. Car le gaz est absolument proscrit du Palais, non pas seulement comme dangereux mais aussi comme inutile. Pourquoi aurait-on donné au gaz l'accès du Palais, puisque le Palais ferme à 6 heures du soir? Par la même raison le Jardin central, qui est enfermé dans le Palais, est aussi privé de gaz.

A propos du Jardin central, on avait d'abord songé à l'abriter du soleil soit par un *velum* soit par des arbres à bouquets. Arbres et *velum* se sont métamorphosés en rosiers étiques, qui ne donnent ni ombre ni fraîcheur et des parfums à peine.

Je crains bien que cette économie d'arbres et de velum, ne rende le Jardin central inabordable pendant les ardeurs de la canicule. Il serait encore temps d'y remédier; et c'est pour cela que nous nous sommes permis cette courte digression.

Donc, le gaz qui n'a pas comme l'eau le service du Palais à desservir, n'a pas non plus le même développement de canalisation. La canalisation d'eau mesure une longueur de 12 000 mètres. Celle du gaz ne mesure que 6000 mètres. Mais en revanche le gaz a plus de branchements que l'eau, parce qu'il a à desservir toutes les concessions du Parc indistinctement. Ces branchements en plomb rattachés aux conduites mesurent une longueur de 5000 mètres.

Toute la canalisation est aux frais de la Commission Impériale : tous les branchements sont aux frais des concessionnaires ou exposants.

Mais la Commission Impériale, outre les frais des conduites principales, a pris aussi à sa charge :

600 candélabres, du modèle de ceux de la ville de Paris, destinés à éclairer le soir les différentes allées du Parc;

330 lampes avec globes en verre dépoli, suspendues fort ingénieusement à la marquise du promenoir extérieur du palais, et formant une guirlande lumineuse du plus charmant effet;

252 girandoles à trois branches, fixées aux devantures des restaurants et cafés qui occupent le promenoir extérieur;

Ce qui donne un total de 1686 becs fournis et entretenus par la Commission Impériale, outre les frais d'installation.

Voilà une dépense que les organisateurs de Londres ne pouvaient même pas songer à prendre à leur charge, puisque la solitude se faisait autour du Palais de cristal avant que la nuit fût venue.

Les concessionnaires du Champ de Mars ont adopté, eux, le système d'éclairage qui leur a convenu et les dispositions qui leur ont paru les plus avantageuses. Seulement, l'éclairage intérieur est pour chacun d'eux un service obligatoire. Chacun a son compteur spécial. Le prix qui leur est imposé est de 30 centimes par mètre cube; c'est le même tarif que celui de la ville de Paris. Chaque bec brûle en moyenne 140 litres à l'heure, ce qui représente une dépense d'un peu plus de 4 centimes par heure et par bec.

Les compteurs peuvent alimenter 10 000 becs à la fois. Voyez quelle masse de combustion cela représente! Si l'éclairage du Champ de Mars était étagé comme celui du Trocadéro, il produirait un effet d'ensemble encore plus magique.

F. Ducuing.

II

La maison de 3000 francs.

*A M. Ducuing, rédacteur en chef de l'*Exposition universelle illustrée de 1867.

Mon cher ami,

J'ai à peine le temps d'écrire une lettre; mais puisqu'il s'agit des logements d'ouvriers, je ne puis résister à votre appel.

Il y a maintenant vingt ans qu'un livre de M. Villermé, intitulé *Tableau de l'état physique et moral des ouvriers*, me tomba entre les mains. J'avais lu beaucoup de dissertations et entendu beaucoup de divagations sur ce qu'on appelait alors la question ouvrière; mais je compris dès les premières pages que j'avais affaire à un homme qui, au lieu de faire des théories sur les ouvriers, était allé les voir chez eux et dans leurs ateliers; qui savait combien de temps ils travaillaient, dans quelles conditions et pour quels salaires; où ils prenaient leurs repas, de quel prix ils les payaient; ce qu'ils pouvaient dépenser pour leur loyer, pour leur vêtement, pour l'entretien et l'éducation de leur famille. Celui-là n'avait reculé ni devant la fatigue, ni devant la réalité; il avait visité les greniers, les caves, les garnis et les cabarets; et il savait aussi des secrets terribles sur la vie moyenne et la vie probable, car son livre se termine par des tables de mortalité qui en résument tous les enseignements.

Je ne connaissais pas M. Villermé; mais je puis dire que je partis à sa suite pour faire mon Tour de France; et, l'appétit venant en mangeant, je poussai mes excursions depuis la Prusse jusqu'à l'extrémité du Lancashire, en passant par la Hollande. Ce que j'ai appris par plusieurs années de réflexions et d'observations, c'est que toute réforme sociale doit être avant tout une réforme morale; que la morale n'a pas d'auxiliaire plus puissant que la vie de famille (en a-t-elle d'autres?), et que la vie de famille est à peu près impossible dans un logement où l'on ne peut ni travailler, ni respirer, ni se voir, ni se séparer, et où l'on vérifie à chaque minute la justesse de cet axiome de J. J. Rousseau : que l'haleine de l'homme est mortelle à son semblable.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Il n'est plus question de recommencer les descriptions si tristement exactes de M. Villermé, ni celles de M. Buret, ni celles de M. Blanqui, l'économiste, qui ont fait fermer et combler les caves de Lille, ni celles de M. Louis Reybaud et de M. Audiganne, ni les miennes. Tout le monde est convaincu et tout le monde travaille. Il y a des maisons de construction récente qui sont presque aussi célèbres que les greniers de Rouen, les caves de Lille, les courettes de Roubaix, d'Amiens et de Saint-Quentin. Laissez-moi pourtant rappeler une fois de plus les cités de Mulhouse et les noms de MM. Jean Dollfus, Schwartz-Huguenin, Zuber, Penot, Bernard, Muller. Je voudrais citer tous ceux qui ont élevé ces belles maisons dont vous voyez un spécimen à l'Exposition universelle, à côté de la nôtre. Je me souviens qu'après avoir étudié le système de Mulhouse, j'entrepris de le résumer dans ces deux propositions, dont je maintiens la complète exactitude.

Les maisons de Mulhouse ne coûtent rien à ceux qui les vendent;

Et elles ne coûtent rien à ceux qui les achètent.

Quant aux nôtres, elles ne seront ni vendues ni achetées, puisque nous sommes une société coopérative. Nous vendrons pourtant un jour des maisons, je l'espère bien, car il n'est pas défendu à une société coopérative de *vendre à des tiers;* mais en ce moment, nous songeons surtout à bâtir des maisons pour nous-mêmes. Moyennant 2 francs par semaine, nous arriverons avec le temps à être chez nous, et à n'avoir plus de terme à payer; et grâce à notre architecte, M. Stanislas Ferrand, qui a réduit la dépense à trois mille francs pour Paris, et tiré le meilleur parti possible d'un espace nécessairement restreint, nous ne serons vraiment pas mal chez nous, et nous ne tarderons pas à être affranchis de la redevance de 2 fr. par semaine, et de toute redevance.

M. Ferrand substitue la brique à la pierre, ce qui lui donne les moyens de faire des murs creux, et d'envelopper la maison en toute saison d'une température moyenne de 13 degrés.

Il fait porter tout le poids des planchers et des combles sur 4 colonnes en fonte creuse, qui reçoivent les eaux pluviales et les déversent dans des gargouilles également en fonte chargées de les transporter loin de la maison. Il économise ainsi de l'argent, puisque ses murs de briques coûtent 4 fr. 10 c. le mètre superficiel, tandis que le mur de moellons coûte 12 fr.; et de l'espace (ce qui est encore économiser de l'argent), puisque son mur occupe sur le sol 0,13 et les murs de moellons 0,50.

Nous avons, pour nos trois mille francs, au rez-de-chaussée, une seule pièce prenant jour sur les deux façades, avec un vestibule, qui peut au besoin être transformé en cuisine; l'étage est composé de deux chambres à coucher indépendantes l'une de l'autre et séparées par une cloison sourde en briques creuses. Les deux lits sont à une distance de 3m 50. Au-dessus est le grenier; on pourrait, avec un peu de bonne volonté, l'appeler la chambre des garçons. La maison est pourvue de tous les aménagements nécessaires, cave, évier, ventilateurs, etc. Elle occupe une superficie de 25 m. 25 cent.; la surface totale du logement intérieur est de 43,05 c., le cube d'air est de 177 m. 489.

Tout cela n'est pas somptueux, vous le devinez sans peine; mais c'est gai, commode, salubre. Le nid, en somme, est assez étroit; mais on comprend, sans trop d'efforts d'imagination, qu'on y puisse placer le bonheur. Si vous prenez seulement la peine de relire quelques pages de M. Villermé avant d'entrer chez nous, vous serez tenté de prendre la petite maison de M. Stanislas Ferrand pour un palais; et si vous êtes, comme je le crois, un philosophe et un démocrate, vous direz peut-être jusqu'à dire :

Hoc erat in votis....

S'il en est ainsi, mon cher ami, je prends sur moi de vous dire, sans consulter mes collègues et associés, que nos listes ne sont pas closes.

JULES SIMON.

III

Le Secteur prussien.

GALERIE DES MATIÈRES PREMIÈRES. — SILÉSIE.

Ce qui frappe tout d'abord en entrant dans les salles prussiennes est la bonne disposition des objets exposés, la façon pittoresque et pour ainsi dire parlante dont les organisateurs sont parvenus à mettre en relief la magnifique industrie minière et métallurgique de la Prusse, industrie qui, jusqu'à présent n'avait pas été appréciée à sa juste et haute valeur. « La Prusse gagne immensément dans l'opinion de l'Europe à ce concours. » Tel est le dire général de tous ceux qui étudient cette exposition. L'Allemagne est fière de ses mines et elle a raison. A l'entrée de la salle, dans l'axe de l'avenue d'Europe, l'œil est attiré par des cubes de laiton superposés. Le plus élevé est le fac-simile d'un lingot d'or valant 25900000 francs, ce qui est précisément en moyenne la valeur totale des substances minérales extraites chaque année des mines prussiennes entre 1835 et 1844. Les lingots augmentent de grosseur de dix ans en dix ans, et le quatrième représentant le produit pécunier des mines de Prusse en 1865, vaudrait, s'il était en or, 180750000 francs[1]. Des lignes noires gravées sur ces cubes, les divisent en tranches inégales qui indiquent la part de chaque espèce minière dans le produit général. On voit que la houille représente les deux tiers, et tout le charbon minéral, houille et lignite, environ les trois quarts du capital conquis par les mineurs — une vraie conquête celle-ci et non point seulement une substitution de possesseur comme cela a lieu pour les conquêtes militaires. — Après les combustibles viennent, par ordre d'importance financière, le fer, le zinc, le plomb, le cuivre, les autres métaux et les sels.

En effet, les sels forment à présent une des richesses minérales de la Prusse. C'est dans les environs de Magdebourg à Stassfurth principalement, que l'on exploite le plus puissant dépôt salin qui existe en Europe. Avec les blocs de sel gemme envoyés de Stassfurth on a construit une grotte qui est bien une des choses les plus originales de l'exposition. Le banc de sel présente une épaisseur et une compacité telle, qu'il a été possible d'y tailler à la scie, tous les matériaux de la grotte, comme dans les carrières on taille les pierres à bâtir. Cette voûte blanche et demi-transparente, est assez haute et assez profonde pour que trois ou quatre personnes puissent aisément y tenir debout, et elle est exhaussée par trois marches qui la précèdent comme un perron. Sur ces gradins, faits chacun d'un seul morceau de sel, ont été disposés sous des globes les produits secondaires des mines de Stassfurth. La carnalite, sel précieux que l'on dédouble en chlorure de potassium, si recherché par l'industrie, et en chlorure de magnésium d'où s'extrait le métal dont la flamme rivalise avec la lumière électrique; la polyalite, sulfate multiple qui contient aussi beaucoup de potasse; la boracite, dont le nom indique qu'elle renferme l'acide borique dont les emplois deviennent de plus en plus nombreux; la kiéserite qui est tout simplement le sel de Sedlitz ou d'Epsom; et d'autres sels en *ite*, mais la nomenclature en est déjà trop longue. En 1865 les mines de Stassfurth ont produit cent vingt-huit millions de kilogrammes de sel ordinaire en roche ou raffiné, et trente-six millions de kilogrammes de sels potassiques.

A côté de leurs produits se trouve un plan-relief en verre des mines de Stassfurth, qui permet au regard de plonger dans les profondeurs de la terre et de voir la succession des couches qui s'y superposent, depuis la surface jusqu'au sel gemme, au beau milieu duquel sont creusées les galeries d'exploitation, à un demi-kilomètre au-dessous du sol. Cet ingénieux modèle est à l'échelle de un huit centième.

La grotte de sel est flanquée de deux py-

1. L'Australie produit par an, en or véritable, à peu près le double de la *valeur en or* des combustibles fossiles, sels et minerais de la Prusse.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ramides qui représentent la quantité de houille produite par la Prusse à dix ans d'intervalle en 1855et 1865. Chacune d'elles est formée de sept dés de charbon de terre, nombre égal à celui des bassins houillers prussiens.

La proportion des échantillons exposés, à la masse du combustible extrait est celle d'un centimètre cube pour huit tonnes et demie de houille. Le plus gros bloc correspond au bassin houiller de la Westphalie, le plus important de l'Allemagne; et le plus petit aux mines de Minden. En 1855 la production totale a été de 8 107850 tonnes; en 1865, elle avait plus que doublé et était de 18 592 000 tonnes. La France produit à peine le deux tiers de cette quantité.

Les houillères rhénanes alimentent principalement ces aciéries, ces forges, ces fonderies, sur lesquelles M. de Castellane donnait l'autre jour de si intéressants détails; cela nous dispensera d'insister sur les magnifiques échantillons d'acier et de fer puddlés, fondus, forgés, tordus, ouvrés qui sont les perles de l'exposition prussienne. Mais nous admirerons la collection métallurgique des célèbres mines du Harz, ces mines où le travail séculaire de l'homme a excavé des montagnes entières, où les puits les plus profonds s'enfoncent verticalement à près de mille mètres sous terre, où l'on a creusé en tunnel un canal portant bateau sur une partie de la longueur qui atteint six lieues, le double du tunnel du mont Cenis.



LA MAISON DE 3000 FRANCS. — Architecte, M. Stanislas Ferrand.

Il est facile de suivre tous les détails de la fabrication du cuivre. Ici nous voyons d'abord le minerai pierreux, dans lequel brillent des veines de pyrites cuivreuses. Au milieu de ces matières abondantes on trouve quelques espèces rares, composées de soufre, d'antimoine et d'arsenic, fleurs minérales à l'aspect soyeux et velouté, aux nuances éclatantes, passant du jaune vif au rouge écarlate par l'orangé le plus pur. La pyrite de cuivre est d'abord grillée à l'air ce qui a pour résultat de la dépouiller de la plus grande partie du soufre qu'elle contient et qui se brûle. On fond le minerai, on le grille à nouveau six à huit fois, puis on le refond. Le cuivre obtenu ainsi est noir, il contient de l'argent; pour séparer ce métal on allie du plomb au cuivre, on chauffe, le plomb coule et entraîne l'argent. Le cuivre purifié deux fois encore



PRUSSE ET ALLEMAGNE DU NORD. — GALERIE DES MATIÈRES PREMIÈRES.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

forme des disques bulleux d'un beau rouge nommés *rosettes*.

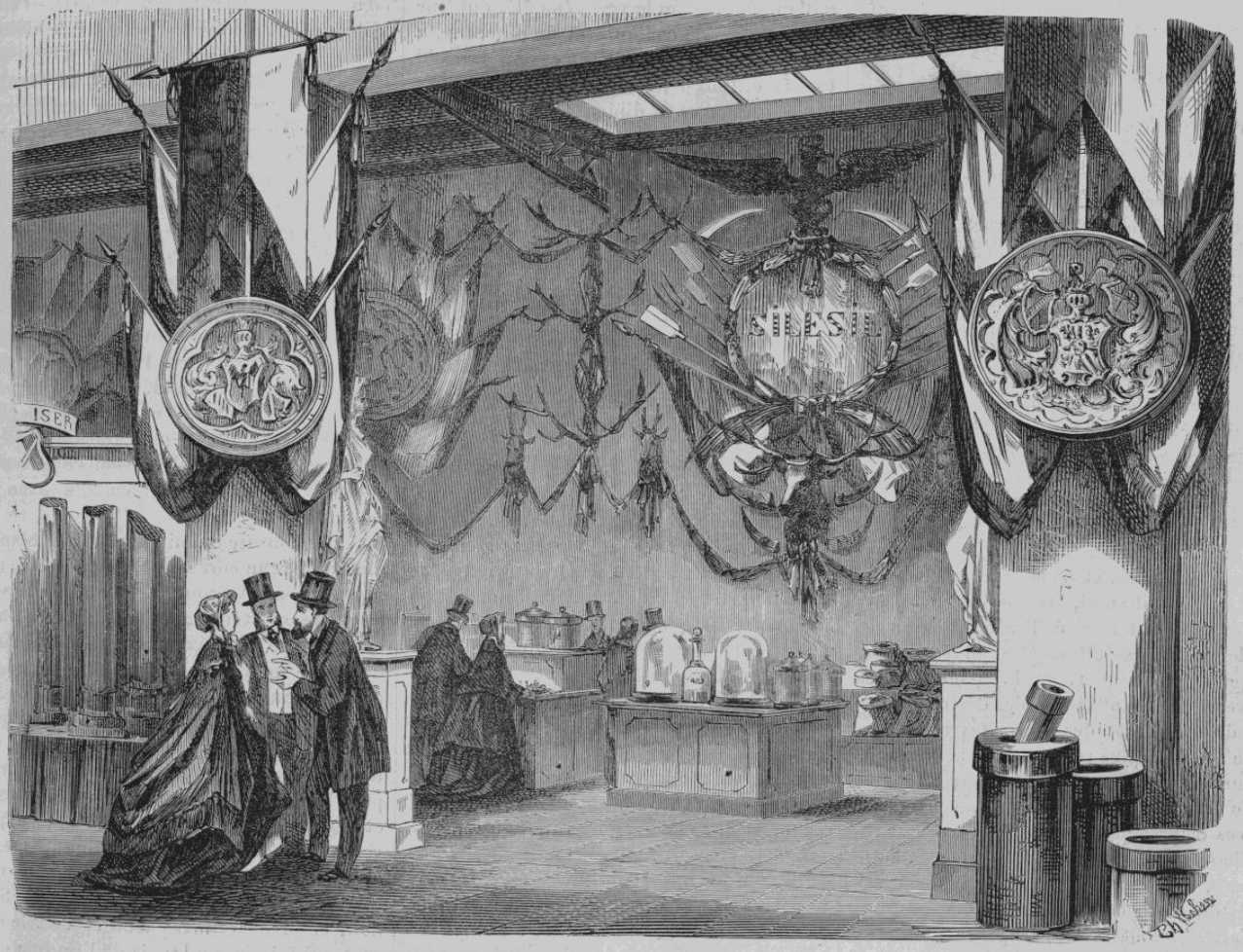
Les rosettes de cuivre sont empilées en face des échantillons de minerai, et auprès d'elles se voient tous les autres produits des sulfures exploités : cristaux de vitriol bleu, saumons de plomb, canons de soufre, gâteau d'argent et poudre d'or. Enfin, l'exposition est complétée par une énorme cuve hémisphérique et une grande lame fabriquées avec le cuivre du Harz.

Une colonnade en zinc réhaussé de cuivre, exposée par la Silésie, un gigantesque rouleau de tôle de plomb, des tuyaux de même métal de diamètre décroissant, enroulés comme des serpents, frappent encore les regards dans cette salle.

Les suivantes sont consacrées aux produits chimiques. Les plus remarquables échantillons sont ceux des couleurs extraites de la houille. Il est merveilleux de voir ce charbon noirâtre que nous venons d'étudier, donner naissance à ces nuances éclatantes qui embrassent toute la gamme du prisme. Chose singulière, plusieurs de ces couleurs qui donnent aux étoffes a plus riche teinte pourpre ou bleue brillent par elles-mêmes d'une couleur vert doré, qui ne se retrouve que sur la cuirasse des scarabées

Des choses rares comme le carbonate de lithine, se présentent en quantité, au milieu de ces produits chimiques, et des choses introuvables, presque inconnues des chimistes eux-mêmes, comme les composés d'erbium, peuvent y être notées.

Élevons-nous en passant contre les expressions monstrueuses adoptées par les nomencla-



SILÉSIE. — MATIÈRES PREMIÈRES.

teurs. Nous avons remarqué des noms tels que *carbotriphenyltriamine*, 22 lettres ! De semblables mots équivalent à une phrase entière.

Parmi les industries nouvelles révélées par cette exposition, on peut citer celle de l'extraction du soufre existant dans les résidus de la fabrication de la soude qui jusqu'à présent ne servaient qu'à empoisonner les terrains où on les déposait.

Il y a encore deux salles consacrées aux cuirs et aux laines, mais une forte odeur de tan en repousse les curieux, et nous nous garderons bien d'y introduire les lecteurs.

Nous préférons, au risque de les faire pécher par envie, les conduire jusqu'aux waggons du chemin de fer de Halle à Cassel.

On ne peut imaginer rien de plus confortable que ces voitures au plafond doré, aux canapés de velours avec coussinets de soie blanche. Les secondes elles-mêmes sont transformées en salons auxquels ne font défaut ni les glaces ni le guéridon central. Mais la plus précieuse annexe de ces waggons est un *closet* où, grâce à une table à toilette avec robinet d'argent, les voyageurs peuvent se débarrasser de cette odieuse suie dont on est barbouillé après une heure de voyage en chemin de fer. Il nous semble impossible que nos compagnies ne s'empressent pas d'adopter un aussi excellent système de voitures.

Cette communion des nations qui permet à chaque peuple d'emprunter à ses voisins ce qu'ils font de bien et de beau, est certes un des grands résultats du concours universel.

Après avoir admiré l'exposition de la Prusse, on s'aperçoit, en entrant en relation avec les Prussiens, que ces faiseurs de canons, ces traîneurs de sabre, ces soi-disant gallophages sont — inviduellement — polis, bien-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

veillants et doux : ils voient de leur côté que nous ne détestons point leur pays et leurs compatriotes comme ils se l'imaginent, et ce rapprochement fait plus pour l'apaisement des colères et des haines que toute l'habileté de la diplomatie. L'exposition allemande, en résumé, est parfaitement belle, et on ne peut la quitter sans se rappeler cette parole de Victor Hugo : « Si je n'étais Français, je voudrais être Allemand. »

CHARLES BOISSAY.

IV

Exposition russe. — La mosaïque. L'orfévrerie.

Dans les chaudes journées de l'été, lorsque le chasseur se met en quête de l'alouette, vous le voyez partir avec un miroir aux mille facettes qui, constamment agité, renverra dans les airs les rayonnements du soleil et fera descendre jusqu'à lui l'oiseau perdu dans les grands espaces du ciel. Qu'il cesse un instant de briser la lumière, et, aussitôt, la pauvre bête affolée reprendra son essor et, toute joyeuse, recommencera ses chants et regagnera d'un coup d'aile le calme et le repos.

A l'Exposition universelle, au milieu de ce spectacle immense et inépuisable, le visiteur accablé par les merveilles de l'industrie, attiré en mille endroits différents par ces inventions ingénieuses, et tourmenté du besoin de tout voir, finit aussi, comme l'alouette, par rester ébloui et fasciné. Perdu à travers ces mille recherches du bien-être qui tentent son corps et provoquent, en lui montrant les moyens de les satisfaire, des désirs qui deviendront bientôt des nécessités nouvelles, il ne songe le plus souvent qu'à la vie facile et aux satisfactions réclamées par la chair; mais si, sur son chemin, se rencontre une de ces œuvres de l'esprit et de l'âme qui réveille ce fluide mystérieux, aliment de notre pensée, et lui rappelle qu'au delà des sensations du corps de nobles émotions existent, il s'arrêtera tout à coup, surpris et étonné de retrouver ces aspirations élevées et cet idéal qu'il croyait peut-être dédaigner. Les œuvres capables d'accomplir un semblable miracle sont rares et doivent être doublement puissantes pour dominer la confusion, les rumeurs, l'inattention et l'éblouissement de la foule. Quand leur action se fait ainsi sentir, on peut, sans crainte de se tromper, leur assigner la première place dans le domaine de l'art, et les regarder comme un honneur et une gloire pour le pays qui les envoie.

La grande mosaïque exposée par la Russie est au nombre de ces productions devant lesquelles le plus indifférent s'arrête. Le calme et la majesté empreinte sur ces grandes figures de saints, revêtus de leurs ornements sacerdotaux et destinés à garder dans l'église cathédrale de Saint-Isaac à Pétersbourg l'entrée du sanctuaire, et à former la séparation nommée dans les églises russes *Iconostases*, s'impose et vous pénètre. La foi active de la Russie resplendit dans cette mosaïque devant laquelle on oublie la difficulté vaincue pour ne songer qu'à la grandeur de la conception du professeur Neff, et à la façon magistrale avec laquelle elle est rendue. Durant quatre années, les maîtres mosaïstes Kmelewski, Bouroukine, Agafonoff, Mouravieff ont travaillé sans relâche, se jouant sous leurs doigts agiles des mille nuances dont le verre émaillé, qui leur sert à la fois de couleurs et de pinceaux, a été pénétré par l'habileté du savant Léopold Bonafede. Tout le monde sait comment se fait une mosaïque et la difficulté de placer dans la pâte, qui doit les sceller et les maintenir, les fiches de verre qui, par leurs teintes et leurs colorations multiples, permettront d'atteindre toutes les gradations et de donner aux contours le modelé et la vie. Il faut d'abord créer la matière et, à ce titre, la collection des émaux de la manufacture impériale de Saint-Pétersbourg exposée dans la même salle, mérite une étude particulière, car elle renferme des tons que l'on n'avait pas pu obtenir jusqu'ici.

Léopold Bonafede, Romain amené à Saint-Pétersbourg par l'empereur Nicolas, pour diriger la fabrique de mosaïques que ce prince voulait établir comme une annexe de l'Académie des beaux-arts, est l'auteur de ces produits remarquables et, depuis sa mort, arrivée il y a deux années, son frère le remplace dans la direction de ces immenses et magnifiques travaux, dont la mosaïque exposée faisait partie, et qui sont destinés à l'ornementation de Saint-Isaac.

Des deux côtés de la grande mosaïque, et comme pour lui faire honneur et l'éclairer au besoin, se trouvent les gigantesques candélabres en rhodonite rose qui ne le cèdent par la beauté de la matière et le fini du travail à aucune des magnificences que les palais princiers peuvent renfermer.

La fabrique impériale d'Ékaterinbourg, sur le versant de l'Oural, qui met en œuvre les pierres rares de ces montagnes, a envoyé ces pièces énormes faites en trois morceaux avec une matière dont le commerce ne peut se procurer que des fragments; celle de Kolivansk, en Sibérie, les vases de jaspe et de porphyre, et leurs produits ne sont pas un des moindres étonnements que nous réserve cette partie de l'exposition russe où la richesse est unie au goût le plus délicat et souvent le plus original.

Plus loin les orfévres justifient leur vieille réputation. Il est impossible de passer auprès des vitrines de Basile Semonoff, d'Ovtchinikoff et d'Ignace Sasikoff sans admirer la beauté et la variété pleine de fantaisie du travail. Semonoff nous montre des objets d'art en argent et des pièces d'orfévrerie religieuse remarquable; Ovtchinikoff un calice en vermeil et en argent oxydé dont le dessin a beaucoup de caractère et dont la ciselure est très-fine. Le groupe commémoratif de l'abolition du servage par l'empereur Alexandre, et le livre des Évangiles, relié avec des plaques de vermeil ciselé sont aussi fort beaux, et méritent l'attention et l'éloge des personnes de goût. Mais l'exposition de Sasikoff, la plus riche et la plus complète, contient les objets les plus curieux à tous les points de vue et renferme des pièces hors ligne. La plus belle sans contredit tant pour la beauté de la composition que pour la manière remarquable dont l'œuvre a été exécutée au *repoussé*, d'après le dessin du professeur Vitali, par le ciseleur Loskoutnikoff, est un bas-relief d'une hauteur de quarante-quatre pouces, représentant l'adoration des Mages et offrant, par la dimension des figures, des difficultés d'exécution presque insurmontables.

Les pièces d'orfévrerie destinées à nos usages de chaque jour ne sont pas moins intéressantes. Le style est plein de mouvement et de vie. Chaque objet a un cachet qui lui est particulier, parfaitement adapté au but qu'il doit remplir et marqué au coin d'une originalité pleine de grâce. Un service à thé, où le travail de l'orfévre égale l'élégance du dessin de l'architecte Monighetti, a été acheté par le marquis de Hartford, et méritait ce choix flatteur. — Rien n'est plus gracieux que ces larges rubans de couleur sombre qui s'entrelacent d'une façon charmante avec les rubans d'or.

Sur le couvercle, imitant une toile blanche nouée avec une corde d'or, des paysans sont ingénieusement groupés. Il y a là une série de petites merveilles, et l'on admire le fini et la recherche du travail, la variété des sujets depuis la gourde destinée à être donnée en prix par une société de chasseurs et de lutteurs, jusqu'à la tête de ce cheval qui fait plier l'eau et semble nager si vigoureusement vers la rive. Rien n'est charmant comme ce grand pot à lait en argent avec la paysanne, sa vache et ses sapins de couleurs d'or, et ce petit verré d'eau de style byzantin que toutes nos élégantes voudront avoir. L'argent niellé tient aussi une large place dans le travail de Sasikoff, empreint et marqué de ce double courant qui lui vient à la fois de l'Europe et de l'Orient. A la dernière exposition de Londres, cette grande maison qui n'occupe pas moins de quatre cents ouvriers à Moscou et à Saint-Pétersbourg, a obtenu une médaille de première classe, et, en signalant à l'examen attentif de nos maîtres les différents modèles envoyés à l'exposition russe, nous rendons hommage à un mérite incontestable, et nous espérons que nos ouvriers, si prompts à tirer parti du moindre enseignement, mettront à profit ces richesses que leur goût et leur habileté saura modifier, pour s'ouvrir une voie nouvelle qui leur assurera bientôt des débouchés importants.

Comte DE CASTELLANE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

V

L'Armée à l'Exposition universelle.

Toutes les perfections que l'on se plaît généralement à reconnaître au dix-neuvième siècle et le progrès dont notre époque est si glorieuse, n'empêchent point les hommes qui vivent en l'année 1867, de différer assez peu de leurs devanciers sur cette terre. Longtemps encore ici-bas, la force restera la condition première de toute sécurité, et cela est si vrai, que même en ces jours de fête et de compliments pacifiques, les armes et les équipements militaires tiennent une place importante à l'Exposition universelle. — Dans chaque pays, ceux qui gouvernent les peuples semblent avoir mis un certain amour-propre à montrer les puissants moyens dont ils disposent pour assurer, en cas de besoin, appui et protection aux arts et à l'industrie dont les produits merveilleux forment un cadre magnifique à tous ces engins de destruction admis au Champ de Mars, comme les instruments les plus efficaces de la paix universelle, et c'est à ce titre tout autant que pour faire admirer les qualités de la fabrication, que le ministère de la guerre a réuni dans un local spécial du Parc, les spécimens de tout ce qui se rattache à l'organisation matérielle de l'armée.

L'armée, en effet, comme toutes les choses humaines, se compose de deux éléments bien distincts, l'organisation morale et l'organisation matérielle. — La seconde fournit à la première les moyens nécessaires pour accomplir son œuvre, pourvoit en temps de paix comme en temps de guerre à tous les besoins, assure aux soldats, dans les meilleures conditions possibles, l'entretien et le bon état du corps, base première de tout cet ensemble singulier, et leur donne ces armes et ces munitions perfectionnées par la science, que leur volonté, obéissant au chef suprême, dirigera contre l'ennemi commun.

Pour faire la guerre avec succès, et conserver la prépondérance des armes, il faut que le matériel soit au niveau des progrès les plus récents, et que l'outillage, si l'on peut employer cette expression, soit parfait. A ce point de vue seul, l'exposition du ministère de la guerre mériterait d'attirer les visiteurs, quand bien même le lieu choisi ne serait pas un des plus charmants du jardin. — Sur une belle pelouse, à l'ombre de grands arbres, en avant d'une construction dont la forme rappelle une tente allongée, se trouve le parc d'artillerie : canons de siége, mortier, pièce destinée à la défense des côtes, pièce de position et canon de campagne, chariot des équipages de pont avec les barques et les planches qui permettront aux robustes pontonniers d'établir en quelques minutes un passage sur le fleuve le plus rapide; voiture du train des équipages embrassant tous les genres de service, depuis celui des états-majors jusqu'au transport des vivres, les ambulances, le trésor et les postes. — Les tentes de toile comprenant les différents modèles en usage à la guerre; la tente du Conseil et celle du général en chef, la grande tente pour seize hommes, et le modeste abri que les soldats emportent sur leur sac, forment un côté du petit campement qui s'étend jusqu'à la pièce d'eau, où de beaux cygnes prennent leurs ébats, et viennent se jouer aux pieds de ce phare gigantesque dont le dôme de cristal s'élève majestueusement dans les airs.

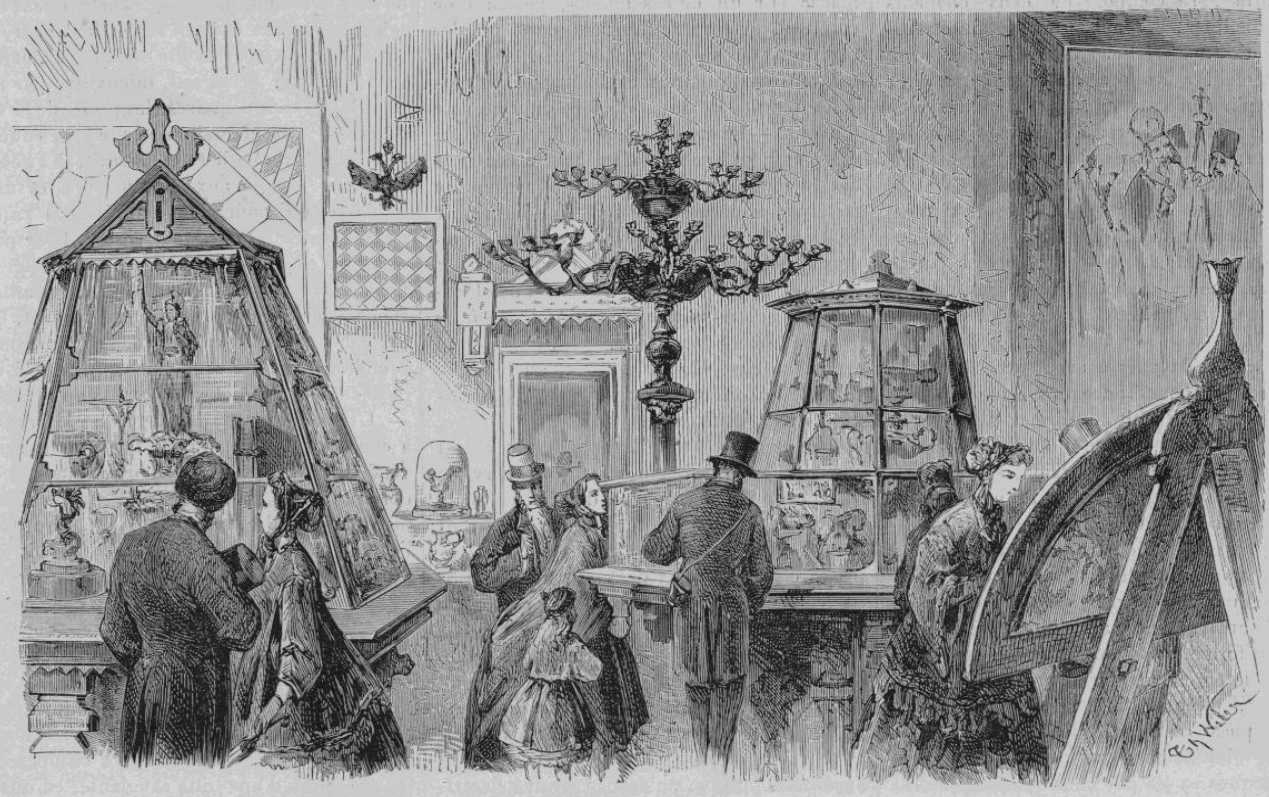
L'Algérie nous a rendu familier avec ces maisons de toile, et quel est le Parisien qui n'a vu un de ses amis venir, au retour d'Afrique, s'asseoir à sa table et raconter ces longues histoires de bivac, où le tente joue toujours un rôle important. Il connaît la grande tente du général en chef que les soldats du génie dressent en un moment, quand, après une longue marche, l'heure de la halte est arrivée, et il sait les services de cette modeste tente-abri qui se divise et suit ainsi les hommes en tous lieux, les préserve des intempéries et leur permet de prendre un peu de repos, sans qu'au réveil, la rosée si redoutable des pays chauds leur apporte la fièvre ou que la pluie glacée, roidissant leurs membres, leur donne une de ces maladies soudaines qui les forcerait d'aller à l'ambulance et de se placer sur un de ces mulets, porteurs de cacolets, si bien représentés dans un des pavillons où se trouvent réunis, avec des cantines destinées aux ambulances, les modèles réduits de l'installation du camp de Châlons. — Le cacolet, ce petit fauteuil de fer et de cuir qui se replie au besoin contre le bât du mulet, et permet de le charger d'un poids considérable de vivres, et la litière, sorte de lit en fer suspendu aux deux flancs d'animaux choisis parmi les plus robustes et sur lequel on étendra le soldat atteint d'une blessure grave, nous viennent d'Afrique où ils ont contribué à tous nos succès, en donnant confiance aux soldats, assurés, quelles que fussent les difficultés du terrain, d'être ramenés à l'ambulance; et maintenant encore, si la guerre éclatait en Europe, ils rendraient sur les champs de bataille les mêmes services que pendant la campagne d'Italie, et, si le théâtre de la lutte se déplaçait et se portait dans les montagnes, serviraient à ces entreprises et à ces coups de main rapides qui, parfois, décident du succès d'une campagne entière.

La guerre, en effet, ne l'oublions pas, ressemble à ces conceptions fantastiques que l'imagination se plaît parfois à voir représenter sur nos grandes scènes. L'imprévu y tient le premier rôle, maintenant surtout que la vapeur lui prête sa puissance et que l'électricité se tient à ses ordres : rien n'égale la soudaineté du spectacle, et c'est à peine si les témoins de ces luttes gigantesques parviennent à en saisir l'ensemble. En quelques jours, parfois en quelques heures, les destinées d'un peuple entier se décident pour de longues années, et c'est pour cela qu'une armée est composée de la séve, de la force, de la vie d'une nation. — De là vient aussi cette sympathie profonde que chacun ressent pour cette livrée de dévouement portée par le soldat qui se tient à la disposition de tous et, s'il le faut, fera de son corps une protection et un rempart pour ces femmes, pour ces enfants, pour ces familles qui l'entourent maintenant de leur affection; — et ce sentiment est si vrai, que chacun prend plaisir à voir et à regarder, cherche à comprendre ce que peuvent être ces combats et ces dangers aux formes si multiples qui apparaissent souvent dans les récits d'une façon confuse; et dans la grande salle de l'exposition du ministère de la guerre, où se trouvent rassemblés avec les modèles des différentes armes, des pièces de canon et leurs attelages de grandeur naturelle, les mulets de bât portant l'obusier de montagne, les diverses parties du matériel et de l'équipement, et des plans en relief admirablement exécutés par le dépôt du génie, représentant les environs d'une place forte et les différentes actions de guerre, ouverture et attaque d'une brèche, enlèvement et passage de vive force, travaux de siége, tranchées, gabionnades, établissement d'un pont et d'un grand campement, — vous serez surpris de voir la foule qui entoure constamment ces tableaux vivants rendant si bien le danger, la lutte, l'action individuelle et collective, et faisant saisir par le regard, mieux que par les plus longs commentaires, les périls de la vie du soldat et la nécessité de cette forte éducation sans laquelle il se trouverait, à l'heure suprême, exposé aux étonnements et aux faiblesses qui pourraient entraîner la ruine et le désastre du pays tout entier. Pour peu que vous cherchiez vous-même un enseignement, arrêtez-vous là quelques instants, écoutez les paroles de ceux qui passent, les réflexions de la foule française, et vous comprendrez bien vite comment et pourquoi ce pays-ci veut être et sera toujours respecté. — L'honneur est un héritage que la France a conservé intact et qu'elle transmettra sans défaillance aux générations qui nous succéderont dans ce noble pays. — Pour le maintenir et le défendre, nous avons, grâce au ciel, l'énergie et le courage. C'est un produit de notre terre. Il est à nous, comme cette séve généreuse que la Providence cache dans notre sol et que renferment nos vins. — Chacun les envie, cherche à les produire et, cependant, c'est toujours à la France qu'il faut les demander. — Soyons donc sans inquiétude, la nation n'a point dégénéré, et si l'honneur du pays imposait jamais à l'Empereur les nécessités d'une lutte sanglante, en quelques heures, on la verrait se lever tout en-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

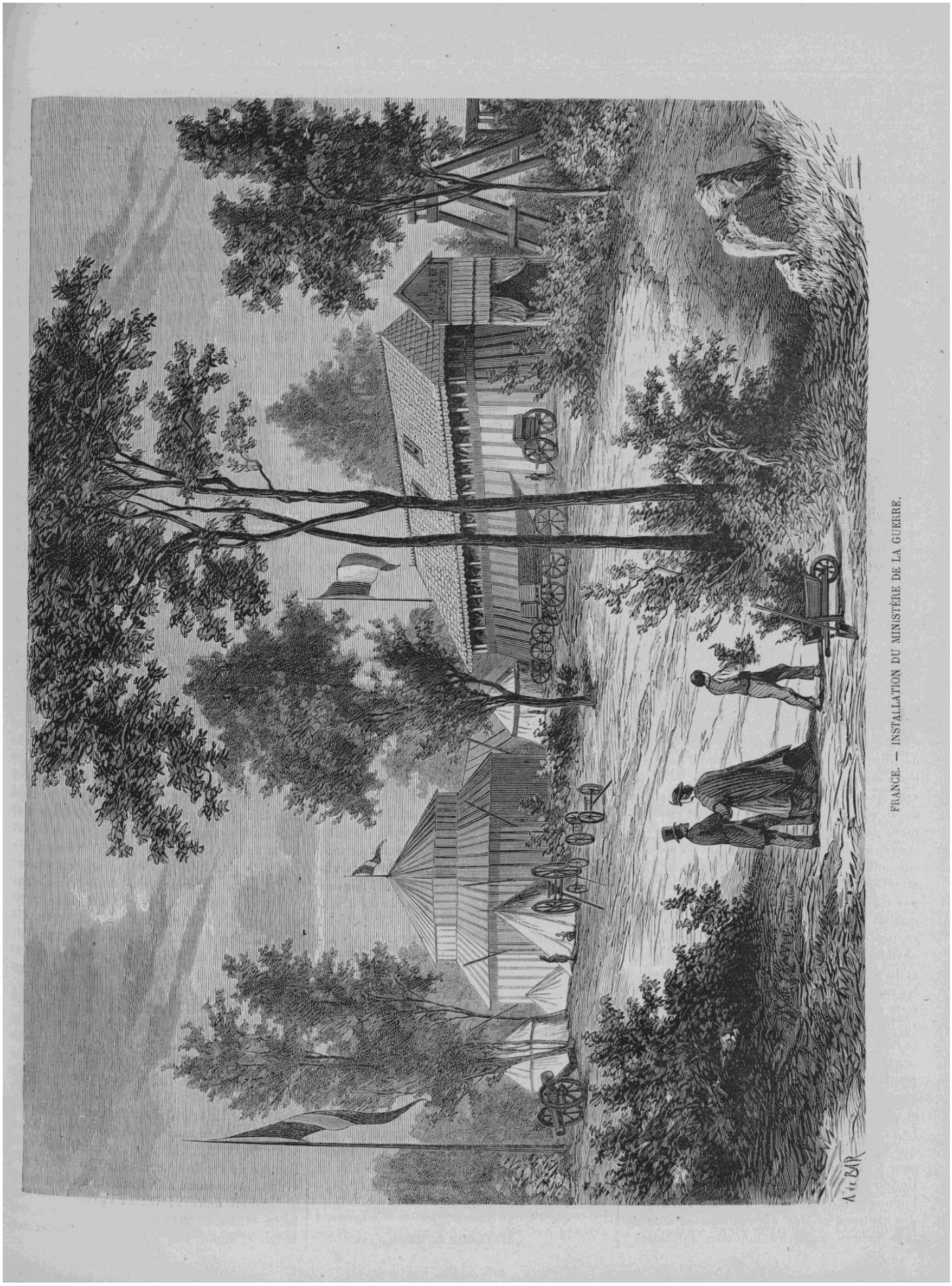


MOSAIQUE RUSSE.



ORFÉVRERIE RUSSE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



FRANCE. — INSTALLATION DU MINISTÈRE DE LA GUERRE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tière et l'entourer, prête à courir au danger. Le succès viendrait couronner l'effort, car une administration vigilante aurait tout préparé pour que nos bataillons soient pourvus des armes et des équipements, transformés par le progrès incessant de l'industrie.

L'Exposition militaire renferme de curieux témoignages des changements que les découvertes de la science produisent dans le matériel de guerre. La direction de l'artillerie s'est plu à réunir à titre de souvenir et peut-être d'hommage au passé, toutes les armes adoptées au moment de leur apparition comme les plus parfaites et, qui tour à tour abandonnées à la suite d'une découverte nouvelle, sont maintenant remplacées par le *revolver* et le fusil se chargeant par la culasse. — Tout s'enchaîne et se lie ici-bas, et, puisque la vitesse est à la mode, que l'électricité ne demande plus à la pensée que quelques secondes pour lui faire atteindre les extrémités du monde, et que notre corps, livré aux chemins de fer, franchit maintenant quinze lieues en une heure, la mort a voulu se mettre au niveau du progrès, et nos savants ont si bien travaillé, qu'un même fusil peut sans difficulté blesser ou tuer une vingtaine d'hommes par minute. Des découvertes plus ingénieuses ont été faites, dit-on, pour les canons, mais elles ne sont point toutes exposées. Celles qui sont montrées au Champ de Mars, et les grandes fusées de guerre accrochées le long des murailles, sans parler même des curiosités de la capsulerie et des autres instruments et modèles déposés sous les vitrines, suffisent au reste pour indiquer un notable avancement dans l'art de détruire par grande masse, auquel les artilleurs sont spécialement consacrés. — Il est vrai que si les engins de destruction sont aussi remarquables, l'équipement proprement dit du soldat et les effets destinés à le sauvegarder des intempéries, ou les moyens rassemblés pour lui donner les soins les plus attentifs s'il est blessé ou malade, ne sont pas moins dignes d'attention. — Excellente qualité et bon marché relatifs se trouvent réunis dans ces draps forts et épais, ces chaudes couvertures; tout le détail du grand et du petit équipement, qui embrassent toutes les nécessités de l'existence, depuis la marmite de fer battu, destinée à faire bouillir sur un fourneau improvisé avec deux pierres, la ration de marche, jusqu'aux élégances de la grande tenue, — mérite l'éloge, tant par les résultats obtenus que par le désir et la recherche du mieux, qui dirige évidemment et inspire tous les efforts de l'administration. Le prix de revient de chaque objet est marqué en chiffres connus, et fait grand honneur à l'industrie française qui les confectionne à si peu de frais et les livre à d'aussi bonnes conditions à l'État. — Les spécimens des cantines et des approvisionnements de tous genres pour les hôpitaux militaires, les trousses des chirurgiens jusqu'aux boîtes renfermant, par un classement méthodique et de façon à pouvoir se transporter facilement en tous lieux, les médicaments et les appareils, ne sont pas moins remarquables; mais dans cette exposition si curieuse à tant de titres, et où l'emploi des inventions nouvelles de la science à la préparation de la guerre, comme l'application de la photographie au levé des plans d'après la méthode du colonel du génie de Laussedat, ont dans le capitaine Savary qui nous montre un grand levé exécuté en 1866 d'après ces procédés, de très-dignes représentants, il est regrettable peut-être de ne trouver aucune trace des nouveaux outillages rendus nécessaires par l'emploi des chemins de fer à la guerre, ni aucun indice laissant supposer que l'armée française possède une organisation spéciale, analogue à celle qui, si l'on en croit les récits de la dernière guerre d'Allemagne, a rendu de si grands services à l'armée prussienne.

Quoi qu'il en soit, et bien que le ministère de la guerre ne nous ait point montré tout ce qu'il possède, son exposition mérite une mention particulière, et nous la recommandons non-seulement aux hommes spéciaux, mais encore à tous ceux que la curiosité attire au Champ de Mars. Les personnes qui ne sont point au courant de la famille militaire éprouveront peut-être quelque étonnement en trouvant là des A B C et des livres destinés à l'éducation; car elles ignorent que dans chaque régiment une école dirigée par un officier reçoit le conscrit illettré et lui enseigne les principaux éléments qui lui rendront possible, après sa libération du service, d'exercer des emplois demandant un certain degré d'instruction. L'émulation est le grand mobile de notre armée, et les efforts des chefs tendent toujours à élever le niveau moral des hommes qu'ils commandent. Enfin, si après ce long voyage de guerre, vous me permettez de vous adresser une prière, ne quittez pas le pavillon militaire sans jeter un coup d'œil sur une petite machine, qui se trouve près du grand plan en relief des environs de la ville de *Laon*. Elle n'a rien de belliqueux et se tient modestement à l'écart, attendant un encouragement et un éloge qu'elle mérite. C'est une nouvelle machine à coudre, à deux navettes, ayant deux aiguilles, l'une fixe et l'autre mobile, offrant, m'assure-t-on, par sa construction de grands avantages. Un simple ouvrier d'artillerie l'a inventée. Il se nomme Leconte et reste maintenant avec son père rue des Singes, n° 9, au coin de la rue des Blancs-Manteaux. Mon indiscrétion, vous le voyez, est complète, puisque je vous demande d'encourager par vos commandes le travailleur militaire, libéré maintenant du service, et de donner aide et protection au modeste établissement fondé par un enfant de l'armée.

Comte de Castellane.

VI

Les Missions évangéliques à l'Exposition.

Lorsque vous pénétrez dans le Parc par la porte du pont d'Iéna, si vous inclinez sur la droite en passant devant le pavillon des phares électriques, vous arrivez auprès d'un groupe de constructions, rappelant vaguement par quelques détails le style byzantin, et toutes uniformément peintes en lilas clair avec des festons rouges et bleus.

En premier lieu vous abordez une sorte de kiosque octogone dont les huit fenêtres ouvertes forment autant de comptoirs. Derrière ces comptoirs sont installés huit messieurs graves et vêtus de noir. Devant eux des piles de petits livres in-32 de toutes couleurs, roses, bleus, gris, verts, jaunes. C'est la manne qui se distribue gratuitement dans ce buffet intellectuel. « Crois au Seigneur Jésus-Christ et tu seras sauvé toi *et ta famille!* » Cette généreuse parole, inscrite sur le frontispice de chacun des petits livres, est répétée en toutes langues au-dessus des fenêtres du kiosque et jusque sur le lambrequin de la marquise qui sert de parapluie à cette agence permanente de bonnes lectures. Qu'il pleuve ou qu'il vente, de neuf heures du matin à cinq heures du soir, le zèle de ces distributeurs du pain de l'âme ne se ralentit pas un seul instant. Chaque promeneur qui s'approche, sans songer à mal, est dévisagé. Dans sa démarche, dans son costume ou dans la coupe de sa barbe, les messieurs graves qui sont physionomistes, déchiffrent sur le champ s'il est Danois, Breton ou Finlandais. Dès qu'il se trouve à portée de la main, on lui fourre en poche un petit livre rédigé dans la langue qu'on suppose la sienne. Passe-t-il indifférent et à deux longueurs de bras, on lui fait signe et on l'appelle. Il ne manque que des harpons à ces pieux racoleurs. Tournez autour du kiosque, huit bras s'étendront successivement vers vous pour vous offrir un livre d'une couleur différente. Ce sont les Évangiles, en tous les idiomes parlés, que ces messieurs débitent principalement, et Saint Luc par préférence. J'ai reçu douze exemplaires de cet apôtre, de nuances diverses, avant d'obtenir Saint Marc et Saint Mathieu. Quant à Saint Jean, je n'en ai pas entendu parler, mais ce n'est là qu'une question de chance, car on meublerait une bibliothèque avec les Évangiles qui se débitent ainsi dans une seule journée.

Après le kiosque de la propagande biblique, on rencontre le musée des missions que nous visiterons tout à l'heure en détail. En face de l'entrée du cercle international, un petit pavillon est consacré à la librairie où l'on vend à très-bon marché, il faut l'avouer, de fort belles bibles de tous les formats et en toutes langues. Enfin une dernière construction,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

adossée à la librairie, complète la villa évangélique. C'est la salle des prières, qui n'est pas une église, bien qu'au premier abord on soit tenté de le croire. Tout au fond un bureau drapé qui serait presque un autel sans le fauteuil de cuir qui en occupe le centre et sans les deux lampes qui figurent à chaque bout. Devant cette tribune quatre cents chaises de paille, environ, sur vingt rangs. En face et au-dessus de la porte d'entrée, un balcon avec cette inscription: « Debains' harmonium » où siégera l'accompagnateur des psaumes. Les murs intérieurs sont peints comme ceux du dehors et le jour tamisé par des vitraux bleus et roses, donne à toute l'atmosphère de la salle cette même teinte lilas qui semble plaire si fort aux évangélistes. Des affiches posées à la porte annoncent des prières pour chaque jour à 1 heure après midi. J'ai voulu y assister, mais les fidèles n'accourant pas en assez grand nombre à l'appel de l'affiche, c'est dans la sacristie, jusqu'à ce jour, qu'on a exécuté le programme, en petit comité de missionnaires.

La présence de cette œuvre de propagande religieuse dans une Exposition Universelle de l'industrie est de nature à surprendre; mais les affiliés vous répondront qu'ils ne connaissent pas un coin de ce globe où leur zèle n'ait pénétré, que dans cette Babel du Champ de Mars, ils ont charge d'âmes comme ailleurs, et qu'il n'y a pas pour eux de barrières ni de frontières. Ils entrent partout leurs petits livres à la main. Ils ont triomphé de toutes sortes de persécutions, ils s'inquiètent peu des préjugés et des questions de convenance. Le monde est leur domaine, ils ont un entêtement invincible pour moteur et des millions pour auxiliaires. Avec cela ils promènent depuis plus d'un siècle leurs agents du pôle nord au pôle sud, faisant chaque année l'inventaire exact des âmes conquises et des livres vendus.

Pour bien faire comprendre le rôle immense que joue la propagande des missionnaires protestants sur la surface du globe, nous avons recueilli sur les principales sociétés d'Angleterre, de France et d'Amérique, quelques détails statistiques assez peu connus pour que nous les croyions de nature à intéresser le lecteur.

La *Société des Missions évangéliques de Paris* date de 1822. Elle tenta d'abord de convertir les mahométans de la Palestine, puis, à partir de 1833, elle consacra tous ses soins aux peuplades de la côte d'Afrique. Les Basutos et leur chef Moshesh se convertirent les premiers. Douze stations furent établies par la société sur ce territoire situé à 200 lieues du Cap. La langue du pays fut si bien disséquée par les missionnaires qu'ils ont publié une grammaire *basutos*. La société compte encore au sud de l'Afrique trois autres stations, à Motito près de Kuruman pour les Bechuanas-Battlapis, à Carmel dans l'État Libre, enfin à Wellington dans la vallée des Wagonmakers près du Cap, pour les esclaves affranchis. La société a également des missions en Sénégambie, à Casamance où elle a déjà converti bon nombre de Mandingues et de Jolofs. A Tahiti, en Océanie, elle a en ce moment deux pasteurs et un instituteur.

La *Société des Missions de Bâle* fut fondée en 1815. Elle compte aujourd'hui 91 hommes et 3 femmes exerçant le rôle de missionnaires: 49 dans l'Inde, 35 dans l'Afrique occidentale et 7 en Chine, sans compter les catéchiseurs, évangélistes, instituteurs, missionnaires indigènes, mâles et femelles, qu'elle a formés au grand œuvre de la propagande.

La *Société des Missions des Pays-Bas* est une des plus anciennes, car sa fondation remonte à 1797. Après avoir exploré et sanctifié les terres du Cap et de l'Hindoustan, les missionnaires hollandais se sont, depuis 1827, entièrement consacrés aux populations des îles d'Amboine, de Ceram, de Minahassa et de Java. Dans les îles d'Amboine et de Ceram, ils comptent 10 784 convertis. Au Minahassa sur une population de 114 000 âmes il y a déjà 60 000 chrétiens. A Java la tâche est moins avancée: sur 10 millions d'âmes, on compte à peine un millier de communiants.

La *Société des Missions danoises* a pris naissance à Copenhague en 1822. Elle s'est donné pour tâche principale la conversion du Groënland et de quelques stations des Indes. Le Groënland est divisé en huit départements missionnaires où la majorité des indigènes est déjà acquise au chistianisme. Le Nouveau et l'Ancien Testament ont été traduits en groënlandais. Les stations indiennes des missionnaires danois sont Tranquebar et Putamboukam.

La *Société des Missions de l'Église nationale d'Angleterre* a été fondée en 1799 par vingt-cinq membres cléricaux et laïques. Son revenu en 1866 dépasse 166 000 l. ster., environ 4 150 000 fr. Le nombre total des propagateurs européens de tous rangs, envoyés en mission par la société *pour convertir le monde* est de plus de 680. Dans l'Afrique occidentale, ils comptent 20 000 convertis et 17 ministres indigènes. Les missionnaires de cette société parlent et écrivent plus de trente langues barbares dont ils ont fixé les règles.

La *Société des Missions méthodistes wesleyennes* compte des stations à tous les points cardinaux. Elle a envoyé successivement des missionnaires: en France dès 1816 (ils y sont encore), en Wurtemberg depuis 1832, à Milan et à Naples à partir de 1861. En Europe, elle a encore une station à Gibraltar. Ses missions en Asie (Inde 1817, Ceylan 1814, Chine 1851), comptent 82 missionnaires et ministres. En Afrique elle règne au Cap, dans la Cafrerie et le Béchuana, à Natal, à Sierra-Leone, dans la Guinée. Elle a 87 missionnaires dans l'Amérique du Sud où elle a pénétré dès 1786. Toutes les côtes de l'Australie, la Polynésie (îles Amies et îles Fidjies) et certaines provinces indiennes de l'Amérique anglaise du nord : telle est, en résumé, la liste sommaire des contrées où rayonne et prend racine cette gigantesque machine à conversion.

La *Société des Missions de Londres* créée en 1795 « comme le débordement de l'ardent désir de la part des chrétiens de toutes sectes de faire connaître le Christ au monde païen, » s'est donné pour tâche exclusive la propagation de l'Évangile, « laissant à ceux sur lesquels l'Évangile, par la grâce de Dieu, exerce son influence, la liberté d'adopter tel gouvernement de l'Église qui leur paraîtra plus conforme à la parole divine. » Les revenus des missions de Londres s'élevaient en 1866 à 83 142 l. st., soit 2 078 550 fr. Elles comptent 244 congrégations affiliées et 30 000 communiants, 196 missionnaires, 700 instituteurs. Les jeunes souscripteurs de la société ont acheté et frété un navire missionnaire « le John Williams, » dont ils défrayent toutes les dépenses. Les missions de Londres ont pour principales stations dans les mers du Sud : les îles Australes, Hervey, Samoan, les nouvelles Hébrides, Loyauté, l'île Sauvage; dans les Indes occidentales (Amérique): Demerara, Barbier, la Jamaïque; sur les côtes d'Afrique, l'île Maurice et Madagascar; douze congrégations en Chine et trente-trois dans l'Hindoustan.

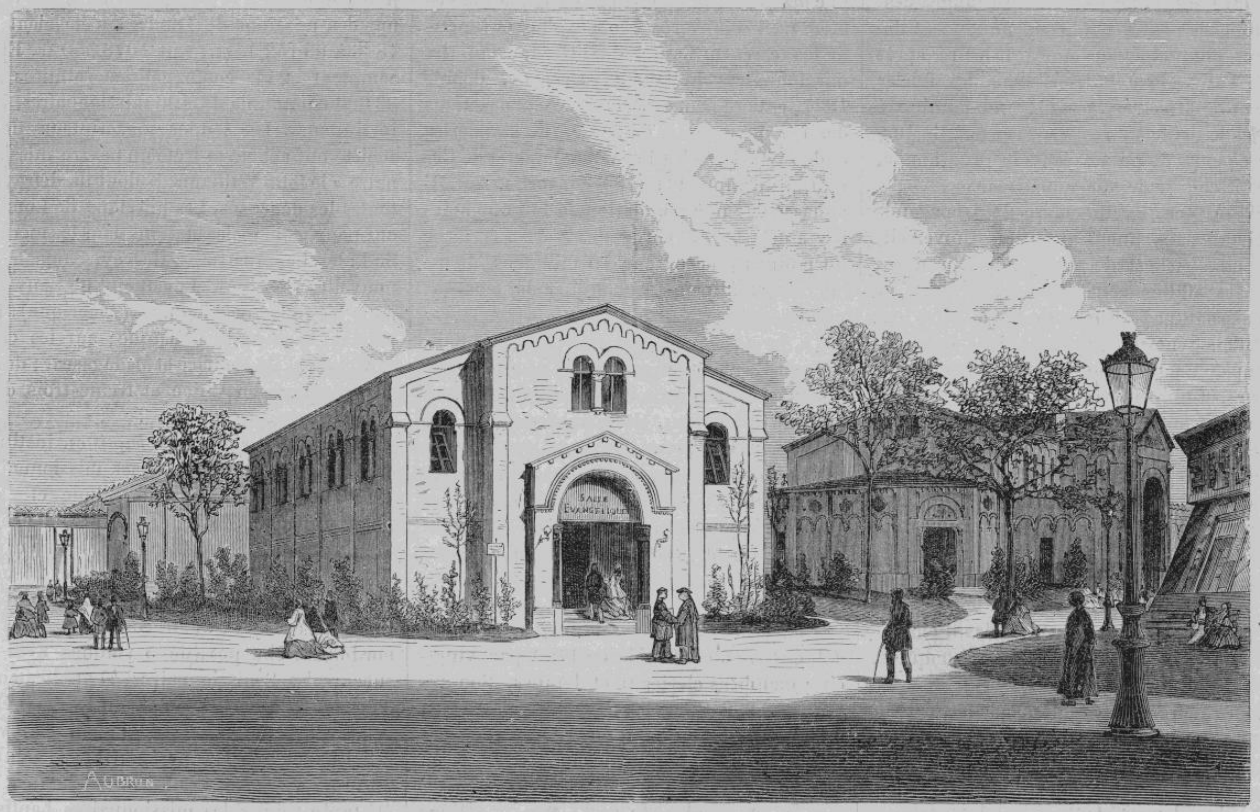
La *Société des Missions baptistes*, instituée en 1792, a répandu aussi ses missionnaires dans le monde entier. Dans l'Inde elle explore le Bengale, le Béhar, la présidence de Bombay, etc. Dans le Bengale et le Béhar elle compte 13 stations, 63 succursales, 25 missionnaires, 105 prédicateurs, 58 congrégations, 40 écoles et 5600 convertis. Dans le nord-ouest elle possède 5 stations avec 16 succursales, 8 missionnaires, 47 prédicateurs, 8 congrégations et 6 écoles. En 1856, il était déjà sorti de ses presses de l'Inde, en livres religieux et extraits des Écritures saintes, 966 850 volumes. Les Écritures saintes ont été traduites par les missionnaires baptistes dans presque tous les idiomes de l'Inde du Nord. Les versions principales sont le bengali, l'hindu, l'urdu, le sanscrit, le perse et l'arménien. De plus 14 grammaires et 9 dictionnaires ont été composés et publiés par les missionnaires pour ces diverses langues. A Ceylan les missions baptistes entretiennent 4 missionnaires, 15 églises et 19 écoles. En Chine, la société n'a pénétré qu'en 1860; deux missionnaires sont en campagne. Les missions baptistes ont des agents à la Jamaïque, à la Trinité, à Bahamas et à Haïti. Elles comptent dans ces îles 24 missionnaires, plus de 100 congrégations et un nombre considérable de pasteurs. Sur la côte occidentale de l'Afrique, 5 missionnaires dont 2 de couleur répandent la parole de vie. Ils ont traduit les Écritures en dualla et en isabu. Les baptistes

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ont fondé plusieurs congrégations en Norwége. Ils entretiennent deux missionnaires en France (en Bretagne). Ils ont même traduit le Nouveau Testament en langue bretonne. Le revenu total de la société pour l'année 1866 a été de 27 716 l. str. 22 s. 6 d. environ 692 900 fr.

La *Société des Missions des frères unis* ou *moraves* date de 1732. Elle compte actuellement quinze missions dont voici la liste: Groënland, Labrador, Indiens des États-Unis, Saint-Thomas et Saint-Jean, Sainte-Croix, La Jamaïque, Antigua, Saint-Kitt, les Barbades, Tabago, la Côte-Mosquita, Surinam, Afrique du Sud, Australie et Tibet. Ses missions sont subdivisées en 89 stations permanentes, 192 écoles, 6 séminaires, 70 000 congréganistes, 20 800 communiants, 170 frères, 151 sœurs moraves et plus de 800 aides indigènes. Les missionnaires moraves ont traduit les Écritures saintes en indien arrowack et delaware, en groënlendais, en esquimau, en créole, negro-anglais, tibétain et danois. Un navire missionnaire entretient les rapports entre l'Europe et la mission du Labrador.

La *Société des Missions de l'Eglise libre d'Ecosse* étend sa propagande sur plus de 80 millions d'âmes. En 1865 elle a réalisé pour l'entretien de ses missionnaires, 826 350 fr. Elle compte 189 agents et missionnaires et 151 chrétiens indigènes exerçant les mêmes fonctions. Voici ses principales missions : la mission du Bengale fondée en 1830 à Calcutta qui se divise en 11 stations et possède à Calcutta même une école renommée où l'on enseigne aux riches indigènes la philosophie, les sciences et la littérature européennes, en même temps que la théologie ; la mission de Madras fondée en 1837 et qui compte 8 stations. La mission de Bombay qui date de 1835 et se subdivise en 10 stations. La mission de Puna dans l'empire Mahratta. La mission de l'Inde centrale à Nagpore, et la mission du Sud dans la Cafrérie anglaise, qui possède 4 stations principales et 24 succursales et compte à Lowedale un séminaire et un institut professionnel.



SOCIÉTÉ DE PROPAGANDE EVANGÉLIQUE. — Architecte M. Letrosne. Dessin de M. Aubrun

La *Société des Missions de l'Église presbytérienne unie* a fondé huit missions étrangères : à la Jamaïque en 1824 où elle compte maintenant 26 congrégations ; à la Trinité en 1835 ; en Cafrérie où la station fondée en 1821 fut détruite en 1851 par les Gaïkas et reconstituée en 1858. Viennent ensuite : la mission du vieux Calabar entreprise en 1846 dans la baie de Biafra et qui compte 5 stations ; (les missionnaires ont donné des règles à la langue du pays l'efik et publié les Écritures saintes en cette langue) ; la mission d'Alep en Syrie, 1858 ; celle de Rajpootana, 1860, dans l'Inde ; et la mission médicale de Ringpo, en Chine. L'Église presbytérienne unie avait l'an dernier 46 missionnaires, 12 instituteurs, plus de 100 évangélistes indigènes, 40 congrégations et 97 écoles. La dépense totale en 1865 a été de 21 629 l. str, soit 540 725 fr.

La *Société biblique, britannique et étrangère* a été fondée le 7 mars 1804 dans le but de répandre la connaissance des Écritures saintes sans notes ni commentaires, en Angleterre et à l'étranger. Elle se tient pour ses opérations en relations directes et suivies avec 9616 sociétés religieuses. Dès la fondation de la société, la Bible fut traduite en 50 langues différentes. Actuellement la société a répandu les saintes Écritures en 173 langues différentes. Elle a distribué depuis 1804 en fait de bibles 50 285 709 exemplaires par ses agents directs et plus de 36 millions par les sociétés correspondantes ; ce qui forme un total de plus de 86 millions d'exemplaires des Écritures saintes. Les recettes de la société biblique se montent pour l'année dernière à 4 259 473 fr. Les dépenses depuis la fondation se sont élevées à 150 millions de fr.

La *Société des traités religieux* fondée en 1799 pour la publication de livres religieux de toutes sortes compte dans son catalogue 8400 ouvrages divers. Pendant l'année 1866, le nombre des publications répandues par le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dépôt de Londres s'est élevé à 38 731 963 ex. Les sociétés affiliées en ont distribué de leur côté 5 millions. Le total des livres mis en circulation sur le globe par la société depuis sa fondation est de onze cents quarante six millions d'exemplaires en cent quatre-vingt-dix-neuf idiomes différents. La société a fondé, depuis 1832, 16 969 bibliothèques religieuses. Elle a accordé en secours cette année une somme de 364 375 fr. Ses recettes pour 1866 se sont élevées à 107 255 l. str. soit 2 681 375 fr.

L'*Association américaine pour les missions étrangères* est soutenue par les congrégationalistes et les presbytériens. Ses frais annuels dépassent 2 500 000 fr. La société a des missionnaires en Chine, dans l'Hindoustan, à Ceylan, en Perse, en Palestine, dans la Turquie d'Asie, dans la Turquie d'Europe, en Afrique; enfin elle a presque entièrement converti au christianisme les populations des îles Sandwich.

Telles sont ces missions évangéliques qui, dans l'intérêt du dogme protestant, ont repris en main la tâche si énergiquement poursuivie jadis par les jésuites. Comme eux, elles remuent des millions et commandent à des peuples entiers; comme eux rien ne leur semble à dédaigner de ce qui peut accroître des revenus si pieusement employés. Pour la plupart, d'ailleurs, ces sociétés ont pris naissance en Angleterre et l'on sait que l'esprit de propagande n'étouffe pas chez l'Anglais le goût du commerce. Leurs stations sont des comptoirs; leurs agents trafiquent tout en convertissant; toujours dévoués aux intérêts de la mère patrie, en soumettant les âmes aux lois de l'Évangile, ils n'oublient pas de discipliner les corps sous le protectorat britannique, et lorsqu'ils plantent la croix sainte, ils plantent à côté le drapeau anglais. L'étude des tendances, des efforts et des résultats de ces missions diverses serait sans doute fort curieuse, mais elle nous entraînerait trop au dehors de notre cadre.... et le musée des Missions attend notre visite.



TOMBEAU DE WILLIAM MULREADY.

Chaque missionnaire a apporté son contingent dans cette collection de bibelots sauvages. Beaucoup de ces objets nous semblent communs à force d'avoir été déjà vus. On en a rapporté en Europe tant et tant que toutes ces curiosités se vendent au rabais à l'hôtel Drouot. Il y a cependant assez de choses remarquables et nouvelles dans le musée évangélique pour mériter l'attention des amateurs. Des collections d'armes très-variées, des idoles de toute espèce, des modèles de costumes d'une grande fidélité. Je vous recommande le buste de Kaïli, principal dieu de la guerre de Kamehameha Ier, roi des îles Sandwich. Ce monstre divin, au nez épaté, à la mâchoire béante et affamée devait être véritablement terrible pour ses croyants. Pour nous, c'est un ingénieux mannequin d'osier tout couvert du duvet rouge des perroquets. Un losange de nacre forme le blanc de son œil, une boule de bois noir sa prunelle. La bouche — on est presque tenté de dire la gueule — est armée d'une double rangée de dents de loups. Ses sourcils froncés, son menton de galoche, son front bizarrement bossué lui donnent l'air le plus féroce du monde. Plus loin Té-Tongo, un autre dieu, en bois celui-là, porte dans son ventre ses trois fils, comme le kanguroo ses petits.



BAINS DE DIANE DE GIRARDON. — Bas-relief en bronze.

Cette espèce de long cône d'osier recouvert de plumes rouges, surmonté de plumes noires, et qui mesure plus d'un mètre et demi de hauteur, c'est un bonnet royal. Ornement commode que le prince doit tenir en équilibre sur sa tête, soit à la guerre, soit à la danse. J'aperçois en passant une paire de pantoufles en tapisserie que la rue Saint-Denis reconnaîtrait pour sienne. Comment est-elle venue échouer auprès de ce crâne jadis adoré des cannibales?

Sous une vitrine spéciale s'étale comme dans une châsse un objet bizarre. « Chapeau d'un coupeur de têtes (dit la légende), lequel ayant coupé la tête à cent individus, avait acquis ainsi le droit de porter cette décoration. » C'est une sorte de couronne à jour, en cuir découpé et peint, s'arrondissant autour de la tête puis se prolongeant à droite et à gauche comme les deux ailes d'un tricorne de gendarme. Les découpures qui forment le corps de cette étrange coiffure représentent des serpents, des lianes entrelacées, des Indiens le sabre à la main. Cinq baguettes se terminant

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en plumeaux et disposées en éventail sortent du chapeau. Ces baguettes sont soigneusement enveloppées dans des morceaux de jaconas à fleurs imprimées de fabrique française, dont le premier commis en nouveauté venu pourrait nous dire la provenance. Les panaches latéraux sont faits de plumes d'oiseau de paradis. Le panache central est en plumes de coq. Enfin, comme le coupeur de têtes ne se refusait aucun luxe, de chaque côté du front sont collés de petits miroirs à un sou comme un de nos exposants de la classe 91, M. Paillard, en expédie par milliers dans les cinq parties du monde.

Voici des cuillers en os de la forme d'une cuiller à moutarde ; les nègres de l'Afrique méridionale s'en servent pour priser du tabac en poudre. Ces spatules en fer les dispensent de mouchoirs. Citons en passant les fourchettes cannibales des Fidjiens, les perruques en crin frisé dont ils s'affublent et les tabourets de bois concaves qui leur servent d'oreillers.

Les missions de Londres exposent un groupe curieux comme spécimen de l'art indien. C'est la belle et féroce Kali, la déesse de la cruauté foulant aux pieds son époux Siva. La déesse aux quatre bras est entièrement nue. Son corps est peint en bleu. Ses lèvres, ses mains, ses seins sont rouges de sang. Un long chapelet de têtes coupées lui sert de collier. Autour des reins, des tronçons de bras liés ensemble lui forment une hideuse ceinture. C'est bien dans cette attitude d'exaltation sanguinaire et de furieuse rage que nous nous représentions Kali, la divinité si chère aux étrangleurs de l'Inde.

Auguste Poitevin.

VII

Le tombeau de Mulready.

On ne saurait trop honorer la mémoire des morts illustres. Leur renommée est, pour le pays qui les a vus naître, tout un héritage de gloire, qui s'ajoute à ce patrimoine moral qu'une génération ne doit léguer à l'autre qu'après l'avoir enrichi encore et accru.

C'est pourquoi le culte des morts a créé chez tous les peuples une variété d'architecture et d'art qui mérite d'être étudiée, ou plutôt il n'est aucune ressource de l'art ou du talent, dans leurs diverses manifestations, qui n'ait été appelée à orner les sépultures des grands hommes.

Les cimetières de nos villes sont ainsi semés de monuments souvent très-remarquables, et je ne mentionne pas ceux qu'on a élevés à profusion dans les églises, dans les cloîtres et dans les monastères.

L'originalité de chaque peuple se marque et s'empreint dans ces monuments. Ainsi les tombeaux de Westminster, les plus récents surtout et qui ont été bâtis depuis la Réforme, ne rappellent en rien les tombeaux de l'Espagne catholique, ceux qu'on admire dans les cathédrales de Burgos et de Tolède et particulièrement à la Cartuja de Miraflores. D'autres croyances, d'autres idées, d'autres mœurs y ont inventé et imposé un autre style.

Le tombeau de William Mulready, dont on a exposé une reproduction en terre cuite, se distingue par une simplicité extrême et la plus grande sobriété d'ornements accessoires. Cela est on ne peut plus protestant.

Mulready, drapé dans son manteau, est couché sur un lit de camp recouvert d'une natte. Cette natte est relevée et ployée en coussin sous la tête du mort qui sourit et semble vivre encore, un peu trop peut-être, et repose entre deux couronnes de laurier.

Ce visage, encadré dans des favoris coupés au bas des joues, a tous les signes des types anglais, tels que nous les connaissons, c'est-à-dire une certaine bonhomie qui n'exclut pas pourtant quelque roideur et cette finesse native de l'insulaire bien né et gentleman.

La main de l'artiste tient un pinceau, l'*arme* dont il s'est servi en ce monde et qui a conquis sa réputation et sa fortune.

Six colonnettes s'élèvent au-dessus de la statue et soutiennent l'entablement du petit édifice. Des branches de laurier, des faisceaux de brosses, de crayons et de plumes, une palette, etc., sont sculptés au bas de chacune de ces petites colonnes. Mais les bas-reliefs sont, non point plus significatifs, mais plus personnels, et ils ne permettent point d'hésiter en cherchant le nom du mort. Ce sont les plus célèbres tableaux de Mulready, indiqués et dessinés au trait, et rangés côte à côte autour du monument.

Bref, ce tombeau sans prétention est touchant, et dans cette absence de toute espèce de luxe, il y a comme une éloquence supérieure et que sentiront les cœurs dignes de la comprendre.

Et maintenant, un mot sur Mulready.

Il était d'une famille irlandaise et naquit en 1786. Il fut admis, vers l'âge de quatorze ans, à l'Académie royale; puis il connut Banks, dont les conseils et l'amitié dirigèrent ses premiers pas dans la voie qu'il avait choisie. Toutefois il ne produisit pendant longtemps que des œuvres médiocres et peu remarquées. Il cherchait sa voie. Il la trouva enfin, et, prenant des modèles chez les peintres hollandais, il excella, comme eux, à peindre des épisodes de la vie commune. La *Boutique d'un charpentier*, l'*Auberge de la route*, le *Loup et l'agneau* (une vraie perle!), le *Choix d'une robe de noce*, etc., attirèrent sur lui l'attention, et l'attention ne le quitta plus. Les compositions de Mulready, à l'Exposition française de 1855, furent accueillies du public avec une attention tout à fait particulière. Il fut populaire parmi nous dès les premiers jours, et rien assurément n'est plus légitime que la renommée dont il jouit en Angleterre.

William Mulready est mort au mois de juillet 1863.

Les bains de Diane.

Versailles, on l'a dit cent fois, est un musée. Tous les arts y sont représentés par des chefs-d'œuvre, et ces brillants échantillons du génie humain, sous toutes ses formes, abondent dans les jardins et les palais de cette royale et majestueuse cité.

La peinture et la sculpture, tout ce qui parle aux yeux par les couleurs, les lignes et les contours ; puis les souvenirs historiques d'une époque glorieuse entre toutes dans nos annales françaises, la trace successive et persistante de nos autres prospérités, de nos luttes et de nos victoires, de nos progrès et de notre avancement, tout ce qui parle à l'esprit et fait battre le cœur, rien ne manque à Versailles, et l'on peut affirmer à coup sûr que l'étranger qui verrait Paris sans voir Versailles, ressemblerait au voyageur ignorant et maladroit qui visiterait Rome sans voir le Capitole.

Les jardins de Versailles, comme un bois de la Grèce antique, sont tout peuplés de dieux et de déesses. L'élégant et spirituel paganisme y revit de toutes parts, et c'est là surtout qu'on sent bien que Jupiter et Neptune, Apollon, Vénus et Diane, et Téthys et les nymphes étaient bien vraiment des immortels.

Leurs autels sont détruits; mais ils vivent! et ils n'ont pas cessé d'inspirer les artistes et les poëtes, tous les amants du beau, qui ressemble au vrai, convenons-en.

Or, entre ces statues et ces groupes, ces bas-reliefs et ces colonnes qui s'essaiment en quelque sorte çà et là, lequel de nous, dites-moi, n'a point remarqué cette œuvre admirable de Girardon qu'on se désigne l'un à l'autre sous ce nom : *les Bains de Diane?*

Les Bains de Diane sont une merveille de goût suprême, et l'on n'y saurait trouver, quelque attention qu'on mette à en saisir les défauts et les taches, rien que de l'élégance et de la grâce. Voyez plutôt cette reproduction qui en a été faite et qui, dans une des allées de l'Exposition universelle, y rayonne comme un joyau de prix.

Onze nymphes nues se baignent en se jouant et en riant, et l'eau semble rire aussi et se jouer autour d'elles. Ces corps délicats et sveltes, ces mines jeunes et espiègles, avec un air de naïveté cependant et de pudeur innocente, comme il convient aux dignes compagnes et aux amies de la chaste Diane, toutes ces merveilleuses séductions de l'expression et de la pose se marient aux arbres et aux fleurs, qui se penchent et se relèvent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

au milieu des charmantes baigneuses de l'air dont on acclamerait ou saluerait des sœurs.

Girardon, vous le savez, appartient tout entier au dix-septième siècle, à la date du goût sévère encore et des beautés décentes. Il a hérité des meilleures traditions de la Renaissance, et bien que déjà l'amour des sensualités commence à se lever pour la peinture et la sculpture, lui, il se tient, sans broncher, sur la limite, mais en deçà et du côté de l'art sérieux.

Ses naïades et ses nymphes ont une pureté de formes et une sveltesse, une délicieuse simplicité d'attitude et d'expression qu'on ne retrouvera plus après lui, sous les influences de S. A. R. Monseigneur le régent. A ce moment, ce qu'on prise avant tout et ce qu'on recherche, c'est la beauté charnue, un peu lourde, maniérée et provoquante dans sa pose, et ne laissant pas de tenter et d'affriander le regard par je ne sais quoi d'effronté jusque dans le regard et dans le sourire. De là les peintures de Boucher et les sculptures de Coustou. L'un et l'autre nous ont laissé de parfaites images, d'authentiques témoins des idées et des tendances d'un siècle où, sur un fonds de matérialisme déterminé et raisonné, on raffinait et on quintessenciait à perte de vue.

Mais comparez les produits du dix-huitième siècle avec *les Bains de Diane* et les autres œuvres de Girardon ou de ses contemporains, et votre choix, quelles que soient d'ailleurs vos pentes personnelles et vos indulgences, n'hésitera point, je l'espère.

Octave Lacroix.

CHRONIQUE.

« Décidément, l'Exposition de 1867 est une chose très-réussie. » — Telle est la phrase qui passe par toutes les bouches; et ceux qui la prononcent le plus haut sont les contempteurs de la veille. Ah! c'est une terrible chose que d'assister aux préparatifs d'un spectacle! Cela flétrit en herbe tous les plaisirs de la fête. Eh bien! l'Exposition a triomphé de cette épreuve. Ceux qui n'avaient vu dans le Palais inachevé et démeublé du Champ de Mars qu'un *gazomètre*, *un gâteau de Savoie* — c'étaient les termes consacrés et clichés — ce sont ceux-là qui s'exaltent le plus aujourd'hui aux merveilles qu'il étale.

Loin de moi l'intention de diminuer en rien le mérite des amendes honorables. Ce n'est point sans sujet que l'Évangile réserve le salaire de l'ouvrier de la onzième heure. Je pourrais ici, si j'avais le temps, exposer la doctrine de l'ouvrier de la onzième heure : il représente la conversion et la résipiscence. C'est saint Paul sur la route de Damas : c'est la justice un peu lente mais arrivant à temps, et d'autant mieux accueillie. C'est le concours à une œuvre d'autant plus actif qu'il doit compenser le retard : c'est, en un mot, le coup de main de la fin.

On peut dire que le Champ de Mars, Parc et Palais, a été aménagé et illustré par les ouvriers de la onzième heure qui ont exigé le salaire de l'Évangile. Mais aussi voyez comme tout resplendit! Si seulement les Anglais voulaient appliquer la doctrine dont je viens de parler à leur phare interminable!

Il importe peu que je constate une fois de plus le succès croissant de l'Exposition, moi qui l'ai prévu et annoncé depuis si longtemps. Mais que les hommes qui l'ont jusqu'ici critiquée et honnie, comme s'ils avaient voulu en dégoûter l'Europe, en arrivent aujourd'hui à se démentir avec éclat et à reconnaître loyalement qu'ils s'étaient trompés, — ce sont là les témoignages de la onzième heure, plus décisifs pour le triomphe que les dévotions des vieux fidèles.

C'est comme une traînée de poudre d'enthousiasme et d'admiration qui éclate à la fois dans toute l'Europe. Les convois de chemins de fer se succèdent d'heure en heure, versant sur Paris des flots de population.

Qu'importe que le ciel soit gris, que la pluie tombe, que le vent du nord souffle, comme si une banquise de glace s'était détachée du pôle! L'Europe arrive, elle est arrivée, et Paris est envahi, comme l'avait prédit un peu ironiquement un grand ministre anglais.

1867 versera plus d'argent à Paris que 1816, sans compter que les nouveaux alliés escomptent notre gloire, et non plus notre défaite. Voyez la Banque de France, ce réservoir de nos ressources. Nous y avons déjà entassé près de 820 millions de numéraire. C'est prodigieux et presque menaçant. Cet argent inutile, mais présent, contribue plus qu'on ne pense à la hausse toujours ascendante des denrées.

Il deviendra bientôt impossible de traverser le boulevard, tant les voitures chargées l'encombrent. Et pourtant, Paris n'a pas en ce moment assez de voitures, on peut s'en convaincre à toutes les heures du jour.

A ce propos, on a cherché à prouver par des chiffres que les moyens de transport qui convergent vers le Champ de Mars pouvaient transporter jusqu'à 87 000 visiteurs par jour, dans un des deux sens, soit aller, soit retour. Je me défie un peu des statistiques, et voici sur quoi se fondent mes défiances : il est très-vrai que les voitures, les omnibus, le chemin de fer et les bateaux à vapeur affectés au service du Champ de Mars pourraient charger 170 000 voyageurs dans les deux sens, s'ils marchaient toujours à charge pleine. Mais la voiture qui charge le matin pour le Champ de Mars doit en revenir à vide; car personne, à ces heures matinales, ne retourne de l'Exposition, et tout le monde y arrive. Jusqu'à quatre heures du soir, on trouve toujours trop de moyens de transport autour du Champ de Mars; mais on n'en trouve jamais assez à partir de six heures, sans compter que les bateaux à vapeur ne circulent plus à partir de sept heures, et que l'omnibus de la Madeleine, supprimé à partir de 8 heures du soir, cesse son service juste au moment où il devrait commencer.

Voilà comment il se fait qu'avec une faculté de transport de 170 000 voyageurs dans les deux sens, les possibilités réelles ne sont pas de la moitié.

Mais comme, au demeurant, tous les moyens de transport sont encombrés aux heures utiles, et qu'il y a au moins un tiers de piétons, on peut calculer approximativement que le Champ de Mars reçoit 115 000 visiteurs par jour. Nous comptons sur cet ensemble 55 000 entrées de service, exposants ou concessionnaires. La recette de dimanche, 26 mai, a atteint 78 000 fr., ce qui suppose 125 000 visiteurs au moins, abonnés compris.

Nous donnons tous ces détails, moins pour ceux de nos lecteurs qui ont visité l'Exposition, et joui du spectacle si animé et si varié qu'elle présente, que pour ceux qui s'y intéressent avant de l'avoir vue. Le succès croissant de notre publication est une preuve que personne, absents ou présents, n'est indifférent à ce qui se passe au Champ de Mars, ce résumé du monde entier.

Les Francs tireurs des Vosges, au nombre de 340, ont été logés par la Commission d'encouragement pour les études des ouvriers, dans les bâtiments qu'elle a fait construire à l'avenue Rapp. Ils sont venus à Paris pour offrir une carabine d'honneur au Prince impérial. Nous voudrions que les cent étudiants de Berlin, qui rêvent de la Lorraine et de l'Alsace, pussent voir ces échantillons de la population qu'ils veulent conquérir.

Ces braves chasseurs de montagne, avec leur costume gris de lin, serré au flanc par une ceinture de cuir qui porte leur cartouchière, et leur feutre allongé que décore la plume de faisan fixée par la cocarde tricolore, ont un air déterminé et martial qui fait honneur au département des Vosges. Nous lui faisons nos sincères compliments des échantillons qu'il nous envoie. Le Prince Impérial a passé, au Trocadéro, la revue des Francs tireurs des Vosges, et a paru y prendre plaisir. On dit que leur tir est aussi infaillible que celui des Tyroliens, et ils ont des armes meilleures. Le courage, l'adresse et la force, telles sont les trois qualités qui semblent distinguer les Francs tireurs des Vosges. Ah! je préviens les cent étudiants de Berlin qu'ils auront fort à faire avec de pareils répliqueurs!

Aux Francs tireurs des Vosges succéderont les Orphéonistes : mais ceux-ci sont douze mille, et ils ont aussi une sorte d'organisation régimentaire. On n'a convoqué que le premier ban, en tout six mille. On

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

compte également trois mille délégués d'ouvriers, au logement desquels la Commission d'encouragement a pourvu d'avance. Mais il ne serait pas impossible que les trains de plaisir amenassent à Paris une bonne partie de la population laborieuse de la France, paysans et ouvriers : on attend également quelques milliers d'ouvriers anglais, prussiens et belges.

Le concours des peuples attire naturellement le concours des souverains, jusqu'au sultan que l'attraction de Paris fait sortir de Constantinople, sans que le collége des Ulémas s'en émeuve. Il retrouvera peut-être à Paris son vassal opulent, le vice-roi d'Égypte; et son voisin de Perse lui succédera.

Le cortége des princes étrangers s'accroît de jour en jour : le prince royal de Prusse nous empêche de regretter l'abstention de son glorieux père.

La ville de Paris se réserve l'honneur de recevoir l'empereur de Russie, et avec une magnificence digne d'elle et de son hôte auguste.

Le Champ de Mars, attendant toujours que le ciel lui fasse des soirées propices, prépare ses plus splendides illuminations. Le



EXPOSITION PRUSSIENNE. — PAVILLON ORIENTAL. — Architecte, M. Diebitsch.

théâtre et les conférences vont, dit-on, ouvrir leurs portes au 1er juin. Nous entrons dans la période des inaugurations : déjà l'autre soir, les salons de lecture qui se trouvent sous le promenoir ont donné une fête charmante, à ce qu'on dit. Car n'ayant pas le don d'ubiquité, et le travail me tenant de sa chaîne de fer, je suis le plus souvent obligé de parler par ouï-dire.

Des régates brillantes ont eu lieu dimanche, à Billancourt, sous les auspices de M. Benoist Champy, président de la classe 66. La navigation de plaisance est au grand complet désormais dans le bassin d'Iéna: on y trouve même des jonques japonaises, à côté des échantillons les plus parfaits des pays à fleuves. Il y aura là des joutes magnifiques pour le mois prochain, dont un écrivain plus spécial et plus élégant sera chargé de rendre compte à ma place.

A distraire les yeux de nos lecteurs sont consacrées les deux charmantes gravures qui ouvrent et ferment la présente livraison, l'une représentant le café russe, que le czar visitera, comme le prince Frédéric-Charles a visité le café prussien; l'autre représentant la perspective d'un kiosque oriental venant de Berlin. Cette construction, aussi brillante qu'originale, mériterait une description particulière; mais nous ne la voyons aujourd'hui qu'à distance, et comme dernier plan d'un des paysages les plus gracieux que présente le Champ de Mars, ce monde en raccourci où tout se trouve.

Fr. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

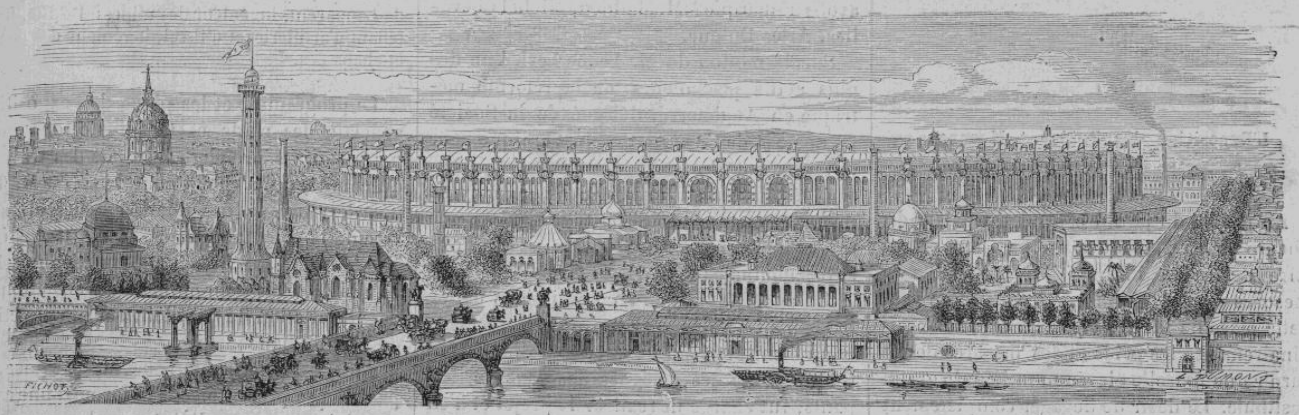
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

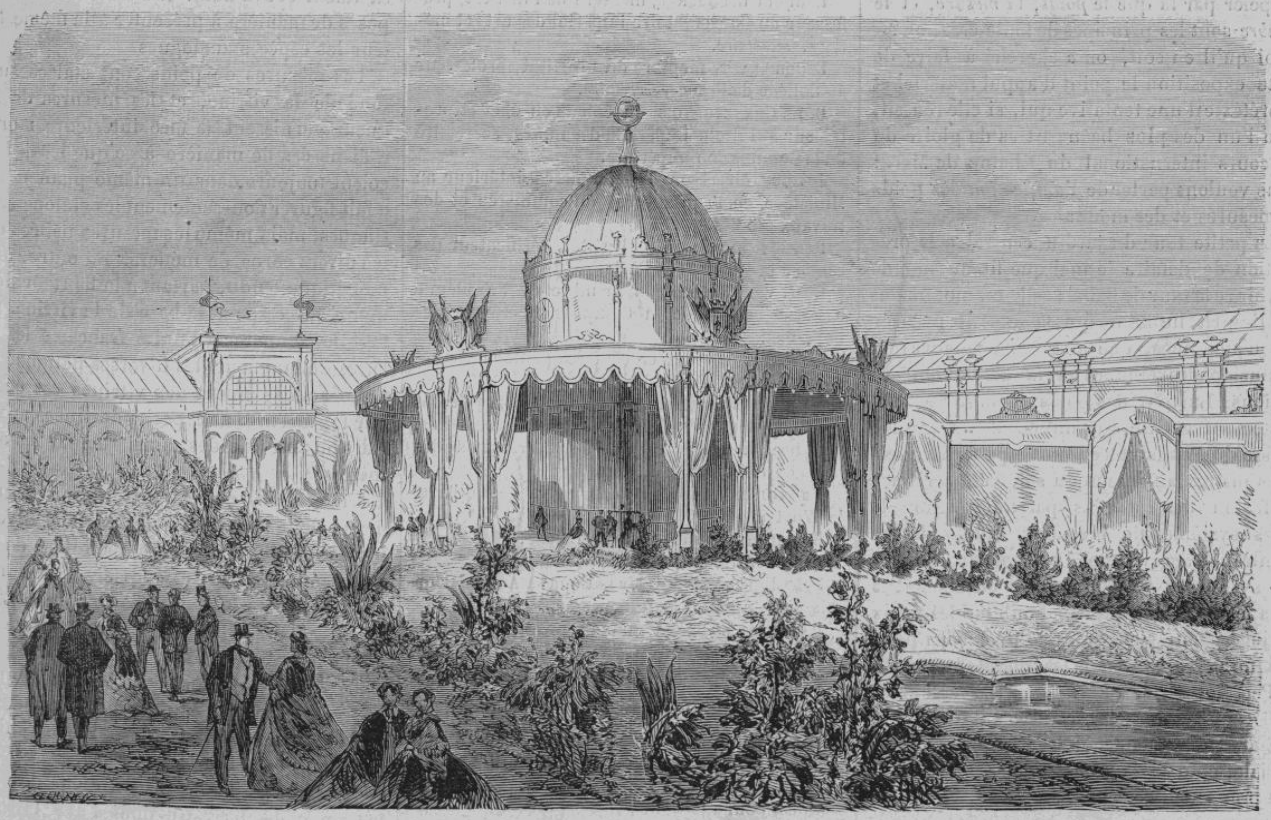
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEUR
M. E. BENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT.
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCHING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



PAVILLON DES MONNAIES. — Architecte, M. Aldrophe. Dessin de M. Gerlier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 11e LIVRAISON

Du 3 Juin 1867.

I. *Le Pavillon des Monnaies, des Poids et des Mesures*, par M. Fr. Ducuing. — II. *Les Costumes russes*, par M. Ernest Dréolle. — III. *La Crèche Sainte-Marie*, par M. Fr. Ducuing. — IV. *Le Quart français*, par M. Fr. Ducuing. — V. *Le cinquième groupe : Produits agricoles, Cuirs et Peaux*, par M. Victor Meunier. — VI. *Les Logements d'ouvriers et la Commission d'encouragement*. — *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

L'Exposition des Poids et Mesures et des Monnaies.

Au milieu du jardin central du palais du Champ de Mars, s'élève un pavillon circulaire destiné à l'Exposition des poids et mesures et des monnaies des divers pays. Cette place ne lui avait pas été attribuée originairement, les poids et les mesures devait garnir une tourelle élevée au milieu du grand vestibule. Le désir de dégager complétement l'entrée principale du palais a fait abandonner le premier projet pour celui qui est actuellement réalisé. — C'est donc un peu à l'imprévu que l'exposition des poids et mesures occupe la place d'honneur. Mais ne croirait-on pas qu'une pensée élevée a dicté le choix de cet emplacement? que l'on a voulu rappeler par là que le *poids*, la *mesure*, et le *nombre* sont les principes de toute création? Quoi qu'il en soit, on a cherché à faire de cette exposition le point d'appui matériel et le prétexte d'une tentative qui, si elle réussit, sera l'un des plus beaux titres de gloire du concours international du Champ de Mars: nous voulons parler de l'*unification* des poids et mesures et des monnaies.

La petite tour du jardin central a la prétention de défaire le mal que fit au monde son aînée la tour de Babel; celle-ci, monument de l'esprit humain qui la voulait pousser jusqu'aux nues, a eu pour conséquences la confusion des langues et la dispersion des nations. La tour des poids et mesures, modestement cachée au milieu de la grande masse du Palais et s'élevant à peine de quelques mètres au-dessus du sol, veut arriver à la fusion des peuples par l'unification de leurs systèmes de mesures; elle veut, en montrant avec évidence l'extrême diversité de ces systèmes, faire ressortir clairement à tous les yeux la nécessité d'oublier les vieux préjugés pour s'entendre enfin sur un point qui importe si fort à tous les intérêts matériels.

Peu après que l'Exposition Universelle de 1867 eut été décidée, un arrêté du ministre d'État, vice-président de la Commission impériale, en date du 20 septembre 1865, institua près de la Commission une commission scientifique internationale qui devait être chargée, entre autres objets, de provoquer par ses études les réformes d'intérêt international, telles que l'adoption des mêmes poids et mesures, de communes unités scientifiques, etc.

M. Le Play, pour donner suite à cette pensée, invita à se réunir de nouveau les personnes qui pendant l'exposition de 1855 s'étaient déjà assemblées dans le même intérêt. Parmi les hommes distingués et compétents qui ont répondu à cette invitation, nous avons remarqué MM. Mathieu, Michel Chevalier, Arlès Dufour.

Sur la motion de M. Leone Levi, l'un des plus actifs promoteurs de la réforme métrique en Angleterre, délégué de la Société décimale et de l'Association britannique pour l'avancement des sciences et des arts, l'assemblée décida qu'un des meilleurs moyens d'arriver au but désiré était d'organiser une exposition complète des poids et mesures et des monnaies des divers pays.

Un appel fut fait aux commissions nationales instituées pour l'Exposition Universelle et un comité spécial de la commission scientifique formé des délégués des pays participants, fut chargé de réaliser le projet et d'en développer les conséquences.

Ce comité est composé de MM.

Mathieu, membre de l'Institut et du Bureau des longitudes, *président*.

Leone Levi, professeur de droit commercial au *King's college* à Londres, docteur en économie politique, *secrétaire*.

Edmond Becquerel, membre de l'Institut, professeur au Conservatoire impérial des arts et métiers, *secrétaire*.

Baudrillart, membre de l'Institut, professeur au Collége de France, *secrétaire*.

B. de Chancourtois, ingénieur en chef et professeur à l'École impériale des mines, secrétaire de la Commission impériale.

Julien, directeur du commerce intérieur au Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics.

Pélicot, membre de l'Institut, vérificateur des essais à la Monnaie de Paris.

E. H. von Baumhauer, membre de l'Académie des sciences et de la Commission royale des Pays-Bas.

Du Pré, ingénieur en chef des ponts et chaussées, Commissaire de la Belgique.

G. Magnus, membre de l'Académie royale des sciences et professeur à l'Université de Berlin, membre du Comité central de la Prusse et des États de l'Allemagne du nord.

Max Gunther, ingénieur, pour la Hesse, Bade, le Wurtemberg et la Bavière.

Le baron de Burg, pour l'Autriche.

Le baron Hock, pour l'Autriche.

Feer-Herzog, conseiller national à Aarau, Commissaire de la Suisse.

Ramon de la Sagra, pour l'Espagne.

Le Maire, Commissaire adjoint du Danemark.

De Fahnehjelm, Commissaire de la Suède

Christiensen, Commissaire de la Norvége.

B. Jacobi, conseiller d'État actuel, membre de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg.

Le général major Gloukoff, pour la Russie.

Faustin Malaguti, recteur de l'Académie de Rennes, pour l'Italie.

Le colonel Essad-Bey, directeur de l'École militaire ottomane à Paris.

Joseph Claude, négociant membre de la Commission égyptienne.

Le caïd Nyssim Samama, pour le Maroc.

Valensi, Commissaire pour Tunis.

De Porto-Alegre, pour le Brésil.

Samuel B. Ruggles, Esq. pour les États-Unis d'Amérique.

Le colonel Younghusband, pour la Grande-Bretagne.

Ont été attachés au comité en qualité de secrétaires adjoints :

MM. de Billy, auditeur à la Cour des comptes; de Lapparent, ingénieur des mines; Peigné, lieutenant d'artillerie; et d'Ussel, ingénieur des ponts-et-chaussées.

Le programme et les plans de l'exposition spéciale des poids et mesures et des monnaies sont les premiers résultats des travaux du comité, qui a choisi pour trésorier M. Tagnard, receveur des finances, chef du service de la comptabilité, en même temps que M. Aldrophe, architecte de la Commission impériale, était chargé de la construction et de l'installation du pavillon, sous la direction de M. de Chancourtois.

Au rez-de-chaussée, sous la marquise, le pavillon se présente sous la forme d'une cage annulaire en verre, divisée par des montants en bois, en 20 secteurs égaux dont chacun est affecté à une nation ou à un groupe de nations.

Sur la face extérieure est appliqué un tableau des monnaies qui fait connaître, à côté de chaque pièce, son poids, son titre, sa valeur et son nom. Les tableaux sont disposés de manière à présenter à la même hauteur les espèces analogues.

Les mesures de poids sont étalées sur le fond de la vitrine, et les mesures de longueur garnissent la face intérieure : on les a disposées de manière à ce que leurs bases soient toujours dans un même plan, et on y a fait figurer non-seulement les étalons scientifiques, mais même les mesures usitées dans les divers corps de métiers. En outre, un fil métallique tendu, partant à la hauteur de un mètre au-dessus de la base de la vitrine, permet de comparer à l'unité française les mesures de longueur des diverses nations.

Le soubassement des vitrines est occupé par les mesures de capacité destinées aux solides ou aux liquides, ainsi que par les aréomètres.

Un escalier central conduit au premier étage, dont les vitrines garnies des diverses monnaies fiduciaires telles que billets de banque, timbres-poste, calendriers usuels, recevront en outre le dépôt des documents, tels que l'annuaire du Bureau des longitudes, la connaissance des temps, etc.

Le même étage porte extérieurement quatre cadrans d'horloge, marchant simultanément, et où les heures sont indiquées par des chiffres romains, arabes, turcs, indiens.

Au sommet, au-dessus du dôme de verre, est un globe terrestre dont l'axe fait avec l'horizon l'angle de l'axe des pôles avec

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'horizon de Paris : ce globe tourne uniformément sur lui-même en 24 heures, c'est le symbole de la mesure du temps.

Un catalogue spécial fournira l'inventaire exact de tous les objets exposés : bien que tous n'aient pas encore été installés, on peut dès à présent se faire une idée assez nette des systèmes suivis dans les diverses contrées.

Ainsi supposons qu'on soit arrivé par l'entrée du pont d'Iéna : on trouve, en commençant par la gauche, l'exposition des poids, mesures et monnaies de la France, où l'on peut remarquer à côté du mètre étalon, la roulette en fer feuillard des ingénieurs, la chaîne d'arpenteur, la canne d'arpenteur et les différents mètres en buis, ivoire ou baleine usités dans les corps de métiers. Mais toutes ces mesures ne diffèrent que par la forme ou la matière, tandis que la longueur est toujours la même, comme on s'en aperçoit aisément.

On remarque ensuite dans la vitrine des Pays-Bas les mesures spécialement construites pour le jaugeage des tonneaux ; dans celle de la Prusse des séries de poids sphériques ; dans celle de l'Autriche, parmi les monnaies, le thaler de Marie-Thérèse, que l'on continue à frapper pour le commerce de l'Orient. Les pays allemands et scandinaves offrent en général de nombreuses séries de mesures de capacité en bois, en métal, en verre. Chez les Turcs, ce sont les poids qui sont le plus largement représentés.

Après quelques vitrines destinées aux pays de l'extrême Orient, vient l'exposition américaine, et enfin celle de la Grande-Bretagne, où, à côté des mesures actuellement en usage, on a placé des étalons qui donnent leur transformation en mesures métriques, le système métrique décimal ayant été légalisé récemment par acte des Parlements.

Telles sont les principales dispositions de ce pavillon où le bruit public s'obstine à installer les diamants de la couronne. Pour tout esprit sérieux et éclairé, la vue des objets exposés dans ce pavillon est autrement instructive que la contemplation du Régent, et du Koh-i-noor : et quelque accumulation de pierres précieuses qu'on fît dans cette enceinte, jamais on n'en pourrait amasser pour une somme égale à celle que les peuples économiseraient si, renonçant à la routine et au préjugé, ils savaient s'entendre pour adopter tous un système métrique uniforme et supprimer ainsi les mille et une difficultés qui naissent de la diversité des mesures.

Pour arriver plus sûrement à un résultat si enviable, on a pensé qu'il convenait d'inviter tous les hommes compétents à des conférences internationales qui auront lieu vers la fin de juin. Préparer des programmes de discussion pour ces conférences, et fixer avec netteté les principaux points qui doivent être débattus, telle est maintenant la tâche du comité spécial. Espérons qu'elle pourra être menée à bonne fin, et que ses programmes réuniront l'adhésion des hommes éclairés pour obtenir ensuite, par la force des choses, l'homologation des gouvernements.

Disons en terminant que cette intéressante et significative exposition des monnaies, sur laquelle M. Michel Chevalier nous a promis de revenir, aurait probablement échoué, si M. de Chancourtois n'avait persisté à l'amener à réalisation malgré les difficultés de toute sorte qu'il a rencontrées. L'appel adressé aux commissions étrangères serait peut-être resté sans réponse, si les sollicitations réitérées de MM. les commissaires n'avaient activé les adhésions et les envois des gouvernements intéressés. Il a fallu tout improviser, pour ainsi dire : la maison Haret, accablée de travaux, a dû fournir instantanément la maçonnerie, la charpente et la menuiserie : la serrurerie a été fournie dans les mêmes conditions de rapidité par M. Hacquier : le mouvement très-ingénieux d'horlogerie qui marque la mesure du temps est de M. Borrel.

Tous les hommes compétents de l'Europe sont convoqués au congrès dont cette exposition va être l'occasion. Les séances se tiendront probablement dans la grande salle de la porte Suffren, préparée pour les réunions du Jury et des Commissions. Les résolutions de ce congrès peuvent avoir pour l'avenir des relations internationales d'incalculables conséquences.

II

Les Costumes populaires de la Russie.

Mon cher Ducuing,

Vous me demandez quelques lignes pour accompagner les dessins des costumes russes que vous venez de faire graver pour les lecteurs de l'*Exposition illustrée*, d'après les costumes originaux groupés dans une des sections du Palais du Champ de Mars. Êtes-vous bien sûr qu'un peu de prose ajoute quelque intérêt à ces charmants croquis ? Ils sont par eux-mêmes trop fidèles, et les types qu'ils représentent sont trop curieux pour qu'il soit vraiment besoin d'expliquer quelque chose à vos lecteurs, d'arrêter leur attention sur la forme, la composition, l'utilité de ces vêtements, qui sont à eux seuls une page de géographie.

On m'a assuré qu'on avait ri, à la lecture du programme de l'Exposition universelle, de l'idée d'*exposer* des costumes. Je ne sais si les rieurs rient encore, mais je sais bien que le public examine avec intérêt les « produits » de la classe 92 (10e groupe), et qu'il comprend parfaitement le but à la fois scientifique et économique de cette exhibition. Quant aux artistes, ils applaudissent des deux mains. L'envahissement de l'*Opéra-Comique* les désolait, et ils rêvaient aux moyens d'arrêter une autre invasion : celle du mauvais goût, qui supprime les costumes originaux des diverses contrées de l'Europe, pour soumettre leurs habitants au grotesque chapeau que porte Paris, et aux pantalons et redingotes que fabrique à la vapeur la *Belle Jardinière*.

L'exhibition des types originaux conservés par l'esprit local en France, par l'esprit de race dans certaines contrées, sera-t-elle un des moyens recherchés par les artistes ? Je n'ose l'affirmer. Mais ce que j'affirmerai, c'est que les « produits » de la classe 92 seront comme une solennelle protestation contre le mauvais goût moderne, — et si nous passons outre, si nous ne troublons pas le triomphe des tailleurs du boulevard, — nos maîtres ! — nous nous serons bel et bien proclamés à la face du monde entier, — des sots et des grotesques !

Les artistes n'en demandent pas davantage.

Quant aux économistes, je ne les questionne pas sur ce qu'ils en pensent. Je me suis brouillé avec eux, depuis le jour où le hasard — c'est bien le hasard — m'a fait membre du comité d'admission de la classe 92, puis secrétaire de ce comité, puis, enfin, membre du jury international, pour toutes les exhibitions de costumes originaux et populaires. Tout sensible que j'étais jusqu'alors aux élégances de certains costumes étrangers, je raisonnais un peu, moi aussi, comme ces grands savants qui veulent soumettre le monde entier à une même loi, et j'admirais les colonnes de chiffres rangés en bataille par les professeurs d'économie sociale et politique. Maintenant, c'est fini. Je fais l'école buissonnière, et sans demander à un peuple comment il vit et comment il peut vivre, je m'arrête chez lui, et j'admire son goût, ses costumes, ses élégances, ses fantaisies, les caprices de sa coquetterie, les ressources de sa misère et les habiletés de son génie natif.

C'est en Russie, surtout, que j'ai beaucoup vécu dans ces derniers temps. Vous l'avez su sans doute, et c'est pourquoi vous êtes venu me demander mes impressions. Elles sont très-vives. Que nous voilà loin de la fabrique moderne, et combien il faudra, Dieu soit loué ! de générations de commis-voyageurs avant de déguiser ces Cosaques, ces Petits Russiens, ces habitants du Caucase, ou ces malheureux pionniers de la Sibérie, avec les atours ridicules de l'Occident !

On les reconnaît, ces peuples dont l'histoire nous est à peine connue ; ce sont bien eux. Et que d'études à faire sur ces vêtements coupés, taillés, choisis, composés sur un patron qui n'est point le caprice, mais qui est la nature ! Il y aurait là tout un livre de science ethnographique à composer, rien qu'à ana-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lyser ces costumes! Et je n'exagère pas. Il y a en ce moment à Moscou une Exposition ethnographique qui, m'a-t-on dit, sauf naturellement les proportions, ne diffère pas beaucoup, comme sujet d'études, de ces dix ou douze mannequins. Le gouvernement du czar a voulu grouper à Moscou l'image de toutes les races qu'il domine. C'est une fantaisie de potentat. Mais grâce à cette fantaisie, on fera, comme me l'écrit un Russe, « de la politique pratique. » Avec ces révélations sur les types, les goûts, les habitudes des habitants du vaste empire, on peut à Saint-Pétersbourg bâtir de grandes choses.

Eh bien! ne voyez-vous pas dans ces étoffes grossières mais solides, dans ces pelleteries travaillées par les moyens les plus primitifs, dans ces armes sauvages comme le sont encore ceux qui les manient, bien des révélations sur les conditions d'existence matérielle de l'homme voué, ici, à la vie dure des champs couverts de neige; là, au séjour des montagnes abruptes? — On prétendait que la classe 92 ne serait qu'un délassement pour les yeux, un spectacle pour les oisifs. Hélas! on voudrait bien par moments rester indifférent devant les « guenilles » qui couvrent ces misérables, dont votre second dessin donne l'image; mais il y a là vraiment trop de tristesse et trop de douleur! Quelle population! Quelle race! On a le frisson devant ces visages jaunes et maigres, ces regards affaiblis, ces membres grêles enserrés dans des peaux de bêtes grossièrement ajustées.... Ah! les pauvres gens, et comme on est peu porté à rire en constatant chez ces types d'enfants la ruine d'une race qui se dérobe, de générations en générations, sous les coups d'une nature ingrate et cruelle.

Dieu a voulu peupler toute la terre. Mais ces malheureux semblent lui demander grâce. Ils sont vaincus.... Il n'y a plus que la Mort qui les retienne; la vie s'échappe, et ces vêtements semblent être leur linceul. Ils n'ont que celui-là. Ils ont vécu et ils meurent dans ces peaux d'ours blancs qui, pour être conquises, ont coûté le sang des pères ou



COSTUMES RUSSES. — SIBÉRIE.

des frères. Il n'y a de différence entre ceux qui sont morts dans les luttes de la chasse et ceux qui meurent dans les luttes du travail, que la douceur de la mort. Les premiers furent plus heureux.

Mais revenons bien vite à l'autre planche. Ah! voilà le guerrier du Caucase, alerte et farouche; voilà le paysan du centre, travailleur soumis, vivant comme une machine, mais vivant sans trop de souffrances comme sans trop de plaisirs. Il sait à qui il est, mais il ne sait pas qui il est. Qu'importe! Il vit, et toute sa joie est d'être une « bonne valeur » pour son maître.

Plus loin, je rencontre de l'élégance, de la fraîcheur et de la jeunesse. Ce couple de jeune paysan et de jeune paysanne est charmant. Un vrai rayon de vrai soleil passe là, sur ces champs bien cultivés, sur cette chaumiere où l'amour a fait son nid, construit des brins d'herbe de la coquetterie. Ils peuvent être coquets, ceux-là; et s'ils sont coquets, c'est qu'ils ont l'aisance et le bonheur. Je ne recherche pas dans mes livres le nom de la province où ils vivent; je n'ai pas besoin de renseignements industriels ou agricoles. Il me suffit de les voir, pour deviner le lieu où ils font souche de travailleurs. Leur costume m'en apprend plus que le meilleur relevé des douanes, et je saurais dire l'impôt qu'ils payent au Czar, rien qu'au tissu de cette veste, ou à la finesse de ces broderies!

Voilà l'étude que j'ai comprise, en me passionnant avec mon excellent ami, Armand Dumaresq, pour l'exposition de la classe 92: Ne rien savoir en géographie et tout deviner devant ces costumes; ne pas connaître un mot de l'histoire sociale et politique des divers peuples, et l'écrire d'après ces vêtements. — Je songe à conduire un jour un enfant de dix ans dans la section des costumes populaires, et muni d'une mappemonde, à lui faire classer tous ces types, en s'aidant uniquement des premiers éléments de la géographie. Je gage bien qu'il ne placera pas en Laponie les résilles espagnoles, ni le cavalier de la Confédération Argentine, chez qui tout est argent, jusqu'au manche de son fouet, au cœur de l'Allemagne, sur ce champ de bataille des banquiers juifs!

Je ne voudrais pas, mon ami, que vous me reprochassiez d'exagérer, et peut-être ai-je encore à l'heure qu'il est la passion d'un néophyte. Je m'arrête donc dans mes projets d'ex-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

périmentation. Il y a nos collègues de la classe 89, chargés de recueillir les meilleures méthodes d'enseignement populaire, qui riraient de m'entendre proposer « la méthode des mannequins habillés. » Mais qui sait! J'estime que ces petits recoins de l'Exposition produiront leur effet sur le visiteur parisien — et que ce grand enfant qui se permet de plaisanter tout ce qui ne sort pas du boulevard, en saura beaucoup plus long dans six mois sur les mœurs des nations, et ne suivra plus bêtement de ses regards tantôt ébahis et tantôt narquois le premier Russe venu ou le dernier Chinois égaré entre le marché aux fleurs de la Madeleine et la station des omnibus de la Bastille.

Ce sera déjà quelque chose.

Je pense aussi que messieurs les directeurs de théâtre auront un peu moins d'effronterie, quand ils monteront quelque pièce à grand spectacle, dont les scènes se passeront soit en Suède, soit en Perse, et qu'ils rectifieront un peu les dessins fantaisistes de leurs costumiers. Je crois, enfin, que les artistes, tous ces intéressés au beau et au vrai, n'auront garde de marcher sur les brisées des directeurs de théâtres, dans leurs tableaux historiques — et qu'ainsi le roman et le vaudeville ne se glisseront plus aussi hardiment dans ces cours d'instruction publique qui s'appellent : le Théâtre et la Peinture.



COSTUMES RUSSES. — TYPES DU CAUCASE.

Aussi permettez-moi, mon cher ami, d'émettre ici un vœu. Est-il réalisable? Je le crois, dans tous les cas, digne d'attention.

Je voudrais qu'aucun des costumes si soigneusement réunis au palais du Champ de Mars par les soins des commissions étrangères, et dont la fidélité nous est pleinement garantie, ne sortît de France; je voudrais que, achetés par les soins d'une commission composée d'artistes et d'industriels, tous nous restassent pour la formation d'un Musée qui serait une source de renseignements curieux, précieux à tous les points de vue. L'artiste a aujourd'hui pour ses études les albums de la Bibliothèque impériale. Ces albums sont insuffisants, je dirai presque incomplets. Mais qu'ont l'industriel, le fabricant et le marchand? Dans le Musée dont je parle, ils auraient le modèle, ils auraient le renseignement, qui les guideraient dans la fabrication et dans la création de rapports commerciaux?

Vous comprenez, n'est-ce pas, mon idée? La jugez-vous pratique? Elle est sœur de celle qui veut que rien ne disparaisse de



COSTUMES RUSSES. — TYPES DU CAUCASE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cette splendide Exposition du Champ de Mars. Eh bien ! formons une Ligue, et que chaque membre des 95 classes qui composent l'Exposition se mette à défendre son bien, — c'est-à-dire ce qu'il a étudié et admiré, — et voilà l'insurrection préparée pour le jour où les démolisseurs arriveront au pont d'Iéna !

Quant à moi, je cours monter la garde devant les spécimens des costumes populaires, dont les dessins de l'*Exposition illustrée* vont encore augmenter l'intérêt.

Bien à vous,

ERNEST DRÉOLLE.

III

Le Quart français.

Nous avons assisté au pénible enfantement du Quart français au Champ de Mars. C'est ici qu'il a fallu installer toutes les conduites d'eau et de gaz; et pendant que la Commission impériale faisait tant de sacrifices d'embellissement pour le jardin réservé, et que les États exposants mettaient une sorte d'émulation et d'amour-propre à décorer les autres parties du Parc qui leur étaient réservées, la décoration et les installations du quart français étaient abandonnées aux seuls efforts des concessionnaires isolés. C'est à peine si le gouvernement intervenait dans les dépenses, — le ministère de la guerre par l'installation d'un parc d'artillerie trop parcimonieusement garni, et une exposition dont notre ami le comte de Castellane a déjà parlé, — le ministère de la marine, par l'érection du Phare de Roches-Douvres et par l'appareil des machines du *Friedland* pour l'approvisionnement des eaux. Eh bien ! le quart français, abandonné pour ainsi dire à lui-même, n'en est pas moins devenu la partie la plus intéressante du Parc, malgré les riches et brillantes constructions orientales du quart anglais, malgré les constructions russes, prussiennes, autrichiennes, suédoises, espagnoles et portugaises du quart allemand, malgré même les féeries du jardin réservé et les divers établissements du quart belge.

Avec les dessins d'ensemble que nous prépare M. Cicéri, un dessinateur aussi habile qu'exact et scrupuleux, et dont nous donnons aujourd'hui la première partie, nous reverrons en raccourci ce que nos dessins ont déjà représenté en détail ou ce qu'ils représenteront dans ce tour du monde que nous avons entrepris autour du Champ de Mars.

Essayons, sous le crayon indicateur de M. Cicéri, une récapitulation panoramique du quart français. — Nous prendrons, si vous le permettez, notre point d'orientation au Château d'Eau, du haut de cette tour délabrée qu'un de nos dessinateurs a nommée *les Ruines*, et que le public moins mélancolique commence à nommer *la Source*. En tournant le dos au Palais et laissant derrière nous la porte Rapp avec son jardin et ses statues équestres, ainsi que le chalet de M. le commissaire général, nous avons devant nous le phare, le lac et l'église, avec le pont en acier Besmer du quai d'Orsay, qui laisse voir sous son arcade une échappée de la Seine. Une pelouse verdoyante et des allées bordées de kiosques de toute nature et de toute destination, s'étale entre nous et le lac. C'est dans ce massif que se trouvent, entre autres, la crèche Sainte-Marie, une œuvre touchante dont nous racontons plus loin les bienfaits, et le curieux atelier de verreries. Voyez-vous apparaître dans l'air, comme un fil de la Vierge, un double fil de fer, d'un poids si léger qu'il ne fléchit pas dans sa tension, malgré sa longueur ? Ce double fil de fer communique la transmission et le mouvement à des machines placées à trente ou quarante mètres de distance de son point d'origine. Ce n'est là qu'une des nombreuses curiosités qui abondent dans le quart français. Plus près de nous, sont le pavillon des cloches, la maison de blanchissage et autres établissements industriels.

En laissant courir votre regard le long de l'avenue La Bourdonnaye, à votre droite, vous rencontrez, adossées à cette avenue, les nombreuses annexes des classes des machines, les appareils de signaux pour chemins de fer, l'annexe de la classe 59, où se fabriquent instantanément les circulaires et les cartes de visite imprimées sans encre, une invention de M. Leboyer, grosse d'avenir; le pétrin mécanique de M. Lebaudy qui fournit le pain aux principaux restaurants du Champ de Mars; et plus loin, de ce côté-ci de l'allée, le théâtre et ce qu'on nomme la manutention civile et militaire, et qui n'est autre chose qu'une simple concurrence au pétrin mécanique. Tout au bout de l'allée parallèle à l'avenue La Bourdonnaye, en allant vers la porte de l'Université, le baraquement monumental du Creusot fait face au charmant pavillon de la photographie. Plus avant encore, fonctionne l'appareil qui alimente d'eau le lac voisin, et où nous voyons flotter le drapeau blanc à croix rouge de la Société internationale de secours aux blessés.

Si nous suivons, à notre gauche, la même direction que nous avons suivie à notre droite, nous rencontrons, avant que notre regard arrive à l'avenue centrale d'Iéna, entre autres, diverses exhibitions de céramique, les maisons d'ouvriers de Mulhouse, de Blanzy et de la Société coopérative de Paris, et enfin, au bord de l'avenue, le splendide pavillon impérial, que quatorze exposants de premier ordre ont contribué à décorer, et, en s'éloignant du Palais vers la grande porte du pont d'Iéna, une décoration de fontaine monumentale, la photosculpture, dominée par le moulin à vent, le pavillon des fumivores-Thierry, et enfin une des deux fontaines décoratives, qui masque imparfaitement les compteurs de gaz.

Voilà notre récapitulation panoramique terminée. Elle suffira pour s'orienter dans ce quart français, rempli de surprises, dont M. Cicéri a tracé la vive silhouette.

FR. DUCUING.

IV

La Crèche Sainte-Marie.

Je voudrais convoquer les innombrables visiteurs de l'Exposition au spectacle le plus auguste et le plus touchant qu'offre le Champ de Mars : je veux parler de la crèche Sainte-Marie, un jour de dimanche.

La création des crèches date de 1844 : elle est due à l'initiative du respectable M. Marbeau, qui dirige encore aujourd'hui cette admirable institution avec une sollicitude et une activité de dévouement dont je ne veux pas diminuer le mérite par mes éloges.

Napoléon Ier, qui adorait dans les enfants de futurs soldats, disait avec l'intuition du génie : « Rien ne peut remplacer l'éducation des langes. » Ce sont les langes, en effet, qui servent de moule à l'homme. Tel il en sort, tel il reste toute sa vie. Au moral comme au physique, le premier pas décide de tout. Si l'équilibre des facultés ne s'est pas bien fait au berceau, il ne se rétablit jamais entièrement dans le cours de la vie humaine.

M. Marbeau raconte à qui veut l'entendre, le brave cœur, l'histoire d'un enfant qu'il avait pris dans sa crèche, à l'âge de trois ans. Ce pauvre enfant, qui avait perdu sa mère, et que sa grand'mère livrait à la solitude et à l'abandon, parce qu'elle devait gagner au dehors sa misérable vie, était complétement hébété, lorsqu'il fut recueilli. Mais la sève, à cet âge, n'est jamais qu'endormie et non éteinte. Aussi, quelle fut la joie du père nourricier de voir, au bout de quelques jours, la sève bouillonner et la plante reverdir ! L'enfant essaya son premier sourire, à la vue de ses petits compagnons de crèche. Il comprit bientôt les soins dont il était entouré; la gaieté et l'intelligence vinrent avec la santé, jaillissant d'une source commune. C'était un être reconquis à la vie sociale : le miracle était fait.

— « Six mois plus tard, s'écrie M. Marbeau en forme de conclusion, peut-être aurais-je vainement cherché la sève absente : l'être humain ayant disparu, je n'aurais plus retrouvé que la bête. »

Cela prouve que l'enfant, être sociable, ne peut se passer de soins ni d'entourage. En dehors de l'éducation des langes, le corps peut survivre, l'âme disparaît.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Qui nous dit que la génération actuelle ne serait pas meilleure et plus belle, si l'enfance, mieux dirigée, avait mieux préparé l'âge fait? Ces organes, où résident en germe les plus nobles et les plus vils instincts, sont au début comme une cire molle qui se moule au bien comme au mal, suivant l'empreinte qu'on lui donne.

Je ne dis pas que, par une bonne éducation des langes, on arrive à faire plus de grands hommes : le génie est un don de Dieu et que Dieu se réserve; mais on est toujours sûr de faire de bons citoyens.

A trois ans, un enfant a déjà reçu son empreinte, sinon pour le bien ou pour le mal, du moins vers le bien ou vers le mal. Les facultés bien dirigées se développent : les facultés trop comprimées ne renaissent plus.

C'est en voyant des femmes du peuple abandonner leurs enfants à une surveillance indifférente pour suivre leurs maris dans l'atelier, à la quête du pain quotidien nécessaire, que l'idée vint à M. Marbeau de fonder des crèches, où ces pauvres êtres seraient gardés et soignés, pendant que leurs mères vaqueraient au travail du jour, à charge par elles de venir les allaiter matin et soir.

Comme toutes les idées que le bon Dieu inspire, celle-ci a lentement fait son chemin. Encore aujourd'hui, après 24 ans de persistance et de prédications, Paris n'a que 17 crèches, et la banlieue 3.

Comment! dans une ville comme Paris, avec le maternel patronage de l'impératrice, après 24 ans d'efforts, n'être arrivé qu'à une crèche par arrondissement, quand il en faudrait une par quartier! Mais il en coûte donc bien cher pour faire le bien, et préserver la civilisation dans la source même où elle s'alimente? — Jugez-en! il en coûte 6 francs par an pour être membre de la société des crèches, et 40 francs une fois donnés pour fonder un berceau.

N'y a-t-il donc chez nous que des hommes sans entrailles et des mères sans maternité, pour qu'il n'y ait que 17 crèches dans Paris?

Oui! j'espère faire honte aux indifférents en racontant par la plume, avec le secours du dessin, le spectacle qu'on peut se donner pour rien tous les dimanches au Champ de Mars, derrière le pavillon impérial.

Voici la *Pouponnière*, que nous allons d'abord laisser décrire par son inventeur, M. Jules Delbruk, membre de la société des crèches :

LA POUPONNIÈRE.

« Ce meuble se nomme une *pouponnière*, du nom de poupon, tout petit enfant. C'est le premier champ d'activité de l'enfant, comme le berceau est son premier lieu de repos. Je l'ai inventée pour la crèche: les enfants, dès qu'ils ne dorment plus, y trouvent 1° un asile où ils sont à l'abri de tout danger: 2° un appui pour essayer leurs premiers pas dans la mesure exacte de leurs forces, eux seuls en sont les juges; 3° une galerie à double rampe où ils font leur premier tour du monde; 3° une salle à manger où une femme suffit à leur distribuer la pâtée comme à une nichée d'oiseaux.

« Dans une famille, on peut facilement arranger soi-même une pouponnière; elle serait plus petite, en osier peut-être, ouverte ou fermée, à une seule rampe. Dans la pouponnière, l'enfant se meut sans risquer de se heurter aux meubles; il a son petit salon dans le grand salon maternel, et s'y trouve ainsi préservé des dangers de déviation de la taille et de difformité, que présentent trop souvent les appareils mal faits (pour apprendre à marcher aux enfants). Je recommande aux mères d'en essayer. »

Tel est le lieu de la scène: voici ce qui s'y passe. Les enfants au maillot regardent, de leur berceau, jouer ceux que leur âge permet de mettre en pouponnière. Même aux bras de leur mère, ils oublient parfois de puiser au sein qui les allaite, pour regarder les autres poupons qui jouent et rient.

Quand vous entrez dans ce petit monde, ce qui vous frappe tout d'abord, c'est la parfaite indifférence des enfants vis-à-vis des grandes personnes. Ils ne s'aperçoivent même pas qu'il y ait des gens qui les regardent. Ils sont tout entiers à eux-mêmes : ils sont absorbés, pour ainsi dire, dans leur propre sociabilité. Car, la sociabilité est le premier instinct qui se manifeste en eux; et cela vous explique comment les *emmaillotés* sont si attentifs aux *poupons*.

Une autre chose qui vous frappe, c'est que cet instinct de sociabilité pousse l'enfant à un besoin irrésistible d'imitation. Tout enfant est né singe: il fait ce qu'il voit faire. Il rit s'il entend rire; et le miracle, c'est que la santé semble lui venir en imitation de la santé des autres enfants. Combien cette contagion de l'exemple peut être féconde sous une bonne direction !

Lorsqu'un poupon imite maladroitement son voisin, ce sont autour de lui des rires éclatants et frais comme un soleil matinal d'avril; et l'homme qui oserait prétendre qu'il est un concert comparable à celui-là, je le renie pour un homme!

Dès qu'un enfant peut se servir de ses mains pour manger et pour jouer, — ce qui est tout un, — on l'assied dans sa stalle close de la salle à manger. Celui qui peut se tenir sur ses pieds est derrière, s'essayant à marcher en s'aidant à la rampe de la galerie tant qu'il est debout, et aux barreaux pour se relever dès qu'il est tombé. Il faut voir de quel air de protection il regarde les marmots plus faibles, assis devant lui! Mais, disons-le à l'honneur de la nature humaine, il n'y a pas dans cet air de protection la moindre nuance de dédain ou de mépris. Bonne leçon pour les grandes personnes et les grands personnages. Les enfants leur apprennent à protéger les petits, mais sans le leur faire sentir, ce qui fut la bonne manière en tout temps, ce qui est la seule bonne aujourd'hui, où le bienfait est tenu de porter quittance avec lui.

Si vous ne croyez pas ce que je dis, cher lecteur, allez-y voir; et pour que vous ne vous trompiez pas de chemin, voici l'extérieur et l'intérieur de la Crèche Sainte-Marie, Et si le spectacle est encore plus beau et plus attendrissant que je ne l'ai dit, rapportez de cette visite un livret de membre de la Société. Ma récompense sera dans votre bonne œuvre.

Fr. Ducuing.

V

LA REVUE DU CINQUIÈME GROUPE.

Lorsque, ayant laissé derrière soi la *Galerie des machines en mouvement*, on passe du vestibule, par un quart de conversion opéré sur la gauche, dans la *Galerie des matières premières*, la salle qu'on rencontre d'abord est celle des *Industries forestières*, décrite dans notre précédent numéro. Immédiatement après, vient l'exposition des *produits agricoles*, que nous allons visiter ensemble si vous le voulez bien

Les Produits agricoles,

non pas tous, mais seulement ceux qui ne servent pas à l'alimentation de l'homme. Et même nous n'avons parmi les produits non alimentaires que ceux d'une conservation facile; savoir : les textiles : coton, lin, chanvre, laines et cocons de ver à soie; les plantes oléagineuses, les cires, les huiles et les résines; les tabacs; les matières tannantes et tinctoriales; enfin, les fourrages. C'est plus qu'il n'en faut pour alimenter une causerie intéressante.

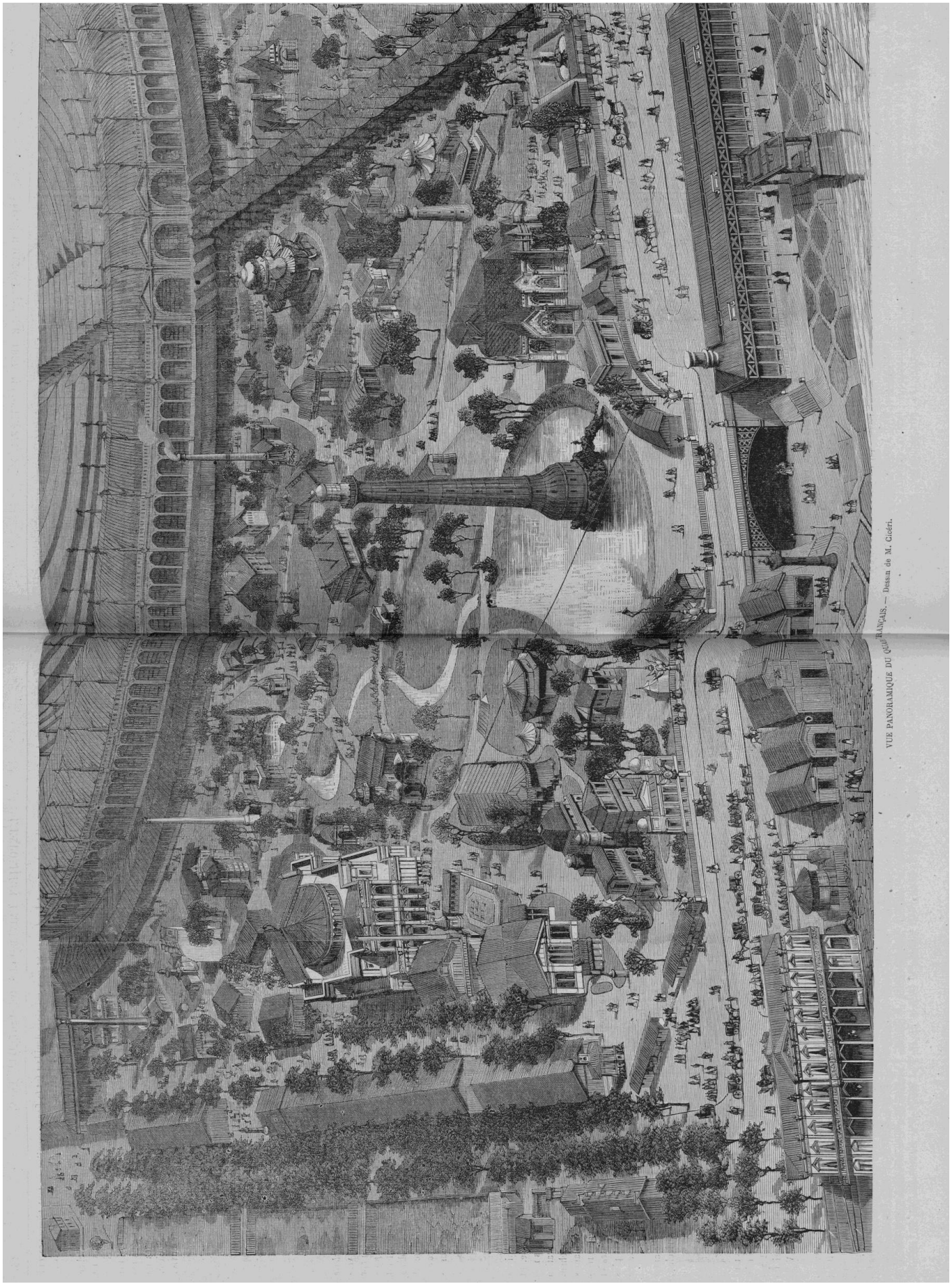
Nous avons même dans cette salle autre chose encore que des produits agricoles; nous avons des

Papiers de tenture.

Ils ornent les parties supérieures des murailles. Il y en a de fort beaux et qui sont entièrement faits à la machine, fonds et impressions. A ce sujet je vous donnerai un conseil : Méfiez-vous des papiers verts. Voici un fait récent :

Un jeune homme présentait tous les symptômes de l'empoisonnement arsenical. Il fut envoyé à la campagne, s'y rétablit, revint chez lui. Un mois après, les mêmes symptômes se reproduisaient, mais aggravés : gencives tuméfiées, violente névralgie faciale, langueur extrême, amaigrissement considérable. Une citerne était adossée au mur de l'apparte-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment; pensant qu'elle pouvait être la cause du mal, on se décida à la supprimer. Pendant qu'on procédait à ce travail le jeune homme dut s'éloigner; il revint au bout de quinze jours entièrement guéri. Mais un mois après, il était plus malade que jamais. Alors le médecin, M. Whitehead, eut une inspiration : la chambre était tendue de papier vert; il fit remplacer ce papier par une tenture d'une autre couleur; les accidents ne se sont pas reproduits. Le propriétaire de la maison se rappela alors avoir entendu dire au peintre qui avait décoré l'appartement, « qu'il n'aimait pas à coller du papier vert, parce que ce papier le rendait toujours malade. »

Voici maintenant l'explication du fait.

On prit de ce papier un carré de 33 centimètres environ de côté; on en gratta la partie veloutée. La poudre verte ainsi obtenue pesait 1 gramme 50 centigrammes; or, l'analyse chimique a montré qu'elle contenait 55 centigrammes d'acide arsenieux, substance des plus vénéneuses. Les murs de la chambre ayant une surface de 350 pieds carrés, le papier qui la décorait contenait donc 192 grammes 50 centigrammes d'un poison violent, et cela quatre ans après avoir été posé. Le reste se comprend. L'ouvrier qui, pour coller ce papier, le presse avec une brosse, en détache de l'acide arsenieux; le domestique qui époussette les murs fait de même : la poudre toxique tombe sur le plancher, se répand dans l'air. De là les accidents dont il vient d'être question. Méfiez-vous donc des papiers verts. Cela dit, occupons-nous de la classe 43, qui n'avait besoin de faire d'emprunts à aucune autre pour renfermer des poisons.

Des vitrines font tout le tour de la salle. Un autre rang de vitrines en occupe l'axe. A la place d'honneur, au milieu, est la splendide exposition des

Manufactures impériales de tabac.

Personne n'ignore que la fabrication, la vente, l'entreposage, l'emmagasinage, l'importation et l'exportation du tabac sont, en France et depuis 1811, par décret de Napoléon Ier, le monopole de l'État. La culture du tabac échappe seule à ce monopole, mais pour former le privilége d'agriculteurs qui l'exercent sous la surveillance de l'autorité. L'État met ces récoltes en œuvre dans des manufactures où sont employées 20 000 personnes environ, hommes et femmes. Il vend ses produits par l'entremise de 36 000 débitants. Il en règle le prix de vente, non sur le prix de revient, mais sur les besoins du fisc, comme on l'a vu au mois d'octobre 1860, où l'administration des finances éleva tout à coup de 8 à 10 francs le prix du kilogramme, *afin de mettre cette taxe en harmonie avec le système décimal*. Cet énorme et subit renchérissement ne nuisit point à la vente. Tandis, en effet, que de 1856 à 1860 la recette moyenne annuelle avait été de 178 millions de francs, cette recette s'éleva en 1861 à 215 millions. C'est le cinquième du rendement des impôts et revenus indirects. Et c'est la rentrée sur laquelle il y a le moins de mécomptes à craindre. Par un privilége unique, rien n'en arrête la marche ascendante, ni les disettes, ni les guerres, ni les crises commerciales; on peut diminuer sa ration de pain, on n'économise pas sur le tabac. De 1811, date de l'établissement du monopole, au 31 décembre 1860, le bénéfice total réalisé par l'État sur ce singulier article, a été de 3 293 881 255 francs.

L'État est donc en France le seul exposant. Sa vitrine isolée au milieu de la salle se laisse voir sur ses quatre faces. Aux angles sont des plants en pleine végétation. Ils n'ont encore que des feuilles, on en pourra suivre le développement et constater sur leurs magnifiques girandoles de fleurs roses tous les caractères de la famille à laquelle appartiennent ces plantes empoisonnées : la perfide belladone, la jusquiame et la stramoine.

Le poison.

Le tabac est digne de cette parenté. Il renferme sous forme d'alcali organique un des poisons les plus terribles que l'on connaisse. Un poison auquel le curare et l'acide prussique peuvent seuls être comparés. Un poison tel que la médecine a dû le bannir de la thérapeutique. Cet alcaloïde est la *nicotine* découverte en 1828 par Reimann et Posselt. C'est un liquide oléagineux, transparent, incolore, d'une odeur acre et d'une saveur très-brûlante. Sa vapeur est si irritante qu'on respire difficilement dans une pièce où une seule goutte en a été répandue. Le chien sur la langue duquel on en a déposé une ou deux gouttes est presque immédiatement pris de tremblement, il chancelle, il tombe, sa respiration devient difficile, des convulsions violentes et continues se déclarent, la paralysie leur succède et l'animal ne tarde pas à succomber. La piqûre d'une aiguille trempée dans la nicotine est mortelle.

Mais pour jouir de ses redoutables propriétés, l'alcaloïde n'a point besoin d'être isolé de la plante qu'il caractérise. Des feuilles sèches, simplement appliquées sur la peau, ont déterminé de graves symptômes d'empoisonnement. Au milieu d'un joyeux repas le poëte Santeuil fut frappé de mort presque instantanée après avoir bu d'un seul trait un verre de vin d'Espagne dans lequel un imprudent convive avait versé du tabac en poudre. La fumée même du tabac peut amener des accidents mortels; des orangers, des chrysanthèmes et d'autres plantes soumises à son influence ont péri en peu de temps. Des oiseaux, dans les mêmes conditions, languissent et meurent comme frappés d'empoisonnement.

C'est surtout dans les manufactures de tabac qu'on peut observer la puissance toxique d'une atmosphère chargée de nicotine. Les quatre cinquièmes des ouvriers sont forcés de s'éloigner au moins momentanément de leurs travaux. Même acclimatés, ils conservent un aspect de souffrance et les caractères d'une vieillesse anticipée. Il faut reconnaître d'ailleurs que l'administration veille avec une paternelle sollicitude sur la santé des ouvriers qu'elle emploie.

La culture.

La partie inférieure de la vitrine est occupée par de nombreux échantillons de tabac en feuilles desséchées. Chaque paquet porte le nom du département d'où il provient. L'Algérie y figure également; nous avons même la culture des colons et celle des Arabes. On y voit encore des capsules à graines et les produits d'hybridations diverses. Ces départements ont leurs spécialités. Ainsi, le Lot donne un tabac très-corsé, très-épais, employé pour la fabrication du tabac à priser, et il en est de même du Nord; dans le Pas-de-Calais, au contraire, et en Alsace on obtient des feuilles fines et légères destinées à la fabrication des cigares et du tabac à pipe (*scaferlaty*). La culture indigène, qui est en progrès, absorbe 20 000 hectares de bonnes terres! Elle a fourni en 1860 plus de 24 millions de kilogrammes de tabac. Malgré les grands bénéfices que l'État réalise, cette culture n'est lucrative qu'entre les mains de petits fermiers qui emploient à ce travail leurs femmes et leurs enfants, et ne tiennent pas compte du temps qu'elle exige. « S'il fallait, écrit M. Schlœsing, qu'un propriétaire payât toutes les journées que représentent les soins à donner à un hectare de tabac, pendant et après la récolte, nous doutons qu'il pût réaliser un bénéfice convenable. »

La fabrication.

Les parties supérieures de la vitrine sont occupées par les produits manufacturés. Sur une des faces principales sont les cigares et les cigarettes; à gauche, les cigares qui proviennent des fabriques départementales; à droite les produits en Havane fabriqués en France par la manufacture de Reuilly; au milieu, les importations de la Havane et de Manille, tout ce qui s'est fait de plus cher jusqu'ici et de mieux, je suppose, en ce genre, savoir : les *flor-fina* à 50 centimes, les *cazadores* à 60, les *emperatrices* à 75, les *imperiales* à 1 franc, les *napoleones* à 1 fr. 50. Sur la face opposée, nous avons le tabac à priser, ou *râpé;* les tabacs à mâcher en carotte, en gros rôles, en rôles menu-filés et les tabacs de pipe ou *scaferlatys* : scaferlatys supérieurs dits *étrangers*, à 12 fr. le kilog., lesquels sont composés uniquement de l'un ou de l'autre de ces tabacs : Maryland, Varinas, Latakié, Levant, etc.... Scaferlatys ordinaires à 10 fr., scaferlatys à prix réduits pour les armées de terre et de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mer et pour les départements frontières. Cette dernière réduction a pour but de mettre la Régie en état de soutenir la rude concurrence des contrebandiers qui, tout en vendant des tabacs belges, allemands, espagnols, etc., à des prix très-modérés, n'en réalisent pas moins de fort beaux bénéfices. Du reste, l'État n'en donne aux départements frontières que pour leur argent : le tabac qu'il leur vend à prix réduits est de qualité inférieure.

Le tabac à priser se fait avec des feuilles corsées comme celles du Lot et du Nord. Il y entre 40 pour 100 de produits exotiques. On mouille les feuilles avec de l'eau salée, on les hache, on les entasse par masses de 40 à 50 mille kilogrammes, on les laisse fermenter pendant quatre mois, on les pulvérise; c'est alors du *râpé sec*. Ce râpé sec manque de *montant*. On l'arrose d'eau salée; c'est alors un *râpé parfait*. On en forme des tas de 30 000 kilogrammes qu'on laisse fermenter pendant 9 à 12 mois dans le cours desquels on le transvase 2 ou 3 fois. Enfin on l'étale par couches horizontales. Un mois ou six semaines après, on le mélange, on le tamise, et on le met en tonneau. C'est fini.

La fabrication du tabac à mâcher est plus simple. Les *carottes* sont des cylindres formés de feuilles fortement pressées et qu'on entoure d'une ficelle. Les *rôles* sont de véritables cordes en tabac. Le *gros rôle* est composé de feuilles disposées longitudinalement et enveloppées par une feuille choisie qui porte le nom de *robe*. L'atelier des gros rôles est presque une corderie.

Le tabac de pipe ordinaire se compose d'un grand nombre de variétés de tabac. On assouplit les feuilles en les mouillant d'eau salée, on enlève les grosses côtes, on hache le reste, on le torréfie, on le sèche, on le met en masses, et une quinzaine de jours après on l'empaquette.

Les cigares se composent de trois parties : l'intérieur ou *tripe*, assemblage de morceaux de feuilles disposées longitudinalement; la *sous-cape*, morceau de tabac plus grand qui enveloppe la tripe; et la *robe* qui s'enroule en spirale autour du cigare et en ferme hermétiquement la surface. On fait en France les cigares de 5, de 10, et de 15 centimes; la fabrication de ceux-ci forme la spécialité de la manufacture de Reuilly. On se fera une idée de l'extension qu'a prise la consommation des cigares par ce fait que la manufacture de Paris, qui emploie aujourd'hui 1500 cigarières, en avait à peine 150 il y a 15 ans.

Les produits.

L'usage du tabac en poudre n'a pas de très-grands inconvénients, surtout depuis que par les procédés actuels de fabrication on le dépouille d'une partie de sa nicotine. Son action est purement locale : il augmente la sécrétion nasale, émousse la sensibilité de la pituitaire, rougit odieusement les lèvres, les ailes du nez, les yeux; mais c'est tout ce qu'on peut lui reprocher.

C'est bien différent pour le tabac à mâcher, surtout quand on en use à jeun. Les jouissances qu'il procure s'achètent parfois au prix d'ulcères simples ou cancéreux de l'estomac. Malebranche qui, dans les dernières années de sa vie, avait contracté l'habitude de chiquer, mourut d'un cancer de l'estomac; Petit-Radel pour la même cause a succombé à un cancer du pylore. Cette manière d'en finir n'est pas très-rare parmi les matelots.

Quant au tabac à fumer, la liste des méfaits qu'on lui impute est bien autrement longue. Pris avec excès, il provoque et entretient une soif plus ou moins vive, détruit l'appétit, rend les digestions laborieuses, rougit et tuméfie les gencives et les lèvres, altère les dents, et Toirac, dentiste distingué, disait que l'abus du tabac à fumer suffisait à défrayer son art. On met de plus sur le compte de ce tabac des pharyngites chroniques, nombre d'amauroses et le cancer des lèvres qui, paraît-il, n'atteint presque que les fumeurs. Qu'à la longue, il affaiblisse les sens, l'esprit, la mémoire; cela ne paraît pas douteux. Certains y voient de plus une cause d'ataxie locomotrice, et d'épilepsie; on cite un jeune étudiant, conduit par l'ivresse permanente du tabac à l'état d'idiotie épileptique. La substitution du cigare à la pipe qui passe pour un progrès de l'élégance n'est pas heureuse au point de vue de l'hygiène, puisque, à moins que le cigare ne soit pas mis directement en contact avec les muqueuses, ce mode d'emploi du tabac réunit les effets de la chique et de la pipe.

Maintenant vous êtes en mesure de faire un choix. Râpé, scaferlati, cigare ou carotte, pour lequel le cœur vous en dit-il?

Les laines mérinos.

Une exposition plus satisfaisante, et qui l'est même tout à fait, est celle des produits de nos bergeries; les spécimens en sont nombreux, et il y en a d'admirables.

La première mention revient au célèbre troupeau mérinos extrafin de Naz (arrondissement de Gex) qui est la propriété de M. le général baron Girod, de l'Ain. Provenant de la bergerie d'un ancien intendant des gardes du corps du roi d'Espagne, ce troupeau compte plus de soixante-sept années d'existence pendant lesquelles il s'est constamment reproduit en lui-même, c'est-à-dire sans aucun étalon étranger. Il a fourni à divers pays de nombreux animaux de reproduction mâles et femelles. Sa laine se distingue par la force et l'élasticité autant que par la finesse et la douceur. La race est de moyenne taille et prospère sur de maigres pâturages.

Outre sa valeur intrinsèque, cette vitrine est intéressante en ce qu'elle nous montre les purs produits de la race qui, il y a juste un siècle, a servi de modèle au créateur de nos races indigènes de mérinos.

On sait que les animaux sauvages ont deux espèces de poils : le poil soyeux et le poil laineux. La domesticité peut leur faire perdre l'un ou l'autre. Dans le mérinos le poil laineux subsiste seul.

Or, il y a un siècle (1766) nous tirions toutes nos laines fines d'Espagne. Le gouvernement français voulant s'affranchir de ce tribu, s'adressa à Daubenton. Le problème était celui-ci : obtenir, avec les races françaises, une laine aussi belle que celle des mérinos d'Espagne.

Daubenton commença par faire venir des béliers du Roussillon, province qui confinant à l'Espagne, a avec elle des affinités de climat. Il unit ces béliers avec les brebis de Bourgogne. Voici les résultats qu'il obtint :

Les béliers du Roussillon avaient une laine longue de six pouces et les brebis de Bourgogne une laine longue de trois pouces. Daubenton obtint à la première génération une longueur de cinq pouces, à la deuxième une longueur de six pouces et ainsi de suite. Au bout de sept ou huit générations il avait obtenu vingt-huit pouces de longueur.

La toison du premier bélier reproducteur pesait deux livres. La toison de ceux qui suivirent fût de six livres, puis de huit, puis de dix et enfin de douze. La finesse suivit la même progression.

La laine pure est celle qui n'a plus du tout de poils soyeux ou de *jarres*. A la quatrième génération, Daubenton avait purgé ses produits de tout poil soyeux, il n'avait plus que des moutons à laine pure. Il avait donc réussi à leur donner les qualités des mérinos espagnols, c'est-à-dire une laine à la fois longue, abondante, fine et pure.

Les produits des troupeaux de Rambouillet, de Mauchamp, de Beaulieu, de la race électorale croisée Rambouillet et Gevroles, des dishley-mérinos, permettent d'apprécier combien a été fécond le grand exemple donné par Daubenton. La laine soyeuse du troupeau de Mauchamp est exposée par le fils du créateur M. Graux. M. Godin aîné de Châtillon sur Seine nous montre les toisons de la race croisée Rambouillet et Gevroles; il entretient 1500 bêtes sur 210 hectares, les béliers et les brebis, élevés en grand nombre sont vendus en France et à l'étranger et jusqu'en Australie pour la reproduction.

Le lin et le chanvre.

Nous avons à constater ici d'heureux progrès de la mécanique. Au grand profit de l'hygiène et du travail, le rouissage et le teillage mécaniques de ces deux textiles tendent à prévaloir. Par teillage on entend l'opération qui consiste à broyer le lin et le chanvre pour séparer l'écorce filamenteuse de la substance ligneuse qui forme le centre des tiges.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MM. Léoni et Coblenz, propriétaires de la belle usine de Vaugenlieu vont plus loin encore dans cette voie; ils opèrent le teillage mécanique sans rouissage.

Les bottes provenant de la récolte sont d'abord débarrassées de leurs racines au moyen d'une machine spéciale. Ensuite on les sèche dans une étuve, puis on les soumet à l'action successive de deux broyeuses qui en détachent les filaments. Le reste, la partie ligneuse, les *chènevottes*, comme on dit, est brûlé dans les foyers des chaudières et l'usine n'emploie pas d'autre combustible. Enfin les parties filamenteuses passent dans une machine composée de deux tambours en tôle horizontaux faisant 250 tours par minute et dont les surfaces sont munies de lames de diverses formes et dirigées en divers sens de façon à produire un triage, un peignage et une division de fibres. C'est quelque chose d'analogue à la machine de Philippe et Girard. Il ne reste plus qu'à soumettre ces fibres à l'action de la presse hydraulique et à en former des ballots pour l'expédition.



CRÈCHE SAINTE-MARIE (Extérieur). — Dessin de M. Weber.

Le coton indigène.

La guerre civile des Etats-Unis privant l'Europe de coton, on avait cherché à remplacer cette substance par divers textiles, et les progrès rapides qu'ont fait dans ces dernières années la préparation et la fabrication du chanvre et du lin n'ont pas d'autre cause.

On avait entrepris aussi d'introduire la culture du coton en diverses parties de l'Europe et en France même. Quoique ces essais aient aujourd'hui perdu beaucoup de leur importance, ils n'ont pas cessé d'être intéressants. Jetons donc un coup d'œil sur l'exposition de M. J. Hortolès, pépiniériste à Montpellier, où sont réunies des capsules de coton récolté sur les bords de la Méditerranée, dans les sables brûlants de Pérols qui paraissent favorables à ce genre de culture. L'exposant nous apprend que les capsules sont complétement ouvertes dès le mois de septembre, et qu'ainsi la récolte peut être opérée avant les pluies d'automne. Il se fonde sur une expérience de trois années. Cette année même il



CRÈCHE SAINTE-MARIE (Pouponnière). — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



GALERIE DES PRODUITS AGRICOLES. — Dessin de M. Gaildrau.



GALERIE DES CUIRS ET DES PEAUX. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

a semé un demi hectare dans les anciens marais de Vic, aujourd'hui desséchés et dans les sables déjà nommés.

La soie.

A voir tant de vitrines pleines des précieux produits des bombyx : ces cocons dans les brins et ces cocons enfilés en chapelets immenses, ces *flottes* de soie grége et ces nuages de soie cardée, et cette bourre de soie, et tous les produits que la filature, le tissage et la teinture savent en tirer, et tant de succédanés du ver du mûrier, celui du ricin, celui de l'ailante, etc.; à voir de si nombreuses sources de richesses et tant de richesses réelles, qui penserait que nous sommes en présence d'une industrie en détresse, assaillie par un fléau qui jusqu'ici a défié tous les efforts de l'art et de la science!

La ferme impériale de Vincennes et M. Guérin Meneville nous exhibent les ressources possibles de l'avenir : le *bombyx-yama-mai* ou ver à soie du Japon dont le premier cocon fut obtenu en France en 1861 ; le magnifique *bombyx atlas*, né à Paris et qui vient de l'Hymalaya; l'énorme *tussah* ou *bombyx mylitta* qui jusqu'à présent n'a pu se reproduire chez nous, son éducation s'étant trop prolongée en automne; le ver du chêne de l'Hymalaya, *bombyx Roylei*, essayé à Vincennes en 1864, et dont l'éclosion trop tardive a également fait manquer l'expérience; le ver du chêne, *bombyx polyphemus*, essayé depuis quatre ans; le ver du prunier, *bombyx cecropia*, essayé depuis bien plus longtemps, et toujours sans succès. Il ne faut pas que ces difficultés et ces échecs découragent les expérimentateurs. Le ver à soie du chêne que nous n'avons pu encore nous approprier est élevé à Boston sur une grande échelle par M. Trouvelot.

M. Chabot fils, de Lyon, a une exposition très-riche et très-variée. M. Camille Personnat, de Laval, nous montre tout ce qu'on peut faire avec la soie cardée du ver de l'ailante. Mlle Bruno Broski a envoyé du château de Saint-Selve, près Bordeaux, des cocons et de la soie grége d'une blancheur et d'un éclat de neige. De sa vitrine à celle de Mlle C. Dagincourt, de Saint-Amand (Cher), le contraste est complet; nous avons ici en effet les produits de l'éducation d'une race de vers moricauds, éducation conduite de 1863 à 1866. L'envoi de Mme veuve Durival, de Romorantin (Cher), mérite également une mention, ne serait-ce que pour honorer l'initiative de l'exposante par qui la sériciculture a été introduite il y a 25 ans en Sologne, où Mme Durival est encore seule à l'exercer.

Il est un humble produit à l'égard duquel quelques mots d'explication ne seront pas inutiles. C'est la bourre de soie, résidu du dévidage et du moulinage. On croit communément qu'elle n'entre que dans la composition des étoffes les plus inférieures, dans la bonneterie et la passementerie; c'est une erreur. Tous les foulards en sont faits, elle forme la matière première de l'article Roubaix; on fait avec elle la trame à satin, article d'Amiens, et la chaîne du drap de Castres. Tout le cordonnet en provient. Enfin nous citerons comme application digne d'intérêt la soie à voile dont l'essai a été fait durant ces dernières années dans la navigation, et qui paraît compenser par l'avantage d'une solidité supérieure et d'une grande légèreté, l'élévation du prix résultant de l'emploi d'une telle matière à un tel usage. La bourre de soie filée porte dans le commerce le nom de *fantaisie*.

La pâte à papier.

La consommation sans cesse croissante du papier a amené une pénurie de matières premières dont tous les fabricants se plaignent. Ajoutons que la qualité des chiffons devient de jour en jour moins propre aux grands ouvrages typographiques. La disette est telle que certains industriels anglais ont proposé au pacha d'Égypte de lui acheter pour les convertir en pâte, les bandelettes de toutes les momies que renferment les sarcophages de ce pays. Cette conversion a d'ailleurs été essayée à Londres en 1847 et on a fabriqué ainsi des cartons d'une qualité remarquable. D'après les calculs de ces spéculateurs, les tombeaux égyptiens renferment au moins 20 millions de quintaux métriques de tissus. Il paraît qu'il y a là un bénéfice considérable à faire.

Espérons avec M. Decaisne qu'une aussi monstrueuse profanation n'aura pas lieu. Mais le meilleur moyen de l'empêcher est probablement de découvrir de nouvelles matières propres à la fabrication du papier. Depuis longtemps, les inventeurs se sont mis à cette recherche, et nous avons sous les yeux la preuve que leurs travaux n'ont pas été stériles.

M. Caminade, à Orléans, emprunte ses matières premières à la racine de luzerne. Sa vitrine nous montre la racine naturelle — ouverte — désagrégée — désagrégée et blanchie — désagrégée et teinte sans blanchiment — la pâte qu'on en obtient — la même pâte blanchie — et enfin différents échantillons de papier.

M. Aug. Delaye, à Crepols (Drôme), s'adresse au bois. D'après lui, le bois seul peut résoudre la question. Il expose des pâtes tirées de différentes essences, et les papiers de qualités très-variées qui en sont faits.

Mais rien n'est plus curieux, sous ce rapport, que la vitrine de M. Eug. Pavy fabricant à Saint-Denis et dans la Côte-d'Or. Elle ne paye pas de mine, il faut l'avouer, mais elle intéressera tous ceux qui se rendront compte de ce qu'elle renferme. China-grass, riz, pailles de blé, d'avoine et de seigle, betterave, tiges de moutarde, de colza et d'œillette, roseaux, écorce d'orme, fumier, détritus végétaux : de tout cela et d'autres choses encore, il tire des pâtes et des papiers de toutes sortes sans compter que la désagrégation chimique des végétaux sur lesquels il opère lui fournit un engrais par-dessus le marché.

Divers.

Pour mémoire nous citons de magnifiques collections de graines pour semences, de beaux échantillons de houblons, et toute la flore fourragère y compris le brome de Schrader, et toute la flore forestière, et l'herboristerie et les produits des huileries, des féculeries, etc.... Mme Émile Léon de Sainte-Croix, près Bayonne, expose sous verre une plante grimpante originaire de la Martinique et qui sert d'éponge, ce qui lui a valu le nom vulgaire de torchon. Cette éponge végétale aurait été acclimatée par l'exposante dans la contrée qu'elle habite.

Force poudres insecticides offertes à l'agriculture. L'agriculture, en effet, n'a pas d'ennemi plus sérieux que l'insecte. Trois cent mille espèces de bestioles nous assiégent jour et nuit, et dès que notre surveillance se relâche, envahissent nos champs, nos greniers, nos chantiers, nos demeures, ne s'arrêtant, si l'on n'y met obstacle, que lorsqu'il ne reste plus rien à détruire.

Peaux et cuirs.

Après les produits agricoles viennent les cuirs et les peaux, mais comme une autre salle encore, placée un peu plus loin sur la route que nous suivons, leur est également consacrée, nous attendrons, pour en parler, que nous ayons pu en embrasser l'ensemble.

Mentionnons toutefois les produits remarquables de M. Henri Reeg, sellier à Paris.

On sait que notre sellerie n'emploie que des peaux de cochon d'origine anglaise, préférées à cause de leur souplesse et de leur couleur foncée. Or, l'exposition de M. Reeg nous prouve qu'il a su donner ces qualités aux cuirs préparés par lui. Nous lui devrons donc d'être affranchis d'un tribut plus humiliant encore pour notre industrie qu'onéreux pour notre bourse.

VICTOR MEUNIER.

VI

Les logements d'ouvriers et la Commission d'encouragement.

Les francs-tireurs des Vosges ont été reçus, comme nous l'avons dit, dans les logements que la Commission d'encouragement a fait construire à l'avenue Rapp, à la porte même de l'Exposition, pour y donner l'hospitalité aux ouvriers délégués des départements. Ces

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

logements, qui contiennent 625 lits, ont été édifiés sur un terrain concédé gracieusement par la ville de Paris à la Commission d'encouragement pour les études des ouvriers, et que celle-ci ne rendra pas de sitôt à la ville, je l'espère, en ayant un bon emploi, même après la clôture de l'Exposition.

Les bâtiments, dont notre dessin de la dernière page représente la façade extérieure, sont divisés en chambrées de deux et de quatre lits. Généralement, les ouvriers venant en troupe préfèrent les chambres à quatre lits : les chambres à deux lits sont réservées pour les ménages.

Une allée centrale traverse les quatre rangées de baraquements parallèles, que des chemins sablés séparent. Des mottes de terre déjà couvertes de gazon, et où les fleurs pousseront bientôt, bordent les intervalles d'une porte à l'autre. Tout cela est propre, et presque coquet. L'eau et le gaz sont partout prodigués. A côté de chaque lit sont le pot à l'eau, la cuvette et une chaise. Bien entendu que le linge est renouvelé toutes les fois que le lit change d'hôtes.

La preuve que la Commission d'encouragement exerce libéralement l'hospitalité internationale, c'est que 112 lits sont retenus pour les ouvriers anglais, du commencement à la fin de l'Exposition. Dans ce quartier, les fenêtres sont déjà pourvues de rideaux.

Outre les logements de l'avenue Rapp, la Commission d'encouragement, par une convention avec les Lits militaires, s'est assuré la disposition de 5000 couchettes, qui ne lui suffiront pas, pour peu que cela continue.

Vous souvenez-vous du restaurant Omnibus, que la Commission d'encouragement a fait construire au Champ de Mars, en face de de l'École militaire? On disait, quand j'en ai parlé, que ce grand buffet populaire ne serait jamais rempli. Eh bien! savez-vous jusqu'où est allée sa recette quotidienne? Jusqu'à 10500 fr. avec des repas dont le plus cher n'a pas coûté 1 fr. 75 c. Le concessionnaire, débordé par l'encombrement, n'a pu l'autre jour se tirer d'embarras qu'en affichant sur ses portes, comme sur un omnibus, le mot : *Complet*. Le rire a désarmé le mécontentement. Il était temps ; et il fallait être en France, où la plaisanterie est vite saisie et réussit toujours.

Donc, la Commission d'encouragement a fait pour le logement ce qu'elle avait fait pour la nourriture à bon marché. Ici comme là, on devra dire souvent : *Complet*, pendant les mois qui vont suivre. Mais la Commission a fait son possible pour échelonner les arrivages.

A force de persistance et de ténacité, elle a obtenu des compagnies de chemins de fer une réduction de 50 pour 100 pour les délégués de département, voyageant en dehors des trains de plaisir. Elle n'a rien pu obtenir de la Commission impériale, cette autre puissance, au delà d'une souscription de 40000 francs.

Notre respectable et cher président, M. Devinck, peut dire si nous, ses dévoués collaborateurs, nous nous sommes épargnés à la peine. Et à quel dur métier nous a soumis cet homme cruel, infatigable au bien, et dont aucun travail ne peut mâter les ardeurs généreuses, — qui le saura si nous ne nous plaignons?

Et vous verrez qu'il fera tant, que nous ne rendrons pas à la ville de Paris les terrains qu'elle nous a concédés, et que nous garderons, n'est-ce pas, monsieur Devinck, si nous trouvons encore du bien à faire.

Songez donc! il nous faut amortir les frais d'établissement, pendant la période de l'Exposition, et faire payer en conséquence 1 franc 25 centimes par coucher, quand nous pourrions, sans ces frais maudits, donner pour 40 centimes un logement qu'on ne pourrait pas ailleurs trouver pour 2 francs.

Voici donc notre rôle tout tracé après l'Exposition. Nous donnerons à loger à 40 centimes, peut-être à moins. Et vous verrez que M. Devinck ne laissera pas M. le préfet de la Seine tranquille, que celui-ci n'ait consenti à renouveler le bail gratuit de ses terrains.

Je vous laisse à penser si M. Devinck fera grâce, dans ce cas, à ses collaborateurs?

Nous ferons, ma foi! concurrence à l'Empereur qui commandite des maisons d'ouvriers; et l'on verra bien jusqu'où ira cette émulation irrévérencieuse.

Et la question des délégations ouvrières dans laquelle il nous faut encore suivre notre insatiable président! j'en parlerais volontiers, si je ne craignais de toucher à la politique autrement que par badinage. Mais rien ne m'empêchera de dire que nos ouvriers sont les véritables zouaves de l'industrie; indisciplinés quand leur chef est mauvais; dévoués, quand il est bon.

Je voudrais que la Commission d'encouragement pour les études des ouvriers pût recevoir, pendant que les étrangers sont à Paris, un échantillon de toutes nos populations départementales, comme elle a reçu les Francs tireurs des Vosges. Il me semble que cela n'aurait pas mauvais air, même aux yeux des Prussiens. Qu'en pense M. Devinck et les comités départementaux? Il y aurait là, pour la Commission impériale, un certain supplément de recettes.

Fr. Ducuing.

CHRONIQUE.

Les tambours battent aux champs ; le temps est superbe, un véritable soleil impérial; les boulevards sont pavoisés : le Czar traverse la bonne ville de Paris ; le cortége est splendide.

Quelle foule, bon dieu! quelle foule! Est-il possible que Paris donne à respirer à tant de poitrines, dans cette inévitable atmosphère de poussière que le soleil colore comme un nuage d'or ?

Le Champ de Mars n'a pas perdu un seul visiteur pendant ce jour mémorable, et pourtant la foule est partout : à la gare du Nord, au Carrousel, partout où le Czar doit passer.

Les Américains, dans leur fierté républicaine, souriront peut-être du chaud accueil que Paris fait aux souverains. Est-il bien sûr que New-Yorck accueillerait le Czar plus froidement que Paris, si le Czar débarquait à New-Yorck? Nous avons de bonnes raisons de croire le contraire, et les documents ne nous manqueraient pas pour justifier cette présomption. Qu'on se souvienne des toasts portés à Moscou par les Américains!

D'ailleurs, nous sommes ainsi faits dans notre vieille Europe : nous sommes par habitude un peu iconolâtres ; et nous aimons assez à personnifier les choses dans les hommes qui les représentent. Nous acclamons la Russie dans son souverain. Les Russes parlent notre langue avec un accent qui ne nous déplaît pas ; et n'était la Pologne qui nous sépare, nous voisinerions volontiers avec eux. Ils nous enlèvent bien par-ci par-là quelques artistes préférés ; ou, comme du temps de Pierre le Grand, quelques ouvriers professionnels. Il y a même ceci de remarquable, c'est que ni artistes ni ouvriers ne perdent leur marque de fabrique, leur génie artistique ou industriel, en passant le Volga, ce qui arrive presque toujours, lorsqu'ils passent la Manche ou le Rhin. De telle sorte que la Russie peut être considérée comme la France du Nord ; et voilà pourquoi nous nous traitons, de Russes à Français, comme des compatriotes.

Je cherche, auprès des Américains, une excuse aux acclamations dont Paris a salué l'arrivée de l'empereur de toutes les Russies, et aux fêtes que notre édilité lui prépare.

Les deux empereurs en grand uniforme, — la tenue militaire est d'étiquette en Russie, et le czar, tout autocrate qu'il est, n'oserait s'en affranchir à l'étranger, — ont traversé les boulevards aux acclamations d'une foule compacte. Il y avait de tous les pays dans cette foule ; mais je parie bien qu'on n'y aurait pas trouvé un Polonais.

C'était bien la peine, me disais-je, que les rois de la Sainte-Alliance aient fait une coalition en 1814 pour se donner le luxe de voir Paris. S'ils veulent être acclamés par le peuple en liesse, et rayonner dans leur gloire impériale devant des visages satisfaits, ils n'ont qu'à venir en grande pompe, en laissant leurs armées à la porte. Cette invasion leur sera plus facile, et plus agréable aussi, je l'espère. Il paraît que c'est ce que va faire le roi de Prusse, à l'exemple du czar ; et comme lui, il sera le bienvenu.

L'empereur des Français a installé son frère de Russie au palais de l'Élysée. Il y a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

déjà, paraît-il, entente cordiale entre les deux souverains. Dieu le veuille ! et Noël !

Jadis, s'il faut en croire les Contes de Voltaire, les rois découronnés se donnaient rendez-vous à Venise : c'est à Paris aujourd'hui que se donnent rendez-vous les monarques tout-puissants. Les temps sont changés et les lieux aussi.

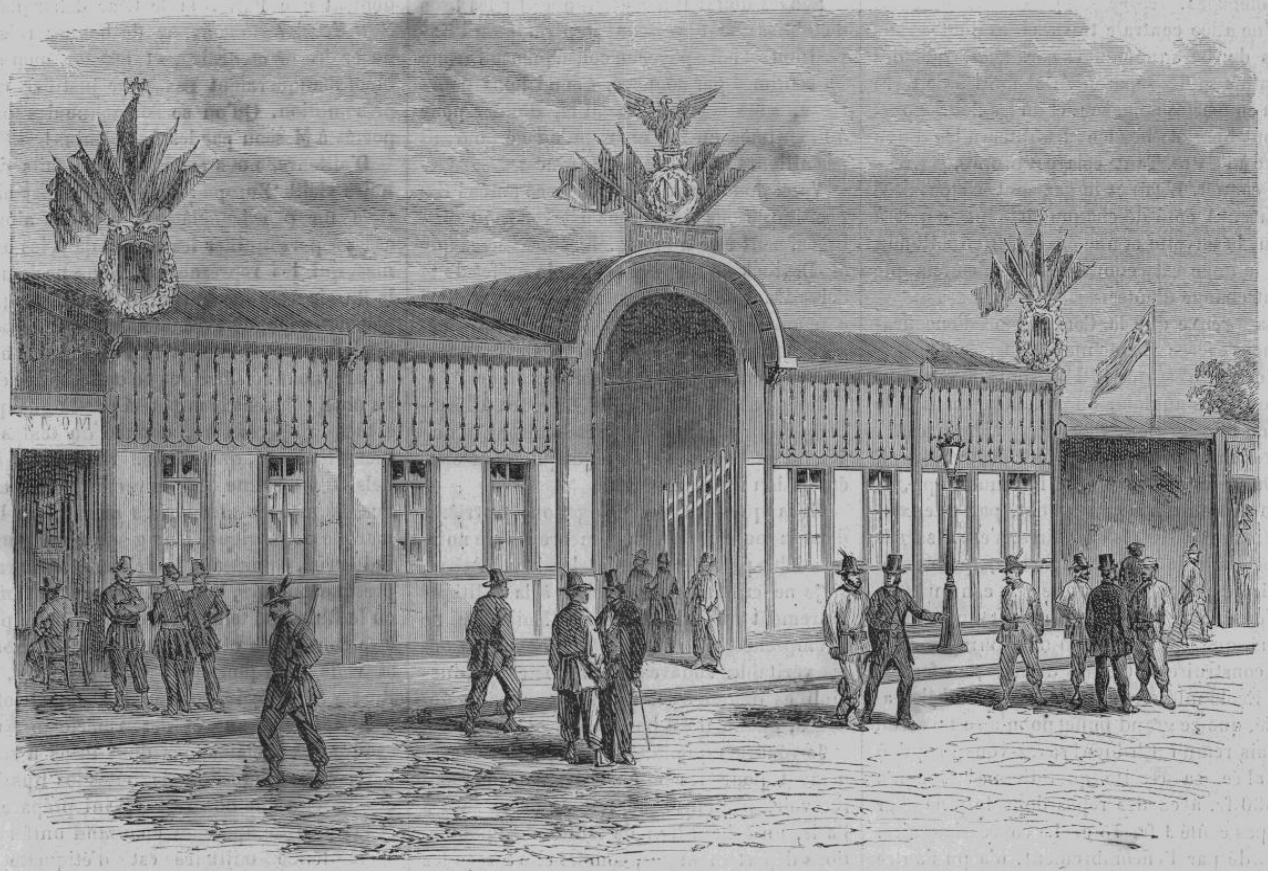
Paris est bien désormais la vraie capitale de l'Europe, suivant le baptême que lui donnait l'autre jour le *Times* dans un article remarqué. Nous devons donc faire dignement les honneurs de chez nous, d'autant que le bénéfice dépassera probablement la dépense.

Nous ne trouverons pas mauvais, d'ailleurs, que les souverains gardent leur casque, si cela devait les compromettre aux yeux de leurs peuples de le déposer. Je ne parle pas des décorations ; car, il paraît qu'un prince royal peut sortir sans ses décorations à Berlin, puisqu'il ne se croit pas obligé, par étiquette, de les porter à Paris.

Rien ne s'oppose non plus à ce que les princes commencent leur visite à l'Exposition par la section de leur pays ; je m'imagine pourtant que leurs peuples ne seraient pas bien scandalisés, s'ils adoptaient un autre itinéraire.

Qu'un prince s'arrête avec complaisance devant le gros canon prussien, comme s'il le voyait pour la première fois, cela ne diminue en rien la haute opinion qu'il nous a donnée de lui à Sadowa.

Je ne veux pas risquer de parler des Dieux comme Sosie ; et craignant que ma langue de



LOGEMENTS D'OUVRIERS DANS L'AVENUE RAPP : LES FRANCS-TIREURS DES VOSGES. — Dessin de M. Gaildrau.

Parisien ne lâche quelque irrévérence, je me hâte de fuir ces latitudes olympiennes.

Ce que Corneille fait dire de Rome à certain consul présomptueux, le Champ de Mars pourrait le dire de Paris :

Rome n'est plus dans Rome : elle est toute où je suis.

Que beaucoup d'étrangers, même princes ou rois, aient pris l'Exposition pour prétexte de leur visite à Paris, cela est certain. Mais combien plus grand est le nombre de ceux pour qui l'Exposition est vraiment le but du voyage !

Il y a au Champ de Mars des choses merveilleuses, qu'une vie d'homme ne suffirait pas à explorer, s'il fallait aller les chercher aux lieux de leur provenance. En quelques jours, les visiteurs du Champ de Mars font leur tour du monde, plus complet qu'ils ne le feraient autrement en beaucoup d'années. Cela donne au Champ de Mars un attrait irrésistible auquel personne n'échappe, même les Anglais, ces juifs errants qui traversent incessamment le globe, une valise en main.

Il y a dans le Champ de Mars comme une pénétration intime de peuples à peuples, qui ne peut manquer de porter ses fruits dans l'avenir. Combien de récits commenceront ainsi dans quelques années : *C'était du temps de la grande Exposition*. Ce grand événement marquera une date certaine dans la mémoire des hommes, et y laissera une trace ineffaçable. L'arrivée du czar ne sera qu'un des mille épisodes de cette vaste épopée des peuples.

FR. DUCUING.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

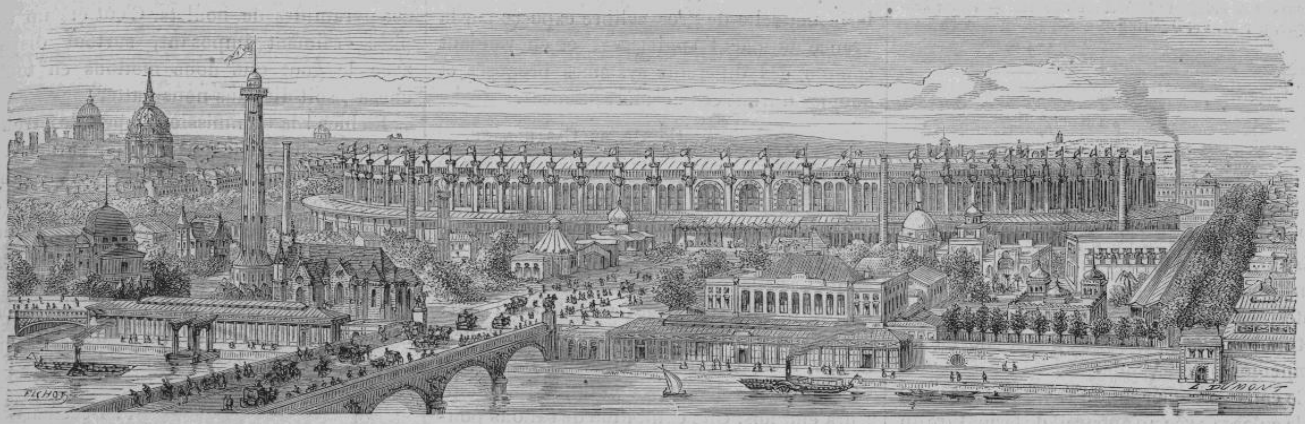
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

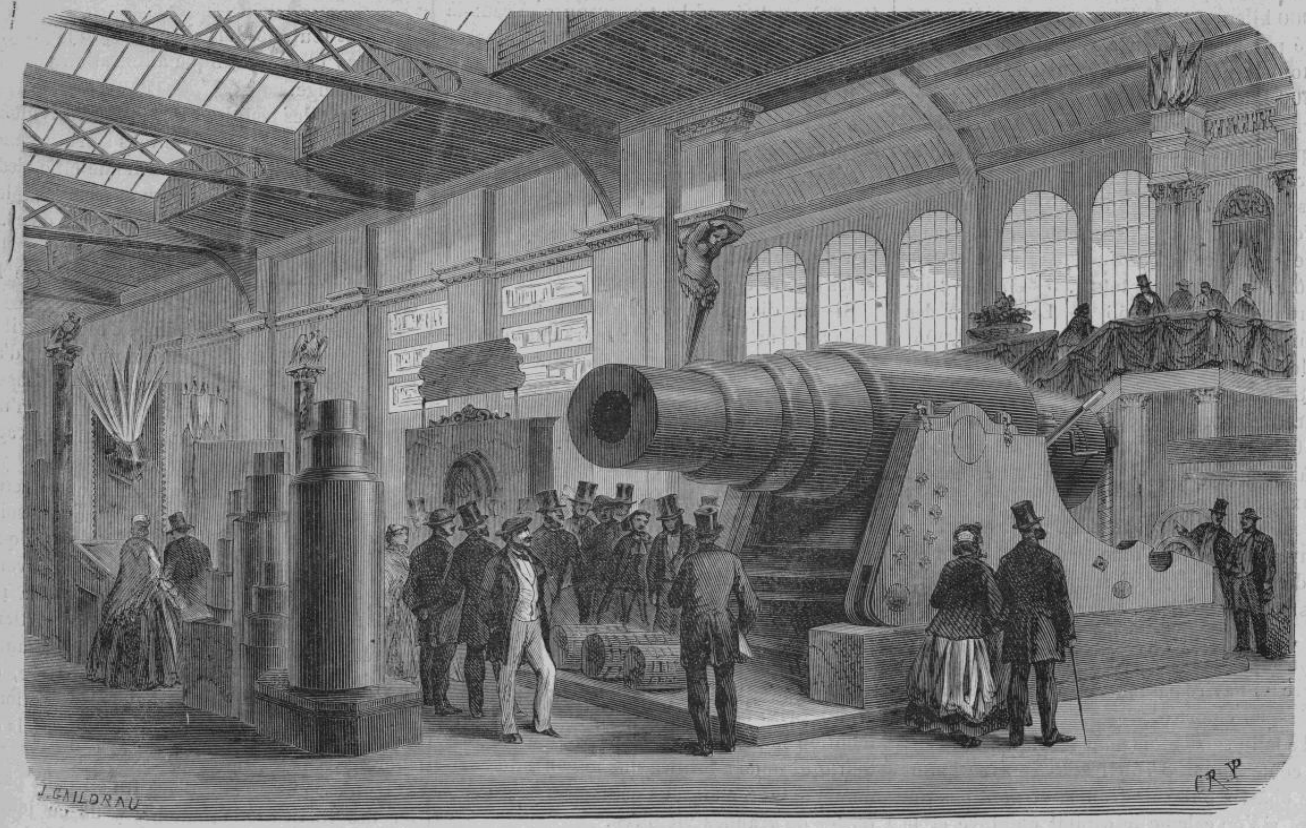
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS:
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international
COMITÉ DE RÉDACTION
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membre du Jury international.



LE CANON PRUSSIEN. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 12e LIVRAISON,

8 juin 1867.

I. *Le Canon prussien*, par M. de Castellane. — II. *Les Beaux Arts de Belgique*, par M. Octave Lacroix. — III. *L'Algérie*, par M. le docteur Warnier. — IV. *Le Guerrier japonais*, par M. Chirac. — V. *Le cinquième groupe : Arts chimiques et Métallurgie*, par M. Victor Meunier. — VI. *Les Appareils d'éclairage en bronze de M. Schlossmacher*, par M. Chirac. — VII. *Le Napoléon mourant de Vela*, par M. Octave Lacroix. — VIII. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

Le canon Krupp.

Parmi les produits exposés par les aciéries d'Essen, appartenant à M. Krupp, le canon monstre que représente notre dessin, est incontestablement l'un des plus curieux, et justifie par son poids et sa masse énorme les étonnements de la foule.

Ce canon en acier fondu rayé, se chargeant par la culasse avec un appareil de fermeture du système Krupp, est placé sur un affût en acier fondu pesant 15 000 kilog., qui doit reposer lui-même sur un châssis tournant du poids de 25 000 kilog. (l'exiguité de l'emplacement n'a pas permis de l'exposer). Il pèse, avec les frettes d'acier qui l'entourent en double et triple couche, à la chambre et à la bouche, 50 000 kilog. Le canon proprement dit a été forgé par un marteau à vapeur du poids de 50 tonnes dans un lingot d'acier fondu de 42 500 kilog. Après le forgeage, le forage et tournage, la pièce était réduite à 20 000 kilog. Le poids des frettes en acier forgé ajouté pour le renforcer, étant de 30 000 kilog., l'ensemble est bien de 50 000 kilogrammes.

Voici les principales proportions de cette pièce, destinée à l'armement d'une batterie de côte. — Longueur totale, 5 m 340. — Diamètre de l'arme, 0.356. — Le nombre des rayures est de 40.—Leur profondeur, 0,004. La longueur du pas des rayures de 24 m 892 et 28 m 466.—Elle lance des projectiles pleins et creux en acier fondu du poids de 550 kil. et 500 kilog., avec une charge de poudre de 50 à 55 kilog. qui varie pour les projectiles creux.

Des mécanismes ingénieux rendent la manœuvre facile avec l'aide seulement de un ou de deux artilleurs qui suffisent, à ce que le constructeur affirme, pour donner la direction, l'élévation et l'inclinaison avec assez de promptitude pour que l'on puisse poursuivre un navire passant à toute vapeur même à très-petite portée.

Il a fallu seize mois pour fabriquer ce géant qui coûte seul 393 750 francs et avec l'affût et le châssis 543 750 francs, et dont chaque coup, si l'on calcule le capital employé et le prix de la charge et des projectiles, revient à près de *quatre mille francs*.

Les compagnies de chemins de fer n'avaient pas de wagon assez solide pour le conduire à Paris, et l'on a dû construire une voiture spéciale en fer et en acier, portée sur douze roues et pesant 23 200 kilog.

Au point de vue de la fabrication industrielle et de la difficulté vaincue, le canon monstre de M. Krupp, malgré les objections qu'il soulève, est une œuvre remarquable dont nous reparlerons en examinant l'artillerie nouvelle de gros calibre exposée par la France et par l'Angleterre, et en rendant compte des différents systèmes proposés et adoptés durant ces dernières années.

Comte DE CASTELLANE.

Qu'il me soit permis de faire suivre de quelques réflexions les renseignements de M. de Castellane sur le canon de Krupp.

Que prouve un canon, si gros qu'il soit? Si c'est le mérite et la puissance de la fabrication, il est à déplorer que ce mérite et cette puissance ne soient pas appliqués à de meilleurs emplois. Une exhibition de canons pouvait avoir quelque apparence d'opportunité au début de l'Exposition; aujourd'hui que le roi de Prusse lui-même nous honore de sa visite bien accueillie, ces exhibitions ont perdu tout intérêt d'actualité.

On a prodigué partout les canons et les cloches au Champ de Mars, dans les sections étrangères. Puisqu'il est convenu que ceux-là se taisent, on devrait bien aussi imposer silence à celles-ci.

Il est à remarquer que les pays qui exposent les plus gros canons, exposent aussi les plus grosses cloches : je ne cherche pas à m'expliquer les causes de cette analogie. Tant il y a, que le son des cloches et des canons n'est supportable que de très-loin; et j'en conclus qu'il aurait fallu tenir les uns et les autres à distance.

Si les divers pays exposants ont voulu prouver, par la montre de leurs engins respectifs de destruction, qu'ils sont capables de faire la guerre, j'aurais voulu que cela fût tellement évident que la guerre devînt désormais impossible, devant une égalité de puissance destructive. Qui donc exposera une arme ou un fulminate assez perfectionnés pour avoir raison d'une armée de trois cent mille hommes en un quart d'heure! Il me semble que ce jour-là les hommes chercheraient un autre moyen que la guerre, de se mettre d'accord.

A ce point de vue, ni le canon de Krupp, ni même le fusil à aiguille, ne méritent le grand prix. Mais on leur doit à peine une mention honorable, au fusil à aiguille surtout, qui nous a prouvé que le génie du commandement n'était plus nécessaire pour remporter de grandes victoires.

Et nous aussi, nous avons des canons, et tout aussi gros que le canon de Krupp. Les avons-nous exposés? Il s'en est fallu de bien peu, à la vérité: mais enfin, nous ne les avons pas exposés.

Figurez-vous que l'amirauté avait eu le projet d'élever à l'entrée de l'Exposition un trophée de canons, tout aussi majestueux que le canon prussien. On aurait pris les plus gros engins de la flotte qu'on aurait dressés debout, en forme de colonnes, avec un soubassement d'affûts, et tout autour des pyramides de boulets. C'eût été un trophée vraiment imposant, surtout disposé avec le goût que nous mettons en toutes choses, soit dit sans nous flatter.

Eh bien ! la Commission impériale a trouvé quelques inconvénients à laisser édifier à la porte du Champ de Mars un pareil trophée d'art. Elle a pensé, non sans raison, que de pareils objets, étalés en pleine exposition pacifique, feraient venir de coupables pensées.

La voilà bien récompensée de sa discrétion! S'il y avait un grand prix à décerner aux canons, nous seuls ne concourrions pas. Est-ce juste?

F. DUCUING.

II

Les Beaux-Arts en Belgique.

Avant tout, je dois dire ici que j'éprouve une vive et sympathique admiration pour le peuple belge.

Il en est des peuples comme des individus : la plupart des grands hommes se sont tenus fort au-dessous de la belle taille de cinq pieds six pouces, et, pour être un grand peuple, j'estime qu'il n'est pas besoin du tout de couvrir de ses villes ou de ses villages beaucoup de myriamètres carrés sur la boule que le ciel a livrée à notre espèce.

La grandeur, c'est le génie, c'est l'activité, c'est le travail. C'est pourquoi une ruche d'abeilles ouvrières paraîtra toujours aux sages quelque chose de plus considérable qu'un troupeau de phoques, étendus sur le rivage et bâillant ou dormant au soleil.

Ne croyez donc pas, quand vous passerez la frontière française au nord, que ce soit, comme on dit, un *petit pays*, cette Belgique où vous entrez et qui se montre aussitôt à vous dans toutes les ressources et toute la richesse de son industrie. La Belgique se tient bravement et fermement entre les grands peuples, entre la France et l'Angleterre, et au niveau, elle aussi, de tous les perfectionnements et de tous les progrès matériels et moraux.

Ce n'est pas à cette place qu'on peut parler des institutions nationales de ce jeune État paisible et prospère ; mais (l'Exposition universelle en fournit de brillants témoignages), la science industrielle dans ses

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

diverses applications et les arts dans leurs variétés, se sont singulièrement développés et propagés en Belgique, où l'on semble avoir profité de tout bon exemple et recherché toute salutaire expérience.

Nous n'avons à traiter aujourd'hui que des beaux-arts. — L'exposition de peinture et de sculpture de la Belgique est située dans une des plus belles allées du Champ de Mars. Une statue équestre de Léopold Ier la désigne d'ailleurs au regard et à l'attention du visiteur.

Cette statue est remarquable, et ceux qui, un jour ou l'autre, ont vu le prince illustre qu'elle représente, l'y retrouvent au naturel. C'est bien la physionomie virile et forte du roi Léopold. La netteté de la pensée, la rectitude du jugement, un esprit pratique doublé d'une volonté arrêtée et précise, voilà ce que l'observateur découvrait sans peine sur son visage rude et sévère, et ce que l'artiste, M. Joseph Geefs a su rendre avec talent. Léopold Ier, qui fut un fondateur d'État dans toute la haute signification du mot, est un des hommes qui ont le plus et le mieux été de leur temps, c'est-à-dire qui en ont le plus et le mieux compris les aspirations et les tendances, et, suivant Schiller, être un homme de son temps, c'est « être du même coup un homme de l'avenir. »

Tous les genres de sujets sont familiers aux artistes belges, et les yeux, dès le seuil, rencontrent disséminés à droite et à gauche, en haut et en bas, des toiles historiques, des peintures religieuses, des paysages, des marines, et je ne sais combien de tableaux de



BELGIQUE. — SALLE DES BEAUX-ARTS. — Dessin de M. Aubrun.

chevalet, qui, je le crois du moins, sont pour nos voisins de Belgique l'objet d'une prédilection particulière. Leur inspiration s'y complaît visiblement, et leur verve s'y déploie. Un grand nombre de ces tableaux n'en sont pas à leur premier voyage en France, et plus d'un de nous se souvient de les avoir salués déjà dans nos expositions annuelles; mais qu'importe! on les revoit avec plaisir. Ce sont de belles connaissances.

Le public empressé se partage, et les goûts comme les opinions diffèrent un peu.

Deux grandes compositions de M. de Biefve attirent et retiennent longtemps les curieux. Ici, c'est la comtesse d'Egmont à genoux, les mains jointes et suppliantes et les yeux en larmes. On vient d'arrêter son mari. Sa douleur est profonde, mais l'espoir lui reste encore, et elle peut prier. Là, au contraire, tout est fini, l'exécution a eu lieu, et la noble veuve, morne et abattue, s'est retirée au couvent de la Cambre. Une sobriété extrême est loin de nuire à l'éloquence véritable de ces deux tableaux.

Mais un peintre belge qui interprète l'histoire et les traditions de son pays de la façon la plus inusitée maintenant et tout à fait en vieux style, c'est le baron Henri Leys, qu'on dirait sorti de l'atelier d'Albert Dürer, tant il a su, par un effort de génie et presque d'invention rétrospective, s'assimiler l'art et les procédés de la plus lointaine Renaissance. M. Leys, quand ses toiles auront pris cette vénérable teinte que le temps met à toutes nos œuvres, pourra passer pour un devancier, non pas seulement de Raphaël, mais encore du Pérugin.

Comme un autre comte de Saint-Germain, s'il lui plaisait d'affirmer qu'il a appris son

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

métier du temps de Luther, il y aurait vraiment de quoi soutenir qu'il n'a point menti. Le bourgmestre *Lancelot Van Ursel*, la cérémonie pour l'*Installation de la Toison d'or*, l'intérieur de Luther, prêchant et dogmatisant à Wittenberg au milieu d'amis et de disciples qui discutent avec lui ou prennent des notes, pendant que la femme du réformateur debout à la croisée gothique, qui est éclairée comme par Rembrandt, tricote une paire de bas, et la *Sortie de l'Église*, et le *Liseur*, sont empreints de l'originalité d'un autre âge. La maison et les lambris, la rue et ses encoignures, les personnages, leurs attitudes, leurs costumes, leurs armes, tout est approprié merveilleusement et sent la première moitié du XVIe siècle.

Toutefois il ne saurait y avoir là qu'un succès d'érudits et de connaisseurs, et si de pareilles tentatives dans le passé, si cet archaïsme ravissent une fraction de gens que le bizarre, l'étrange, le nouveau, d'où qu'ils viennent, de devant ou de derrière nous, affriandent sans cesse, je crois qu'il est bien de ne pas trop s'y attarder. Je ne souhaite pas les restaurations, pour peu qu'on puisse s'édifier des villes et des maisons neuves.

Je vais au hasard dans cette galerie de peintures d'un vrai mérite, et je signale, comme cela passe sous mes yeux, la *Conversation défendue* de M. de Noter, où deux jeunes amoureux devisent tendrement au bas de l'escalier avec des mines à faire envie; la *Seconde année* de M. Charles Baugniet, qui nous montre, dans un coquet appartement, une jeune et jolie mère toute seule, hélas! près du berceau du nouveau-né. Un livre de prières, comme une sorte de consolation insuffisante, est dans sa main, mais ses yeux attristés cherchent et attendent.... Le rayon d'un soleil couchant est sur son front. Serait-ce le rayon de l'amour qui décline? Non, sans doute, et pourtant cette cruelle idée traverse l'esprit.—Après tout, dirait un sceptique, pour un amour qui descend au-dessous de l'horizon, vingt autres, Madame, sont prêts à se lever et à briller dans votre ciel.

M. Baugniet est un des habiles peintres de genre dont je parlais tout à l'heure.

M. Adolf Dillens est un observateur de la vie de la campagne et des petites intrigues de la ferme et du hameau. Avec moins d'entrain fougueux que ce maître exubérant qui se nommait Jordaens, mais aussi avec un sentiment plus poétique, il nous peint une *Noce Zuid-Beveland, en Zélande*. Rien n'y manque : la mariée est gentille autant que timide, et l'époux est fort amoureux. La mère pleure, les jeunes filles sourient, les jeunes garçons raillent, le curé ne perd pas un coup de dent ni de fourchette, et le bel-esprit de la paroisse, son papier à la main, chante des couplets de circonstance qu'il improvisa l'autre jour. M. Dillens est bien l'héritier des Flamands, mais il est un Flamand raffiné et du dix-neuvième siècle.

Il y a là assez de réalisme, et, ce qui est rare, il n'y en a pas trop. — J'en dirai autant du *Cordonnier barbier*, qui tient la belle au pied, ce qui, suivant nos pères, était une bonne grande fortune, et oublie qu'il est là pour lui prendre mesure. J'aime moins, tout à côté, une scène de patinage, qui frise un peu la charge.

N'oubliez pas le *Souvenir d'Afrique*, de M. Edmond Tschaggeny. C'est tout un coin du désert ingénieusement découpé *sur le vif*. Voyez *les Chevaux et les Palefreniers* de M. Van Kuyck, qui ne perdrait rien à être rapproché de Mlle Rosa Bonheur; arrêtez-vous devant *la Veuve de Van Artevelde*, telle que M. Ferdinand Pauwels nous la présente avec talent, et, enfin, sans marchander çà et là d'autres suffrages mérités, arrivons ensemble, si vous voulez bien, à cette précieuse page d'histoire que M. Hamman, qui l'a écrite, nous désigne sous ce titre : *l'Education de Charles-Quint*.



TOUS LES BONHEURS (*La jeune Mère*). — Tableau de M. Stevens.

Voilà que nous avons vue sur un vaste appartement, tendu de tapisseries antiques et éclairé par une large fenêtre aux vitraux armoriés. Jeanne la Folle est assise sur un fauteuil élevé, presque un trône. Son visage grave est sans expression. Près d'elle, sur un siége un peu plus bas, se tient l'enfant qui sera un jour le plus puissant monarque de l'Europe. L'un à sa droite et les autres devant lui, se groupent les conseillers de Jeanne, des vieillards que l'expérience et les affaires ont mûris et qui, pendant la leçon d'Érasme, lequel est placé, lui, en face du jeune prince, observent attentivement et beaucoup plus qu'ils n'écoutent. Charles, sous ses cheveux roux, a le visage fin, curieux et presque ouvert. Sa lèvre inférieure est proéminente comme sera celle de toute sa descendance. On reconnaît à cette bouche, que Velasquez a si bien rendue dans ses admirables portraits, les héritiers successifs de la maison d'Autriche en Espagne : elle s'est reproduite, en effet, de père en fils avec une régularité extrême et comme un signe caractéristique.

Quant à Érasme, il est saisi avec vérité, ce me semble, et l'artiste s'est appliqué, non sans avoir réussi, à faire poser devant nous le vrai type de l'érudit à la fin du quinzième siècle et à cette date à jamais mémorable de la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Réforme. C'est un personnage dogmatique et solennel, qui commente, et glose et critique, mais qui, sous le vent des hardiesses nouvelles, n'a rien du pédantisme tranchant des professeurs scolastiques du moyen âge. Et puis, on sent dans Érasme un de ces esprits habiles qui, tempérant ce qu'il y a d'avancé et d'excessif dans les opinions ou les idées rivales, se font accepter des unes et des autres et savent, au juste milieu, se maintenir dans la meilleure situation.

On n'a jamais démêlé clairement si Érasme inclina vers le protestantisme ou s'il demeura fidèle aux enseignements de l'Église romaine. Les deux églises ont chacune autant de raisons et de preuves qu'il fut, ici pour Luther et là pour le pape.

Charles-Quint, il faut le croire, fut pleinement catholique ; mais, à bien l'étudier, nous reconnaîtrions maintes fois dans sa conduite privée les subtilités adroites et les arguties d'Érasme.

Quoi qu'il en soit, nous trouvons dans cette scène historique un véritable commentaire par le pinceau de ce que fut le maître et de ce que sera l'élève, et, pour l'ensemble comme pour les détails, l'œuvre est magistralement conçue et venue. De sérieuses qualités d'invention et d'exécution la recommandent.

Mais c'est surtout devant les tableaux aussi variés que possible et très-nombreux de M. Alfred Stevens et de M. Willems que le public se plaît et se groupe et que les connaisseurs eux-mêmes font de longues stations. Nous ne dirons aujourd'hui quelques mots que de M. Stevens, qui a, sur sa palette ingénieuse et



L'EDUCATION DE CHARLES-QUINT. — Tableau de M. Hamman.

féconde, toutes les variétés de couleurs et de nuances et qui en tire à son gré de jolies femmes de toute expression et des châles, des satins, des dentelles, des tissus de toute qualité et de tous prix. Il semble même, en mainte rencontre, que ses jeunes femmes n'aient été créées et mises au monde, si gentilles et si gracieuses, que pour faire valoir le cachemire qui drape leurs épaules et le satin qui miroite et chatoie sur leurs genoux et à leurs pieds. C'est le réalisme des étoffes poussé à sa perfection. Là, certainement, il y a exagération et outrance, mais ces petits tableaux de genre, bien que quelques-uns soient un peu cotonneux et mous dans les contours, sont si minutieusement travaillés et avec un tel souci de l'élégance qu'on s'éprend même de cette petite *dame rose*, qui joue, on ne sait pourquoi, avec une poupée, et de cette *Innocence* en robe jaune, — charmante enfant qui paraît ignorer jusqu'à l'amour de la toilette. Les *Fleurs d'automne* nous mettent en présence d'une dame de trente-cinq ans en robe grise et en mantelet noir un peu fanés, qui regarde d'un œil un peu alangui un bouquet qui fut cueilli la veille ou l'avant-veille. Rien n'est plus clair, hélas!

Voyez ici cette jeune et gracieuse mère Elle rentre, et sans prendre même le temps de quitter son chapeau, la voilà qui entr'ouvre sa belle robe de velours brun et qui tend son sein à un frais et gentil nourrisson. Un de ses gants a roulé à terre à ses pieds, et son châle, un riche produit de l'Inde, est jeté négligemment sur un des bras du fauteuil. Elle est toute à ses devoirs maintenant, après avoir été toute à ses plaisirs, car elle a *tous les bonheurs*, nous assure le peintre. Le berceau blanc et bleu, aux couleurs de la Vierge, est paré d'images pieuses. C'est un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nid doux et moelleux que le pinceau a adouci et caressé encore à plaisir. On ne saurait mieux peindre dans ses menus détails la jeune et aimable maternité, avec sa grâce, et je dirai volontiers, avec sa coquetterie.

Un mot encore sur les groupes en terre cuite de M. Harzè, qui a traduit en spirituelles petites statuettes des personnages et des scènes de Shakespeare et de Molière, et même des chansons de Béranger. C'est, en sculpture, quelque chose comme du Gavarni et du Daumier : la nature s'y marie à la charge et la fait valoir. Les Anglais raffolent des petits groupes de M. Harzé. J'ai entendu une blonde Anglaise aux doux yeux très-fins murmurer à côté de moi :

— *It is the cream of the jest :* c'est la crème et la fleur de la raillerie et de la saillie.

C'est beaucoup dire, mais du moins convenons qu'il y a là de l'entrain, de la verve et, dans des dimensions très-exiguës, du bon et vrai comique à la manière anglaise et française à la fois.

Nous reviendrons dans les salles de l'exposition de Belgique, où nous nous sommes promis de revoir, comme ils le méritent, les tableaux de M. Fl. Willems, « qui n'a, selon M. Edmond About, qu'une corde à sa lyre, mais cette corde est d'or. » Et j'ajouterai qu'il en tire toutes sortes de belles et curieuses variations.

Octave Lacroix.

III

EXPOSITION DE L'ALGÉRIE.

Trophée de la Colonie.

Le trophée de l'Algérie n'a pas, comme ceux de la Tunisie et du Maroc (voir la 7e livraison, pages 104, 108 et 109), la prétention de mettre sous les yeux des visiteurs de l'Exposition universelle des spécimens d'une civilisation plus ou moins avancée, plus ou moins ornementée; modeste comme la colonie naissante qu'il personnifie, le trophée algérien n'est guère qu'un simple écriteau supporté par des palmiers indiquant que d'un côté finit l'exposition de la France, en deçà de la Méditerranée, et que de l'autre côté commence une France nouvelle, celle au delà de la Méditerranée, en partie musulmane, en partie chrétienne, encore peu peuplée de colons européens (250 000 environ, non compris l'armée d'occupation), mais conquête aussi légitime que glorieuse, et déjà recommandable par de nombreux services. Ces services, on peut les rappeler dans le compte rendu d'une Exposition internationale, car la France n'a pas été seule à en profiter :

La Méditerranée expurgée des pirates et des corsaires qui y pillaient et y capturaient les navires de commerce, sans distinction de pavillon;

La chrétienté affranchie des impôts humiliants qu'elle payait aux Pachas d'Alger et de Tunis, ainsi qu'à l'Empereur du Maroc[1];

La Tunisie et le Maroc amenés à de meilleurs rapports politiques et commerciaux avec les puissances chrétiennes, par suite de l'influence de bon voisinage avec l'Algérie;

La Turquie secourue, l'Italie affranchie, la Syrie pacifiée, la Chine ouverte au commerce de toutes les nations, la Cochinchine et le Japon appelés à de nouvelles destinées avec le concours prépondérant des soldats et des marins formés à la grande école de l'armée d'Afrique;

Enfin, une nouvelle terre reconquise à la civilisation, après douze siècles de barbarie, et une grande colonie, d'une étendue totale de soixante millions d'hectares, mise à la disposition des émigrants de l'Europe entière, sous la protection des lois et de la sociabilité françaises :

Ces titres à la reconnaissance publique auraient pu, ce nous semble, être rappelés par des écussons ou par quelques symboles qui n'eussent pas nui à la décoration du trophée de l'Algérie.

Mais laissons là ce trophée, dont notre dessin donne une image exacte, et descendons de la plate-forme de la galerie des machines, pour parcourir le côté gauche de la rue des Pays-Bas, exclusivement consacré à l'exhibition des produits de l'Algérie.

Produits de l'Algérie en général.

Déjà, aux précédentes Expositions universelles de Paris et de Londres, l'Algérie avait révélé sa puissance de production, la fécondité inépuisable de son sol, la variété infinie de ses richesses minérales, végétales et animales; aujourd'hui, après cinq années qui ont été pour la colonie naissante une période de terribles épreuves : crise politique en 1863, insurrection des indigènes en 1864, incendie de tout le littoral en 1865, invasion des sauterelles en 1866, tremblements de terre en 1867, avec sécheresse extrême, suite inévitable des incendies, et comme conséquence de la sécheresse, des sauterelles et des insurrections, famine chez les indigènes; elle vient démontrer aux plus incrédules qu'aucun fléau du ciel ou de la terre n'a pu ébranler la foi des colons dans l'avenir réservé à leur œuvre ni entraver le développement continuellement progressif de la colonisation européenne.

Les amis de l'Algérie avaient déjà été rassurés sur sa situation matérielle par les résultats du dernier recensement général de la population et par les chiffres toujours soutenus de ses importations et de ses exportations; mais les produits si nombreux, si variés et si importants, que les colons viennent d'envoyer au grand concours du Champ de Mars témoignent que la situation morale est non moins bonne que la situation matérielle, et que le pays, qui fut jadis le grenier du monde romain, est toujours destiné à être celui de la France et de l'Europe occidentale.

Pour cette terre privilégiée, dont le climat est si admirable, c'est une sorte de péché d'habitude d'étonner le monde par la nouveauté de ses produits, car, dans les temps anciens, comme aujourd'hui, on demandait à chaque navire arrivant de la côte méridionale de la Méditerranée : « *Quid novi fert Africa?* » L'exposition de l'Algérie nous oblige à répondre à cette question : « Que nous donne de nouveau la France africaine? »

Nous résumerons notre réponse en ces quelques mots :

« A peu près, tous les produits du bassin de la Méditerranée; plus, par l'acclimatation, ceux de toutes les contrées les plus favorisées du globe. »

L'espace qui nous est accordé dans ce numéro, ne nous permet pas de passer en revue tout ce que comprend l'exposition de l'Algérie; nous nous bornerons donc à signaler à l'attention des lecteurs ce qu'elle offre de plus remarquable. Pour que notre examen fût complet, il devrait comparer les produits de l'Algérie avec leurs similaires des autres régions; mais cette étude économique, qui présenterait un grand intérêt, dépasserait les limites qui nous sont imposées.

Procédons à notre revue, autant que possible, d'après l'ordre du catalogue; en commençant par l'homme. A tout seigneur tout honneur.

Ethnologie algérienne.

Contrairement à l'opinion accréditée, le fond de la population indigène de l'Algérie, comme en Tunisie et au Maroc, est *berbère* et non *arabe*. De là, le nom collectif d'*États berbéresques*, et par corruption *barbaresques*, donné par beaucoup de géographes aux trois principales principautés de la péninsule atlantique.

La race berbère pure est représentée à l'Exposition par deux jeunes Kabyles qui taillent des bouchons dans les liéges de leur pays. (Voir notre gravure ci-après.)

La douceur de ces deux hommes, encore imberbes, jointe à l'énergie de leur physio-

1. En 1844, la Suède et le Danemarck payaient encore un tribut annuel au Maroc, quand l'auteur de cet article fut chargé par le prince de Joinville d'aller signifier au représentant de l'empereur du Maroc à Tanger les conditions auxquelles la France consentait à traiter de la paix. Avant tout pourparler, il fut stipulé au profit des étrangers : 1° que la Suède et le Danemarck cesseraient, à dater de ce jour, de payer aucun impôt au Maroc; 2° que tous les Européens au pouvoir des Marocains, soit comme prisonniers, soit comme otages, seraient immédiatement mis en liberté. Ces conditions furent acceptées et suivies d'exécution.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nomie, leurs traits accentués et l'intelligence qu'ils révèlent, leur aptitude au travail manuel et l'assiduité apportée à l'accomplissement de leur tâche, font que chacun s'arrête, examine et reste étonné. On ne retrouve pas dans ces deux jeunes ouvriers le type de l'Arabe, de l'Arabe avec son coursier, tel que les romanciers le dépeignent, et tel qu'il est réellement, c'est-à-dire nomade, aventureux, ennemi-né du travail. Non, ce n'est pas cela, et c'est là le grand mérite des expositions comme celle qui attire tant de monde à Paris, de faire voir les choses telles qu'elles sont. Grâce à ces deux ouvriers kabyles, qu'une inspiration éclairée a amenés à Paris, les millions de visiteurs de l'Exposition sauront qu'en Algérie, à côté de l'Arabe batailleur, querelleur, indiscipliné, il y a le Berbère-Kabyle, laborieux, docile, apte par son intelligence à devenir un auxiliaire dévoué de la colonisation européenne et chrétienne, car le Berbère est un ancien chrétien, de la même race que saint Augustin et de tant d'autres Pères de l'Église d'Afrique.

Kebila, en langage algérien, signifie *tribu à résidence fixe*, habitant généralement des maisons; ainsi le nom de *Kabyle* équivaut au mot *urbain* de notre langue, tandis que le nom d'*Arabe* correspond au mot *mobile* ou *nomade*.

Pour faire connaissance avec l'Arabe et sa civilisation, le visiteur de l'Exposition devra, pour un moment, quitter l'enceinte du Palais et se rendre au milieu des tentes dressées dans la partie Sud-Ouest du Parc, près de la porte de Grenelle.

Là, il trouvera un campement de six tentes rangées circulairement, en forme d'un *douar*, autour d'un groupe de chameaux agenouillés, et, dans la plus grande des tentes, quelques chameliers endormis, qui auraient pu être un peu mieux choisis pour donner une idée exacte du véritable type arabe, si toutefois ce type peut être retrouvé en Algérie, tant il y est rare.

Voici, en quelques lignes, les caractères distinctifs de deux races si souvent confondues entre elles :

Arabe. — Taille élevée et élancée, tête pyriforme avec front étroit et fuyant, nez osseux et arqué, yeux, cheveux et barbe noirs.

Berbère. — Taille moyenne, charpente osseuse fortement constituée, tête ronde et volumineuse, front large et droit, nez charnu, menton carré, yeux, cheveux et barbe variant du noir au roux.

L'Arabe est un Asiatique, le Berbère a plus de ressemblance avec l'Européen.

Plus nombreux sont les sous-types dus au mélange de diverses races, savoir :

Le Berbère arabisé, qui constitue la majorité de la population algérienne, et qui est représenté à l'Exposition par des ouvriers tisserands, brodeurs, cordonniers et autres;

Le Maure ou habitant des villes, issu de toutes les races que le flot des révolutions a portées sur la côte septentrionale de l'Afrique, particulièrement les musulmans de l'Espagne et ceux des diverses îles de la Méditerranée; à ce sous-type appartiennent les marchands d'articles dits d'Alger, fabriqués pour la plupart en France, qui occupent quelques boutiques du pourtour extérieur de l'Exposition;

Le Coulougli ou fils de Turc et de Mauresque, dont l'orfévre de Tlemcen, installé dans un kiosque à côté de brodeurs et de cordonniers, nous donne un échantillon assez pur;

Enfin, le sang mêlé du nègre à tous les dégrés, très-commun dans toute l'Algérie.

Mais passons aux choses sérieuses de l'exposition coloniale.

Matières premières.

Ce groupe comprend les mines, les forêts, la pêche, les produits agricoles non alimentaires, les cuirs et les peaux.

Que de richesses exceptionnelles l'Algérie donne dans ces diverses classes!

Citons en première ligne une huitième merveille du monde : les minerais de fer magnétique de *Mokta-el-Hadid*, près de Bône, représentés à l'Exposition par un bloc énorme de fer presque pur, car les matières étrangères y sont certainement inférieures à 10 pour 100.

Le nom arabe de ce gisement est *Carrière de fer*, et ce nom est exact, attendu que la montagne qui le constitue est un massif puissant qui s'exploite à ciel ouvert, sans déchets, comme une carrière ordinaire.

La qualité du fer est égale à celle des meilleurs fers connus. Celui qui écrit ces lignes possède, depuis 1847, une douzaine de couteaux de table fabriqués avec ce fer, et, après vingt ans de service continuel, ils sont encore aussi tranchants qu'au premier jour. Des amis qui, depuis la même époque, font usage de rasoirs de même origine, n'ont jamais eu besoin de les faire repasser.

Le grand mérite des minerais de Mokta-el-Hadid est d'améliorer tous les minerais de fer de France avec lesquels on les mélange; aussi les exploite-t-on principalement aujourd'hui pour en alimenter les usines de la métropole.

L'établissement métallurgique du Creusot, dont la réputation est aujourd'hui européenne, doit, en grande partie, l'amélioration de sa production à l'emploi des minerais de Mokta-el-Hadid.

Tous les ingénieurs sont unanimes à proclamer que les tôles dans lesquelles ces minerais entrent dans la proportion de 25 % offrent une puissance de résistance inconnue jusque-là, progrès qui se résume en sécurité pour les chaudières des usines à vapeur.

Saluons donc, dans l'inépuisable carrière de Mokta-el-Hadid, l'appoint qui relève les fers français de leur infériorité vis-à-vis des fers étrangers.

Un rail-way de 26 kilomètres porte les minerais du pied de la carrière au port de Bône, où une flotte de bateaux à vapeur, de grandes dimensions, les prend pour les amener dans les ports de France. De nos ports, ces minerais vont dans nos principales forges et de là, transformés en fontes, fers, tôles ou aciers, ils se répandent dans des milliers d'ateliers de fabrication où ils appellent le travail de millions d'ouvriers.

En ce siècle de fer et d'acier, Mokta-el-Hadid vaut tous les gisements argentifères et aurifères connus, aussi la puissante compagnie qui l'exploite n'a-t-elle pas hésité à consacrer un capital considérable à l'exportation de ses produits. Cette exportation s'élève aujourd'hui à 200 000 tonnes par an.

Non loin de Mokta-el-Hadid, au milieu des gisements similaires de la *Béléliéta* et du *Bou-Hamra*, près du Mamelon de l'ancienne Hippone, se trouvent les usines et hauts fourneaux de l'*Alelik*, construits, il y a vingt ans, par M. le duc de Bassano, aujourd'hui grand chambellan de l'Empereur. Désormais, les divers gisements ferrugineux des environs de Bône, avec les établissements qui en dépendent, sont réunis en association avec la *Compagnie des minerais de fer magnétiques de Mokta-el-Hadid*, dont le siége est à Paris. On regrette, toutefois, de voir une compagnie, qui tire du sein de l'Algérie la plus nette de ses richesses, ne pas considérer comme un devoir envers la colonie d'entretenir en activité de production les usines et hauts fourneaux de l'Alelik. Les charbons de bois ne peuvent manquer à ces usines, car les forêts de l'Edough, des Beni-Salah, de La Cale et du Filfila en fournissent au delà des besoins. On prétend, il est vrai, que les bois de ces forêts donnent un charbon impropre à la fusion des métaux; mais cette raison, sous laquelle s'abrite la spéculation, est mal fondée, car les Vandales ont obtenu de très-bons fers avec les mêmes bois; car, aujourd'hui encore, les Kabyles traitent avec les charbons de bois du pays les minerais de Bou-Aklan et en obtiennent le fer qui sert à la fabrication de leurs armes et de leurs instruments agricoles.

Agir comme le fait la compagnie de Mokta-el-Hadid, c'est créer en Algérie l'*absentéisme*, — plaie qui ronge l'Irlande et qui ne tarderait pas à ruiner notre belle colonie d'Afrique, — car, répéterons-nous après le maréchal duc de Malakoff, « tout nous commande de fixer en Algérie une population européenne nombreuse et forte, d'abord pour transformer le sol, ensuite pour le conserver. »

D'ailleurs, l'Algérie consomme des fers et il est étrange qu'elle soit obligée de les tirer du dehors, quand elle a minerais, charbons et usines qui peuvent en produire.

D'autres mines de fer, également riches, existent sur tout le littoral algérien et n'at-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

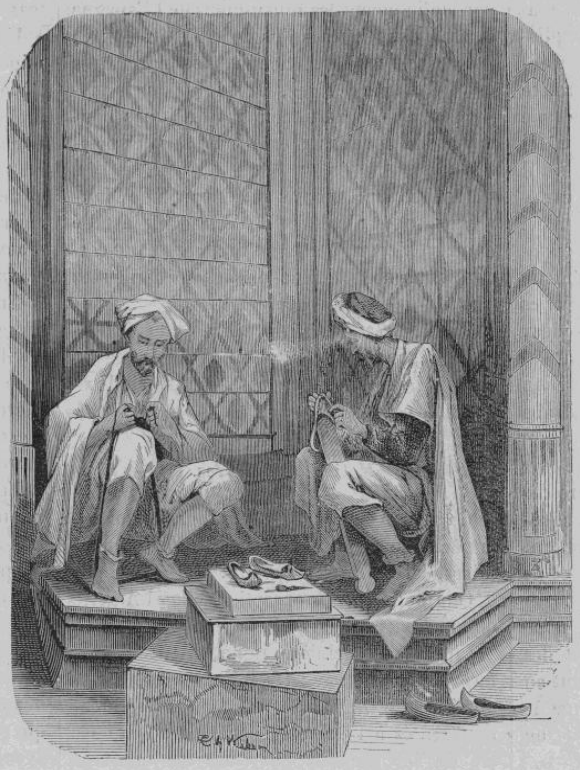
tendent pour être exploitées que la formation de grandes compagnies.

La mine de plomb argentifère de *Kef-oum-el-Teboul* donne aussi des revenus considérables à ses concessionnaires.

Celle de *Gar-Rouban*, également de plomb argentifère et également en exploitation, n'attend qu'une transformation de société pour atteindre les résultats obtenus par sa rivale de *Kef-oum-el-Teboul*.

Indépendamment des échantillons de ces exploitations, l'Exposition algérienne abonde en minerais de cuivre, de mercure, d'antimoine, d'argent.

Viennent ensuite les marbres saccharoïde, bleu turquin, blanc et statuaire des carrières du Filfila, près Philippeville, exploitées par MM. Dunand et Nick; ceux des carrières du Chenoua, près d'Alger, exploitées par M. Tardieu; enfin, les onyx translucides de la province d'Oran dont l'art décoratif tire un si grand parti pour l'ornementation des palais et des salons somptueux. Perdu depuis l'antiquité, ce produit des carrières algériennes est désormais appelé à prendre un rang important dans nos constructions de luxe, car les gisements de ce beau marbre sont très-étendus et on en découvre chaque jour.



LE SAVETIER ARABE.

Énumérer toute la richesse minéralogique exposée est impossible; il faut y renoncer.

Il en est de même des produits des exploitations et industries forestières; nous nous bornerons à appeler l'attention sur les collections de bois du service forestier; sur les lièges de MM. de Montebello, Berthon-Lecoq et Cie, Besson et Cie, Duprat, Chabannes du Peux; sur les matières résineuses de M. Perrot de Chamarel, de Boghar.

La collection de bois envoyée par l'administration des forêts est réellement remarquable, mais elle n'est pas encore complète, mais elle ne met pas assez en relief les ressources variées que l'ébéniste, le tourneur, le charron, le constructeur de machines, peuvent trouver dans la richesse forestière algérienne.

Quelques colons, entre autres MM. Mazars, Lavie et le gérant de l'*Union agricole de Sig* ont cherché à suppléer à cette insuffisance, mais de simples particuliers ne disposent pas, comme une administration publique, des éléments qui assoient les con-



TROPHEE DE L'ALGÉRIE. — GALERIE DES MACHINES.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

victions et provoquent l'esprit d'entreprise, si nécessaire dans un pays presqu'inconnu comme l'Algérie.

De belles loupes et racines de thuya exposées par le *Comité local de Teniet-el-Had* démontrent quelles richesses exceptionnelles cette essence met à la disposition de l'ébénisterie française.

M. Hardy, directeur du Jardin d'acclimatation d'Alger, nous fait connaître quelques-uns des produits arboricoles de son établissement dont l'industrie peut s'emparer avec succès : palmes de dattier et de latanier, roseaux, bambous, etc.

Mais le liége reste incontestablement le produit le plus sérieux des exploitations forestières de l'Algérie, malgré les incendies périodiques qui viennent trop souvent compromettre le développement de cette importante production.

De grands capitaux, des compagnies et des personnes les plus honorables ont répondu à l'appel du gouvernement pour mettre en valeur les forêts algériennes, propriété de l'État; on ne comprendrait pas que le gouvernement, si puissant en Algérie, laissât, faute de répression efficace, anéantir une richesse commune, l'une des plus fructueuses qu'exploite la colonisation européenne.

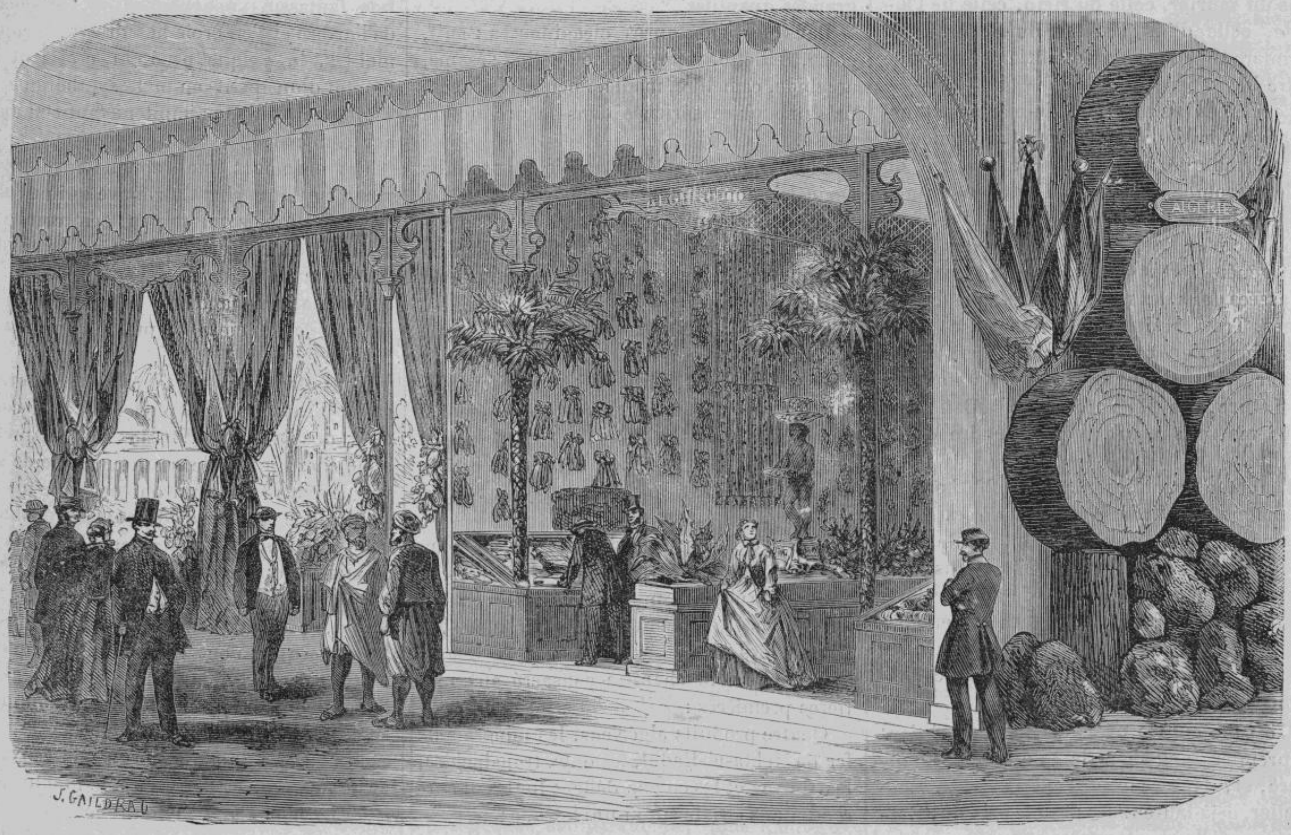


BOUCHONNIERS ARABES. — Dessin de M. Weber.

Plus l'industrie fait de progrès, plus le liége devient nécessaire; à ce mouvement ascendant des besoins correspond un mouvement inverse de la production, car les forêts de chênes-liége limitées au bassin de la Méditerranée, disparaissent chaque jour. Un immense intérêt s'attache donc à la conservation de celles de l'Algérie.

En produits de la chasse et de la pêche, nous ne citerons que les plumes d'autruche du Sahara, et le corail pêché exclusivement sur le littoral algérien par des marins étrangers et qui va, en Italie, demander sa mise en œuvre à des mains étrangères.

Depuis qu'une science nouvelle, la *mariculture*, a résolu bien des problèmes, on doit regretter que la pêche du corail n'ait pas profité des avantages de la cloche à plongeur, car au lieu de détruire les bancs coraillifères, comme on le fait aujourd'hui avec des procédés arriérés, on se bornerait à la cueillette des plus belles branches du précieux zoophyte et il devient probable alors qu'avec une matière première de choix nos habiles ouvriers de Paris n'a-



ALGÉRIE. — MATIÈRES PREMIÈRES — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bandonneraient pas aux Italiens le monopole de la fabrication des bijoux en coraux.

Pour les produits agricoles non alimentaires, l'Algérie compte 251 exposants et, parmi eux, beaucoup exposent dix, vingt et trente échantillons d'articles divers, tous plus remarquables les uns que les autres, mais parmi lesquels il nous est impossible de faire un choix, dans un examen général.

La collection des tabacs en feuilles, en manoques ou fabriqués, constate un progrès très-considérable sur les expositions antérieures. Au moins, cette partie de la production algérienne, à laquelle un compartiment entier est réservé, a le privilége d'être en vue, dans les meilleures conditions pour l'œil de l'observateur.

Le jury international, nous assure-t-on, a porté le jugement le plus favorable sur les tabacs algériens, quoiqu'on leur reproche encore de n'être pas assez combustibles.

Bientôt le public pourra juger la qualité des cigares de la colonie, car on attend, d'un instant à l'autre, l'autorisation d'en vendre dans l'enceinte de l'Exposition, autorisation déjà accordée aux exposants tunisiens.

Après les tabacs, vient une série de textiles animaux et végétaux qui comprend les soies, les laines, les poils de chameau, de chèvre, de chèvre angora, les crins, les lins, les chanvres, les produits du palmier nain, de l'alfa, le china-grass, l'asclépiade ou soie végétale et la filasse de mûrier.

L'algérie expose quatre espèces de soies : celle du mûrier, celle du ricin, celle de l'ailante, celle d'un jujubier du Sénégal. La première appelle seule l'attention et continue à être bien appréciée.

Les laines mérinos, métis-mérinos et ordinaires, lavées ou en suint, abondent. On affirme que le jury leur a décerné de belles récompenses et qu'il y a de grands progrès depuis les dernières expositions, mais le public n'en peut rien juger, car les laines sont généralement enroulées par toisons et entassées dans des rayons au-dessous des vitrines. Trois lainiers encartonnés font seuls exception : l'un au nom de M. Viguier, de Boufar, près Guelma ; l'autre au nom de M. Leturc, de Markouna, près Batna; le troisième sans nom de propriétaire et de localité.

Les cotons remplissent près de 200 bocaux, et chaque bocal représente ou un exposant ou une variété de coton. Le contenu de vingt de ces bocaux a été jugé sans rival dans l'Exposition. Un seul exposant de l'Australie a offert un échantillon pouvant entrer en concurrence. Une grande médaille d'or, sur deux accordées aux cotons par le jury, a été décernée à l'Algérie.

C'est toujours la province d'Oran qui tient le premier rang dans la production cotonnière, et, dans cette province, c'est M. Masquelier, déjà lauréat des grands prix de l'Empereur, qui l'emporte sur les autres exposants.

Les lins viennent après les blés et les cotons dans l'ordre d'importance et de succès de l'exposition algérienne, et, pour ce produit, c'est la province d'Alger qui triomphe des deux autres. La *Compagnie française*, dont M. Du Mesgnil est le directeur, a une part importante dans cet heureux résultat.

On a obtenu avec les lins de la Mitidja des filés n°s 120, 140 et même 160 propres aux travaux les plus délicats, sans en excepter la batiste et la dentelle.

Les progrès constatés, d'année en année, font espérer qu'on obtiendra mieux encore.

Les chanvres sont également très-beaux.

Les produits du palmier nain comprennent du crin végétal ordinaire et perfectionné, des filasses, des câbles, des cordes, des cordages et des papiers qui paraissent très-solides.

L'alfa, comme le palmier nain, sert à la fabrication du papier, des cordes et de la sparterie. En attendant qu'on exploite les alfa de la région des steppes, une maison anglaise d'Oran en a employé pour 600 000 francs en 1866.

Parmi les substances tinctoriales, l'exposition algérienne compte des cochenilles, du kermès animal, du henné, de l'indigo, de la garance, du safran, du garou et du carthame; mais le henné seul, employé par les indigènes et demandé par le commerce de Lyon pour la teinture des soies, donne lieu à des opérations de quelque importance.

Les tannins ne figurent que pour mémoire, quoique la colonie pourrait en donner de grandes quantités.

Dans les substances oléagineuses : suif, colza, œillette, ricin, graine de lin, sésame, arachide, cameline, madie, aucune n'a encore pris une place sérieuse dans la production locale.

Enfin, pour compléter la série des produits agricoles non alimentaires, il y a encore à mentionner le miel, la cire, les pavots somnifères, la nigelle, le fenu-grec, la coriandre, la moutarde blanche, le pyrèthre et un extrait du lentisque.

Ce dernier produit exposé par M. Firmin Dufourc d'Alger serait-il l'essence du *Pistacia lentiscus* que les États berbèresques fournissaient autrefois au commerce et qui était si recherchée par les peintres pour les vernis de leurs tableaux? Espérons-le dans l'intérêt de l'Algérie, car le lentisque y est très-commun.

Nous ne dirons que deux mots des cuirs et peaux. De belles peaux de panthères et de lions ornent les murs, mais les cuirs déposés sous l'entablement des vitrines ne sont pas visibles.

Résumons le chapitre consacré aux matières premières :

Quatre produits algériens, les minerais de fer de Mokta-el-Hadid, les onyx translucides, les thuyas et les cotons défient toute concurrence dans l'Exposition universelle ;

Quatre autres produits, les tabacs, les laines, les lins et le henné y tiennent un rang très-distingué parmi leurs similaires.

Dans la suite de cette étude, nous aurons encore l'occasion de constater d'autres succès hors ligne.

Docteur A. Warnier.

IV

Le Guerrier Japonais.

Pourquoi avoir posé cette sentinelle immobile et si terrible d'aspect dans la galerie des machines?

Serait-elle à ressort? Se meut-elle? Va-t-elle puiser dans son arsenal de flèches ailées et diriger à l'improviste son arc contre le visiteur indiscret?

J'ai peine à croire que le guerrier en chair et en os, dont ce mannequin, fort bien réussi d'ailleurs, représente la physionomie, puisse lui-même se mouvoir bien à l'aise sous sa lourde armure et sous ses innombrables broderies. Évidemment, ce n'est pas avec ces soldats-là que le Taïcoum mettrait en déroute nos zouaves et nos chasseurs de Vincennes.

N'importe, ce spécimen de l'armée japonaise est aussi curieux à étudier que sa présence est inattendue dans ces parages pacifiques de l'Exposition universelle.

On nous a exhibé ici un militaire des grades supérieurs. Le cavalier et son acolyte fantassin appartiennent à l'aristocratie de l'armée si j'en crois la cuirasse, la cotte de mailles, le casque orné du croissant surmonté d'un petit animal symbolique qui semble vouloir se précipiter avant son maître sur l'ennemi.

Cet ornement me rappelle involontairement le célèbre chat du zouave qui ne l'abandonnait jamais au milieu des combats et miaulait de concert avec la terrible carabine de son maître.

Les soldats japonais n'ont pas d'uniformes; les officiers se mettent suivant leur fortune et leur goût.

Tout Japonais porte à sa ceinture un sabre d'environ trois pieds, un peu courbé et à dos très-large. Cela est compréhensible chez un peuple qui a coutume de s'ouvrir le ventre pour un oui ou pour un non.

Le signe distinctif des classes nobles et des militaires est d'avoir deux sabres qu'ils arrangent du même côté de la ceinture. La trempe en est excellente; vieux, ils sont, dit-on, préférables aux meilleurs damas; les Japonais qui m'ont l'air d'être quelque peu les Gascons de l'Asie, prétendent qu'avec une lame de choix on fendrait un homme en deux de la tête aux pieds.

Les guerriers qu'on offre à nos yeux, l'un armé de l'arc, et l'autre d'une longue pique à large lame, ont la figure couverte d'un masque noir grimaçant d'une façon terrible.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La place de la bouche présente un trou béant armé d'une moustache noire, très-belliqueusement hérissée. Les cheveux ne se hérissent-ils pas aussi bien de peur que de colère! Il paraît que les anciens avaient coutume d'inspirer la crainte à leurs ennemis plutôt par l'horreur de l'appareil guerrier que par l'usage de leur propre courage.

« L'infanterie romaine, dit Machiavel, était ornée de panaches qui lui donnaient à la fois un aspect plus imposant et plus terrible. »

Le trou qui représente la bouche du Japonais est contracté comme pour lancer un cri de guerre.

L'organisation de l'armée japonaise répond à peu près à celle de toutes les armées connues : cinq soldats ont un homme qui les commande, ce qui rend inexacte au Japon la fameuse distinction de : quatre hommes et un caporal.

Ce commandant se nomme le commissaire au riz, parce que c'est lui qui va chercher les rations dans les magasins publics. Quant à la solde, elle est presque toujours payée en nature.

La profession des armes a toujours été honorée chez toutes les nations. Les Japonais l'entourent d'une estime particulière. Lorsqu'un homme du peuple adresse la parole à un soldat, il l'appelle *sama* (seigneur ou monsieur), et lui témoigne une déférence fort respectueuse.

Ces égards et les broderies en or des costumes ont souvent contribué à induire les voyageurs dans les plus singulières méprises, et ils se recommandaient volontiers aux soldats préposés à leur garde comme à des dignitaires impériaux, — ce qui devait les flatter infiniment.

Telle est l'influence du costume, influence aussi vraie au Japon qu'en France et qui a inspiré ces jolis vers de Sedaine :

O mon habit, que je vous remercie :
Combien je valus hier, grâce à votre valeur !

Mais les Japonais ne sont pas tenus de connaître Sedaine.

A. Chirac.

V

LA REVUE DU CINQUIÈME GROUPE.

Produits chimiques et pharmaceutiques.

Au moment où nous pénétrions dans cette salle, un visiteur, un ouvrier qui nous y avait précédé disait à sa femme : « C'est ici la boîte à malice, vois-tu; il faut s'y connaître, mais pour un connaisseur il n'y a rien de plus beau dans l'Exposition. »

Ce visiteur avait raison.

De petites armoires d'un style uniforme font tout le tour de la galerie ; un double rang d'armoires adossées l'une à l'autre et en tout semblables aux précédentes en occupent l'axe dans toute sa longueur. Des bocaux, des flacons, des coupes, des échantillons plus ou moins volumineux les remplissent. Si on s'approche, on lit sur les étiquettes des noms difficiles à épeler, durs à prononcer, et qu'une mémoire non exercée retient mal et même ne retient pas du tout. Ce n'est pas qu'il manque ici d'objets qui par l'éclat de leurs couleurs ou la pureté de leurs formes, fassent sur l'œil une impression agréable. Il n'en est pas moins vrai qu'à première vue cela ne dit pas grand'chose aux profanes. Chacune de ces substances est une énigme et la clef qui l'explique est toute une science. Mais si les initiés sont rares, les croyants sont nombreux, et il n'est personne qui en franchissant le seuil de cette galerie ne sache qu'il entre dans les domaines d'une scicence qui prend à l'œuvre du progrès une part incomparable et dont les bienfaits sont tels que parmi ses dons les plus vulgaires il en est qui ne pourraient nous manquer sans qu'aussitôt presque toute l'industrie s'arrêtât.

Tel est par exemple le soufre, ou plutôt le produit d'une de ses combinaisons avec l'oxygène, c'est-à-dire :

L'acide sulfurique.

Sans lui, ni savons, ni cristaux, ni bougies. Nous n'aurons plus pour nous éclairer qu'une huile impure, fumeuse, nauséabonde. Il nous faudrait chercher des moyens nouveaux de blanchir les tissus de coton. Un grand nombre de couleurs et de mordants qui servent à les teindre et à en rendre la teinture indissoluble, nous feraient également défaut. Nous n'aurions plus ni cet alcool, extrait des grains et des pommes de terre, ni les allumettes chimiques, ni cette foule d'acides minéraux et d'acides organiques qui servent à préparer les substances médicamenteuses. Et ce n'est là qu'une partie des services que nous en tirons. Telle est son importance que le degré de développement industriel d'un peuple peut se mesurer par la quantité d'acide sulfurique que ce peuple consomme.

Il n'y a donc pas à s'étonner du nombre des exposants français qui se consacrent à la fabrication de ce précieux produit.

Dans le nombre il faut citer MM. Kuhlmann et Cie, propriétaires d'usines de produits chimiques à Loos, la Magdeleine, Saint-André (Nord), à Corbehem (Pas-de-Calais) et à Saint-Roch lès-Asnières (Somme), qui livrent au commerce plus de 5 millions de kilogrammes d'acide sulfurique par an; la Compagnie des salines et des produits chimiques de Dieuze, dont la fabrication atteint 8 millions de kilogrammes ; et la Compagnie de Chauny (Aisne), d'où sortent chaque année 18 millions de kilogrammes.

Pour donner une idée de l'importance de ces grands établissements, nous ajouterons que la dernière Compagnie produit en outre : 13 millions de kilogrammes d'acide chlorhydrique, 11 millions 500 000 kilogrammes de sulfate de soude, 13 millions de kilogrammes de soude, 4 millions 500 000 kilogrammes de cristaux de soude, 3 millions 500 000 kilogrammes de soude et 3 millions de kilogrammes de chlorure de chaux !

Enfin on se fera une idée du mouvement d'affaires auquel donne lieu cette production, quand on saura que la Compagnie de Chauny consomme annuellement : charbon de terre 23 millions de kilogrammes ; sel, 10 millions; craie, 9 millions; soufre, 5 millions; manganèse, 3 millions; chaux, 1 million 700 000 kilogrammes; nitrate de soude, 250 000 kilogrammes.

Acide nitrique.

Tout ce qui vient d'être dit de l'importance de l'acide sulfurique, il faudrait le répéter à propos de l'acide nitrique. Je me borne à noter un progrès considérable dans la fabrication de ce dernier. On utilise aujourd'hui à peu près complétement l'énorme quantité de bisulfate de soude que donne cette fabrication. Ce résidu qui était un embarras est devenu une richesse; quand elle s'en mêle la chimie dépasse la cuisine, elle mène dans l'art d'utiliser les restes.

Le Thallium.

Parmi les échantillons de métaux chimiquement purs que nous montre l'Exposition, échantillons d'une beauté incomparable, l'attention se porte de préférence sur les lingots de thallium que M. Lamy, professeur à la faculté des sciences de Lille, place sous nos yeux.

Le thallium est un des métaux dont l'existence a été révélée par cette merveilleuse et récente méthode d'investigation chimique qui a reçu le nom d'analyse spectrale. La découverte du cæsium et celle du rubinium ont la même origine.

On sait qu'un grand nombre de métaux introduits dans une flamme sous forme de composés volatiles, font apparaître dans le spectre de cette flamme des raies de couleurs variées, dont chacune occupe toujours une position déterminée. Étudiant au spectroscope une flamme dans laquelle avait été introduite une petite portion des dépôts qui se forment dans les fabriques d'acide sulfurique, un chimiste anglais, M. W. Crookes, y constata l'existence d'une raie verte, qui n'appartenait à aucun corps connu, et après de nombreux essais, il acquit la conviction que cette raie était due à un corps nouveau, auquel fut donné le nom de thallium.

L'étude du thallium a été l'objet des études persévérantes de M. Lamy, et c'est à ce dernier surtout que nous devons la connaissance des propriétés du nouveau métal.

Par ces propriétés, le thallium, ainsi qu'on

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

peut le voir, se rapproche du plomb et de l'argent. Il est très-mou, très-malléable, peut être rayé par l'ongle et facilement coupé au couteau. Sa densité est un peu supérieure à celle du plomb; il fond à 290 degrés. La découverte de ce corps dérange quelque peu les classifications des corps métalliques. Le thallium, en effet, ne se place naturellement auprès d'aucun de ceux-ci, et la réunion des caractères en apparence paradoxaux qu'il présente, lui a fait donner par M. Dumas le nom pittoresque d'*ornithorynque des métaux*. Jusqu'ici il n'a pas d'emploi dans les arts; mais combien de corps d'une importance aujourd'hui sans égale, ont, comme celui-ci, commencé par n'être bons à rien!

Les produits du goudron de houille.

Où éclatent surtout les pouvoirs de la chimie, c'est dans les produits incomparables qu'elle a su tirer de la houille.

La houille distillée en vases clos, donne des gaz, des sels ammoniacaux, une huile brute connue sous le nom de *goudron de houille* ou *coaltar*.

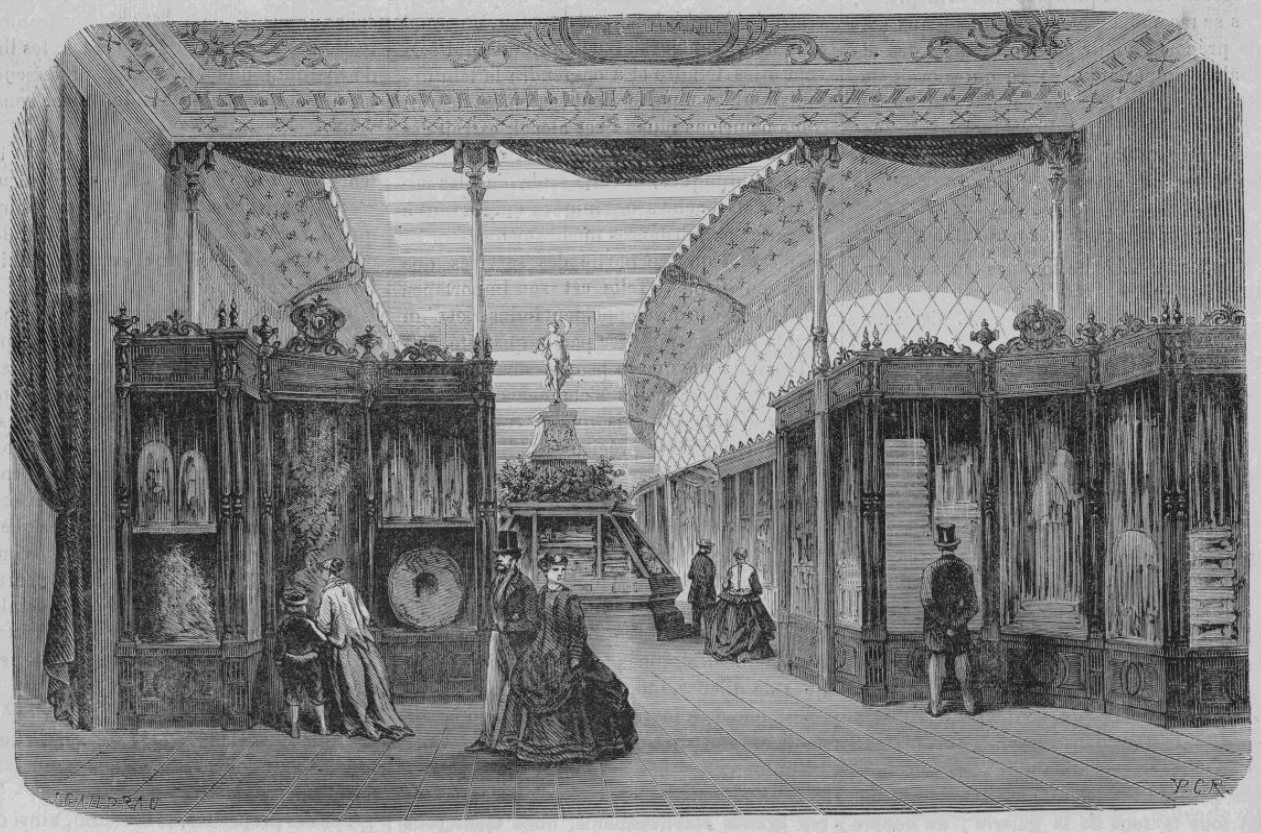
Ce goudron est un composé très-complexe. Comment de réaction en réaction on en tire l'acide picrique et la nitro-benzine; cela nous entraînerait trop loin. L'acide picrique est employé en teinture; un écheveau de soie plongé dans une petite quantité de cet acide, prend sans préparation aucune une très-belle couleur jaune. Un petit appareil, exposé par M. J. Casthelaz, permet de vérifier en quelques minutes la pureté de ce produit. Quant à la nitro-benzine, elle est le point de départ de ces brillantes couleurs qui ont si justement excité l'admiration générale. La nitro-benzine, convenablement traitée, donne en effet naissance à l'*aniline*, et c'est de celle-ci que dérivent les principes colorants désignés sous les noms de *mauve*, *magenta*, *roséine*, *azuline*, *azaléine*, *fuchsine*, *bleu de Paris*, etc. Cette belle industrie nous permet de constater un progrès semblable à celui que nous avons noté dans la fabrication de l'acide nitrique; on sait aujourd'hui tirer parti des résidus considérables laissés par les transformations successives de la benzine en nitro-benzine et en aniline.



GUERRIERS JAPONAIS. — Dessin de M. Weber.

M. Eusèbe, de Paris, a groupé dans sa vitrine de beaux échantillons de soie teinte en vert d'aniline, vert dont la découverte est due à un hasard bien singulier. On raconte que le contre-maître de M. Eusèbe, voulant fixer sur soie une certaine nuance bleue, eut l'idée étrange de plonger l'étoffe dans un bain d'hyposulfite de soude; croyant fixer du bleu, il se trouve qu'il avait engendré du vert.

Citons encore parmi les produits dérivés des essences de houille, une certaine huile à odeur pénétrante, découverte par M. Mari-



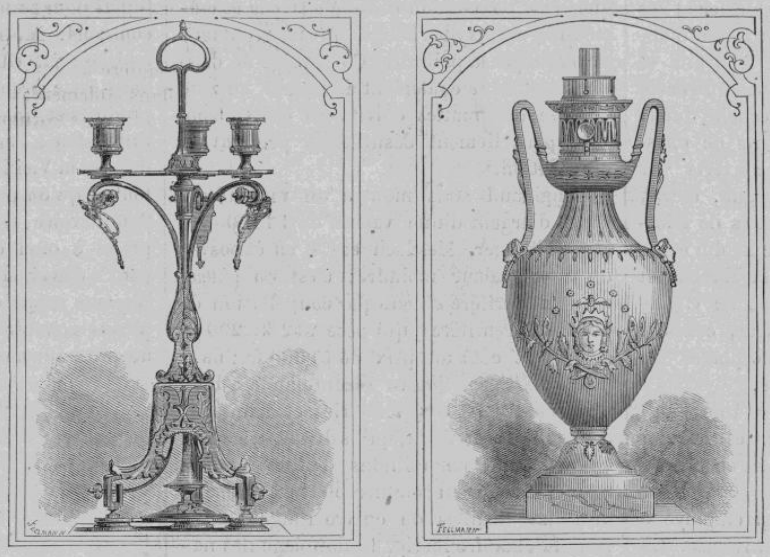
CINQUIEME GROUPE. — ARTS CHIMIQUES. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gnac, nommée *formène binitré bichloré*, par M. Berthelot, et dont nous avons un flacon devant nous. Cette huile irrite les yeux et les voies respiratoires à un degré inexprimable; le contenu de ce flacon, répandu dans le Palais, suffirait pour faire fondre en larmes tous les visiteurs qui en remplissent les immenses galeries.

La paraffine, dont nous avons de si beaux échantillons, est un des produits de la distillation des houilles, de certaines houilles du moins, du *boghead* entre autres. Lorsqu'on distille ce *boghead* très-lentement, on obtient une huile dite *oléine*. Cette huile tient en dissolution une substance qui apparut pour la première fois, sous forme de bougies, à l'Exposition de 1855 : c'est la *paraffine*, laquelle n'est en réalité que du gaz oléfiant solide, et la belle lumière blanche que donnent les magnifiques bougies qui en sont formées, est la lumière même du gaz oléfiant.

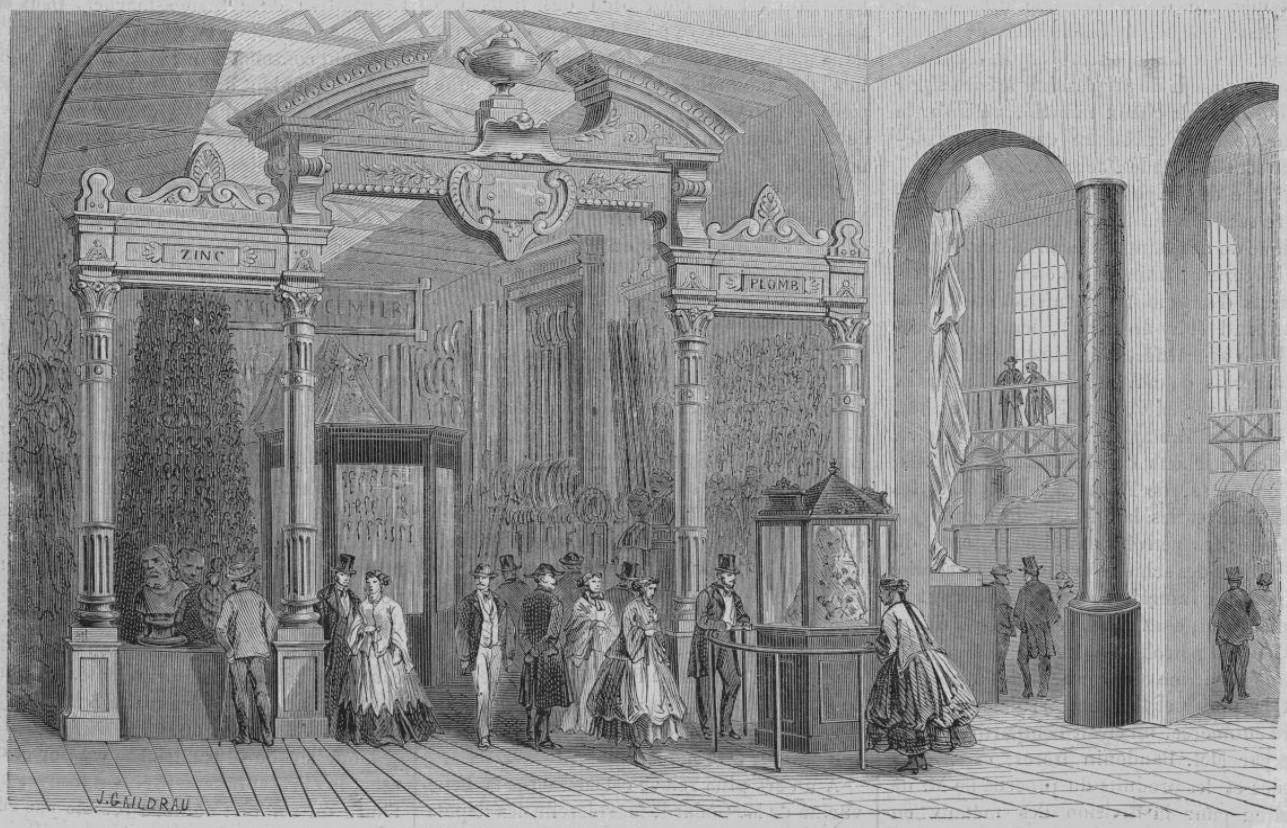
Nous arrêterons là, non sans regret, ce coup d'œil préliminaire sur l'industrie chimique, industrie toujours en progrès qui produit aujourd'hui 1200 millions par an, dont 53 sont exportés. Il y a dans ces vitrines des substances d'une pureté admirable, d'une valeur immense; telle petite coupe qui ne contient que quelques grammes de matière renferme une merveille. Nous aurions voulu nous arrêter devant toutes ces choses, mais l'espace nous manque. Bornons-nous donc pour le moment à constater avec le jury, parmi les progrès réalisés depuis l'Exposition de 1862, d'abord les perfectionnements apportés aux couleurs d'aniline et l'abaissement sensible que leur prix a éprouvé, ensuite l'acquisition de nouvelles matières colorantes dérivées de la toluidine et de la metylaniline, puis la transformation de la naphtaline en acide benzoïque, enfin la production industrielle du magnesium. Et passons dans la salle suivante où nous nous trouverons au milieu des :



GROUPE III. — Classe 22. N° 38. — APPAREILS D'ÉCLAIRAGE EN BRONZE, de M. Schlossmacher. — Dessin de M. Fellmann.

Produits de l'exploitation des Mines et de la Métallurgie.

Et d'abord se dresse devant nous comme introduction naturelle à l'histoire de cette classe une vitrine contenant la collection des roches, minéraux et minerais extraits de notre sol. C'est le Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics



GROUPE V. — ZINC ET PLOMB. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qui l'expose. Au-dessus de l'armoire s'étale à gauche une grande carte de France, indiquant les bassins houillers, les exploitations de minerais de fer, les gisements des principaux métaux autres que le fer, les usines à fer et les massifs forestiers, placés dans le rayon d'approvisionnement de ces usines. A droite et faisant pendant à cette carte, une autre carte de France, dressée à la même échelle que la précédente, indique les gisements de phosphates de chaux fossile, découverts par M. de Molon, les bancs de tangue, merls, tress et sables coquilliers, les gîtes de feldspaths, de roches potassiques, de kaolin et les dépôts calcaires du littoral de la Manche et de l'Océan. La partie de la susdite vitrine qui est au-dessous de cette carte, contient une superbe collection de phosphates de chaux, classés par départements.

Complétement négligé, il y a une vingtaine d'années, cet amendement est devenu l'objet d'exploitations importantes en France et surtout en Angleterre.

En France, le phosphate est employé à l'état naturel et simplement pulvérisé. En Angleterre, il ne sert le plus ordinairement qu'après avoir été converti par l'action de l'acide sulfurique en phosphate acide double dit superphosphate. Dans les fabriques où se fait cette opération, à Deptford près Greenwich, par exemple, le phosphate minéral avant d'être traité par l'acide est préalablement mélangé d'une certaine quantité de phosphate des os, et quelquefois de guano terreux. Il y a doute encore aujourd'hui sur le meilleur mode de préparation à faire subir au phosphate de chaux minéral, mais sur la valeur de cette substance comme amendement, tout le monde s'accorde.

En face de l'exposition géologique du ministère est, comme il convient, l'exposition pratique de nos compagnies minières. Montebras apporte ses minerais d'étain; Alais, ses minerais d'antimoine; Monistrol (Allier) et Pontgibaud (Puy-de-Dôme), leurs minerais de plomb argentifère; Villemagne (Hérault), ses minerais de cuivre et de plomb; Servas (Gard), son asphalte; Saint-Nicolas (Meurthe), ses sels; la Bretagne, ses kaolins, etc.... Puis les charbons de Graissessac, de Lens, de Courrières, de Portes...; les cokes, les agglomérés et les houilles de la compagnie d'Aniche; les pétroles extraits des sables du Bas-Rhin et des schistes de l'Allier. La société des pétroles français de Schwabwiller est la première qui, chez nous, se soit livrée à l'extraction des pétroles naturels.

Dans la vitrine qui contient les richesses dont la plus petite partie seulement vient d'être énumérée, un étroit compartiment occupé par MM. Baudouin frères, expose les moyens et les produits du procédé de M. de Rostaing pour la division des métaux en fusion et particulièrement de la fonte de fer. La fonte arrivant liquide sur un disque animé d'une vitesse de 2000 tours par minute, se divise en globules très-fins d'une oxydation excessivement facile, qui par des dosages convenables peuvent être employés utilement à produire des matières aciéreuses, ou à fabriquer par l'oxydation complète et par la calcination des oxydes rouges qui trouvent leur emploi dans la peinture. Ce procédé de division s'applique également au plomb, au zinc et enfin aux mattes cuivreuses qui se trouvent partiellement désulfurées pendant la granulation.

Pangibaud nous montre un magnifique lingot d'argent d'une valeur de 135 000 fr. MM. OEschger, Mesdach et Cie en exposent un d'une valeur moindre; c'est un gâteau d'argent aurifère obtenu par coupellation de plombs argentifères, qui pèse 212 k. 200 et et qui est coté au prix de 51 000 fr.; mais leur belle exposition se recommande à bien d'autres titres. Des fonderies et laminoirs de Blache-Saint-Vaast, qu'ils dirigent, sortent annuellement par millions de kilogrammes pour être livrés au commerce et aux arsenaux de l'État: feuilles de cuivre rouge laminé pour la chaudronnerie, le doublage des navires, la fabrication des capsules de guerre et de chasse; lingots de cuivre pour la fonte des bronzes d'art et des pièces de machines; feuilles de zinc pour la couverture des bâtiments; plomb en saumons spécialement propre à la fabrication de la céruse, du minium, etc. Une des spécialités de cette grande maison c'est la fabrication des flans des monnaies de cuivre pour les pays étrangers, flans qui sont ensuite frappés dans les hôtels des monnaies, et nous avons ici une pièce de bronze monétaire de 9 mètres de long dans laquelle on en a découpé des milliers.

Non loin de là, MM. Cubain et Cie, de Verneuil (Eure) et M. Manchel, de l'Aigle, exposent de très-beaux échantillons de métaux laminés et tréfilés; dans l'étalage des premiers l'attention se porte principalement sur une feuille de cuivre de 5 m. 40 c. de long sur 1 m. 20 c. de large, et qui pèse 32 kilogrammes; sur une pièce de fil rosette, clair, dur, qui a 22 millimètres de diamètre, 23 mètres de long et qui pèse 75 kilos, et enfin, sur une pièce de laiton clair, dur, qui a 16 millimètres de diamètre, 84 m. de long, et qui pèse 132 kilogrammes. M. Mouchel, à côté d'objets de chaudronnerie fabriqués par le repoussé, au moyen du tour, a placé une pièce de fantaisie en fil de laiton de la grosseur de 3 centièmes de millimètre, ce qui est plus fin que les cheveux. N'était la couleur, on prendrait ces fils de laiton pour de vrais cheveux; encore, par le temps de postiches qui court, cette couleur pourrait-elle devenir à la mode.

A un art plus relevé est consacrée la belle vitrine de M. Godard, fournisseur des dépôts de la guerre. Nous avons ici d'admirables planches en cuivre, en acier, en zinc destinées à la gravure; une planche en cuivre rouge extra-fin, planée et polie pour la gravure en taille-douce, a 1 mètre sur 1 mètre 35 cent. et pèse 75 kilogrammes.

M. Dupré, inventeur des capsules métalliques pour bouchage des bouteilles et des flacons; M. Massière, qui fabrique l'étain en feuilles; M. Guérin, batteur d'or, exposent dans cette première salle leurs intéressants produits et, insensiblement, nous passons de l'industrie à l'art, au sein duquel nous introduisent la Vieille-Montagne, qui nous montre tout ce qu'on peut faire du zinc, et l'usine de Sommevoire (Haute-Marne), qui nous apprend à quel degré de perfection relative peut s'élever la fonte de fer. Ce sont d'intéressants sujets d'étude sur lesquels nous espérons pouvoir nous étendre davantage dans un prochain numéro.

VICTOR MEUNIER.

VI

GROUPE III. — LE MOBILIER.

Les appareils d'éclairage de M. Schlossmacher.

Une grande variété de modèles caractérise l'exposition de M. Schlossmacher. Deux emplacements différents ont été concédés à ce fabricant consciencieux: l'un est plus spécialement dépendant de l'exposition des bronzes, l'autre est situé dans la section des appareils usuels de l'éclairage. Cette double exposition est donc tributaire à la fois de l'art de l'ornementation et de l'industrie.

Les deux spécimens que nous avons choisis et que notre dessinateur a reproduits, résument la manière de M. Schlossmacher.

Là où un réservoir est nécessaire, la forme ovoïde des vases antiques a été employée. L'ornementation s'y est inspirée des formes étrusques, et les bronzes dorés sur le fond vert antique y produisent un effet agréable.

Les anciens lampadaires, les candélabres à branches, connus depuis un temps immémorial, témoin le fameux chandelier du temple de Jérusalem, ont inspiré les artistes modernes dans la recherche des formes naturelles appliquées à ce genre de support lumineux. Le candélabre à trois branches, reproduit dans notre gravure, est en bronze vert antique; une tigette intérieure en bronze doré constitue la charpente principale. Autour se développent des feuilles et des calices appropriés à l'usage des bougies.

Le dessin de ce candélabre est pur et correct; le pied est ingénieusement trouvé, mais l'anse du sommet ne nous semble pas suffisamment justifiée. Ce n'est pas au milieu des bougies allumées que l'on cherchera à soulever le candélabre, et l'excuse d'un couron-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nement décoratif ne serait ni heureuse ni admissible.

Quoi qu'il en soit, nous rendons justice au talent de M. Schlossmacher, et l'étude de l'ensemble de son exhibition est certainement très-favorable à cet exposant.

A. Chirac.

VII

Les derniers jours de Napoléon Ier.

STATUE DE M. VELA.

M. Vincenzo Vela est un statuaire italien qui, franchissant les Alpes, a déjà su accréditer en France son talent et sa renommée. Il y a conquis même une popularité véritable, grâce à nos sujets historiques et nationaux, où il semble se complaire volontiers, et qu'il traite de façon à frapper toujours les yeux et l'esprit du public.

Ce n'est jamais en vain qu'on s'adresse au patriotisme français. L'homme qui sait toucher en nous à de telles cordes, éternellement sensibles, nous gagne du premier coup et nous ravit.

A l'art du sculpteur, M. Vela marie une intelligence remarquable des ressorts dramatiques. Non-seulement il représente et pose son personnage, il excelle encore à le mettre en scène et à le produire dans son rôle le plus saisissant ou le plus dramatique.

Les anciens procédaient tout autrement. Avant toute chose, ils cherchaient à inspirer une admiration calme, raisonnée, sereine, par l'accord harmonieux des contours et des lignes, par l'éloquente et pure simplicité.

A Dieu ne plaise cependant qu'il y ait là de ma part un reproche ou un blâme à l'endroit de la manière, vraiment digne d'attention, dont M. Vela comprend et pratique son art! Au contraire, je ne saurais, en ce temps de réalisme exagéré et où l'on ne recule pas même devant le commun et le trivial, qu'applaudir aux tentatives d'un artiste qui s'applique à dégager l'idéal et comme la lumière de tout sujet et de toute forme, dût-il pousser un peu à l'exagération de la pose et du rôle.

Ce qui est certain, c'est que la statue de *Napoléon mourant* ou de *Napoléon dans ses derniers jours* (*Gli ultimi giorni di Napoleone primo*) a fait la plus grande impression sur la foule des spectateurs et des curieux de l'Exposition universelle. Si quelques-uns se prennent à vouloir discuter cette impression, la plupart s'y prêtent aisément et la subissent, et, dans ce cercle qui ne cesse de se renouveler et qui se tient autour de l'œuvre de M. Vela, on n'entend jusqu'au soir que les voix de la louange.

Aucun spectacle d'ailleurs ne pouvait éveiller et retenir l'intérêt comme le spectacle de Napoléon aux mains de ses ennemis, de Napoléon proscrit, persécuté, froissé, étouffé, meurtri dans cette île trop étroite pour tant de génie et tant de puissance, et qui, après avoir montré un héros au monde, lui laisse la mémoire d'un martyr. Il n'est pas de consécration de la gloire humaine qui lui ait manqué.

Aussi les poëtes et les artistes se sont-ils empressés à l'envi de le comparer au Prométhée antique, cloué sur son rocher et fouillé jusqu'au cœur par le bec vorace du vautour, bien qu'à vrai dire le conseil des rois alliés n'eût rien de la majesté des dieux de l'Olympe. L'imagination a voulu trouver encore en ce vaincu prodigieux une sorte de voyant et de prophète, un saint Jean politique dans l'île de Sainte-Hélène, comme dans une autre île de Pathmos. Et, de fait, Napoléon, en ces heures dernières, autorise toutes les conjectures, tous les commentaires de la plume, du ciseau et du pinceau, transfiguré qu'il est déjà devant les âges éblouis, et placé en dehors désormais de toute rancune, sinon de toute critique. L'apothéose a commencé, aussi complète qu'elle peut l'être chez des contemporains.

M. Vela s'est attaché à deviner et à rendre cette attitude suprême de Napoléon.

L'Empereur, enveloppé dans une robe de chambre à grands ramages, le col à moitié caché sous les plis brodés de la batiste, mais la poitrine presque nue, est assis dans un fauteuil, travaillé avec soin et orné de glands d'or et de soie. J'insiste sur ces détails, parce qu'ils semblent être pour une part quelconque dans le succès de l'œuvre, et qu'on entend dire de toutes parts à ce sujet :

«Voyez comme la dentelle est bien imitée! Regardez un peu le satin ou le cachemire de cette robe de chambre! Comme l'artiste sait assouplir le marbre et le faire ondoyer ou miroiter! Et cette couverture, qui descend si naturellement sur les genoux et sur les les pieds du grand homme! etc., etc. »

Napoléon, défait, amaigri, les joues enfoncées et creuses, sa belle tête sculpturale à peine appuyée sur les coussins, est plus pâle encore (c'est du moins l'effet de l'ensemble) que le marbre blanc où il est taillé.

Ses yeux, clairs et profonds, sous des paupières que la souffrance physique et morale a fanées, ont l'aspect d'un soleil couchant. Ils ont l'air, distraits qu'ils sont des choses extérieures, de scruter et d'interroger un horizon mystérieux.

L'expression de la bouche, dont les coins s'abattent et s'alanguissent, est celle de la fatigue plus que du découragement. Ces lèvres, habituées à donner des ordres, n'ont point perdu leur fierté d'autrefois, mais, au moment où elles vont se clore pour jamais, elles ne laissent plus entrevoir que la résignation et l'apaisement.

L'homme, courbé sous la destinée, s'est dépouillé de tout regret comme de toute amertume, et, prêt à voir Dieu, il pardonne.

Une des mains de l'Empereur est posée sur le bras du fauteuil ; l'autre s'ouvre sur une carte du monde à demi déployée. C'est la main du conquérant, de Celui qui avait rêvé d'être, du nord au sud, le maître et le vainqueur, et de refaire avec l'épée française l'ancien et mémorable empire de Charlemagne.

Ce rêve, cette ambition ne l'ont point quitté encore, ce semble. Il y tient comme à sa vocation supérieure et providentielle.

Voilà l'interprétation de cette statue de Napoléon, telle du moins qu'elle se présente à l'esprit de la plupart des visiteurs de l'Exposition universelle, quand ils prennent le souci de s'expliquer à eux-mêmes leurs sentiments et leur impression. L'idée de M. Vincenzo Vela n'est pas, vous le voyez, sans originalité ni sans grandeur.

Toutefois, comme il ne faut point marchander aux artistes de talent une critique nette et franche, je continue mes remarques de tout à l'heure, et je regrette encore une fois que le statuaire ait cru devoir employer en cette occasion les recettes des auteurs de tragédies romantiques et de mélodrames. Napoléon mourant, ainsi représenté, nous rappelle involontairement le héros d'un cinquième acte, je ne dis pas d'une pièce de l'Ambigu, mais d'une tragédie de Casimir Delavigne au Théâtre-Français.

M. Vela n'est point le premier qui ait apporté dans son art le mélange de l'art du voisin. Paul Delaroche (et ce n'est point là son plus haut mérite) recherchait ces sortes d'effets. Souvenez-vous, par exemple, du tableau où il a jeté sur sa couche royale la reine Élisabeth expirante! Cette grande toile, qui ne manque pas non plus de belles qualités, m'est revenue en mémoire devant la statue de Napoléon, et je me suis surpris à répéter aussi quelques vers des *Messéniennes*. J'aurais mieux aimé être tout à l'œuvre de M. Vela, comme on est, en la contemplant, tout à la Vénus de Milo, tout à l'esclave Vindex ou à la Diane chasseresse. Cependant, et malgré ces légères restrictions, Napoléon mourant justifie pleinement les suffrages qu'il obtient tous les jours.

Octave Lacroix.

CHRONIQUE.

7 juin.

Les événements dont l'Exposition de 1867 est l'occasion, se précipitent et grandissent ; et ce serait les rapetisser que d'y mêler la politique, quand l'histoire les réclame.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Jamais souverain n'a eu de chance pareille à celle de Napoléon III; et ce n'est pas à la suite de la guerre la plus glorieuse qu'il eût pu espérer amener à Paris les potentats du monde entier. La gloire que les victoires les plus foudroyantes ne lui eussent jamais donnée, la paix et l'Exposition la lui servent à souhait. Louis XIV, le grand roi, s'enorgueillissait de recevoir à sa cour un ambassadeur de Siam, assez douteux, et un doge de Venise, vraiment authentique. Nous avons reçu au débotté les envoyés du Taïcoum, qui possède à lui seul 400 millions de revenu, à ce qu'on dit. Le Czar, qui est un chef de religion pour une partie de l'Europe, quelque chose comme un pape, qui peut absoudre un Mourawief et porter le fer et la flamme sur les cas de conscience et de nationalité, le Czar, infaillible et obéi à genoux, vient donner l'accolade au représentant couronné du peuple le plus frondeur et le plus égalitaire dont l'histoire ait fait mention depuis les Athéniens de Pisistrate. Et le roi de Prusse, que la grandeur de Sadowa semblait devoir retenir aux rivages du Mein, le roi de Prusse, qui avait envoyé son glorieux fils à sa place, se décide à venir lui-même rendre hommage à la paix, qu'il avait menacée, et dont l'Exposition est le triomphe.

Il est donc venu, le vainqueur de Sadowa et le maître de l'Allemagne! Quel hommage plus éclatant et plus significatif pouvait être rendu à la cause auguste de la paix! Sans doute, ce roi pieux, quoiqu'il ne soit pas un chef spirituel comme le Czar, n'ira pas dans un théâtre de genre assister à la parodie d'une cour de Gérolstein; mais nous espérons pourtant que Paris lui offrira des charmes qui sauront le retenir. Nous lui avons fait aussi meilleur accueil que celui qu'il aurait reçu de nous aux frontières. Cependant, il y a entre nous des malentendus trop récents pour que nous ayons pu encore les oublier. Cela viendra à la suite de sa bonne visite. Mais il faut le temps!

Ces pasteurs de peuples, qu'une étoile semble guider vers nous, sont et doivent être des clients préférés pour une publication comme la nôtre. Nous devons les signaler comme des événements — sans les juger. Et nous leur ferons respectueusement les honneurs de nos prochaines livraisons, sans que cela tire à conséquence pour les opinions que tout homme libre a le droit de professer vis-à-vis de son semblable, fût-il empereur.



EXPOSITION ITALIENNE. — LES DERNIERS JOURS DE NAPOLÉON, de M. Vela.

Nous avions déjà pris les devants avec S. M. le roi Guillaume, à propos de sa statue au Champ de Mars.

Parmi les rois arrivés, nous avons négligé celui qui nous est le plus sympathique, à cause du pays qu'il représente. Le roi des Belges a été reçu parmi nous sans trop de cérémonies, mais comme un ami de la maison; en somme, mieux que ne le sera aucun de ses confrères couronnés, ce qui prouve que nous mesurons notre accueil non pas à la puissance de nos hôtes, mais plutôt à l'affection que nous leur portons.

De même que nous ne touchons aux exposants qu'à propos de leurs produits exposés, de même nous ne touchons aux souverains qu'à propos de leurs actes auxquels l'Exposition n'est pas étrangère.

Pourquoi nous interdirions-nous la vanité de croire que le Czar a voulu nous faire sa cour, en faisant précéder son voyage à Paris d'une amnistie en faveur de la Pologne? Je veux croire que cet engagement du Czar est pris vis-à-vis de nous, parce que je désire me persuader ainsi qu'il sera tenu, aucun Mourawieff n'y faisant plus obstacle.

Que le roi de Prusse nous fasse de pareilles avances, et l'Exposition sera une date heureuse pour l'humanité reconnaissante.

Fr. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, AU BUREAU DES CATALOGUES.

Les cinq Livraisons (6 à 10) *de la deuxième Série, réunies sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix : 2 fr. 50.*

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

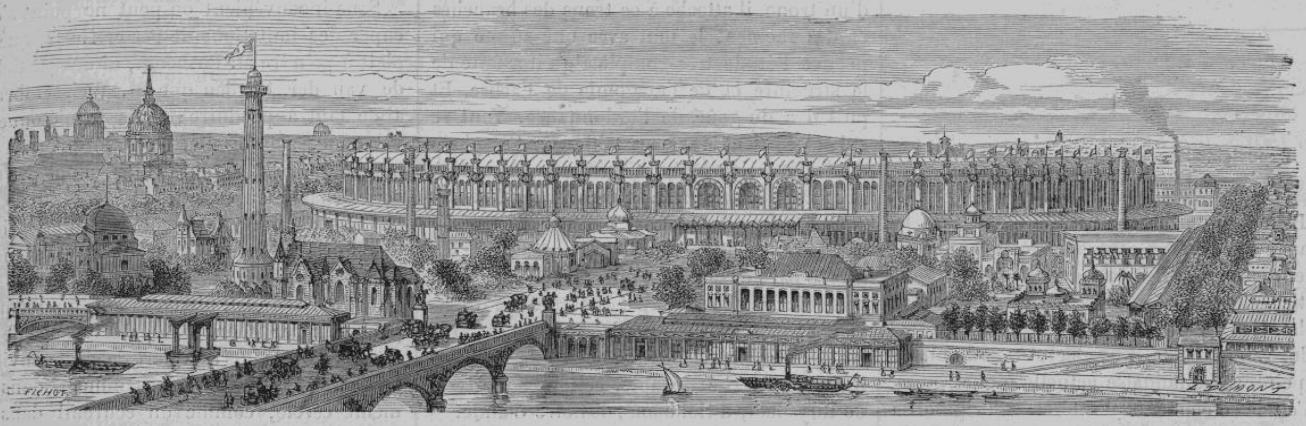
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

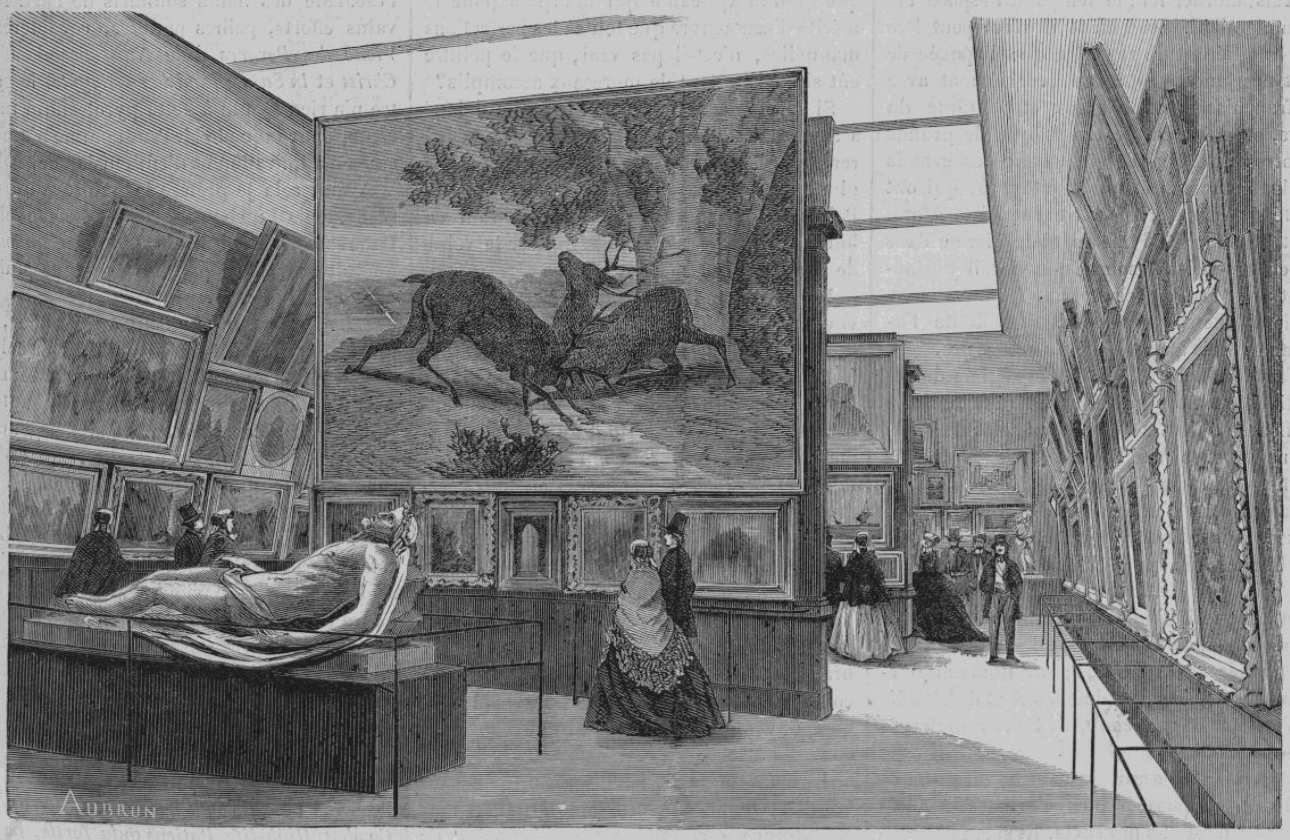
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.
La livraison. . . . . » **50**
Par la poste . . . . . » **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Leon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



GALERIE DES BEAUX-ARTS. — HOLLANDE. — Dessin de M. Aubrun.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 13e LIVRAISON

Du 13 Juin 1867.

I. *Les beaux arts de Hollande*, par M. Olivier Merson. — II. *Revue du cinquième groupe : Métallurgie*, par M. Victor Meunier. — III. *La Turquie dans le Parc*, par M. de Launay. — IV. *Le Monument céramique*, par M. E. de La Bédollière. — V. *Les Diamants*, par M. Jules Janin. — VI. *Le Joueur de Mandoline*, par M. Amédée Achard. — VII. *Chronique*, par M. F. Ducuing.

I

Exposition des beaux-arts de Hollande.

Bien déchue de son ancien renom, de la grande école du dix-septième siècle, où florissaient ensemble Rembrandt, Jan Steen, Paul Potter, Raveinstein, Frans Hals, van der Helst, Hobbema, Pieter de Hooch, Cuyp, Ostade, van de Velde, Ruysdaël et tant d'autres, la peinture hollandaise actuelle n'offre guère à l'étude d'éléments d'intérêt. L'originalité saisissante, étrange parfois, n'y est plus; la simplicité naïve, la nature prise sur le vif, la vérité sincère, loyale n'y sont pas davantage et les vieux magiciens de la couleur ont aussi emporté leur secret.

Quelles causes ont déterminé une pareille décadence, c'est là une question que je ne saurais aborder ici : le temps et l'espace me manqueraient. Seulement il n'est peut-être pas indifférent de rappeler que l'apogée de l'art néerlandais concorde précisément avec l'affranchissement religieux et politique du pays, et qu'en même temps que de grands peintres la Hollande vit surgir les grands navigateurs et les grands citoyens, qui ont porté si haut sa prospérité et sa gloire. Alors, l'art intervenait d'une manière directe dans les choses et les besoins de la vie; il y pénétrait pour les refléter et, pour les bons bourgeois d'Amsterdam, il était sans doute l'agréable, mais aussi l'utile, le nécessaire.

Faut-il conclure de là que le régime démocratique est plus que tout autre favorable à l'efflorescence et au développement de l'art? Je ne le pense pas. Du moins, à Florence, à Rome, en France, on trouverait tout de suite les arguments d'une doctrine absolument opposée. Simplement, je constate un fait, et il est bien certain qu'en Hollande, à mesure que les principes démocratiques se détendaient, l'art lui aussi faiblissait à proportion. D'ailleurs cet effondrement artistique n'est point particulier aux Pays-Bas ; car Rome aujourd'hui n'est plus la cité de Jules II et de Léon X, il s'en faut de beaucoup, ni Florence la capitale des Médicis.

Cependant il serait injuste de dire que la Hollande ne possède plus d'artistes. Assurément tel n'est pas mon avis. Et si la forte race du dix-septième siècle est aujourd'hui éteinte, si l'art ne brille plus en ce coin septentrional de l'Europe comme au temps des Rembrandt et des Ruysdaël, encore y trouve-t-on des esprits ingénieux, des travailleurs pleins de conscience qui supportent avec un zèle digne d'applaudissements le poids d'un passé glorieux.

De ce nombre est M. Roelofs.

M. Roelofs est fin dessinateur, peintre correct, observateur judicieux. Il trace le contour d'un tronc, il attache à ce tronc des branches et des racines, le tout avec une sûreté qui prouve l'étude très-complète qu'il a faite de la structure et de l'anatomie de l'arbre. Et puis il a du goût, de l'ordonnance. Tout se suit et se tient dans ses tableaux. Les plans du terrain s'enchaînent du bord du cadre à l'horizon, à travers les taillis et les futaies. Sans négliger les masses, l'auteur s'en prend aussi aux détails. De sorte qu'après avoir été frappé par l'ensemble, l'œil curieux et attentif aperçoit des choses caractéristiques qu'il n'avait pas distinguées d'abord. Eh bien, c'est dans ces détails, précisément, que réside la vérité intime, la vérité durable, celle des maîtres, de Ruysdaël, d'Hobbéma, de notre Claude.

Maintenant examinez les six tableaux que M. Roelofs a exposés dans les galeries internationales du Champ de Mars : s'il avait mis plus de vibrations dans les ciels, de frémissements dans les feuillages, d'abandon dans le travail, de charme et d'imprévu dans la couleur, de ce je ne sais quoi, enfin, d'inexpliqué et d'inexplicable qui fait plus pour le mérite d'une œuvre que toutes les perfections manuelles, n'est-il pas vrai, que le peintre eût signé là autant de morceaux accomplis?

Si j'ai bonne mémoire, M. Israëls a débuté à Paris, au Salon de 1861, et ses tableaux furent généralement goûtés. Malgré cela il n'a plus figuré aux exhibitions annuelles du Palais des Champs-Élysées que de loin en loin et, en tous cas, sans retrouver la veine de son premier succès.

Parmi les tableaux que M. Israëls a envoyés à l'Exposition universelle, voici ceux qui méritent surtout d'être mentionnés.

Le vrai soutien. — Une mère est malade ; assise dans un fauteuil, elle tricote et son enfant, bébé qui marche tout au plus, lui apporte, non sans beaucoup de peine, un tabouret. — *Intérieur de la maison des Orphelins à Katwyk.* — Trois petites filles assises auprès d'une table, devant une fenêtre, sont occupées à des travaux de couture. — *Le dernier souffle.* — Un chef de famille vient de mourir ; sa femme, éperdue de douleur, se jette sur le cher cadavre, et l'enlace de ses bras, et l'aïeule sanglote retirée dans un coin, tenant sur ses genoux les orphelins qu'épouvante un spectacle si nouveau pour eux.

La manière de M. Israëls est un peu barbouillée, cotonneuse et monotone; aussi tous ses tableaux se ressemblent sous le rapport de l'effet, du coloris et de l'exécution. On peut en faire néanmoins une sérieuse estime. On y trouve de la justesse, de l'ingénuité, une sorte de séduction mystérieuse, une poésie un peu maladive, mais ordinairement bien assortie aux sujets. En un mot, le réalisme en est impressionnant sans affectation de fausse simplicité, sans forfanterie d'amertume, il saisit par la vérité de l'expression et non par la laideur voulue des types, il émeut par la naïveté, non par la maussaderie.

Sans inconvénient on peut ne point s'occuper des imitations de Peeter Neefs, que se plaît à peindre M. Bosboom, ni des pastiches de van der Heyden que M. Weissembruck aime tant à produire ; mais je n'étonnerai personne, sans doute, en déclarant que ces messieurs, malgré leurs soins, n'ont pas encore dépassé leurs guides.

Laissons en outre de côté les toiles acides et congelées de MM. Koekkoek, et si nous nous arrêtons aux cadres flamboyants de M. van Schandel, que ce soit uniquement pour admirer l'étonnante persévérance de cet artiste, qui depuis un quart de siècle environ tourne et retourne incessamment dans le même cercle, comme un écureuil dans sa cage, blaireautant, léchant le même effet, la même lune bleue, la même lanterne jaune dans le même tableau cent et cent fois répété. Et quand je dis que M. Schandel polit à perpétuité une composition unique, ne me trompé-je pas ? Car, enfin, haussant le ton de sa ritournelle ordinaire, il vient de tenter l'escalade des hauts sommets de l'art. Non, vains efforts, peines perdues, considérez la *Visite des Bergers à la Naissance de Jésus-Christ* et *la Sainte famille en Égypte*, le peintre n'a rien ajouté à cette pyrotechnie innocente, pour laquelle M. Prudhomme n'a point assez d'admiration et d'enthousiasme.

A tout cela je préfère la peinture un peu sèche, mais d'un bon effet de M. Stortenbeker. Dans son paysage intitulé : *Matinée d'automne*, on voit des bœufs parqués dans une prairie. Au fond un moulin.

L'*Improvisateur italien*, à son tour, de M. Phlippeau, n'est pas déplaisant. La coloration générale en est bien un peu lourde; mais parmi ces figures qui entourent le chanteur, plus d'une se recommande par l'élégance de l'allure, la vérité de l'expression.

C'est à tort que le livret attribue à M. Bles le *Rembrandt se rendant au theatrum anatomicum*. M. Bisschop est l'auteur de ce tableau dont la pâte est un peu massive, mais l'effet plein d'éclat et de vigueur. On avait vu ce cadre l'année dernière au palais des Champs-Élysées. La *Prière interrompue*, est également une ancienne connaissance. Dans cette œuvre on dirait que M. Bisschop a voulu se rapprocher de la manière de M. van Hove. Du reste, il pouvait plus mal choisir son modèle.

M. Martinus Kuytenbrouwer a exposé cinq tableaux : Le *Combat de cerfs*, *Cerfs après le Combat*, *High-life*, *Patiens quia fortis*, *Le bonheur de l'un fait le malheur de l'autre*. Tou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tefois je ne m'occuperai que du premier, les louanges et les observations qui s'adresseront à cette œuvre pouvant être, à peu près dans la même mesure, appliquées aux autres.

Les proportions du *Combat de cerfs* sont assez vastes, les animaux étant représentés de grandeur naturelle et le paysage ayant de l'importance. Les difficultés que pouvaient offrir les conditions de cette tâche n'ont pourtant point intimidé l'artiste. Chaque détail est étudié avec beaucoup de netteté. Le terrain est solide ; le feuillé, les herbes, les ronces sont hardiment traités. Le ton des feuillages, la contexture des écorces lisses ou raboteuses, l'accent des silhouettes sont heureusement variés. Les fonds ne brillent pas par la légèreté ni la profondeur; mais les premiers plans sont mâles, vigoureux, et dans les endroits où l'on ne croit voir qu'un travail de fougue se révèle le calcul d'un peintre maître de son métier. Reconnaissons aussi que les animaux qui s'attaquent, se heurtent, se poussent de la tête et du bois sont dessinés en connaissance de cause.

Après cette large part d'éloges je me sens fort à l'aise, je l'avoue, pour dire en quoi la peinture de M. Kuytenbrouwer pèche ordinairement.

Tout à l'heure je trouvais les fonds du *Combat de cerfs* ni profonds, ni légers. Eh mon Dieu, sans se montrer trop sévère, ne pourrait-on pas adresser un reproche analogue à l'ensemble de l'œuvre? En effet, c'est toujours d'une brosse dure, âpre, brutale que travaille l'artiste. Il ne touche pas la toile, il l'écrase ; il hérisse sa teinture d'accents durs et coupants. Avec lui point de moelleux, point d'inflexions souples, caressantes. Or, c'est un défaut grave et dont il n'est pas facile de se corriger. Plus aisément acquérerait-on la vigueur, la fermeté, et je crains bien que le talent, d'ailleurs très-réel, de l'auteur de ce *Combat de cerfs* ne soit à jamais gâté par cette lourde exécution qui pèse d'un poids si fâcheux sur presque toute sa peinture.

M. Alma-Tadema est à l'Exposition avec treize cadres. Aucun n'est un chef-d'œuvre, à coup sûr ; mais ils ont la vogue et la foule recherche activement ces toiles qui semblent exhumer, jusque dans leurs détails les plus anodins, les costumes et les ustensiles d'il y a mille ans et plus. Ce succès est donc principalement un succès de curiosité. La saveur, le goût général d'antiquité que dégagent ces peintures, voilà ce qui séduit le public.

Quant à moi, pour dire ma pensée entière, plusieurs de ces tableaux, je les trouve pardessus tout étranges, bizarres, excentriques. On dit bien que c'est que l'auteur a poussé ses investigations dans les champs archéologigues avec une conscience scrupuleuse. A la bonne heure. Mais si l'on regarde de près, il faut reconnaître que ce beau zèle archaïque n'a souvent abouti qu'à des ustensiles enfantins, à des ornements secondaires. Encore n'est-il pas prouvé que ces bibelots n'aient pas été inventés au fur et à mesure des besoins de la cause. Pour moi, j'hésiterais longtemps avant de les admettre tous, en regardant par exemple *les Égyptiens de la XVIIIe dynastie*, comme un legs non frélaté de l'antiquité.

Quoi qu'il en soit l'*Éducation des enfants de Clotilde* a du mérite. La scène se passe dans une sorte d'atrium, imitation gauloise d'un palais romain. Le long d'une colonne est dressée une cible formée de planches épaisses, et c'est sur ce but que s'exerce l'adresse des enfants : il s'agit d'atteindre la cible avec des haches lancées à toute volée. Entourée d'hommes d'armes et de moines, Clotilde surveille les amusements guerriers de ses fils.

Parmi les meilleurs tableaux exposés par M. Alma-Tadema je citerai encore *l'Armurier romain*, *Lesbie*,— l'ajustement de cette figure est original et bien trouvé, — et *Agrippine visitant les cendres de Germanicus*.

Ici je dois considérer ma tâche comme achevée. Non pas que les tableaux hollandais aient tous été passés en revue. Sur cent soixante-dix, c'est d'une trentaine seulement qu'il a été question. Mais si j'omets de parler des autres, qu'on veuille bien croire que ce n'est point sans motifs graves. Que voulez-vous ? Plutôt que de faire de la peine aux gens, le mieux n'est-il pas quelquefois de se taire ? Ah ! aussi bien s'il s'était agi d'examiner une exposition d'œuvres néerlandaises du dix-septième siècle !!!

OLIVIER MERSON.

II

LA REVUE DU CINQUIÈME GROUPE.

Produits de l'exploitation des mines et de la métallurgie.

FONTES MOULÉES SANS RETOUCHES.

Un portique en fonte sortant de l'usine de Tusey (Meuse), que dirige M. Zégut, ancien associé de M. Durenne, à Sommevoire, nous introduit dans la seconde des salles qu'occupe l'industrie métallurgique. Un peu plus loin, la même usine expose toute une collection de fontes d'ornement également remarquables comme œuvres d'art et comme œuvres d'industrie, par la beauté des modèles et par les difficultés magistralement vaincues de leur exécution. Naguère réservée aux plus grossiers usages, la fonte partage aujourd'hui avec le bronze le privilége de revêtir la forme sacrée des déesses ; c'est le bronze du peuple, réservé à un immense avenir.

Aciers Bessemer et autres.

Après le portique de Tusey, nous trouvons à droite les aciéries d'Imphy-Saint-Seurin, dont l'habile directeur, M. Jackson, a introduit et naturalisé en France le procédé de Bessemer pour la fabrication de l'acier.

On sait que cette méthode métallurgique a pour but d'obtenir directement de l'acier fondu en faisant passer un courant d'air dans la fonte liquide. La découverte capitale de M. Bessemer est d'avoir reconnu que le courant d'air, loin de refroidir le métal en fusion comme on aurait pu le croire, l'échauffe au contraire en brûlant les corps plus oxydables que le fer qui se trouvent dans la fonte.

Ce nouveau procédé d'affinage n'exige donc aucune consommation de charbon ; les métalloïdes contenus dans la fonte sont les véritables combustibles qui en s'oxydant produisent la température utile à l'opération.

Lorsqu'une fonte contient les éléments de l'acier, et quand en outre les corps nuisibles qui s'y trouvent peuvent être enlevés par le courant d'air sans détruire l'aciération, l'acier Bessemer est obtenu immédiatement, en arrêtant l'affinage au moment où les corps inutiles ont été oxydés.

Mais, dans la plupart des cas, pour produire un acier pur et surtout un acier d'une qualité déterminée, on a intérêt à éliminer complétement tous les métalloïdes qui existent dans la fonte, à produire du fer et même du fer *azoté* ou *brûlé;* on reconstitue ensuite l'acier en mélangeant le fer azoté avec une fonte aciéreuse. Dans ces circonstances, la fabrication de l'acier par la méthode Bessemer est d'une simplicité merveilleuse : tout se réduit en effet à introduire dans du fer fondu et complétement affiné, des quantités variables de matières aciéreuses, lesquelles se trouvent dans une fonte convenablement choisie.

Tel est le procédé dans son ensemble : la description des appareils ne saurait prendre place ici; quant aux produits, l'exposition de M. Jackson en est presque exclusivement composée.

M. le colonel Treuille de Beaulieu, rendant compte en qualité de membre du jury international des pièces d'artillerie qui figuraient à Londres en 1862, disait dans son rapport : « Si M. Bessemer parvient à pouvoir fondre de grandes masses avec régularité et sans soufflure, il est incontestable qu'il aura tranché la question de l'acier comme métal à canon, car c'est l'élévation du prix de revient qui est aujourd'hui la difficulté à vaincre. »

Si l'on en juge par le lingot d'acier de 7295 kilogrammes qu'expose M. Jackson, et par les belles cassures d'acier qu'il nous montre, il paraît bien que le problème posé il y a cinq années par le rapporteur du jury français est aujourd'hui résolu. Aussi l'exposition des aciéries d'Imphy-Saint-Seurin

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



CINQUIÈME GROUPE. — MATIÈRES PREMIÈRES : MÉTALLURGIE.



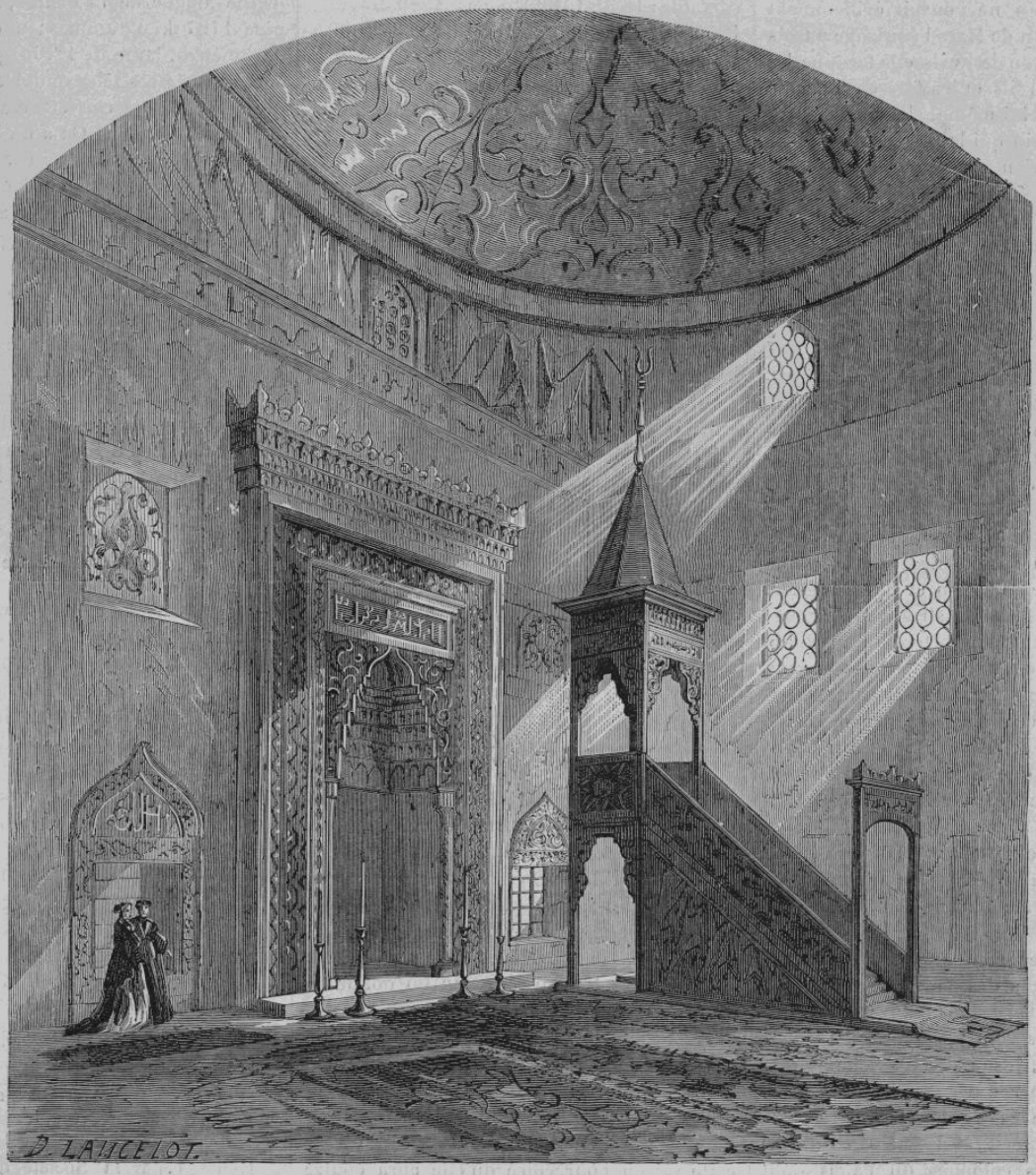
CINQUIÈME GROUPE. — MÉTALLURGIE. — Dessins de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

a-t-elle un caractère des plus belliqueux. Les canons en acier y occupent les belles places. L'un deux, une pièce de 8, a été éprouvé à Ruelle. A côté sont des boulets cylindriques, projectiles en forme de bûche, destinés à agir comme emporte-pièces sur les murailles des navires; puis, des essieux d'artillerie. Mais la guerre n'est pas la seule préoccupation de M. Jackson; preuve ces essieux droits et ces essieux coudés de locomotive, ces beaux croisements de voie, avec rainures rabotées (type de la Compagnie des chemins de l'Est), et.... et ces canons de fusil en acier fondu.

En face de cet équipage tapageur est celui des aciéries et forges de Firminy (Loire) d'où l'acier fondu, l'acier raffiné et l'acier naturel ne sortent que sous forme de ressorts, de bandages d'essieux, de roues, de pièces montées et de pièces de forge. Puisse venir bientôt le temps où l'acier ne recevra que des emplois de ce genre.

Hélas! à peine avons-nous fait un pas en avant, qu'au milieu d'un admirable assorti-



INTÉRIEUR DE LA MOSQUÉE DE BROUSSE. — Dessin de M. Lancelot.

ment de faux et de faucilles, d'aciers fondus pour tarauds, pour outils et pour matrices et des pièces d'acier moulé ouvragées par les aciéries d'Unieux, se dresse l'inévitable canon en acier fondu, et dans l'endroit le plus apparent, tout une collection de lames de sabres disposées en forme d'évantail.

Passons. Voici les hauts fourneaux de Maubeuge (Nord). Trente millions de kilogrammes de fonte d'affinage et de moulage, de fontes moulées et ouvrées, de fers marchands et de fers spéciaux en sortent chaque année. Mais que voyons-nous donc là, au beau milieu, sur cette tablette?... des boulets cylindro-coniques.

Les hauts fourneaux et forges d'Allevard (Isère) ne se sont pas contentés d'envoyer leurs produits et, au moyen de modèles en relief exécutés à une échelle convenable et de pièces à différents degrés d'achèvement, ils ont voulu nous initier à leur mode de fabrication. Heureuse pensée qui mérite la reconnaissance du public. Et puisse-t-elle trouver beaucoup d'imitateurs à l'exposition prochaine! Ces modèles nous montrent donc : 1° la production de la fonte par le traitement au bois des minerais carbonatés spathiques d'Allevard; 2° le puddlage pour acier de fontes spathiques au moyen des gaz du bois; 3° le corroyage des aciers bruts fait exclusivement

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

au marteau pilon ; 4° la mise au profil et au rond par réchauffage des barres corroyées (ce sont les procédés ordinaires de laminage et de cintrage) ; 5° la soudure des cercles au moyen de trois mises; 6° enfin la mise au diamètre par le moyen de laminoirs circulaires.

La société des hauts fourneaux et forges de Denain et d'Anzin ne pouvait évidemment envoyer au Champ de Mars l'équipage à trois cylindres au moyen desquels elle termine les fers profilés, les rails et les fers en T; mais à défaut de l'objet lui-même, elle nous montre un immense dessin qui le représente et dont la vue ne laisse rien à désirer.

Au milieu de la salle, les usines de Marquise ont dressé en forme de monument quelques-unes de ces énormes colonnes en fonte qui, enfoncées dans le lit d'un fleuve et remplies de béton, servent dans un système aujourd'hui en faveur à former les piles des ponts.

Ce procédé, proposé en 1845 par un ingénieur inventif, M. Trigier, a été appliqué avec éclat, personne ne l'ignore, à la construction du pont de Kehl sur le Rhin, et plus récemment à celle du pont d'Argenteuil sur la Seine.

De cette exposition, nous pouvons rapprocher celle de la société des houllières de Commentry et de Montvicq et des fonderies, forges et ateliers de construction de Fourchambault, Montluçon, Torteron et la Pique qui nous montre toute la série des tuyaux de conduite fournis par elle à la ville de Paris, et déposés concentriquement par ordre de grosseur en une seule colonne et une coupe qui n'intéresse que la partie inférieure de cette colonne, laisse voir les tuyaux qui la composent, leur diamètre et leur épaisseur. Tous ont la même hauteur : 4m,100 et la même épaisseur: 25 millimètres; le diamètre de celui qui renferme tous les autres est de 1m,100.

Sur ce dernier sont inscrits en lettres blanches les noms des villes auxquelles la compagnie a fourni de ces tuyaux; le nombre en est grand. Ils vont jusqu'à Madrid, jusqu'à la Réunion, jusqu'à la Guadeloupe.

A cela ne se borne pas, on le pense bien, l'exposition de la société dont la longue désignation a été transcrite ci-dessus. On y trouve un spécimen des colonnes du Palais dont nous détaillons les merveilles; des ancres, des changements de voie, des roues et des essieux de wagons; voire même un essieu d'artillerie pour affût de batterie. Une paire de roues de wagons porte le numéro de fabrication 79740. Une double étiquette, placée sous un *coussinet éclisses* et sous un *coussinet cornière*, nous apprend que l'usine a livré, du premier modèle, 2 143 000 paires, pour une longueur de voie de 6 500 kilomètres, et du second, 32 400 paires seulement; la longueur de la voie posée n'est encore que de 100 kilomètres.

La houille.

Un mot sur les houillères de Commentry et de Montvicq. La concession qu'elles exploitent est de 2480 hectares. L'épaisseur moyenne de la couche est, à Commentry, de 14 mètres. L'extraction a suivi la progression suivante : 1840, 14000 tonnes; 1850, 90000; 1855-56, 240000 ; 1860-61, 370000 ; 1865-66, 480 000 tonnes !

Partout la progression est la même, sinon plus rapide encore. La consommation de la houille était en Angleterre de 86 millions de tonnes en 1862, elle s'y est élevée en 1864 à 93 millions.

En tablant sur une augmentation annuelle de 2 775 000 tonnes seulement, sir William Armstrong arrive à conclure que dans un peu plus de deux siècles, l'Angleterre aura épuisé toutes les ressources en houille qu'on lui connaît.

On en découvrira ailleurs ; soit. Les dépôts houillers de la seule Amérique du Nord sont huit fois plus considérables que ceux de l'Europe entière ; je l'accorde. Mais les besoins de l'industrie croissent avec ses progrès, qui sont incessants; mais l'industrie prend chaque jour racine dans des contrées où elle était inconnue. Si considérables que puissent être les dépôts de houille, d'anthracite, de lignite, etc., un jour viendra qu'on en aura tiré la dernière pelletée. Que fera-t-on? Je n'en sais rien, mais je ne m'en inquiète pas. Non que le sort de ceux qui viendront après nous me trouve indifférent! mais j'ai foi dans l'indéfectibilité du plan général en vertu duquel ont été formés, il y a un nombre ignoré de millions de siècles, les approvisionnements qui constituent une de nos richesses présentes. Je crois que la puissance qui, dès l'époque houillère, préparait les progrès que l'industrie humaine devait réaliser vers la fin du dix-huitième siècle de l'ère chrétienne, je crois que la Providence — pour l'appeler du nom que le genre humain lui donne — a prévu le cas qui nous occupe ; que des ressources nouvelles, l'homme s'aidant, condition nécessaire et suffisante pour que le ciel lui aide, se révéleront en temps utile, et qu'enfin l'humanité, qui commence seulement à se débrouiller, n'enrayera pas pour cette raison bourgeoise qu'elle aura épuisé sa provision de combustible.

Encore des boulets!

La compagnie des fonderies et forges de Terre noire, La Voulte et Besseges, produit annuellement : houille, 150 000 tonnes; minerais de fer, 160 000 tonnes; fontes brutes, 94 000 tonnes; fontes moulées, 7500 tonnes; fontes moulées en tuyaux, 12 000 tonnes; fers, rails, tôles, etc., 50 000 tonnes; acier Bessemer, 50 000 tonnes. Mais quelle pauvre figure ferait en 1867 à une exposition universelle, le fondeur et le forgeron, qui n'aurait à montrer que des rails, des essieux et des engrenages ! Aussi la compagnie des fonderies et forges de Terre noire, etc., a-t-elle joint à ces prosaïques produits un assortiment suffisant de boulets et de bombes cylindro-coniques.

Montataire a des tôles magnifiques : une feuille longue de 11 mètres, large de 1m,10, pèse 1197 kilogrammes; une autre, longue de 8 mètres, large de 1m,60, pèse 1375 kil. A côté sont de ces tôles ondulées et à nervures qui servent pour couvertures sans avoir besoin de charpentes. On a un bel exemple de leur emploi dans une toiture de ce genre de 18m,60 de portée établie dans le Parc même au milieu de l'avenue du palais à l'École militaire. Des bandages de wagons et de locomotives sans soudures méritent une mention. Un de ces bandages a 1m,755 de diamètre. La même compagnie a mis sous verre de beaux cristaux de sulfate de fer (couperose verte), entièrement exempte d'alun.

Les forges d'Audincourt ont également de belles tôles et de plus des cylindres de laminoirs à tôle, des cylindres cannelés pour fers ronds et carrés et..... des boulets pleins ogivaux en fonte trempée.

Galvanoplastie.

La galvanoplastie, personne ne l'ignore, est l'art de déposer sur un objet métallique ou métallisé, en couches cohérentes et moulées exactement sur lui, un métal extrait de la dissolution dans laquelle cet objet est plongé.

Suivant les conditions de l'expérience, le métal précipité adhère intimement au corps sur lequel on opère, ou s'en laisse aisément détacher.

Dans le second cas, l'opération donne un moule exact de la pièce plongée dans le bain; c'est la *galvanoplastie proprement dite*. Dans le premier cas, l'opération a pour produit la pièce elle-même revêtue d'une enveloppe plus ou moins épaisse du métal précipité.

A cette dernière catégorie appartiennent les:

Revêtements métalliques sur fer, fonte et acier

Exposés par la Société qui exploite les procédés récemment inventés par M. F. Weil. Ces procédés permettent l'application directe d'un cuivrage adhérent sans l'emploi d'aucun de ces enduits (peintures au minium, de plombagine, etc) qui altèrent les détails de l'exécution première.

Les procédés de M. F. Weil ont été décrits dans les *Annales de chimie et de physique*. Bornons-nous à dire que l'inventeur emploie des bains formés de sels ou d'oxydes métalliques tenus en dissolution alcaline, sodique ou potassique, soit (ce qui est le cas le plus fréquent) au moyen de certaines proportions

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de matières organiques (acide tartrique, glycérine, albumine, etc.); soit encore par l'excès de l'alcali fixé lui-même.

Les revêtements métalliques s'opèrent à l'aide de ces bains avec ou sans le concours et le contact du zinc ou du plomb métallique, tantôt à la température ordinaire et tantôt à une température plus élevée.

Non-seulement le fer, la fonte et l'acier sont cuivrés avec solidité, mais en outre, ainsi que les visiteurs s'en assureront, on peut varier à volonté les couleurs et les tons des revêtements métalliques.

A la galvanoplastie proprement dite appartiennent les produits exposés dans cette salle par l'usine Christofle et Cie.

Ce sont de belles statues et d'admirables bas-reliefs, dont un de grande dimension représente une assomption de la Vierge. On sait en effet que l'usine qui nous occupe applique spécialement la galvanoplastie à la reproduction des objets d'art et des fines ciselures à la décoration des meubles, à la grande statuaire, à la gravure et à l'ornementation des objets d'orfévrerie. Personne n'ignore non plus que la galvanoplastie n'est qu'une des branches de la reproduction de l'usine Christofle.

Elle emploie 1500 personnes. La moyenne des salaires des ouvriers et ouvrières est pour les hommes de 4 fr. 50 par jour, pour les femmes de 2 fr. 50. Soixante-quinze employés se partagent 195 400 francs d'appointements. Tout ouvrier et ouvrière, ayant dix années de travail dans l'établissement, reçoit une dotation de 500 francs en livrets de la caisse d'épargne, incessibles et insaisissables. Cette dotation date de 1851. Plusieurs lits sont entretenus par l'usine aux asiles de Vincennes et du Vézinet. Ils sont destinés aux ouvriers et aux ouvrières convalescents. Ceux-ci sont secourus pendant la maladie par une caisse à la dotation de laquelle l'établissement contribue pour une somme de 1500 francs, et qui est alimentée par une cotisation de 50 centimes par quinzaine pour les hommes, de 25 centimes pour les femmes, et par les amendes. Cette caisse donne en cas de maladie : aux ouvriers mariés 3 francs par jour, aux ouvriers non mariés 2 francs, aux ouvrières 1 fr. 50. C'est avec plaisir que nous terminons par des renseignements d'un si bon exemple ce premier coup d'œil jeté sur les produits de l'exploitation des mines et de la métallurgie.

VICTOR MEUNIER.

III

Turquie. — Établissements du Parc.

Les trois constructions turques dont la représentation intérieure figure ici sont, comme on le sait, une mosquée, réduction fidèle de Yéchil Djami (la mosquée Verte) de Brousse, fondée en 1412 de l'ère chrétienne par le sultan Mohammed Ier, un kiosque, c'est-à-dire un petit pavillon de plaisance, tel qu'il en existe encore aujourd'hui dans plusieurs des *yali* (résidences d'été) situés sur les bords du Bosphore, aux environs de Constantinople, et la cour du palais tunisien.

Ce qui manque principalement à ces édifices, afin d'être appréciés comme ils le méritent, et de faire prendre aux visiteurs une idée des habitudes intimes des Orientaux, c'est le site. En effet, le Champ de Mars, tout transformé et bien agencé qu'il soit, par les soins de la Commission Impériale Française et des Commissions étrangères, ne saurait entrer en comparaison avec les rivages enchantés du Bosphore, où l'Europe et l'Asie confondent leurs beautés : paysage sévère d'une part, aux lignes simples et grandioses, c'est l'Europe; vallées sinueuses et molles, collines aux croupes arrondies, forêts de platanes et de cyprès, de l'autre côté du détroit, c'est l'Asie; et sur tout cet ensemble un ciel toujours pur, inondant de lumière les gazons frais et la mer bleue.

Qu'on se figure le charmant kiosque bâti par M. Léon Parvillée à sa place véritable, dans un milieu semblable à celui dont nous parlons; à Scutari de Constantinople, par exemple, au fond du yali d'un haut fonctionnaire ottoman. En sortant du léger *caik*, barque rapide qui remplace avantageusement, à Constantinople, la voiture parisienne, on traversera pour y arriver, en marchant sur le sable fin d'une allée bordée de rosiers en fleurs, un jardin enchanté, non pas plat et tout d'une venue comme ceux d'Europe, ou simplement orné de quelque terrasse, mais bien à mille étages, d'où la vue s'égare au loin, planant à la fois sur la mer Noire et sur la mer de Marmara. On découvre à mi-chemin la ville entière d'Islambol (Constantinople) avec ses minarets sans nombre, dont le faîte aigu semble s'élancer dans le ciel, et le regard n'a d'autres bornes, à l'horizon, que la ligne droite où le ciel et la mer s'unissent.

Lorsque vous entrerez dans ce kiosque, le maître du logis, se soulevant à demi sur les coussins du large *sofa* que vous voyez, vous indiquera la place d'honneur, à sa gauche, et fera porter devant vous le *sofra* de cuivre jaune sur lequel vous prendrez le *rahat lokoum*, sorte de pâte molle, sucrée et amidonnée, qui invite à boire le *Cherbet* rosé, son complément habituel. On vous offrira ensuite, sur un second *sofra* recouvert d'un surtout de soie rouge et bleue, largement brodé de feuillages d'or et d'argent, le plus pur moka, servi brûlant dans de petites tasses d'un élégant modèle, supportées par les *zarfs* de filigrane que beaucoup de personnes, à l'Exposition, prennent à tort pour des coquetiers, disons-le en passant.

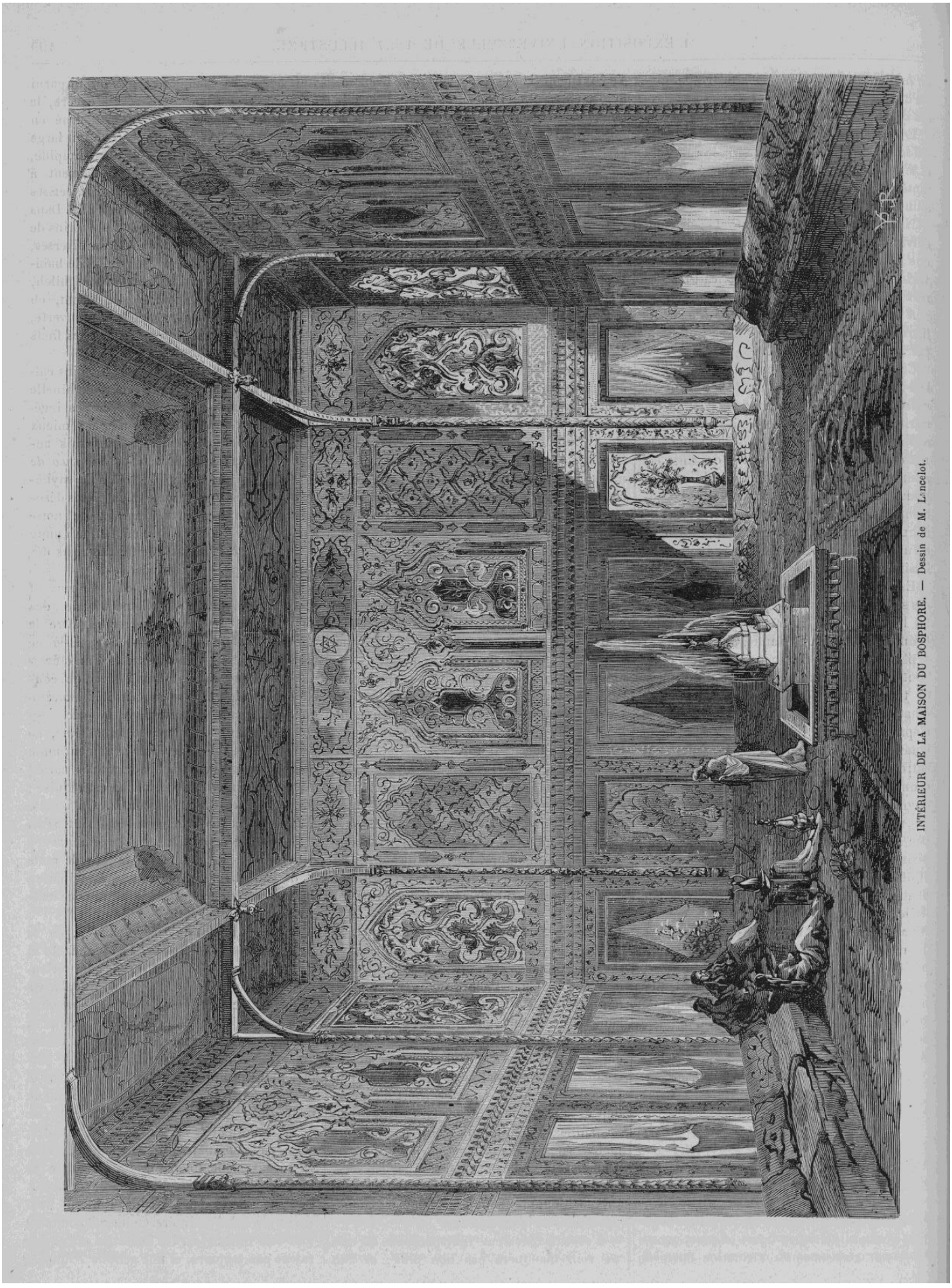
L'accompagnement indispensable du café ne vous manquera pas non plus, et l'on vous apportera bientôt le *tchibouk* tout garni d'un fin tabac blond, ou mieux encore, le *narghileh* au tuyau de cuir contourné en longues spirales, avec sa carafe au large ventre, à demi remplie d'une eau limpide, où, pour l'agrément des yeux, dansent à chaque aspiration du fumeur, de petites cerises rouges ou des poissons de verre soufflé. Dans le bassin, au milieu du salon, des cyprins de Chine, au dos tacheté de couleurs diverses, troublés un instant dans leur quiétude habituelle par le gargouillement du narghileh, viendront vous regarder curieusement, en avançant vers vous leur bouche entr'ouverte, sur laquelle rejailliront en perles les fiiets minces des jets d'eau.

Si vous désirez des distractions moins calmes, *Karagueuz* (œil noir), le Polichinelle Oriental, viendra vous divertir de ses ingénieuses gravelures, si vous n'aimez mieux que des personnages vivants, de vrais acteurs, représentent devant vous *les jeux de la place* (*Meïdan Oyounou*), sortes de saynètes populaires, comparables aux pièces désopilantes et naïves tout ensemble, de notre ancien théâtre de la foire, où l'on n'ignore pas que Molière, plus d'une fois, n'a pas dédaigné de reprendre son bien.

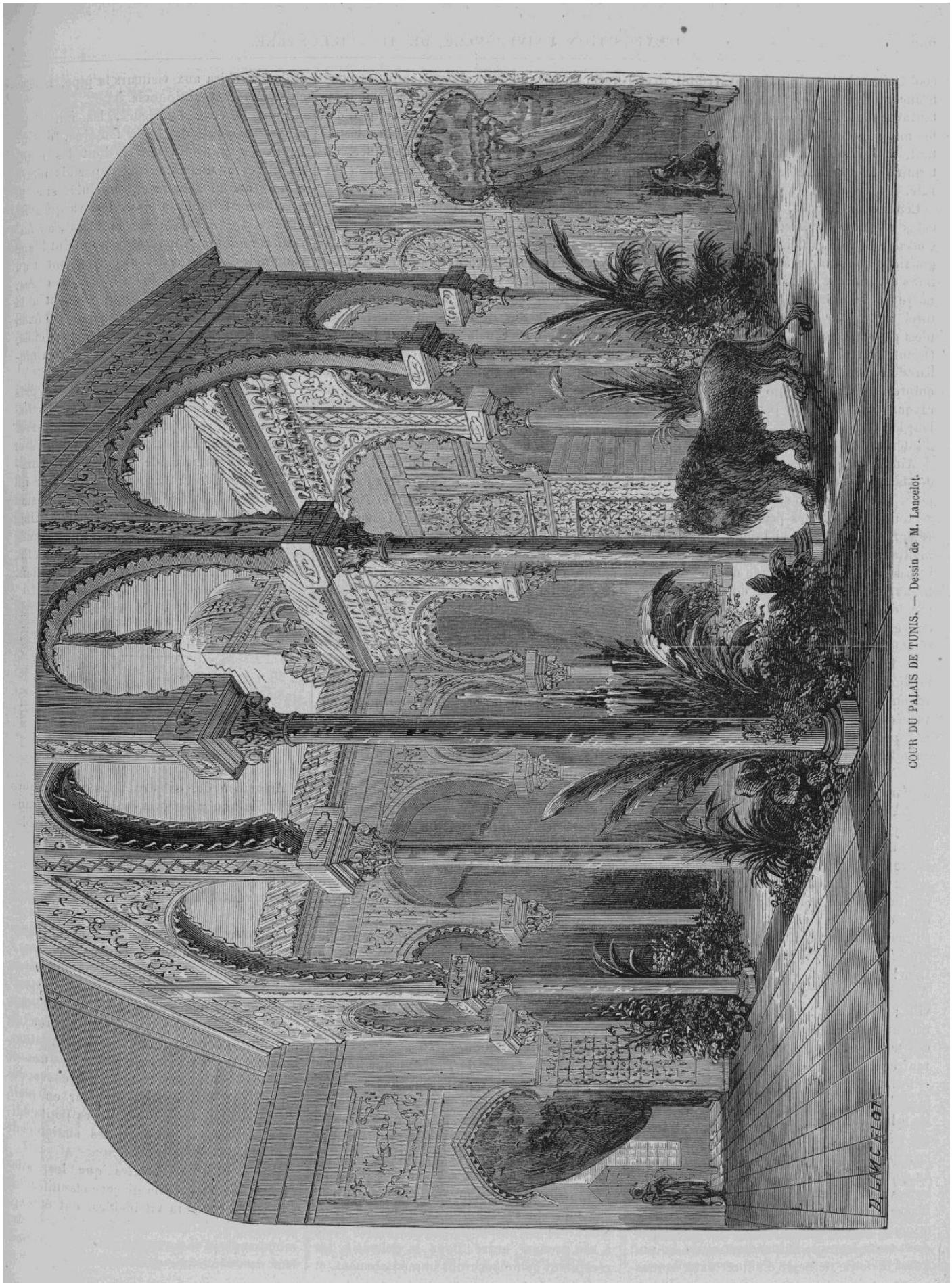
Dans ces jeux de la place, critique souvent acerbe, mais toujours follement gaie, des mœurs asiatiques, vous verrez paraître la charge même de l'autorité — ces gens-là ne respectent rien — sous les traits d'un officier de police orné du ventre majestueux qui constate à tous les yeux sa supériorité hiérarchique. Le second personnage de la pièce, un de ses administrés, fleur de la Bohême, ne manque jamais de lui refuser nettement toute obéissance, avec accompagnement des nazardes obligatoires. La force armée est requise; elle se hâte lentement d'accourir. On insulte la force armée, on la défie insolemment. D'un côté à l'autre de la scène, une polémique ardente s'engage, toute farcie de jeux de mots et de calembours tels, qu'une imagination européenne ne saurait rien rêver de semblable.

L'auditoire rit d'un rire olympien, en se renversant sur les coussins du *Sofa*. Enfin la force armée, poussée à bout, se fâche sérieusement, et le *Zeïbek* qui la personnifie abaisse les deux mètres et demi du canon de sa carabine incrustée d'argent et de corail, tire de sa poche une aune de mèche, y met gravement le feu et se prépare à coucher en joue le perturbateur de l ordre public, quand celui-ci s'écrie : *Bana baq!* (regarde-moi) tu as un fusil qui va rater! — et, en effet, le fusil rate — mais moi j'ai de l'artillerie de gros calibre; reçois cette bombe! Aussitôt la bombe, lancée vigoureusement, tombe, éclate, et couvre de sa chair rose et fraîche, l'autorité et son agent. Cette bombe est une pastèque. Tableau! nouveaux rires de l'auditoire. On ne sait comment tout cela finirait, car les fusils des zéïbeks ne ratent pas toujours, si une gentille *Tchingané*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



COUR DU PALAIS DE TUNIS. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

(bohémienne) dont le rôle est rempli avec beaucoup de grâce par un jeune grec, portant avec toute l'élégance attique le costume de femme, ne venait rétablir la paix en exécutant, à lui seul, le ballet de rigueur qui termine le spectacle à la satisfaction générale.

Comme on le voit, l'intrigue de ces saynètes n'est pas très-compliquée ; mais on s'occupe peu de l'intrigue en pareil cas, et le plaisir qu'on trouve à de telles représentations est surtout causé par la gaieté franche naïve qui les anime. Le magnifique décor naturel au milieu duquel elles se produisent n'est pas sans y ajouter un grand charme. En Orient, les moindres choses, qui peut-être ailleurs ne seraient aucunement remarquées, empruntent au soleil qui les baigne de ses rayons un attrait tout particulier, une couleur locale qui les rend, là du moins, dignes d'intérêt.

Ainsi, par exemple, la mosquée du Champ de Mars, privée du large paysage, du ciel toujours bleu, du grand soleil, de la mer calme, de toutes ces choses poétiques qui lui feraient, en Orient, un si beau cadre, perd la meilleure partie du prestige qu'elle aurait, là-bas, à Brousse, entourée de jardins ombreux, de jolies maisons en bois colorié, aux fenêtres enjolivées de *chahnichirs* (balcons couverts), et fréquentée par une foule aux vêtements bariolés.

Il faudrait la voir le soir d'une fête, lorsque l'intérieur est tout illuminé d'une innombrable quantité de petites bougies, placées sur les lustres en forme d'étoiles qui pendent de la voûte. Dans les grands chandeliers de cuivre doré, aux deux côtés du *mihrab*, brûlent d'énormes cierges, dont la clarté fait resplendir les arabesques émaillées. De pieux *imams*, de fidèles musulmans, les pieds nus en signe de profond respect, gardent un silence recueilli, et se prosternent en frappant leur front contre la terre, pour adorer Dieu. Le *muezzin*, du haut du minaret, lance d'une voix claire et perçante aux quatre vents du ciel la profession de foi musulmane, la formule du Credo : *La illah el Allah ! Mohammed réçoul Allah !* Il n'y a qu'un Dieu ! Mohammed est le prophète de Dieu ! Aucun bruit ne se fait entendre dans la ville ; seulement, au loin, dans la plaine, tintent les clochettes des béliers conducteurs des troupeaux, quittant les pâturages, pour rentrer dans leurs bergeries.

Puis, l'heure de la prière passée, chaque musulman reprend, sous le vestibule où il les a laissées, ses babouches rouges ou jaunes ; à la clarté d'une multitude de lanternes en papier, commencent alors les promenades, au son des instruments : *Bulgari*, *Santour*, et autres singulières créations, aux formes aussi bizarres que coquettes, de l'art du luthier ottoman. Les promenades sont continuées pendant toute la nuit, et pendant toute la nuit aussi la foule ne cesse d'affluer dans la mosquée, où chacun veut allumer sa petite bougie et la laisser en ex-voto. Tout cela, tant au dehors qu'au dedans, offre un coup d'œil vraiment féerique. Pour jouir des beautés de l'Orient, c'est en Orient qu'il faut aller, on ne les peut comprendre que là seulement ; partout ailleurs, et quelque bien rendues qu'elles soient, il leur manque toujours le principal, la lumière.

On eût pu toutefois, douter de cette vérité, il y a peu de jours encore, lors de l'inauguration du nouveau Bardo, que M. Alfred Chapon vient de construire au Champ de Mars pour S. A. le Bey de Tunis, et dont M. Jules de Lesseps a si courtoisement fait les honneurs. Une foule d'élite, accourue de tous les points du monde, semblait y préluder à cette grande fête de la fraternité, qui serait si belle ! si on la faisait.

Toutes les races y étaient représentées ; et là du moins, il n'était pas bien difficile d'établir entre elles une parfaite union. Le coup d'œil qu'ont offert pendant toute une journée le Chinois, l'Indien et l'Anglais ; le Persan, l'Ottoman et le Russe, portant gaiement des toasts à leur prospérité mutuelle avec le vin de Champagne que leur versait Tunis par la main de la France, était certes d'un plus bel effet que toutes les fêtes d'Orient ensemble ; mais c'était un effet purement moral. Les Touaregs, enveloppés dans leurs burnous blancs, avaient beau caracoler à la porte sur leurs chevaux barbes à tous crins, et faire gronder comme des dogues agacés leurs dromadaires récalcitrants, il n'y avait pas d'illusion possible, quant au pittoresque.

Pourtant le Bardo de M. Alfred Chapon est d'un style ravissant et vraiment mauresque. Rien n'y sent la main lourde et anti-artistique de l'architecte élevé à cette école prétendue grecque, qui transforme en Bourses les Parthénons. Les détails exécutés, sous son habile direction, avec les matériaux et par les ouvriers du pays, ne sauraient être d'un rendu plus vrai, puisqu'ils sont la vérité même. Les vitraux coloriés ; les tentures de soie fleuronnée ; les *sofas* recouverts de riches étoffes ; les meubles incrustés de nacre et d'ébène ; les tapis éclatants et les fines sparteries qui couvrent le sol ; les fontaines aux jets d'eau murmurants qui rafraîchissent incessamment la cour intérieure ; tout, en un mot, est authentique.

Que S. A. le Bey de Tunis vienne habiter ce palais avec sa suite ; sans avoir besoin d'aucun renseignement pour se guider, chacun marchera droit devant soi, et prendra la pièce qui lui est due. Le prince, assis sur le sofa principal, dans le *Divan*, la poitrine constellée de *Nichans*, un chapelet d'ambre à la main, se tiendra prêt à rendre la justice. Ses officiers se tiendront respectueusement autour de lui, debout et attentifs, pour obéir à son premier ordre. Dans le *Sélamlik*, les réceptions commenceront immédiatement, et l'on y offrira aux visiteurs la pipe, le café et les *cherbets* traditionnels.

Dans la cour intérieure, les musiciens rangés en cercle devant la fontaine, exécuteront ces concerts naïfs, dont les notes plaintives et douces semblent parfois n'être qu'un accompagnement, modulé sur le grésillement de l'eau dans les vasques de marbre. De l'autre côté du bâtiment, au *haremlik*, les femmes mauresques au teint blanc comme le lait, regarderont curieusement au travers des grilles de leurs élégantes cages, dans les balcons couverts qui pendent à la façade. Elles chanteront quelque chanson arabe, quelque poëme composé par elles, pour l'amant encore inconnu qu'elles aimeront un jour.

Mais bientôt, la nostalgie des sables gris du rivage, du miroir pur de la mer Carthaginoise, du ciel toujours bleu, viendra serrer tous les cœurs. Princes, officiers, femmes et musiciens, saturés de civilisation européenne, soupireront avec angoisse pour un rayon de soleil africain, comme le Parisien égaré en Orient désire d'un désir irrésistible le macadam du boulevard ; et tout ce monde brillant et exotique partira avec l'hirondelle, lorsque fermeront les portes de l'Exposition.

M. DE LAUNAY.

IV

Le monument céramique.

Au milieu des constructions pittoresques et variées qui abondent dans le quart français du Parc, il en est une remarquable, sinon par ses dimensions, du moins par son originalité : c'est un monument dont la base, les parois, le faîte, les statues, les ornements, sont faits exclusivement de terre cuite émaillée.

Vous connaissez, au moins par les gravures, les pardons, les calvaires sculptés, qui s'élèvent çà et là aux carrefours des routes armoricaines ; vous avez vu, dans les absides, des autels ouvragés, au centre desquels l'image de Notre-Dame apparaît sous un baldaquin, entourée d'une riche décoration. Le monument céramique vient des uns et des autres ; il pourrait embellir le chevet des plus beaux temples, ou indiquer en plein champ comme faisaient jadis les petits édifices appelés monts-joie, les stations de quelque pieux pèlerinage.

Il y a plusieurs siècles que les poteries recouvertes d'une glaçure stannifère et peintes de couleurs vitrifiables, ont été appliquées à l'ornementation extérieure des monuments, à laquelle les rendent si propres leur durée indéfinie et leur inaltérabilité. On

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en remarque sur les façades des églises de Saint-Martin, à Pise; de Sainte-Marie, à Ancône; de Saint-François, à Bologne; de Saint-Pierre au ciel d'or, à Pavie. Les bas-reliefs en terre émaillée de Luca della Roblia sont justement célèbres, et tous les historiens s'accordent à parler avec enthousiasme du château de Madrid (bois de Boulogne), dont son fils Girolamo della Roblia avait décoré la façade, et que les Parisiens appelaient le château de faïence.

Ce n'est toutefois qu'à notre époque qu'on a entrepris de faire en terre cuite émaillée et peinte, des monuments d'une certaine importance. Les auteurs de celui dont nous nous occupons, MM. Virebent frères, de Toulouse, avaient exposé, en 1855, un portique romain qui leur valut une médaille de première classe, dans la section des terres cuites pour l'ornement et les statues. Les dimensions de ce portique, aussi dur et aussi solide que la pierre, prouvaient que partout où les pierres naturelles faisaïent défaut, on pouvait y suppléer dans les meilleures conditions; ainsi le constata M. Charles de Bronckère, rapporteur du jury international pour la dix-huitième classe. Celui de la quatorzième classe, M. Gourlier disait de son côté: « MM. Virebent frères, de Toulouse se sont occupés de substituer le moulage à la taille; leur établissement a successivement reçu de grands développements, et ils en ont particulièrement appliqué les produits, soit à l'imitation des ornements du moyen âge et de la Renaissance, soit à d'autres styles, en même temps qu'à la reproduction de statues, statuettes, vases, etc. Tels sont les différents produits qui accompagnent le portique romain, principale partie de leur exposition. Le jury de la dix-huitième classe ayant décerné à ces exposants la médaille de première classe, le jury de la quatorzième ne fait qu'adhérer à cette décision. »

Cette année, MM. Virebent frères et fils, ont épuisé toutes les ressources que peut offrir la connaissance approfondie des glaçures, des émaux, des couleurs vitrifiables, et de la manière dont doit être conduite la cuisson. Leur monument céramique se compose d'un soubassement carré; d'une partie pleine, triangulaire, formant autel; d'une niche également triangulaire, percée de trois arcades; enfin, d'un baldaquin surmonté d'un dôme central. Les fûts de trois colonnes partent du soubassement, relient entre eux les cintres des arcades, et se terminent par des clochetons de style roman.

Sur les colonnes sont peintes les vertus théologales : la Charité, la Foi, l'Espérance.

Dans la niche est la statue de la Vierge, telle que l'ont comprise les artistes byzantins.

Couronnée, revêtue de la dalmatique impériale, les pieds chaussés de brodequins d'or, elle tient un sceptre à la main.

L'Enfant divin est sur ses genoux, enveloppé d'une longue robe, et tenant à la main le globe du monde surmonté d'une croix.

En prodiguant les tons éclatants sur les habits, MM. Virebent ont laissé aux nus de leurs deux figures la couleur naturelle de la terre cuite.

Aux pieds de la Vierge sont deux vases contenant des fleurs de lis; à sa droite et à sa gauche, des anges, dont la blancheur contraste avec les tons variés d'un troisième ange placé derrière elle. Celui-ci porte de la main droite une plaque sur laquelle on lit *Ave Maria*, et de la main gauche une branche de lis.

Dans l'intérieur de la coupole surbaissée, règne une corniche ornée de mascarons de chérubins. La tête de Dieu le père, telle qu'on la voit dans les mosaïques antiques de Saint-Marc de Venise ou de la cathédrale de Palerme, est représentée, entre deux anges, sur le fond d'azur de la voûte.

Les arcades latérales sont fermées, jusqu'aux deux tiers de leur hauteur, par des arabesques à jour qui rappellent ceux de la cour des Lions à l'Alhambra, et dont le faîte porte au centre un nimbe crucifère.

L'encadrement extérieur complète et fait valoir cet ensemble. Le cintre sur lequel s'abrite la Vierge est enrichi d'éclatants émaux, et se réunit à un fronton à gables, dans le genre de celui de la façade de Notre-Dame de Poitiers. Cette partie centrale s'harmonise à merveille avec les clochetons latéraux.

MM. Virebent, dans l'ornementation de la partie inférieure de leur édifice, se sont moins inspirés des maîtres primitifs. Sur la face antérieure, sont les médaillons peints sur émail des prophètes Ézéchiel, Daniel, Jérémie et Isaïe; au-dessus, dans des niches, les statuettes en poterie blanche des quatre évangélistes; puis une frise en grisaille, divisée en compartiments et représentant les principaux épisodes de la vie de Jésus-Christ. Cette frise se continue sur les faces latérales, au-dessus des deux tableaux représentant le roi David et le prophète Jessé.

On a donné judicieusement moins de finesse et plus de saillie aux ornements du soubassement carré, qu'à ceux du reste de la composition. Sur sa large dalle, aux deux côtés de l'angle aigu du monument, se recourbent en replis tortueux deux guivres peintes en grisaille. Elles tiennent à la gueule des banderoles, sur lesquelles on lit ces versets : *Salve me, Domine, ex ore Leonis. — Et portæ inferi non prævalebunt.*

Ce monument, se dégageant sur le vert du gazon et sur l'azur du ciel, produit le plus gracieux effet. C'est une heureuse application de l'art de la céramique, dont les progrès ont été si considérables depuis quelques années, et qui est loin d'avoir dit son dernier mot.

ÉMILE DE LA BÉDOLLIÈRE.

V

Les Diamants.

Il en est peut-être, des choses les plus curieuses de l'Exposition, comme il en est de la vertu : on la vante.... Elle se morfond dans un coin. Les savants racontent entre eux les merveilles qu'ils découvrent chaque jour dans la salle des produits chimiques. Traversez-la par hasard, vous entendrez un Orfila, un Thénard, un Paul de Rémusat, célébrer, à voix basse, il est vrai, la louange de la caféine, de la théine.... un extrait de thé qui représente au moins dix mille francs, un extrait de café du même prix, gros comme le poing. — Voilà, se disent l'un à l'autre messieurs les savants, ce qui s'appelle un miracle. Hélas! autour du miracle il se fait une grande solitude. Cependant, vous voyez au beau milieu de la classe 36, se précipiter la foule, attirée à l'éclat irrésistible des choses brillantes. Elle y va, comme va l'alouette au miroir. C'est le privilége des diamants et des perles, disons mieux, c'est leur charme. On ne saurait les admirer de trop près. C'est proprement une fascination : Un diadème, un bracelet, une épingle, un beau collier et les boucles d'oreilles, la ceinture et l'agrafe, en un mot, toutes ces parures qui semblent faites pour les reines et pour les plus belles personnes, ornement de ce bas monde. Ces joyaux.... ces merveilles, vous les trouverez dans la classe où tout brille, sur leurs tablettes de velours rouge, protégées par des vitrines qui les abritent incessamment contre un souffle indiscret. Les joyaux précieux, les bijoux vrais, et plus loin les faux bijoux qui représentent toutefois un très-grand commerce dans les deux mondes, ont posé dans ce splendide emplacement leurs tabernacles. La bijouterie et la joaillerie sont deux arts charmants qui ne sauraient être confondus.

Nous définirions volontiers la joaillerie : l'art de sertir les brillants dans un filet d'argent presque imperceptible, à ce point, que moins on voit la monture, et plus resplendit la belle pierre. A ce compte, le joaillier est le seul à qui revienne l'honneur de son art. Au contraire, au bijoutier, pour accomplir sa tâche excellente, il faut l'aide et le concours de plusieurs artistes : l'émailleur, le ciseleur, le graveur[1]. Au joaillier, au bijoutier, il faut

1. Le savant M. Desmaze a retrouvé dans *les Archives de la Côte-d'Or*, cette élégante nomenclature tout à l'honneur des anciens joailliers français. — « 1408. — Objets achetés par Philippe le Hardi à Jean Mainfroy, son orfévre, pour les étrennes de 1408 :

« 800 écus pour une escharpe d'orlaie, un fil d'or, « les sonnettes en façon de marguerites, et au-des- « sus de ladite escharpe, un fermail d'or garni d'un « rubi, une grosse perle, un gros dyamant en façon « de fleur, une esmeraude au milieu, et trois petits « dyamants, que mondit seigneur a donnés en bonne « étrenne à madame la duchesse Marguerite. Une « cappeline pour Madame, garnie de douze gros

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'art et le goût, la patience et l'étude attentive des belles œuvres que les maîtres d'autrefois ont laissées après eux. Mais quoi ! nous ne parlons ici que de la joaillerie, et tout d'abord nous rencontrons l'exposition d'un maître d'antique race, et populaire à bon droit par tant de belles œuvres sorties de ses mains, M. Bapst, disons mieux, messieurs Bapst. Ils sont d'origine allemande. Ils s'en vinrent à Paris peu de jours avant l'aurore de 1789, au moment où la France et l'Europe étaient inquiétées de cette immense aventure : *le Collier de la reine*, un drame entouré de tant de mystères, et rempli de menaces trop tôt réalisées. Bapst, l'ancêtre, acheta des bijoutiers Bœhmer et Bossange, la charge et l'emploi de joaillier du roi, et jusqu'en 1848, ils sont restés en effet les joailliers de la Couronne. Encore aujourd'hui, ils reconnaîtraient dans un amas de pierreries, les moindres diamants de ce trésor de trente-six millions de pierreries, c'est qu'aujourd'hui encore, s'ils n'en sont plus les joailliers en titre, ils sont restés de fait, les *ouvriers* de la Couronne. On ne saurait dire par quelles transformations ces pierreries inestimables ont passé sous ces habiles mains dans la richesse et la beauté de leur exposition, ils doivent regretter la ceinture, les nœuds d'épaules, les diadèmes, les colliers, et tant d'ornements si variés et si divers, qui resplendissent, à l'heure où nous sommes, si bien portés, aux grandes fêtes des Tuileries ou de l'hôtel de ville. Peut-être il est fâcheux pour tout le monde que les diamants de la Couronne brillent ainsi, par leur absence de la classe 36. Sans emphase on pourrait dire que notre Golconde a perdu son printemps.

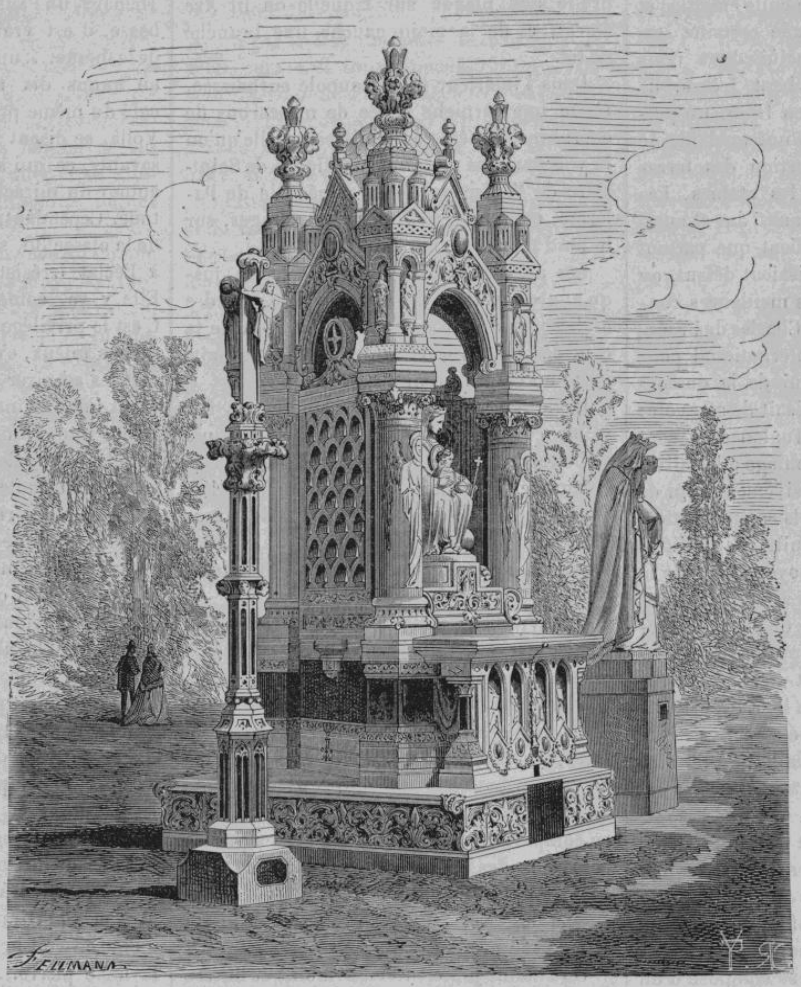
Cependant, autour de la vitrine étincelante de ces joailliers célèbres, les femmes, les seigneurs, les princes, les rois, les artistes, les pauvres diables, les jeunes filles parées de leur seule beauté, s'arrêtent et, tout d'abord, saluent de l'âme et du regard ce collier d'émeraudes, de diamants et de perles, qui représente une fortune. Évidemment pour porter une telle parure, il faut une femme de haute et belle taille. Ce collier d'émeraudes écraserait une femme ordinaire, et l'ornement le changerait en disgrace. Ajoutez à ce collier le devant de corsage, orné de ses dix perles du plus bel orient, et sur la tête superbe de la dame habituée à le porter, n'oubliez pas le diadème, orné de ces merveilleuses émeraudes que l'on prendrait pour un reflet du collier, alors vous avez la parure entière, et rien n'y manque, hormis la majesté de la personne. En effet, voilà le vrai secret de ces illustres parures, j'ai presque dit voilà leur bonheur et le nôtre, elles conviennent à peu de gens, et bien peu de fronts sont dignes d'un si beau fardeau.

Beaucoup plus simple (oh ! voilà un mot bien étrange et bien étonné de se trouver là, à propos de ces œuvres royales !) est le diadème emprunté au bandeau des Césars. Rien que diamants pour représenter le laurier impérial. Ce bandeau brillera d'un nouvel éclat, enchâssé dans ces cheveux blonds. L'aigrette à l'orientale, en feuilles de fougère, est destinée à compléter cette *modeste* parure. Où donc êtes-vous, aimable bergère, que Despréaux conduisait jusque dans les jardins de Versailles ?

Telle qu'une bergère au plus beau jour de fête,
De superbes rubis ne pare point sa tête,
Et sans mêler à l'or l'éclat des diamants,
Cueille en un champ voisin ses plus beaux ornements...

Donc, les *bergères* de la Chaussée d'Antin, du faubourg Saint-Honoré ou du faubourg Saint-Germain peuvent se rassurer ; elles ne sont point oubliées dans cette joaillerie, où domine la couronne fermée. A côté de l'aigrette et non loin du bouquet de corsage, avez-vous vu cet *humble* collier de trente-trois perles ? Chaque perle est un chef-d'œuvre. Une *poire* unique, et telle que les fils de famille feraient bien d'en garder une toute pareille pour la soif, est la digne terminaison de ces trente-trois merveilles. Rien de plus. A peine un petit fermoir, placé là parce qu'il faut un fermoir. Eh bien, pour la somme et bagatelle de deux cent vingt-cinq mille francs, pas davantage, on emporterait ce collier, d'un seul rang, qui rendrait bien des reines jalouses. On nous a dit qu'il était assez rare, en effet, de rencontrer chez les simples duchesses une réunion d'aussi belles perles. Aux joailliers, comme aux conquérants, il faut du bonheur. Être heureux, disait l'Empereur Napoléon, voilà le grand secret. L'exquise réunion de ces trente-trois perles sur un même fil, faites pour un cou charmant, comptera parmi les bonnes fortunes de la maison Bapst.

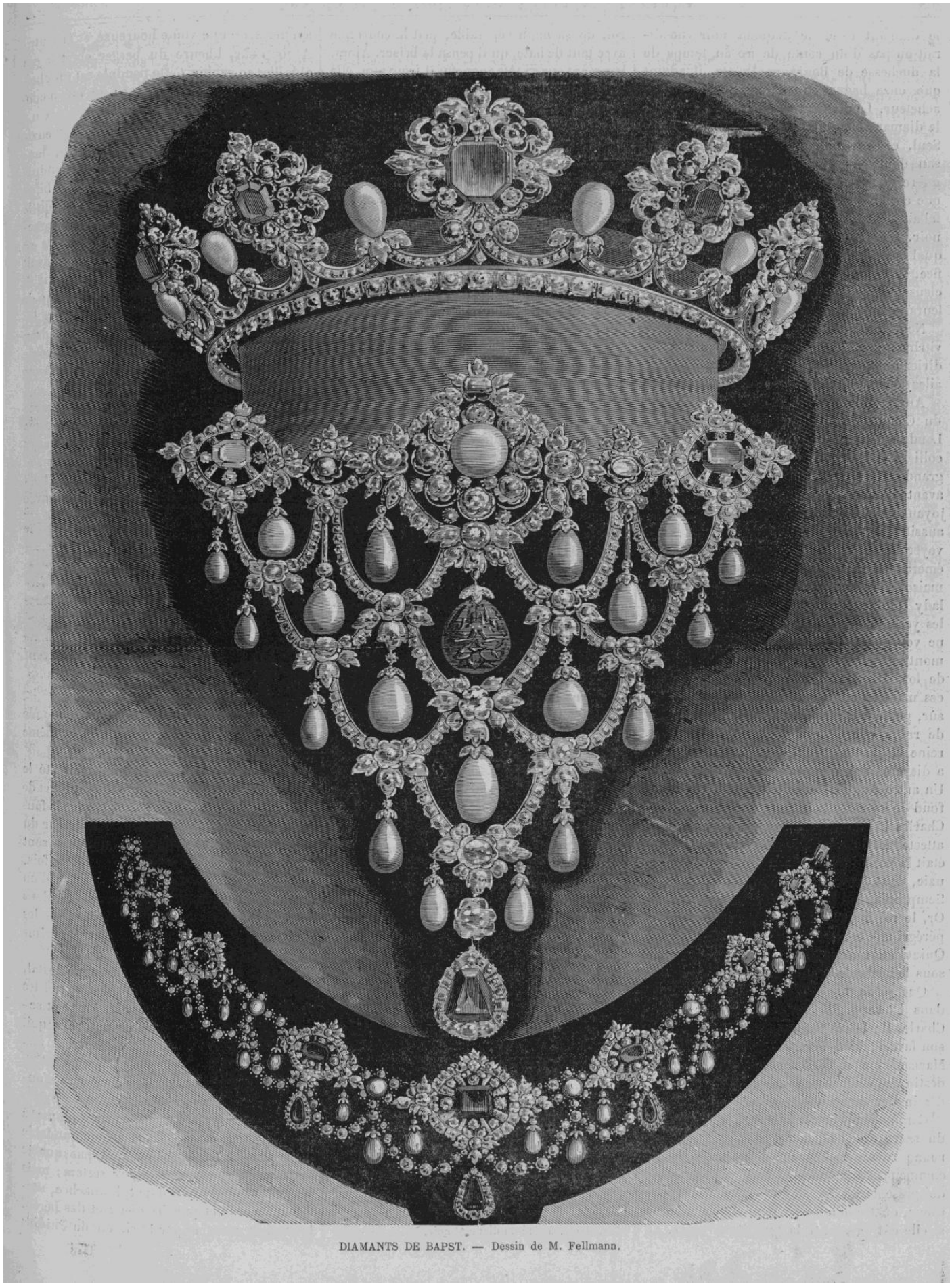
Au reste, il y a longtemps que ces *magnifiques* joailliers sont habitués à ces rencontres. L'un d'eux, le grand-père, un enthousiaste, rencontrant à Londres, chez lord Hamilton, une collection de douze bagues en brillants, *provenant de la célèbre collection Hope*, les acheta de toute sa fortune, à servir quinze mille livres de rente. Chacun de ces brillants était de couleur différente. Il y en avait trois, les plus recherchés de tous : le diamant bleu,



MONUMENT CÉRAMIQUE, de MM. Virebent. — Dessin de M. Fellmann.

« dyamants enclos, assis autour le bort de la cappe-
« line, et d'un dyamant de plusieurs façons pendant
« en un annelet, au prix de 200 écus. »

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



DIAMANTS DE BAPST. — Dessin de M. Fellmann.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le diamant rose, le diamant noir (ne dirait-on pas d'un conte de fée au temps de la duchesse de Bourgogne?). Or, il advint que onze bagues trouvèrent bien vite un acheteur. Le diamant rose partit le premier; le diamant bleu alla rejoindre l'oiseau bleu. Seul, resta le diamant noir. Le fils le garda sans doute en mémoire de son père. Il ne vaut guère que trente mille francs, mais je crois que ces braves gens seraient très-affligés s'il fallait absolument se séparer du diamant noir. C'est une façon d'enfant prodigue auquel on s'attache davantage à force de sacrifice. Voici trente ans que cette bague précieuse coûte quinze cents francs de rente à leurs possesseurs.

Nous pourrions citer encore dans la même vitrine un papillon en rubis et diamants. Vous diriez une fleur qui vole, et s'en va, les deux ailes déployées, chercher quelque belle à parer.

Aux premiers jours de la grande bataille du Champ de Mars et sitôt que l'on sut à Londres l'admiration qui déjà entourait les colliers et les couronnes de l'Exposition, la grande cité qui ne veut pas céder la palme avant d'avoir combattu, fit un appel aux joyaux de lord Dudley : *Dudley, à la rescousse!* aussitôt ce véritable Anglais se hâtait d'envoyer dans la vitrine du célèbre joaillier Hunt, émeraudes, perles et saphirs, apanage de sa maison; le rare ornement de la jeune et belle lady Dudley. C'est pourquoi vous avez sous les yeux deux millions de pierreries, qu'on ne voit guère, les joyaux de lord Dudley se montrant aussi difficilement que les tableaux de lord Hertfort. Quels trésors enfouis dans ces maisons anglaises! L'une d'elles, à coup sûr, possède un fragment du fameux collier de rubis que Charles Ier avait donné à la reine Henriette d'Angleterre, et que la reine a dispersé aux quatre vents de l'infortune. Un autre Anglais, sans nul doute, oublie au fond de sa cassette la perle que ce même roi Charles Ier portait toujours à son oreille (j'en atteste ici le portrait de Van Dyck). Telle était la perle de trois millions de notre monnaie, dont Jules César fit présent à la belle Sempronia, qui fut la mère de Junius Brutus. Or, le roi malheureux portait cette seconde pérégrine (c'est le nom de la perle de Charles-Quint) au moment où la tête royale tomba sous la hache de Cromwell.

Quelqu'un arracha ce joyau qui traînait dans le sang. Il fut racheté par le roi Charles II; le roi Guillaume en fit présent à son favori, lord Portland, dont le feu lord Maccaulay a si dignement parlé. Hélas! le destin des diamants, le destin des perles, le destin des couronnes!

Comme il apportait à Reims, le jour même du sacre de S. M. le roi Charles X, la couronne royale de France, et que déjà le roi commençait à attendre, M. Bapst eut l'honneur de présenter à Sa Majesté cette frêle couronne, où tremblait une fleur de lis, comme si elle eût pressenti la tempête à venir. Le roi, de sa main vénérable, prit la couronne avec tant de hâte, qu'il pensa la briser. Alors, la posant sur sa tête auguste, il trouva qu'elle était bien légère. Emblème éphémère! et comme au bout de quelques jours ce simple et bon roi, l'honneur des rois de l'Europe, à dû trouver que la sienne était lourde à porter!

Dans la vitrine de M. Mellerio, qui est, lui aussi, un véritable artiste, on admire un gros saphir d'une beauté merveilleuse, et cette pierre inestimable et très-célèbre attend encore un acheteur. Enfin, les curieux de ces merveilles, non moins célèbres que des poëmes, et dont les nations se vantent comme elles se vanteraient de leurs victoires, espéraient, mais en vain, reconnaître à sa perfection ce fameux Sancy, qui devait subir des fortunes si diverses[1]. Après avoir passé, à la faveur des révolutions, de France en Belgique, et de Belgique en Russie, il était revenu des fêtes de Saint-Pétersbourg aux fêtes de Paris... On nous a dit que le Sancy n'était plus à Paris; qu'il avait été rejoindre, à Londres, le monceau des pierreries que ces Vénitiens de la Tamise disputeraient même à l'Orient. Rien n'est impossible à ces Anglais, lorsqu'ils ont à parer leur reine ou leur maîtresse. Un seul, s'est avoué vaincu. C'était lord Buckingham. Comme, un soir, sa nouvelle maîtresse contemplait, plongée en quelque béatitude immense, l'étoile du berger qui brillait au milieu de toutes les constellations du ciel : « Ma chère âme, disait Buckingham, ne regardez pas plus longtemps cette étoile, je ne pourrais pas vous la donner! »

Devant la vitrine contre-signée d'un beau nom : Maret et Beaugrand, on s'arrête tout charmé d'une petite pendule en émail et ciselée à ravir. Les belles heures que cela doit sonner sous une voûte heureuse et ardente! A coup sûr, l'heure du berger obéit à ces aiguilles en saphir. Cette pendule est un chef-d'œuvre si rare et si charmant, qu'elle a conquis les honneurs d'un joyau précieux. On y chercherait volontiers le nom glorieux de Froment-Meurice. Il y avait à Londres, dans l'appartement d'Anne de Boleyn, une pendule de ce petit modèle. On eût dit que ce bijou venait en ligne droite des princesses de la maison de Valois : Louise de Savoie, Marguerite de Navarre, Diane de Poitiers. De sa main sanglante, Henri VIII le bourreau avait écrit sur le socle de cette pendule dont il fit présent à sa malheureuse épouse, Anne de Boleyn, cette amoureuse inscription par laquelle il désignait les heures de ce cadran funeste : *La plus heureuse!* Il y avait une de ces heures qui devait sonner le trépas d'Anne de Boleyn.

Voilà pourquoi, honnêtes gens, braves gens, écrivains et poëtes, mes frères, nous nous contenterons, s'il vous plaît, des perles de Truchy, du diamant de Bourguignon, et des horloges que le patient Helvétien ou l'horloger de la Forêt-Noire auront taillées avec leur couteau.

JULES JANIN.

1. A l'heure où nous sommes, on ne peut plus douter des diverses destinées de ce fameux diamant, très-connu par la reproduction en strass qui en a été faite. Le Sancy a couru plus de dangers que la fiancée du roi de Garbe. Il appartenait à Charles le Téméraire; il fut trouvé sur le champ de bataille, où le duc de Bourgogne expia si cruellement ses violences et ses colères. On dit qu'il se vendit le premier jour un petit écu; les uns prétendent qu'un gentilhomme, M. de Sancy, le vendit au roi Henri IV. D'autres disent que la vraie étymologie est : le sans *si*, c'est-à-dire : il n'y a rien à reprendre, il est parfait. Toujours est-il que dans les plus mauvais jours de la révolution, des mains violentes ayant forcé le mobilier de la couronne, entre autres diamants disparut le *Sancy* ou le *Sans-si*. Après avoir passé par plusieurs mains, il fut acheté à Bruxelles en 1830, au prix de cinq cent mille francs, non point comme on l'a dit, par le prince de Démidoff, mais par son frère aîné, M. Paul Démidoff, qui le fit monter, non pas en argent selon l'usage, mais en or, disant que son diamant n'avait pas besoin d'artifice. M. Démidoff avait légué son diamant à sa veuve, qui certes, par son incomparable beauté, était bien digne de le porter.

De Paris à Londres, il n'y a qu'un pas, mais le Sancy devenu Anglais devait rentrer dans sa patrie, dans l'Inde. Enfin le voilà qui revient de Bombay, après avoir été offert à toutes les couronnes, beaucoup plus occupées des fusils à aiguille et des canons rayés, que d'ajouter une splendeur à tant d'inutiles splendeurs. Le Sancy est exposé sous la vitrine de MM. Bapst, à côté du diamant noir.

VI

Le Joueur de mandoline.

Personne ne l'avait oublié, tout le monde l'a revu avec le même plaisir et la même admiration.

L'œuvre de M. Paul Dubois avait été le grand succès de l'exposition de peinture et de sculpture de 1865. Elle partagea avec la fougueuse artillerie de M. Schreyer la faveur du public. Aujourd'hui que deux années se sont écoulées depuis que, pour la première fois, elle fut exposée dans la pleine lumière d'un jardin,— et que c'est long deux années, dans les temps pressés où nous vivons, — les mêmes suffrages l'accueillent et la même attention la salue.

Le plâtre blanc posé sur son piédestal, sous l'éblouissante clarté du soleil attend les promeneurs dans cette attitude, jeune et sereine, poétique et cependant naturelle qui, dès les premiers jours, la signalèrent aux gens de goût.

Ici, dès le début, on me permettra d'ouvrir une parenthèse.

Un mot s'est trouvé sous ma plume à propos d'une œuvre d'art recommandable entre toutes. La vérité ne veut pas que je l'efface. *Plâtre* est écrit, *plâtre* restera; mais pourquoi le marbre éclatant, le marbre, serviteur radieux et pur des dieux et des héros, le marbre consacré par le ciseau de Phidias

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et de Praxitèle, n'a-t-il pas remplacé la matière grossière dans laquelle M. Paul Dubois a pétri son jeune Italien?

Un caprice de l'artiste ne l'a pas voulu sans doute, mais lorsque les musées de l'avenir réclament de telles œuvres, on voudrait qu'elles fussent reproduites dans la pierre lumineuse et solide, la pierre immortelle de Paros ou de Carrare.

Lorsqu'on veut voir *le Joueur de mandoline*, ou, si mieux vous l'aimez, *le Chanteur florentin du quinzième siècle*, — et c'est sous cette dénomination que le plâtre de M. Paul Dubois est inscrit dans le catalogue de 1865, il suffit de suivre en droite ligne la grande avenue qui part du pont d'Iéna, de traverser le jardin central et de l'autre côté du pavillon des médailles, mais un peu obliquement, sur la frontière de la France, on le découvrira du premier regard.

Au besoin, si vous hésitez, quelque groupe rangé autour de la statue vous dirait à quelle place il faut la chercher.

On sait que l'œuvre de M. Paul Dubois appartient à S. A. I. la princesse Mathilde, qui a bien voulu la prêter pour la grande solennité de l'Exposition universelle. Quiconque a l'amour du beau l'en remerciera.

De l'admiration de quelques privilégiés elle est entrée dans l'admiration de tous.

Le chanteur est debout, le corps légèrement rejeté en arrière; ses deux mains caressent l'instrument populaire qui repose sur sa poitrine; il porte le costume élégant du quinzième siècle, que tant de toiles célèbres signées des plus grands noms ont reproduit, des cheveux abondants et bouclés couronnent son front d'adolescent, sa bouche est entr'ouverte; il semble qu'un son s'en exhale.

A son air de jeunesse et de gaieté, à son attitude dont la grâce n'est pas alanguie, on reconnaît un de ces fils de la fière et opulente Florence, que le goût et l'impulsion des Médicis enrichissaient de tant de merveilles.

C'était la grande époque, l'Italie avait l'Arioste, elle allait avoir le Tasse. Laurent le Magnifique faisait de la ville Toscane la cité sans rivale. Le souffle de la Renaissance animait tout. Il y avait comme une floraison de peintres, de poëtes, de sculpteurs. Et voyez comme ce chanteur appartient bien à une génération qui a le sentiment des choses de l'art! La jeunesse et le contentement brillent sur son visage, il a chanté la veille, il chantera le lendemain, il chante parce que le ciel est bleu et la ville superbe. Sa pose est aisée avec un air d'indolence et de joie, comme celle d'un jeune homme ravi de ce qu'il voit autour de lui.

Peut-être a-t-il rencontré tout à l'heure le rude Michel-Ange Buonarotti qui se rendait à son atelier pour pétrir le bronze et tailler le marbre. Peut-être salue-t-il à son passage et dans son naïf enthousiasme le cortége du chef brillant de la république. Peut-être encore s'est-il arrêté devant la maison de Raphaël auquel il adresse ses stances et sa musique.

Le chanteur florentin touche à cet âge heureux où l'adolescence incline vers la jeunesse. Il a les formes grêles, mais élégantes, sveltes et souples. Un demi-sourire égaye sa bouche harmonieuse faite pour les beaux vers; il y a dans son air, dans le mouvement de son corps, cette douceur et cette suavité dont les Italiens connaissent le charme sous le nom de *morbidezza;* son regard interroge l'espace; son visage a les contours délicats, son cou de la fermeté. Et quelle pureté de forme dans les mains!

J'ai dit plus haut que deux années séparaient cette Exposition nouvelle de l'Exposition partielle de 1865. Quand tout se mesure à la vitesse des locomotives et à la foudroyante rapidité de la télégraphie électrique, ne peut-on pas dire avec une certaine vérité que la postérité commence au bout de ce temps, et que si le même succès entoure une œuvre couronnée à son apparition, c'est qu'il faut la classer désormais parmi celles qui ne périront pas?

Cette épreuve, *le Chanteur florentin* de M. Paul Dubois en a triomphé. Du domaine de la critique il a passé dans celui de l'histoire de l'art contemporain.

AMÉDÉE ACHARD.

CHRONIQUE.

Paris, 13 juin.

N'étant pas une publication politique, nous sommes dispensés de laisser couler à pleins bords l'indignation que nous cause la tentative odieuse et insensée du bois de Boulogne. On a dit qu'une rougeur de honte avait passé ce jour-là au front de la France : et l'on a eu tort. En quoi la France peut-elle être responsable ou solidaire de l'acte d'un fou furieux, fût-il même Français? Mais il est Polonais.

Infortunée Pologne! il ne lui manquait plus que ce malheur dans la chaîne de fatalités qui l'accablent! Qui donc osera revendiquer en faveur de cette vieille cliente, maintenant qu'entre elle et le Czar nous trouvons un assassin? Nous risquerions d'entendre des voix françaises qui nous accuseraient de complicité. Et pourtant quelle meilleure occasion de revendiquer respectueusement en faveur de la Pologne que celle où le Czar nous honorait de sa visite et pouvait entendre lui-même nos doléances. Et parce qu'un assassin s'interpose entre le Czar et nous, menaçant stupidement la vie de deux empereurs, il nous faudra désormais renier la Pologne, sous peine d'être accusés de complicité.

Jadis, un hôte qui avait passé le seuil de votre maison vous était sacré, eût-il tué votre père ou déshonoré votre fille. Mais cela empêchait-il le maître de la maison d'intercéder auprès de son hôte en faveur d'un client sur lequel il voulait appeler sa pitié ou sa justice?

Sans doute, la vie du Czar doit être plus sacrée pour un Polonais que pour tout autre homme : car, en y attentant, ce n'est seulement pas un crime qu'il commet; il viole les lois de l'hospitalité du pays qui lui donne asile.

Comment ce misérable fou s'est-il trouvé là pendant que ses compagnons d'exil s'étaient tous exilés volontairement de Paris, depuis l'arrivée du Czar, pour ne pas attrister par leur présence les joies de la réception? C'est un mystère de la destinée! Mais je voudrais, pour que la cause de la Pologne ne restât pas sous le coup de cette fatalité, qu'on donnât à juger le coupable à des Polonais.

Laissons ce douloureux sujet; et que Dieu veille en même temps sur la vie des empereurs et sur la cause de la Pologne!

* * *

Ce jour-là, il y avait à Longchamps, où l'on passait en revue 60 000 hommes, je ne dis pas une foule, mais de véritables multitudes. Tout ce que la France et l'Europe possèdent d'hommes avides de spectacles et d'émotions, se trouvait là. Et les souverains réunis dans tout l'éclat de leur appareil militaire, n'avaient vu sur leur passage que des visages heureux, et n'avaient entendu que des acclamations enthousiastes.

On tenait surtout à donner aux souverains le spectacle de notre cavalerie, qui ne passe pas pour la meilleure de l'Europe. On peut dire qu'elle a conquis ce jour-là ses éperons. Figurez-vous que, l'infanterie et l'artillerie en s'écoulant ayant laissé libre le champ de manœuvres, toute la masse de notre cavalerie roula en avalanche, par une charge à fond de train, en face des tribunes où se tenaient les souverains. Ce mouvement, exécuté avec une rapidité foudroyante, s'arrêta court à quelques pas des tribunes. Des cris, des applaudissements, des mouchoirs agités, — ce fut partout comme une tempête d'enthousiasme. Je voudrais savoir ce que les états-majors des souverains pensent aujourd'hui de notre cavalerie.

* * *

Deux jours avant, c'était le champ des courses. Le czar, entouré et salué par des nuées d'équipages qui se mêlaient au sien, se disait sans doute que les distances étaient moins rigoureusement observées en France qu'en Russie, pendant que Napoléon III riait avec les deux fils du czar devant cet encombrement respectueux et cette confusion révérencieuse. Pour donner une idée approxima-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tive de l'affluence, nous dirons que les droits d'entrée aux courses ont dépassé 280 000 fr., non compris les abonnements et les entrées officielles.

* * *

Parlerai-je des splendeurs féeriques du bal de l'Hôtel de ville, qui a clos cette semaine d'émotions. Il n'est pas de palais au monde qui soit mieux fait que l'Hôtel de ville pour les réceptions magnifiques. Ses belles proportions architecturales, ses dispositions intérieures qui sont des merveilles d'art et de goût, ses galeries somptueuses dont les entablements attendent les corbeilles de fleurs, ses salons ornés de tapisseries et de tableaux de prix, où l'on circule entre deux galeries parallèles, ce fameux escalier d'honneur dans la cour intérieure, où des amours en marbre blanc semblent nager sur les eaux d'un bassin où les lumières et les fleurs se mêlent; tout dans ce palais municipal est digne du peuple qui reçoit et des souverains qui viennent l'honorer dans sa demeure.

Le czar, qui avait déjà été assiégé la veille par les innombrables félicitations qui s'étaient abattues sur l'Élysée après l'attentat, et qui avait vu nos boulevards et nos rues illuminés en signe de réjouissance, le czar, en grand costume de lancier avec le dolman brodé sur l'épaule, s'avançait ayant à son bras l'Impératrice Eugénie ; sa grande taille et son air majestueux le signalaient à la foule des invités qui se pressaient autour du cortége impérial.

Ce qui semblait frapper le czar, ce n'était pas la somptuosité des salons, où les fleurs et les bougies étaient prodiguées : il a des salons plus grands et tout aussi somptueux dans son palais d'hiver à Saint-Pétersbourg. Mais cette foule ravie et expansive, cet empressement qui garde l'ordre dans l'encombrement, cette familiarité de rapports qui ne dépasse jamais les limites de la convenance et qui rend le moindre d'entre nous digne de toucher la main d'un empereur, — voilà ce que le czar n'avait jamais vu et dont peut-être il n'avait pas l'idée.

De même que pour l'Exposition, qui est l'occasion de toutes ces fêtes, on peut dire que la réception de l'Hôtel de ville a été bien réussie, et le czar rapportera de cette fête une idée exacte de notre caractère et de nos sentiments.

Les émotions de la semaine ont nui ou profité, — je ne sais plus lequel — au roi de Prusse. Entre les deux empereurs, il a passé comme inaperçu à l'Hôtel de ville.

Je dois, pour mon compte, faire amende honorable au roi Guillaume : je ne l'avais vu jusque-là qu'à travers son casque, tel que



LE JOUEUR DE MANDOLINE, statue de M. Dubois.

nous l'avait représenté son sculpteur, M. Drake. Eh bien ! je dois avouer que la figure du roi de Prusse me plaît infiniment, dès que le casque ne la contracte plus. Elle annonce un caractère heureux et bienveillant : la bonhomie et la finesse s'y combinent dans une parfaite proportion. J'ai salué dans le roi de Prusse un brave homme, dans la plus haute acception du mot : pour un peu, je l'aurais presque acclamé.

Revenons à l'Exposition dont ces fêtes, qui s'y rapportent, nous ont éloigné. On aurait pu prendre l'autre jour la Seine pour le Nil, et même avec un peu d'imagination érudite, pour le Nil de Cléopatre. Douze Nubiens basanés conduisaient une barque pavoisée sur les eaux de la Seine. Cette barque allait rejoindre une flottille remplie de princes et de princesses, voguant vers Saint-Cloud. Espérons, pour le salut de Billancourt, que cette navigation de plaisance deviendra à la mode pendant ces belles soirées d'été. L'heureux amiral de cette charmante Armada, M. Benoît-Champy, ne s'y épargnera pas, on peut m'en croire.

* * *

Autre affaire : le procès des chaises est jugé. Connaissez-vous le procès des chaises? C'est pour l'Exposition une petite question du Luxembourg. Il y a un concessionnaire des chaises au Champ de Mars : il n'est pas Prussien. Ce concessionnaire, qui n'a pas le droit d'occuper le promenoir extérieur, veut pourtant interdire aux restaurateurs, d'autres concessionnaires, le droit de l'occuper eux-mêmes, en un mot le droit de servir des consommateurs, assis en dehors de l'enceinte des restaurants. Les tribunaux ont donné raison au concessionnaire de chaises : mais lui ont-ils donné le droit d'attribuer aux restaurateurs, devenus ses tributaires, la faculté qu'il n'a pas lui-même et que la Commission impériale se réserve?

De quelque façon que ce procès finisse, vous verrez que c'est le consommateur qui en payera les frais.

D'où il suit que la Commission impériale a donné trop de concessions, et surtout qu'elle en a accordé quelques-unes qu'elle aurait dû retenir.

Le public se plaint, non pas seulement d'avoir à payer pour s'asseoir au Champ de Mars, mais surtout de ne pas trouver de sièges. C'est toujours l'éternelle scène de Figaro :

« Comment, monsieur, dit le public au concessionnaire, c'est de vous que je dépens?

— Mais il me semble que j'ai acheté ma concession pour cela.

— Ah ! monsieur, c'est un grand abus de les vendre.

— Oui, on aurait mieux fait de les donner pour rien. »

Fr. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, [GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

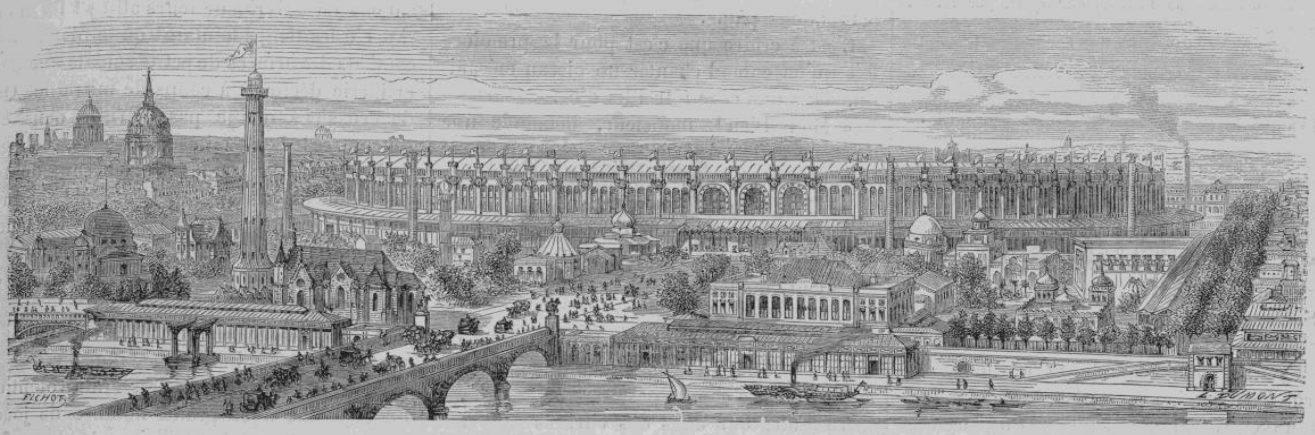
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

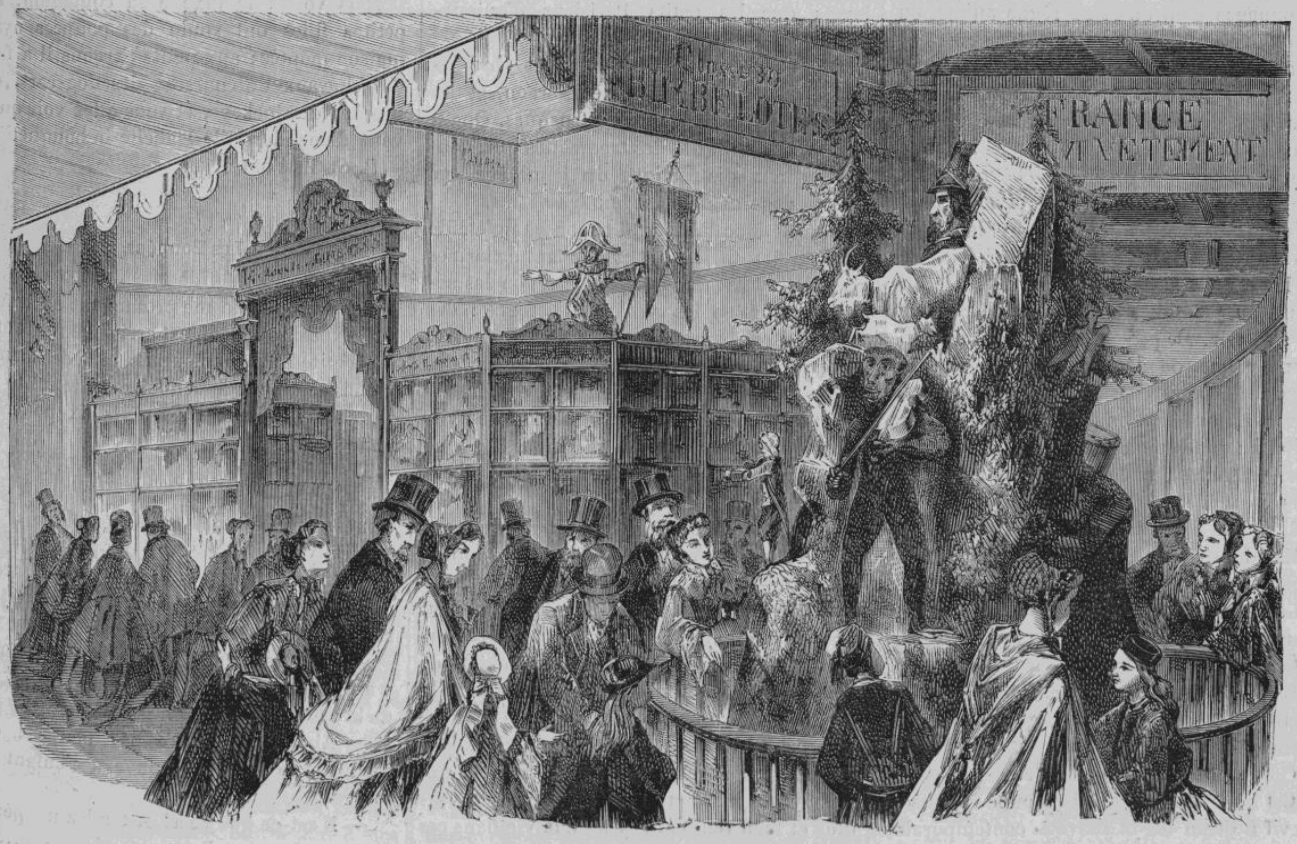
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste. . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon FLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



LE ROCHER DES POUPÉES. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 14e LIVRAISON.

Du 17 Juin 1867.

I. *Les Jouets et les Poupées*, par M. Amédée Achard. — II. *Les beaux-arts en Belgique : Florent Willems*, par M. Octave Lacroix. — III. *Les costumes d'Orient*, par M. Ernest Dréolle. — IV. *La Fanification à l'Exposition universelle*, par M. l'abbé Moigno. — V. *La Porcelaine de Saxe*, par Émile de La Bédollière. — VI. *La Statue d'Ambiorix*, par M. A. Poitevin. — VII. *Le Cortége impérial à l'Hôtel de Ville* et *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

Les Jouets.

Mon Dieu ! que c'est amusant de voir des gens qui s'amusent !

Si vous voulez jouir de ce spectacle, rendez-vous à l'Exposition universelle à l'heure où il y a le plus de monde, et là, du côté de la rue de Lorraine, vous verrez face à face jusqu'où peut aller la candeur du peuple le plus spirituel de la terre.

A cette place, non loin des vitrines où s'étale le luxe des poupées, au centre d'un carrefour, s'élève un rocher sur lequel la fantaisie a groupé une chèvre, un lièvre qui bat du tambour, un berger qui joue du chalumeau, un polichinelle et d'autres menus personnages empruntés au règne animal ou fantastique.

Un mécanisme ingénieux fait mouvoir ces bonshommes et ces bonnes petites bêtes. Le lièvre bat du tambour à grands coups de baguettes, le berger souffle de tous ses poumons dans son instrument, la chèvre broute, bêle, et agite sa tête cornue, et c'est alors dans la galerie une joie sans pareille.

Au premier coup de baguette qui fait ronfler la peau d'âne du tambour, la foule accourt ; au premier sifflement du chalumeau elle s'extasie. De proche en proche l'enthousiasme gagne, on déserte la galerie des machines, l'escadron des voitures perd ses admirateurs, on abandonne même la pâtisserie anglaise : tout le monde, bouche béante, s'empresse autour du rocher, et la circulation est interdite.

Si encore il n'y avait là que des enfants !

Mais non ! ce ne sont qu'électeurs et éligibles, grands comme père et mère.

Ce spectacle recommence trente fois par jour et toujours avec le même succès.

Comme on est jeune à Paris !

Et puis des sceptiques viendront nous dire qu'il n'y a plus que des gens blasés en France !

Qu'on les ramène au rocher !

Cet honnête rocher qui a donné un ressort si vif à l'élan de la naïveté contemporaine est situé non loin des compartiments réservés aux jouets.

Ici encore éclate ce pur sentiment de candeur qui ravit les âmes honnêtes.

Il y a dans l'une des boutiques, où s'étalent les produits les plus nouveaux de l'industrie enfantine, un oiseau dans une cage. Au premier regard cela paraît tout simple.

Attendez un peu ; un monsieur pousse un ressort et soudain l'oiseau bat de l'aile, remue en cadence la tête et la queue, et chante.

Soudain aussi tout le monde accourt et tout le monde se pâme.

C'est à croire que c'est pour la première fois qu'on entend chanter un oiseau mécanique dans une cage à treillis d'or.

« Mon Dieu ! monsieur, demande une dame au maître de l'oiseau, quel est donc cet oiseau merveilleux ?

— C'est un colibri, madame.

— Et ce chant qu'il fait entendre, ce chant délicieux, c'est sans doute son chant naturel.

— Oui, madame, c'est le chant de sa patrie. »

Et la dame au comble du bonheur se retire heureuse et fière d'avoir entendu le chant du colibri qui ne chante pas.

Tout alentour dans des vitrines sont renfermés les jouets qui constituent le bonheur des enfants et le repos des familles. En ces matières il est difficile d'inventer beaucoup, et des savants fort instruits prétendent même que les petits Grecs et les petits Romains, avant de s'appeler Alcibiade ou Manlius, avaient pour s'amuser à peu près les mêmes jouets que les petits Parisiens d'aujourd'hui.

On a retrouvé des polichinelles chez les Égyptiens contemporains de Pharaon, et des chevaux de bois chez les Étrusques. Quant aux Japonais, ils ont des trompettes qui, consacrées aux distractions du jeune âge, ne font pas moins de bruit que les nôtres.

Il y a donc là une collection complète de tous ces jouets qui font couler tant de larmes ou éclater tant de rires, selon qu'on les accorde ou qu'on les refuse à l'enfance : des arlequins, des animaux, des armes de guerre, des panoplies, des régiments, des parcs, des camps, des chasses, des bateaux, des instruments de musique, des troupeaux, des villages, des toupies, des marmousets, que sais-je, tout ce qui conduit l'homme du berceau au collége.

Entre toutes ces choses, quelques-unes ont un faire, un style, un aspect qui les rapprochent presque d'une œuvre d'art. Ainsi, par exemple, j'ai vu dans la vitrine de la maison Giroux, une cohorte de soldats romains escortant un char rempli d'armes et d'objets de campement, qui semblent en marche pour la conquête des Gaules. L'attitude, le mouvement, le geste, l'expression de la physionomie de ces rudes hommes de guerre, qui tiennent la lance et le glaive, sont bien étudiés et bien rendus. Il y a de la vie dans ces petits corps.

Tout auprès se trouvent des Gaulois, des Francs, des barbares revêtus de leurs armures farouches et de leurs casques hérissés de têtes de loups, avec la hache ou la framée au poing. Ils sont prêts pour les expéditions lointaines, pour la bataille ; les chariots, attelés de bœufs robustes, sont chargés. On aurait presque envie d'avoir ces figurines près de soi, quand on lit l'histoire de César.

Et que de beaux régiments de cavalerie et d'infanterie dans leurs boîtes ! Et quels beaux canons en cuivre sur leurs affûts ! Ils m'ont rappelé les temps lointains où je menais aux combats des armées de petits soldats que mon artillerie décimait à coups de mitraille. Que de Prussiens n'ai-je pas détruits dans ces rencontres ! Les petits écoliers des colléges de Berlin me le rendaient bien sans doute !

J'avoue en passant que je n'ai aucune prédilection, aucun goût même pour les jouets mécaniques. Ils demandent trop de soins et trop de précautions. Il ne faut rien offrir de compliqué aux enfants.

Avec des jouets, il faut qu'on joue. Si ce sont des objets d'horlogerie, bonsoir.

A ce point de vue, j'adresserais volontiers un reproche à un grand nombre de jouets modernes. Ils pèchent par excès de perfection, et on n'ose plus s'en servir parce qu'on a peur de les casser. Peut-être faudrait-il se rappeler que tous les enfants, même les plus sages, ne sont pas fils de prince, et que la plupart d'entre eux n'ont pas le budget à leur service.

Mais voilà ! le luxe a sa contagion. Les petites filles ont voulu des poupées ayant maison montée ; aux petits garçons il a fallu des chevaux de courses, des dog-cart, des breaks, des jockeys, et vous allez voir qu'ils vont demander Mlle Isabelle la bouquetière.

P. S. Ils l'ont déjà !

Les Poupées.

L'autre jour, en me promenant au travers de l'Exposition, il m'est arrivé de rencontrer une petite fille qui pleurait à chaudes larmes.

J'ai l'honneur de connaître cette petite fille qui peut bien avoir trois pieds six pouces de haut.

Mon premier mouvement fut de l'embrasser. C'est toujours par cela qu'on doit commencer avec les enfants. Après quoi :

« Qu'y a-t-il donc ? lui dis-je.

— Il y a que je suis bien malheureuse d'être une petite fille ; si j'étais poupée, j'aurais toutes sortes de belles choses !

— Voilà le grand secret ! me dit la mère, il y a une heure déjà que je m'efforce en vain de la consoler.... rien n'y fait !

— Ah ! Dieu ! n'être pas poupée ! quel malheur ! s'écria de nouveau l'enfant qui pleurait sur sa guimpe.

— N'est-ce que cela ! Attendez un peu.... c'est une question de temps.... lui dis-je.... On commence d'abord par être petite fille, c'est

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la règle, puis quand on a été bien sage, vient un enchanteur qu'on appelle un mari et il vous donne toutes ces belles choses qu'ont les poupées.

— Toutes?

— Toutes et d'autres encore. »

L'enfant me sauta au cou; j'avais ma récompense. Mais ma curiosité étant excitée par ce grand désespoir qui faisait pleuvoir tant de larmes sur une toilette toute neuve, je dirigeai ma promenade du côté des poupées.

Leur royaume n'est pas difficile à trouver. Au besoin la foule vous servirait de guide. Tout autour des vitrines qui renferment ces jolies personnes, il y a toujours des curieux par centaines. Les petits grimpent sur les épaules des grands, les mères tiennent leurs filles dans les bras et cela fait un rempart vivant de têtes brunes et blondes, de cheveux bouclés et de bouches roses d'où sortent mille exclamations.

J'ai eu un moment d'hallucination, et il m'a semblé que j'entrais dans le royaume des fées.

En y réfléchissant bien il ne m'est même pas démontré qu'un magicien fameux n'a pas réduit un certain nombre de grandes Parisiennes à l'état de poupées et les a renfermées sous verre, comme autrefois Asmodée dans sa bouteille, en punition de quelques menus péchés dont le souvenir s'est perdu dans le caquetage des salons.

Seulement pour ne donner l'éveil à personne, ce magicien qui jadis s'appelait Para-faragaramus ou Merlin, se nomme aujourd'hui Huret ou Théronde.

Regardez bien!

Ne vous semble-t-il pas que hier encore vous avez salué ces belles poupées aux Champs-Élysées, et valsé avec quelques-unes d'entre elles au dernier bal de M. le ministre d'État?

Bonjour, belle marquise, j'ai eu l'honneur de passer quatre minutes dans votre loge à l'Opéra, vendredi dernier. On donnait l'*Africaine*. Faure a merveilleusement chanté.

Madame la comtesse, si vous le permettez, nous achèverons demain soir chez Mme de R.... la conversation que nous avons commencée l'autre jour chez Mme de C...? Mon Dieu! quelle belle robe de dentelles vous avez là!

Si on insistait un peu, ces charmantes poupées finiraient par vous saluer et répondre à vos questions. Mais la foule qui vous presse ne vous en laisse pas le temps.

Peut-être aussi l'enchanteur que vous savez et qui les a métamorphosées ne le permet pas.

Mme Bireux, et vous aimables maîtresses du *Bengali*, vous avez donc des rigueurs à nulle autre pareilles!

Par exemple, si ces petites Parisiennes gardées sous cloche, n'ont plus le don de la parole, — et j'imagine que cela doit les gêner horriblement, — elles ont la joie d'être habillées par les meilleures faiseuses. Quelques-unes, même, et cela se voit du premier coup d'œil, ont été chaussées, coiffées et attifées par les tailleurs les plus experts.

Quelles robes et quelles attitudes! qu'elles portent bien le chapeau qu'on ne voit pas, et qu'elles manient l'évantail avec élégance! aucune n'a perdu les habitudes de la plus brillante compagnie, et on leur a prodigué les costumes les plus à la mode.

Madame arrive du bois de Boulogne. Voyez, elle n'a pas encore eu le temps d'enlever son burnous.

Il est clair que mademoiselle part pour les eaux de Bade ou les eaux de Trouville. Elle a le tudor en tête et la bottine jaune à hauts talons aux pieds.

Quant à Mme la duchesse, elle se rend au bal avec entraînement. Les diamants étincellent à son cou et sa jupe aux longs plis touche a l'extrémité du salon. Et tenez! sa voiture attelée de deux alezans brûlés est là qui l'attend. Déjà le groom vient d'abattre le marche-pied. Il y a dans ce joli royaume qu'une baguette protectrice protége contre toutes les révolutions, un salon dont les invités sont tous pour le moins ambassadeurs, ministres ou chambellans. Les plus humbles sont députés!

Ah! le beau salon!

Je ne crois pas qu'aux Tuileries même, on aperçoive plus de broderies et de crachats. Les belles dames sont à l'avenant des beaux messieurs. On se croirait chez Mme de Metternich! Les laquais eux-mêmes, qui offrent des rafraîchissements, ont une façon de présenter le plateau qui n'appartient qu'aux gens de bonne maison. On n'en connaît pas de mieux poudrés.

N'entre pas qui veut dans un pareil salon!

Et cet autre, tout à côté, un salon de famille cette fois, qu'il fait plaisir à voir! La grand'mère vient d'entrer portant un beau cachemire sur ses épaules; une jeune femme donne un coup d'œil à sa toilette devant une glace, et son regard inquiet sollicite le suffrage d'un jeune homme qui l'examine. Cependant une jeune fille joue du piano, tandis qu'un enfant, un bébé, qui a une ceinture plus large que lui, grimpe sur un fauteuil. Un monsieur grave, le père, sans doute, lit un journal auprès d'une charmante personne en robe du matin qui ouvre une boîte à bijoux.

Rien ne me surprendrait moins que d'entendre le son du piano.

Par exemple, une chose me ravit et m'enlève toute inquiétude sur l'avenir de toutes ces poupées. Il suffit de les regarder pour comprendre qu'elles sont millionnaires de mère en fille. La plus modeste a épousé un agent de change l'an dernier. Les plus belles étoffes et les plus riches écrins, voilà simplement ce qu'elles daignent accepter.

Maintenant je comprends un peu le grand désespoir de cette petite fille dont je vous racontais les sanglots tout à l'heure. Mesdames et mesdemoiselles les poupées ont tout et le reste. Elles n'ont vraiment rien à envier à Mme de Rothschild.

Une prévoyance généreuse leur avait tout donné. La plupart même pourraient entrer en ménage dès ce soir. Le mobilier est là; les armoires regorgent de linge et les coffrets de bijoux, la corbeille de mariage est pleine de cachemires et de dentelles; personne, dans la Chaussée-d'Antin, n'a de plus confortable : cabinet de toilette, caisses et sacs de voyage sont tout prêts, la voiture est sous la remise, les chevaux piaffent dans l'écurie, voici le valet de pied et le cocher, point d'objets à l'usage des grandes coquettes qu'on ait oublié, et si ces dames veulent se déguiser pour aller au bal de M. le ministre de la marine, voici le masque et le domino.

Les enchanteurs ont le privilége de ces prodigalités!

Il a paru que ce n'était point assez.

Voici maintenant que les poupées ont leurs poupées.

Et ces poupées des poupées ont leurs berceaux, leurs hochets, leurs nourrices, et leurs polichinelles!

C'est tout un monde.

Quand je vous disais qu'il y a eu des coups de baguette dans le passé!

Je vous assure, mesdames, que si vous voulez prendre des leçons de coquetterie et de belles manières, vous n'avez qu'à rendre visite à ces belles personnes qui n'ont pas quinze pouces de haut. Elles vous diront comment on porte le mantelet et comment on sourit.

Vous me répondrez sans doute que vous n'en avez pas besoin.

C'est vrai!

Mais voilà qu'une réflexion philosophique me traverse l'esprit. Au courant de la plume, et quand il est question de poupées, ces puérilités sont permises.

Si les aimables petites personnes à qui leurs mamans et leurs marraines offrent, au jour de l'an, ces poupées et leur trousseau, s'imaginent qu'il suffit de venir tout simplement au monde pour avoir des calèches et des rubis, des robes de satin et des casaques brodées d'or, des volants de point d'Alençon et des manchons de zibeline, elles nous préparent pour l'avenir une singulière génération de mères de famille!

« Mais, me disait une Parisienne à laquelle je faisais part de ce scrupule, tout dépend du gendre! il ne s'agit que de bien choisir.

— Vous avez raison, madame. »

Et voyez quelle précaution! pas une pauvresse parmi ces poupées, pas même une ouvrière, personne qui travaille : mais par hasard, et encore est-ce une concession, par-ci par-là une belle Cauchoise attifée de dentelles ou quelque soubrette en bonnet à fleurs!

« Monsieur, me disait un économiste, si le pays des poupées existait, ce serait le Paradis. »

AMÉDÉE ACHARD.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

II

Les beaux-arts en Belgique.

FLORENT WILLEMS.

L'éducation de Charles-Quint, de M. Hamman, a, nous l'avons dit, la valeur d'une excellente page d'histoire. Ces personnages choisis et groupés avec un art savant montrent, à qui sait les voir et les reconnaître, jusqu'aux secrets ressorts de leur caractère et de leur conduite, de leurs ambitions présentes et futures. Mais, à un ou deux ans près, l'observateur hésite sur la date précise où Charles-Quint enfant a reçu les leçons d'Érasme, et, en apprenant que l'action se passe, comme on dit au théâtre, vers l'an 1511, à Bruxelles, nous nous sommes souvenu que ce n'est point Jeanne la folle, qui présidait à l'éducation du jeune Charles, mais bien Marguerite d'Autriche, qui était alors gouvernante des Pays-Bas. Jeanne, depuis longtemps, était séparée de son fils.

Après cette rectification nécessaire, nous allons reprendre notre promenade à travers la double galerie des tableaux que la Belgique nous a envoyés.

Il y a, en Belgique, chez les peintres de la nouvelle école, un goût déterminé pour ce que j'appellerai la peinture parisienne. La peinture parisienne, au sens où je l'entends ici, recherche les petits intérieurs, les boudoirs élégants, les chambres coquettement parées et meublées, pour y placer de jolies petites mamans qui sourient à de jolies petites fillettes, ou qui s'abandonnent doucement aux caresses de marmots espiègles et roses, et tout pleins d'esprit pour leur âge. C'est toujours Vénus et les Amours. Vieux motif, mais qui se rajeunit sans cesse et ne nous lasse jamais!



LES ADIEUX, tableau de M. Willems. — Dessin de M. Gerlier.

Cela, bien peint et d'un pinceau qui sait l'harmonie des tons et des nuances, est donc loin de déplaire à un public qui se sent flatté ainsi dans ses vœux et dans ses caprices. C'est pourquoi les tableaux de M. Baugniet, de M. Jonghe, de M. Stallaert, de M. Alfred Stevens surtout, excitent, et en quelque sorte, piquent au jeu mille sympathies fort enviables.

Parfois ces gentillesses manquent un peu de fermeté dans l'exécution, et ce n'est pas une pensée très-élevée qui les inspira, mais ne vivons-nous pas tous, plus ou moins : dans un ordre de sentiments moyens et d'idées moyennes aussi, où cette poésie bourgeoise à la fois et distinguée (je maintiens que les deux épithètes peuvent très-bien marcher ensemble) est plus que suffisante à nos appétits et à nos besoins?

Or, M. Florent Willems, qui est pourtant de la même école, me paraît avoir porté au dernier degré de la perfection cette peinture mignonne des petits événements de la vie, et en avoir tiré tout ce qu'elle contient de délicatesse et de grâce. Sur ce terrain où, somme toute, les premiers venus ne poseront jamais le pied, il est véritablement maître et seigneur.

M. Willems excelle à peindre les femmes, et tout ce qui, de près ou de loin, tient aux femmes, c'est-à-dire et en première ligne, leurs amoureux; puis leurs dentelles et leurs satins, puis les lévriers ou les épagneuls qui dorment près d'elles et sous leurs chaises; puis, dans une certaine mesure, leur sentiment et leur tendresse.

J'ai dit dans une *certaine mesure*, car, chez M. Florent Willems le sentiment et même la passion paraissent réglés d'avance et restent contenus, dans une gamme où rien ne détonne. Pas d'éclat! On pense, devant les toiles de M. Willems, aux meilleurs romans d'Octave Feuillet et de Jules Sandeau. Littérairement et moralement, ces trois hommes d'un talent si fin et si pur se ressemblent. Ils com-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prennent et conduisent de la même façon les choses de l'âme et du cœur.

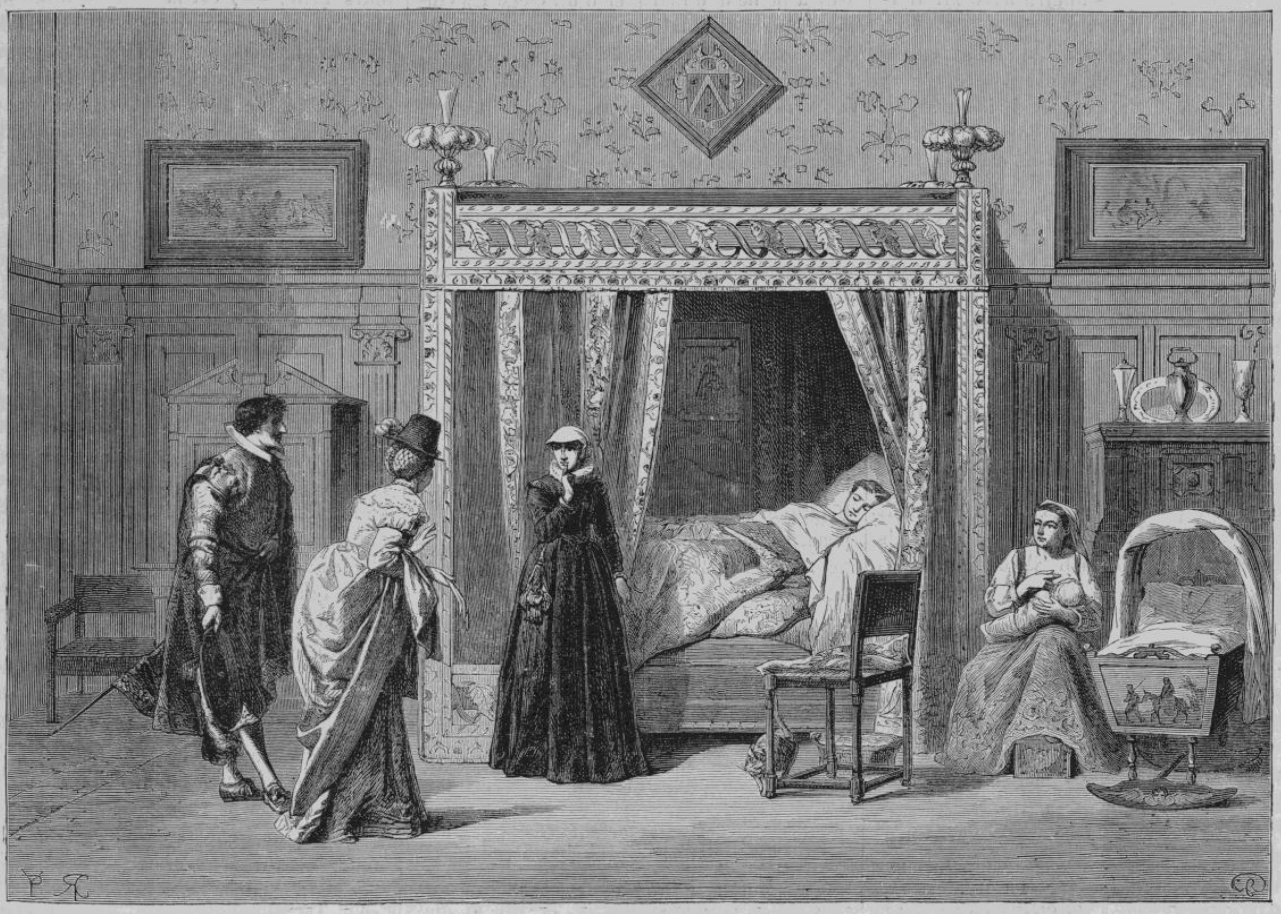
Malgré cet archaïsme de fantaisie qui se montre dans de jolis détails, soit du costume de ses personnages, soit des appartements où il les a placés, malgré telles vieilles tapisseries et telles boiseries gothiques, saisies d'ailleurs et rendues avec la bonne couleur des maîtres flamands, M. Willems est tout entier de notre dix-neuvième siècle. Les charmantes personnes de notre temps se reconnaissent et se saluent d'un sourire sur ces toiles merveilleuses et qui leur rappellent les miroirs magiques des contes de fées. Que dis-je? il y a là non-seulement le rayon et la fleur de leur jeunesse, l'éclat et la transparence de leurs belles chairs, on y trouve encore le satin blanc ou rose de leurs jupes, et un satin si naturel qu'il semble ondoyer au regard et bruire à l'oreille.

— Le triomphe de M. Willems, me disait une aimable dame, c'est le satin blanc.

Moi, je lui sais d'autres qualités encore, et j'estime que ce satin, d'une vérité qui est presque palpable, n'est, en résumé, que le riche étui des plus délicieuses et des plus fines créatures qu'on puisse désirer ou rêver.

Regardez-les, blondes ou brunes, mélancoliques ou rieuses, et dites-moi si vous n'êtes point de mon avis!

Enfin les connaisseurs objecteront que cette peinture si riche et tout ensemble si fraîche n'a point la fermeté des peintures de Terburg; j'en conviens à demi, mais accordez-moi, à votre tour, que cela est, — dans sa grâce française et dans sa minutieuse perfection hollandaise, — aussi joli que du Terburg. Rien n'y manque, et le pinceau de l'artiste a tout prévu,



L'ACCOUCHÉE, tableau de M. Willems. — Dessin de M. Roux.

a pourvu jusqu'aux moindres détails, jusqu'aux plus imperceptibles plis de la robe blanche ou bleue, jusqu'aux clous du fauteuil rangés avec une symétrie désespérante; et dans le mobilier, pas une bagatelle qui ne soit choisie avec un goût sans reproche!

Un pareil soin est sans doute un défaut, et ce n'est pas de cette façon, l'œil fixé sur ces infiniment petits, que procédaient les grands maîtres italiens et espagnols; mais le défaut est racheté par maintes qualités rares, et un grand talent, qui se ploie à tout avec une incroyable fécondité, fait valoir ses faiblesses mêmes et ses exagérations.

Au moins on n'accusera pas M. Willems de laisser des lacunes dans son œuvre.

Savez-vous quelque chose qui soit d'un sentiment plus vrai et plus pur que cette jeune *Veuve* en grand deuil, qui, les yeux tristement attachés sur le portrait de son mari, et l'ombre des bonheurs évanouis sur son front, regrette et se souvient? Une lettre d'amour est dépliée sous sa main, et l'on y voit aussi une *pensée*, pauvre fleur flétrie, pauvre relique des jours d'autrefois. Le lévrier fidèle, l'*ami de tous les deux*, est aussi là qui dort aux pieds de la jeune veuve et partage peut-être son rêve et son souvenir. On ne saurait mieux exprimer cette douleur muette et jusqu'à un certain point douce, qui vit en nous avec la mémoire de ceux que nous avons aimés. Un peu de joie se cache au fond d'une affliction qui nous est chère.

L'*Accouchée* de M. Florent Willems est tout bonnement, à mon avis, un petit chef-d'œuvre. Il ne s'agit pas ici des *Caquets de l'accouchée*, comme disaient nos pères malins et gaulois. Il n'y a devant nous qu'un des plus communs événements de la vie, mais que l'art a touché et transfiguré de toutes parts et où la poésie rayonne. — L'accouchée est une blonde enfant, qui paraît avoir dix-huit ans au plus. Elle est couchée, elle dort. Son visage est si frais encore et si rose qu'on devine bien

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'elle a traversé, sans trop souffrir, cette première épreuve. Le beau nourrisson vermeil est de ceux dont on peut s'écrier hardiment :

A peine a-t-il coûté quelque plainte à sa mère !

Deux amis se présentent, un jeune homme et une jeune femme, élégants, gracieux, vêtus et accoutrés comme M. Willems sait revêtir tous ses personnages. Ils sont empressés sans doute et inquiets de la malade, mais ils sont curieux aussi, et cela se voit de reste à leur mine, légèrement souriante et maligne à travers l'intérêt même et la bonté.

La mère de l'accouchée, une jeune femme encore (on n'a jamais affaire avec M. Willems qu'à des fleurs de jeunesse et de beauté), les arrête au seuil, un doigt sur la bouche : « Silence ! elle repose ! »

Cependant la nourrice, près du berceau, — une véritable *petite chapelle* ornée d'images pieuses, — regarde, elle aussi, et donne à téter au poupon, tandis qu'un chat familier se frotte allègrement le dos à l'un des barreaux de la chaise.

Tout l'ensemble est charmant, et les spectateurs sont unanimes dans leurs suffrages.

On a remarqué, non sans raison, que les visites sont bien cérémonieuses chez M. Willems. Mais au moins des visiteurs, comme cette aimable petite personne au chapeau gris surmonté d'une aigrette de paon et au joli mantelet gris brodé, et cette autre dame ou demoiselle en satin moelleux et blanc, et ce cavalier, qui paraît à la fois si courtoisement soumis et si fier, au moins, dis-je, de pareils visiteurs méritent, fussent-ils un peu raides et empesés, toutes les circonstances atténuantes.

M. Willems a, dans le tableau des *Intimes*, mis en présence une robe rose et une robe verte, et les deux couleurs, qui se choqueraient sous le pinceau d'un autre artiste que lui, se marient sous le sien et forment une véritable harmonie, tant sont réelles les ingénieuses ressources de sa palette.

L'*Adieu !* — La porte est entr'ouverte. L'amoureux va partir. C'est le moment où Roméo quitte décidément Juliette. Ici il n'est pas question de la scène de Shakespeare, mais simplement d'amants quelconques, de vous ou de moi, à telles heures de la vie que tous nous avons connues. La jeune fille échevelée est aux bras du jeune homme. Un dernier baiser, entremêlé de larmes, et l'un et l'autre ils seront seuls. Voilà tout ! Ne dites pas que le sujet est mince et commun. Je n'en pourrais citer aucun de plus élevé, de plus humain, de plus éloquent. Il y a là, dans ce groupe de deux personnes, tout un monde de pensées et de sentiments délicats et passionnés.

L'Amour s'est glissé partout dans les diverses compositions de M. Willems, et, avec lui sont accourues les trois Grâces et les neuf Muses. Heureux artiste ! Certes, il se tient plus d'une fois sur le chemin du précieux et du mignard : un cheveu seulement l'en sépare. Mais c'est toute une barrière, et l'auteur de ces admirables peintures, l'auteur aussi de l'*Armurier* et des *Fiançailles*, ne la franchira pas. Fiez-vous au goût dont il nous a donné tant de preuves.

Je ne peux, dans le cadre étroit où se renferment mes observations et mes critiques, qu'indiquer en courant d'autres œuvres qui mériteraient la plus sérieuse attention : les beaux paysages de M. Lamorinière, par exemple, et les *Fleurs et Fruits* de M. Robbe, et les fruits, si transparents et si savoureux à l'œil, de M. Jean Robie. Il est cruel de ne pouvoir à peine que marquer d'un éloge les études espagnoles, italiennes ou portugaises de MM. Bossuet et Van Moër, qui nous rendent à merveille l'aspect original et pittoresque des villes ou des monuments qu'ils ont voulu peindre et qui en ont saisi le ciel même et les teintes diverses de ce ciel, — l'idée, en quelque sorte, et l'âme des édifices. Je voudrais vous recommander deux portraits de Mme Frédérique O'Connell, que son séjour parmi nous et ses relations ont naturalisée tout à fait Française, et qui honore cette seconde patrie. Les sculptures belges, quoique d'un effet moins saisissant et moins *indigène*, si l'on peut ainsi parler, que les peintures, ne laissent pas de même d'avoir droit à l'estime et au succès. Bref, au sortir de l'exposition française des beaux-arts, on ne descend nullement en allant tout droit à l'annexe de la Belgique. Il serait difficile d'en dire et d'en penser autant d'autres expositions artistiques de telles nations plus considérables et de peuples plus bruyants sur la terre.

OCTAVE LACROIX.

III

Costumes orientaux.

Mon cher Ducuing,

Vous m'invitez à aller en Orient. Je n'en étais pas loin quand votre lettre m'est parvenue, puisque je venais de quitter la Russie ; je vous avoue toutefois que je m'étais hâté de revenir sur mes pas, tout frissonnant au contact des pelleteries sibériennes. Je vais donc refaire un long voyage. Mais votre itinéraire est charmant : gagner l'Algérie, jeter un coup d'œil rapide sur le Maroc, entrer en Tunisie, côtoyer les bords méditerranéens de l'Afrique, débarquer à Alexandrie, visiter le Caire, gagner Suez, où tant de grandeurs s'accumulent, et arriver je ne sais par quelle route à Constantinople, d'où je partirai pour visiter la Grèce et remonter ensuite le Danube, à travers ce peuple roumain qui m'attire depuis dix ans par son amour de la liberté et de l'indépendance !

Est-ce là tout l'Orient ? Non. J'entends dans le langage vulgaire. Le palais du Champ de Mars renferme sous ses voûtes tous les mondes, et en prenant le mot « Orient » dans le sens que le public lui donne, je ne justifierai bien le titre de ces *Études* qu'en courant partout où l'élégance riche, l'originalité poétique, la grâce nonchalante, la volupté et la fantaisie se révéleront dans tout leur éclat et dans toute leur puissance.

C'est que l'Orient pour nous — ce n'est pas l'Orient des astronomes ou des géographes — c'est le pays où l'on dort, où l'on rêve ! — c'est le ciel toujours inondé de soleil et toujours bleu ; — c'est la terre fortunée où les fleurs couvrent les routes ; c'est l'Éden où les femmes, blondes aux yeux noirs ou brunes aux yeux bleus, aux chairs blanches et roses, aux sourires criblés de perles, vivent sans vivre, plongées dans des nuages de parfums, enveloppées de tissus transparents.... Oui, voilà l'Orient, et vos premiers dessins le feront reconnaître.

Ah ! si vous aviez, au contraire, chargé l'un de vos savants artistes de choisir dans l'immense garde-robe de la Turquie contemporaine ; si leurs crayons avaient essayé de rendre fidèlement le Turc marchand ou le Turc maître d'école, ou encore le *fellah* égyptien, ou enfin le trafiquant marocain, que n'auraient pas dit vos lecteurs ! — Ça, l'Orient ? allons donc ! — Ces gros draps, ces burnous sombres, ces vestes galonnées de laine ? C'est de l'Orient de contrebande. — Nous ne connaissons de l'Orient que les esclaves des *Mille et une nuits* et les sultanes de Victor Hugo ! Il nous faut des femmes voilées, des jeunes filles aux longs cheveux embaumés, au corsage entr'ouvert, enfouies dans un palanquin juché sur le dos du classique dromadaire, ou retranchées dans leur boudoir et recevant de l'esclave noir le *chibouque* allumé et le café qui enivre leur oisiveté.

Et, cependant, il faudra bien en venir un jour à cette garde-robe, très-complète et très-curieuse, de l'exposition de l'Empire ottoman ; à ces tissus grossiers chargés d'abriter par complaisance les membres brûlés par le soleil du fellah — ce fossoyeur laborieux — qui, dans chaque sillon de la terre égyptienne, creuse sa tombe !...

Mais vous avez eu raison. Mieux vaut entrer en Orient par la porte des houris. Ne détruisons pas tout d'un coup les illusions du roman et de la poésie. On ne nous croirait pas. Cela me fait penser à une chose : que dira le peuple parisien, quand il verra le grand maître des Ottomans apparaître dans la capitale sans harems, sans eunuques, dépouillé de cet attirail dont la perspective alimente en ce moment les conversations des brasseries et des ateliers ? Un sultan marié et vêtu à l'européenne ! Des chevaux sellés à la française et pas un esclave de Nubie pour tenir le parasol traditionnel !... On doutera — comme pour les Siamois de Louis XIV —

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de l'authenticité d'Abd-ul-Azis, et je parie bien que les *partis* exploiteront beaucoup cette déconvenue. C'est un faux empereur des Turcs, dira-t-on, que la Sublime-Porte a expédié à la France pour venger l'expédition de Syrie !

Ce n'est pas qu'au fond je ne regrette ce *nivellement* des mœurs et des coutumes. Je suis un peu comme le Parisien qui demande qu'on ne lui ressemble pas, quand on se donne la peine de venir le voir, et surtout de si loin ! Mais il n'en est pas moins vrai que l'erreur est grande, si l'on cherche l'Orient exclusivement dans les ballets de l'Opéra, et il y a entêtement à vouloir que le pays du soleil soit absolument habité par d'admirables créatures, n'ayant absolument rien à faire qu'à se rouler sur des tapis, à brûler des parfums, ou à danser, en lançant des sourires à un gros Turc accroupi sur un divan et fumant sa pipe de terre rouge dorée.

La vie est autre là-bas. Ces femmes vêtues de soie et d'or sont les exceptions. Saluons-les néanmoins. Elles existent, et les galeries du Maroc, de la Tunisie et de l'Égypte nous les montrent très-fidèlement dans leurs costumes essentiellement originaux. Je n'ai pas su, malheureusement, me mettre dans la tête les noms des diverses parties de ces costumes. J'aurais là, cependant, une belle occasion de faire de l'érudition ! Parler de l'Orient et ne pas savoir un mot d'arabe ! Comme cela ferait bien, cependant, si, au lieu de dire que les pieds mignons de cette jeune Tunisienne sont enfermés dans des pantoufles jaunes, j'écrivais : — « D'élégants *chébrillas* retiennent prisonniers ses pieds, qui frémissent en cadence au son du *kameutcha* ou du *tebilet*, dont les accents sonores annoncent une douce et rêveuse *quadria*. » — Ce qui veut dire que la voluptueuse enfant a des pantoufles aux pieds, et qu'elle se prépare à danser, accompagnée d'une cymbale ou d'un violon à quatre cordes, instruments qui forment l'orchestre des chanteurs de couplets....

Peuh ! que cela est vulgaire. Théophile Gautier rougirait d'entendre ainsi parler.

Et puis ne faut-il pas encadrer ces costumes d'un paysage ? Dans quel fond se détache ce dromadaire conduit par un nègre, escorté d'un riche cavalier, et dont le pas cadencé endort la jeune femme perdue dans un nid de soieries ? Voyez à l'horizon les tours et les minarets ; les habitations aux murs blancs, que le pinceau de Decamps excellait à rendre ! Maintenant, près du groupe principal, le contraste : près de la richesse, la misère ; près de la rêverie, le travail. Une femme passe en long manteau brun, le visage entièrement couvert ; c'est la petite bourgeoise de l'Orient ; ses vêtements sont plus que modestes, et il faut beaucoup deviner pour découvrir à travers ces grands plis droits un corps souple, une taille élégante. J'aime mieux cette ménagère robuste et sans souci de sa beauté plébéienne, qui court portant ses amphores, l'une sur sa tête, l'autre sur sa main droite, et suivie de l'enfant qui s'attache à sa robe et marque ses petits pas sur les pas de sa mère.

Tout cela fait tableau — et tout cela est réel. L'Exposition nous le fait voir ; chacun peut toucher à ces tissus — et j'avais bien raison quand je disais que la classe 92 en apprendrait plus long, en un jour, à tout le public parisien sur la vie des peuples, que les meilleurs traités de géographie et d'économie politique. Il y a là des tissus admirables de fraîcheur et de finesse. Chacun, d'ailleurs, peut les regarder faire dans la galerie du Travail manuel. C'est merveilleux de simplicité, je dirai plus, de grossièreté. Le métier ressemble à un jouet d'enfant, et l'ouvrier qui travaille a des mains de forgeron. C'est la toile d'araignée tissée par un bourdon.

Mais c'est alors que vous conduirez vos lecteurs en Chine, que le travail paraîtra plus merveilleux encore ! Je signalerai surtout comme une excentricité charmante les tuniques faites en filets de soie, et dont chaque maille est enroulée d'un tube de bambou : aux jours de grande chaleur, la chinoise revêt cette tunique qui tient éloignée de la peau la chemise de soie, et prévient ainsi le contact gênant du tissu.

Je ne puis malheureusement décrire ces élégances et ces originalités qu'en visiteur curieux et ignorant. Je ne sais pas les secrets de cet art — c'est bien le mot — qui crée les étoffes, et je n'apprends rien à vos lecteurs qui ont vu comme moi, et qui comme moi ont admiré !

Ce que j'ai voulu savoir, seulement, et ce que peut-être ils ne savent pas, ce sont les prix de ces vêtements, leur valeur et leur durée. Beaucoup sont chers, parce qu'ils se compliquent de mille détails ; mais il y a telles parties qui durent presque autant que les familles. Ils se transmettent des pères aux enfants ; ils résistent au temps et à l'usage. Dans notre langage occidental, nous dirions que c'est un capital sans cesse exploité et qui ne s'éteint jamais ! Il en est d'autres dont le bon marché est incroyable. C'est que le modèle ne varie pas, et que la Mode, — cette fée révolutionnaire — ne vient pas troubler chaque jour le travail du tisseur.

J'ai recueilli aussi bien des chiffres. Je n'ose cependant vous les donner. Que ne dirait-on pas, si l'on nous voyait faire ainsi passer l'Orient par la tenue des livres d'un commis du *Petit Saint-Thomas* ou du *Printemps !* Fi ! dresser le *prix-courant* des voiles des almées ! Plus de poésie et plus de parfums ! L'industrie ! le commerce ! ah ! les gros mots que voilà, et comme ils jurent à l'oreille, quand on s'égare au milieu de ces richesses pleines de soleil et d'amour !...

Cela est si vrai, que mes guides sont demeurés tout surpris de ma barbare curiosité. Ils hésitaient à me répondre. Beaucoup ignoraient même les prix que je demandais. Ils pensaient que je voulais ces costumes, et ils me les offraient, — tout honteux d'avoir à les vendre. L'un d'eux — et ceci est un joli trait de mœurs — m'a répondu : « Cette tunique, c'est tant ! — Comment, si cher ? — Oh ! Monsieur, l'esclave vaut tant, à elle seule ! » — Le malheureux m'avait fait le prix de la femme et du vêtement. Ils sont inséparables.

Oui, ces tissus de soie ou de laine, ces dorures, ces voiles, ces dentelles, tout cela veut une nature à part ; tout cela dépérirait sous notre ciel, comme dépérit la plante des tropiques.... Il avait raison, mon guide. Ne prenez rien à l'Orient, si vous ne pouvez tout lui prendre ; laissez le vêtement si vous ne prenez pas l'esclave, et laissez l'esclave si vous n'avez pas le soleil !...

Bien à vous.

ERNEST DRÉOLLE.

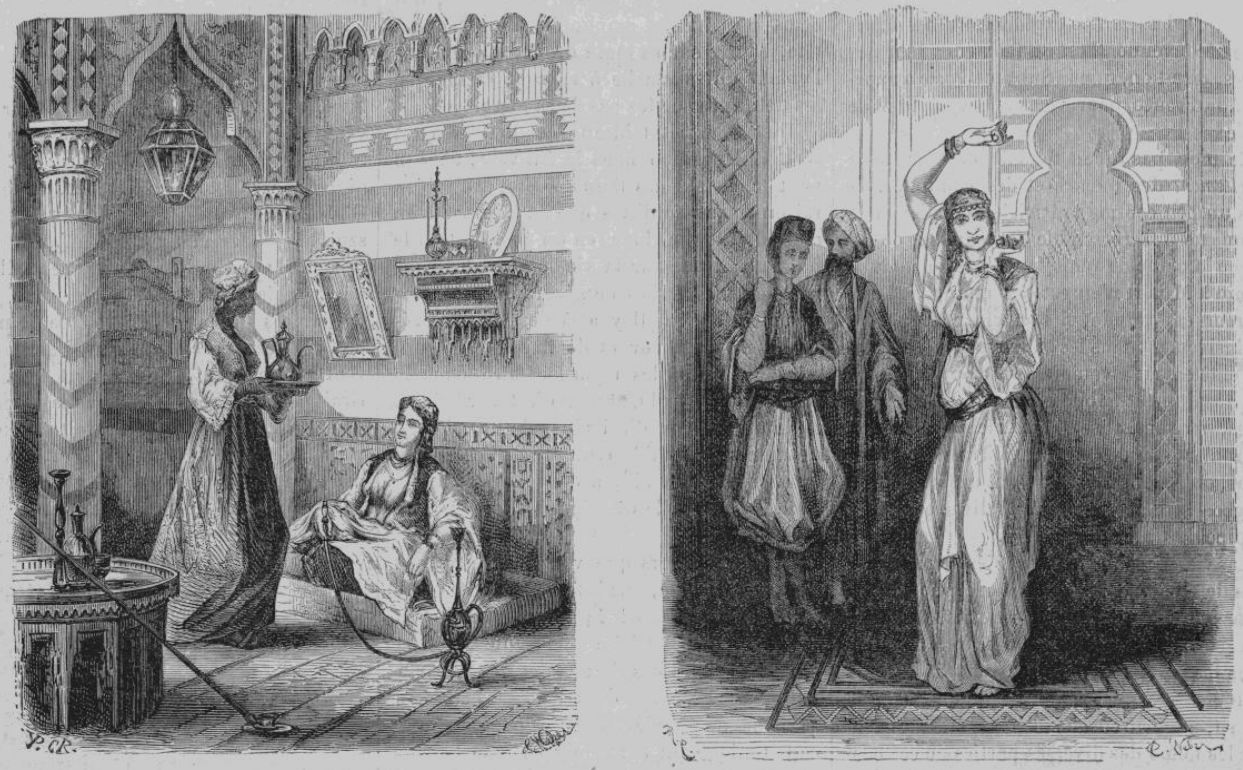
IV

La Panification à l'Exposition universelle.

On se refuserait à croire, si nous n'en étions pas les témoins forcés, que le premier et le plus ancien de tous les arts est le moins avancé, nous dirions presque le plus sauvage et le plus barbare. Entrez dans la plus vantée des boulangeries de la capitale ; suivez dans tous ses détails l'opération matérielle de la transformation de la farine en pain ; vous ne verrez pas sans douleur que, quoique sans cesse répétée depuis quatre à cinq mille ans, elle n'a fait absolument aucun progrès ; vous sortirez l'âme attristée et le cœur soulevé, si tant est même que ce pénible travail ne vous ait pas inspiré un profond dégoût. En plein dix-neuvième siècle, pétrir le pain est un cruel labeur : il faut fouler profondément de ses poings fermés une masse de pâte gluante, l'enlacer de ses bras nerveux, la soulever avec de grands efforts et la rejeter brusquement cinq ou six fois. Aussi l'ouvrier chargé d'une telle besogne a-t-il reçu le nom trop significatif de *geindre*, parce que sa fatigue et ses souffrances se trahissent par des gémissements involontaires et sourds. Bientôt son corps entier ruisselle de sueur, et il n'arrive qu'épuisé de forces au terme de cette lutte inhumaine. Après son travail de la nuit terminé, ce sont de nouvelles souffrances ; la poussière fine qu'il a soulevée et respirée malgré lui en grande quantité engorge ses poumons, et excite une toux quelquefois opiniâtre.

La cuisson du pain est plus effrayante en-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



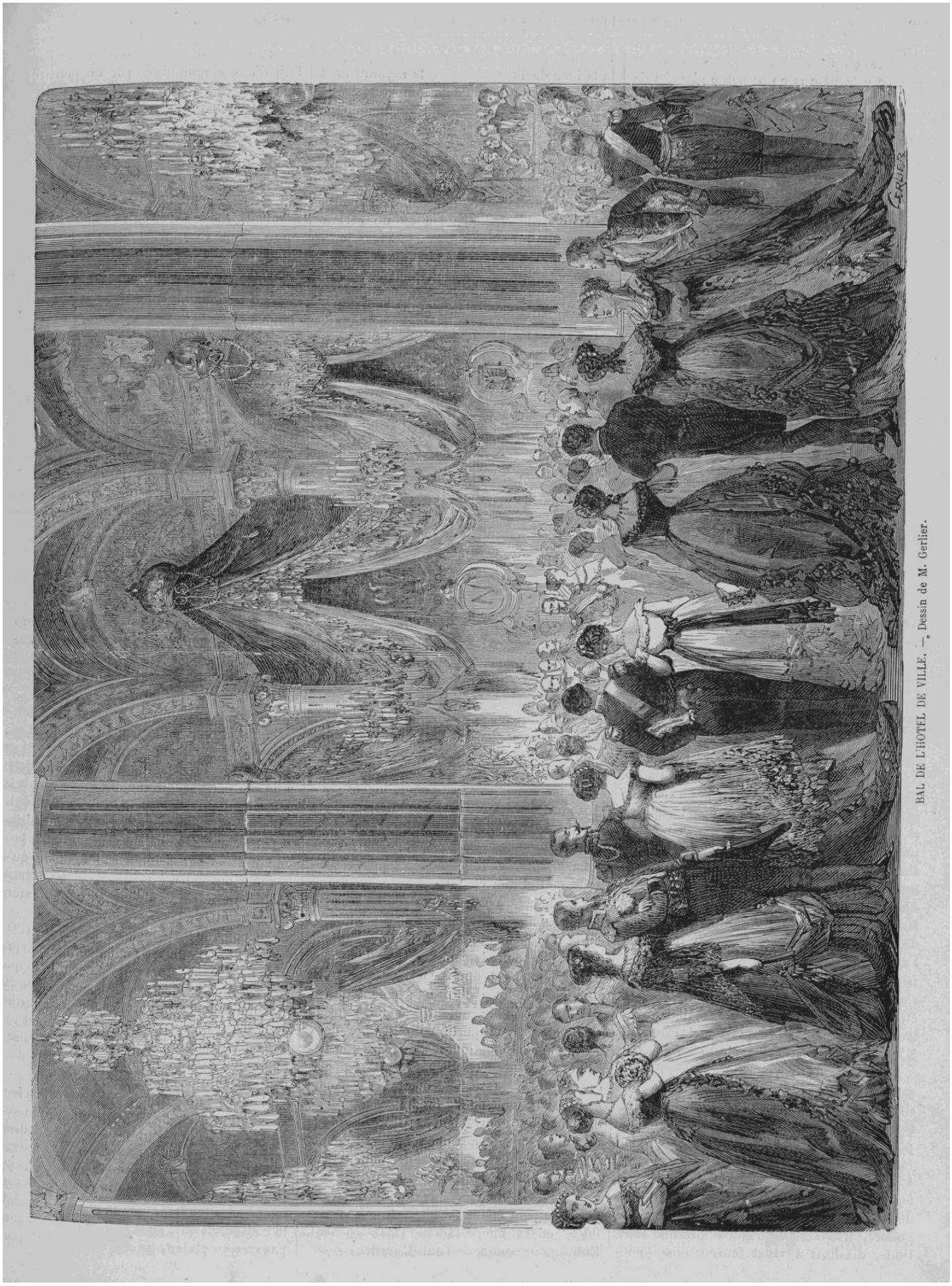
COSTUMES D'ORIENT. — Dessin de M. Weber.

core : on entasse le bois dans le four, on y met le feu; on le réduit en charbon et en cendres, que l'on ramène tout enflammées vers la gueule ouverte; avec de hideux chiffons on fait semblant d'essuyer et de laver les pierres de l'âtre; quand elles sont encore sales et



UNE RUE AU CAIRE. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



BAL DE L'HOTEL DE VILLE. — Dessin de M. Gerlier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

brûlantes, on procède à l'enfournement. L'ouvrier pose la pâte sur une petite planche de bois attachée à un très-long manche, puis l'œil braqué vers le fond du four, dont la voûte et le sol ardent lui brûlent les yeux, il cherche la place où il pourra le déposer sans pouvoir efficacement le défendre du contact de ses voisins. Quel travail et quelles douleurs! Et que sort-il du four? Un pain sali de cendres, incrusté de fragments de charbon, etc., etc. Faut-il s'étonner, après cela, que les ouvriers boulangers soient décimés chaque année par les pneumonies, les péripneumonies, les fluxions de poitrine, les pleurésies, etc., etc.? Faut-il s'étonner que la plus insalubre des industries soit aussi la plus immorale, et que les malheureux ouvriers boulangers cherchent dans le libertinage ou l'ivresse une triste compensation à des fatigues au-dessus des forces humaines?

Ce n'est pas tout! Si au moins le pain acheté si cher, malgré les saletés qui le déparent, était un pain de bonne qualité, toujours semblable à lui-même, fabriqué à coup sûr! Il n'en est rien malheureusement, et nous le prouverions sans peine par mille documents authentiques, si l'inégalité dans la fabrication du pain n'était pas un fait de chaque jour dont tout le monde se plaindrait, si l'on n'était pas forcé de la subir.

Le premier pas à faire était donc d'inventer un pétrin mécanique et de le faire adopter. C'est ce que sentit, après plusieurs autres, un boulanger français M. Boland; son appareil à hélices, perfectionné plus tard par son fils, est employé dans un assez grand nombre de boulangeries modèles, par exemple, dans la boulangerie de la ville de Paris, place Scipion, si habilement dirigée par M. Salone. Après M. Boland vint M. Rolland, aussi boulanger, qui, lui, prit le taureau par les cornes et tenta une révolution complète, en installant et proposant à ses confrères non-seulement un pétrin mécanique plus facile à mouvoir, sinon plus efficace que celui de M. Boland, mais un four à sole tournante, qui faisait disparaître les inconvénients horribles des fours anciens et réalisait le difficile problème de la cuisson continue. Dans un rapport à l'Académie des sciences, M. Payen a dit du pétrin et du four de M. Rolland, qu'ils réalisaient les avantages suivants, qui doivent être le grand but des rénovateurs de la boulangerie, et que, plus que tous les autres, MM. Lebaudy et Landry aspirent à réaliser :

1° Pétrissage propre, salubre, régulier et sans bruit, à l'aide d'un pétrin mécanique simple et peu dispendieux; 2° enfournement et défournement faciles avec des instruments plus courts et plus maniables; 3° emploi facultatif d'un combustible quelconque; 4° économie notable dans les frais de chauffage; 5° suppression des nettoyages pénibles de l'âtre à chaque opération; 6° cuisson régulière, très-facile à diriger et presque continue, dix-huit à vingt fournées par jour; 7° récolte spontanée de la braise, supprimant la fatigue de l'extraction et le rayonnement de la chaleur qui pouvait compromettre la santé des ouvriers; 8° enfin production de pains exempts de toute trace de cendres, de charbon ou de fleurage, offrant, en un mot, une très-bonne qualité sous une belle apparence et avec une netteté parfaite.

Bien conduite, par MM. Le Sobre et Ménard, l'invention de M. Rolland a eu un certain succès, elle lui a créé pour ses vieux jours une heureuse indépendance; cependant le four à sole tournante, si excellent en théorie a sans doute présenté dans la pratique des inconvénients graves, car on ne le retrouve plus, à Paris du moins, que dans quelques rares pâtisseries. MM. Lebaudy et Landry ne se sont point arrêtés aux appareils de MM. Boland et Rolland, parce qu'ils exigeaient un moteur et par conséquent un générateur à vapeur indépendante formée par une autre chaleur que la chaleur perdue du four; ils ont adopté le système de pétrin et de four de M. Drouot, aussi boulanger autrefois à Paris; son four est pareil au four généralement adopté, avec sole plane et voûte surbaissée; seulement, les deux ouras, ou conduits destinés à ramener la fumée à la cheminée, ont de plus grandes dimensions, et sont de véritables carneaux disposés pour recevoir: 1° l'un, un bouilleur de $3^{m},80$ de longueur sur $0^{m},16$ de diamètre, placé dans un des ouras, et exposé directement, sur toute la longueur, à l'action de la flamme, de la fumée et du calorique qui se dégagent du four pendant la combustion; 2° l'autre, une chaudière à foyer intérieur, ayant pour mission de maintenir la pression pendant la marche intermittente du four, et de servir à la mise en route, qui a nécessairement lieu avant la cuisson de la première fournée. La consommation de ce foyer additionnel est minime, 1 franc de charbon par jour environ, quel que soit le nombre des fournées.

La *machine pétrisseuse* se compose essentiellement d'une colonne creuse en fonte, qui est le centre et le support de tout le système, et qui est surmontée d'une petite machine à vapeur verticale. A une hauteur convenable pour la commodité de l'ouvrier, cette colonne est enclavée dans une auge annulaire, animée d'un mouvement de rotation horizontale autour de l'axe de la colonne. Celle-ci porte en outre les deux opérateurs automatiques, qui sont une hélice et une fourchette tournant sans se déplacer, la première verticalement, la seconde horizontalement, dans le récipient annulaire de l'auge. Le mouvement est transmis de la machine à vapeur, aux opérateurs et à l'auge, par deux longues bielles qui descendent dans la colonne et ne gênent nullement, par conséquent, les mouvements de l'ouvrier! La machine peut même faire mouvoir une bluterie, ou le monte-sac de l'établissement. Enfin, pour compléter l'outillage, deux réservoirs à eau sont établis au-dessus de l'auge; l'un d'eux communique par un petit tuyau avec le générateur, ce qui permet d'avoir promptement de l'eau chaude; un tube de verre gradué, comme en portent les chaudières, permet de régler d'une manière positive la quantité d'eau nécessaire à la confection de la pâte.

L'ouvrier met d'abord le feu sous son générateur (lorsqu'il s'agit d'une première fournée), puis mesure la farine. Le volume du générateur étant relativement petit, la vapeur se produit et monte vite en pression. L'ouvrier fait alors monter l'eau du réservoir à la température convenable, en fait couler dans l'auge la quantité nécessaire, s'en sert d'abord pour délayer son levain; puis, la machine étant mise en activité, il ajoute simplement la farine, et l'opération commence. L'auge tournant horizontalement autour de l'axe de la colonne, amène successivement la pâte en contact avec l'hélice et la fourchette: celle-ci opère un mélange intime par son passage continuel dans la masse; celle-là coupe la pâte en la pénétrant comme une vis pénètre le bois; de la combinaison de ce mouvement avec le mouvement de translation autour de la colonne il résulte un étirage, un soufflage dont la conséquence est l'introduction d'une grande masse d'air dans la pâte. L'hélice a aussi pour but de renouveler les surfaces mises en contact avec la fourchette. La vitesse et le diamètre de l'auge sont calculés de manière à ce qu'un temps de repos suffisant s'écoule entre le passage de l'un des opérateurs à l'autre.

Dix à douze minutes suffisent au pétrissage.... Quand l'enfournement est venu, et que le four a été chauffé une première fois, il ne faut qu'un peu d'habitude dans la conduite d'un feu pour réduire autant que possible la consommation de charbon dans le foyer de la chaudière. Avec trois ouvriers et le pétrisseur Drouot, le boulanger peut travailler jusqu'à huit sacs de farine par jour, tandis qu'à la main on arrive à peine, dans les mêmes conditions, à convertir en pain quatre sacs, soit la moitié.

On pourrait démontrer par un calcul facile que le travail des boulangeries étant organisé avec les appareils mécaniques que nous venons de décrire, et par usines de 20 sacs qui alimenteraient chacune un quartier de Paris, les frais de fabrication seraient réduits dans une proportion telle que l'économie réalisée sur le travail manuel serait d'au moins 7 millions de francs.

Mais il est un autre progrès, non plus seulement matériel, mais hygiénique que ces messieurs ont la certitude de pouvoir réaliser avec leurs appareils perfectionnés. La fatigue exorbitante du pétrissage à bras exige l'emploi de farines très-affleurées, provenant surtout de blés tendres, dont la blancheur séduit le consommateur, mais qui sont relativement pauvres en gluten, un des éléments les plus

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

essentiels à la nutrition. Avec le pétrin mécanique on pourra traiter les farines de blés durs, moins blanches mais beaucoup plus nutritives, et réussir peut-être à faire entrer dans les habitudes des classes moyennes, qui font la majorité des habitants de Paris, un pain de ménage substantiel et économique, se conservant mieux rassis et qui, quoique meilleur, se vendrait moins cher. En résumé, dans les conditions où MM. Lebaudy et Landry se sont placés, et où se placeront avec eux, nous l'espérons, la plupart de leurs confrères, on fera toutes les sortes de pain exigées par les besoins des populations. Le travailleur aura un pain substantiel et à bon marché, le riche son pain de fantaisie et de luxe. Les ouvriers boulangers exonérés du travail barbare du pétrissage appliqueront toute leur intelligence et leurs efforts à perfectionner la qualité du pain; ils pourront exercer leur état, jusque dans un âge avancé au lieu d'être forcés de l'abandonner dans l'âge mûr, parce que leurs forces sont épuisées et leur santé gravement compromise.

F. Moigno.

V

La Porcelaine de Saxe.

LA MANUFACTURE DE MEISSEN.

Quoique d'une irrécusable authenticité, l'histoire des commencements de la célèbre manufacture de Meissen a l'air d'une légende.

En 1701, vint se fixer à Dresde, sous la protection de Frédéric-Auguste Ier, électeur de Saxe et roi de Pologne, un alchimiste nommé Johann-Friedrich Böttcher. Il était né à Schlaiz en Voigtland, le 4 février 1682. Placé en apprentissage chez le pharmacien Zorn à Berlin, il y avait fait d'assez heureuses expériences pour s'attirer l'attention et la sollicitude intéressées du roi Frédéric-Guillaume Ier, et las d'être épié dans ses travaux, il avait pris le parti de s'évader.

L'électeur donna au réfugié pour collaborateur Ehrenfried Walter de Tschirnaus, qui cherchait alors le secret de la porcelaine dure des Chinois.

L'inventaire, après décès du duc d'Anjou, dès 1360, mentionne *une escuelle d'une pierre appelée pourcellaine;* celui de Charles VI, en 1391, *une petite pierre de porcelaine;* mais les produits de la Chine et du Japon n'étaient répandus en Europe que depuis le commencement du seizième siècle. Parmi ceux qui avaient essayé de les imiter, un seul, nommé Morin, avait à peu près réussi. En partant de ce principe que la porcelaine était une poterie blanche et transparente, couverte d'un émail, il avait trouvé, en 1695, la *pâte tendre*, c'est-à-dire un mélange de craie, de silicate de soude et de marne, revêtu d'une glaçure fusible dont la base était un oxyde de plomb.

Il s'agissait de découvrir la *pâte dure* qui se compose de silicates alcalins, que les Chinois appellent *petun-tsé;* d'un silicate d'alumine hydraté, substance argileuse et infusible qu'ils nomment kaolin; et d'une couverte dure et infusible de quartz et de feldspath broyés.

Tschirnaus s'était fourvoyé dans des essais de vitrification incomplète; Böttcher fit des recherches au vrai point de vue de la céramique, et il débuta par fabriquer des vases, des aiguières de grès rouge vernissé, rehaussé de fleurs, d'écus armoriés, de feuillages d'or, non fixés par le feu.

L'électeur et roi Frédéric-Auguste Ier fut saisi d'un tel enthousiasme, qu'à partir de ce jour il ordonna de garder l'inventeur à vue, et de ne le laisser sortir qu'accompagné d'un officier, afin de l'empêcher de communiquer ses secrets aux puissances étrangères.

Böttcher avait une magnifique résidence à Meissen, mais il y était captif. Lorsqu'en 1706 les Suédois envahirent la Saxe, il eut à transférer, dans la forteresse de Königstein, son laboratoire et ses fourneaux. Ils y restèrent jusqu'au mois de septembre 1707, où ils revinrent triomphalement à Dresde, sur la belle terrasse de Brühlsche qui domine le cours de l'Elbe.

Tant d'efforts de soins et de précautions menaçaient d'avorter, quand un maître de forges, nommé Johann Schnorr, s'embourba en passant sur le territoire d'Aue, près de Schneeberg.

La poudre et les perruques étaient alors dans toute leur vogue.

L'embourbé, qui était un homme industrieux, imagina de vendre, au lieu de farine de froment, comme poudre à poudrer, la terre blanche et molle où son cheval avait piétiné.

Un proverbe dit : « Tel maître tel valet. »

Slunker, valet de chambre de Böttcher, avait l'habitude de l'observation, et il ne put s'empêcher de dire à son patron :

« Voilà un phénomène singulier! votre poudre est bien plus lourde qu'à l'ordinaire! »

Böttcher eut l'éveil, et analysa la terre pulvérisée.

C'était du kaolin!

Grâce à la complicité du hasard, la porcelaine dure avait été trouvée.

La manufacture royale de Saxe fut aussitôt organisée sur une large échelle. L'électeur-roi l'installa solennellement, le 6 juin 1710, dans le vieux château historique d'Albertsburg, à Meissen. Elle offrit à l'Europe émerveillée, tantôt de belles imitations des porcelaines de la Chine, tantôt des produits originaux. Elle avait pour marque un A et un R entrelacés, *Augustus-rex*. Elle adopta ensuite deux épées en croix dans un triangle, puis deux épées sans encadrement.

A Böttcher, décédé en 1719, succédèrent Höroldt, peintre et modeleur; l'habile sculpteur Kandler, le peintre Dietrich. Ce fut de leurs mains que sortirent les jeunes seigneurs pimpants, les bouquetières, les petites maîtresses, les servantes accortes, les bergères enrubannées, les amours mignons, et tant de ravissantes figurines, dont il existe une admirable collection à Paris même, rue Royale, au dépôt de la manufacture de Saxe. Ce petit, mais riche musée céramiqué, contient aussi, du même temps, un service de vingt-quatre couverts, décorés d'oiseaux auxquels l'artiste a donné le mouvement et la vie.

La manufacture royale de Saxe, se montre, à l'Exposition de 1867, digne de sa vieille renommée. Elle a surmonté d'énormes difficultés en produisant le vase colossal qui occupe le centre de son étagère. Les candélabres qui l'accompagnent ne sont pas moins remarquables. Alentour sont disposés des vases dont les décorations sont empruntées aux compositions de Bendemann, de Raphaël, de Thorvaldsen, de Schnorr, de Barolsfeld; des coffrets; des figurines d'une finesse d'exécution inimitable. Aux parois de cette espèce de chapelle céramique sont appliquées des glaces en biseau, dont les cadres de porcelaine dépassent en richesse les cadres de bois les plus délicatement fouillés. Au plafond pendent des lustres pareils à des buissons fleuris, dont les branches, chargées de bouquets, abritent des nichées d'amours et d'oiseaux.

Une innovation récemment réalisée à Meissen, après de longs et laborieux essais, c'est l'imitation des anciens émaux de Limoges, en pâte dure. Les sujets sont peints en grisaille sur un fond bleu turquin; les produits obtenus rappellent les œuvres de Pénicaud, de Léonard et de Pierre Raymond.

La manufacture de porcelaine de Saxe est une de celles qui vont se disputer la grande médaille d'honneur. Cette haute marque de distinction ferait bien sur l'antique bannière de cette doyenne de l'art céramique, qui, non contente de sa gloire séculaire, s'efforce par des soins et des travaux assidus, de prouver qu'elle est toujours jeune.

Émile de la Bédollière.

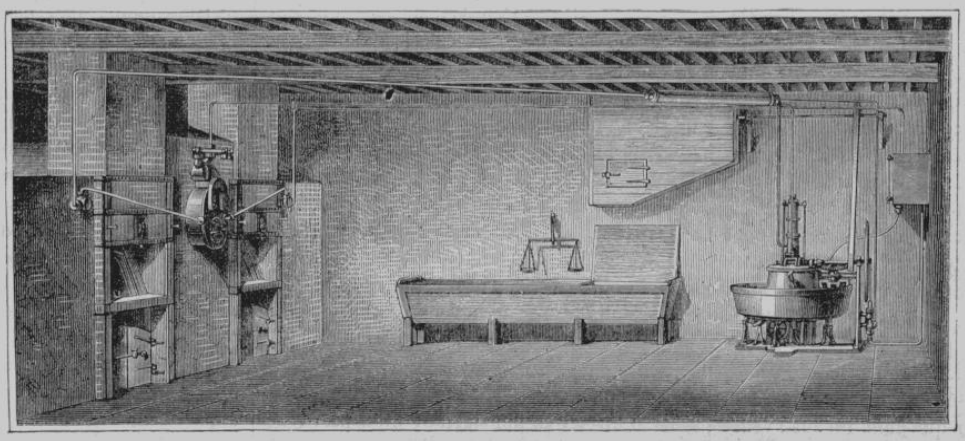
VI

La Statue d'Ambiorix.

Les Belges ont grand souci de leurs gloires nationales et aiment à consacrer les souvenirs héroïques de la Gaule. Le monument que reproduit notre gravure en est la preuve.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est à Tongres, sur la place de l'hôtel de ville qu'a été érigée l'an dernier, en l'honneur d'Ambiorix, cette statue que la Commission belge a fait reproduire exactement par son auteur, M. Jules Bertin, dans le Parc de l'Exposition universelle. Déjà, sans doute, en traversant l'avenue qui se dirige vers l'École militaire vous avez rendu hommage à cette œuvre remarquable.



BOULANGERIE de M. Lebaudy.

Ambiorix fut le héros de l'une des plus terribles révoltes des Gaulois contre Rome, sous le proconsulat de César. C'était le précurseur de Vercingétorix, le type de l'énergie féroce de ces races celtiques contre lesquelles « la guerre était pour Rome la conséquence d'un antagonisme séculaire qui devait amener une lutte suprême et la ruine de l'un des deux adversaires, » dit l'empereur Napo-



MANUTENTION CIVILE ET MILITAIRE. — Dessin de M. Defaux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

léon III, dans la *Vie de César*. Et Salluste : « Tous les autres peuples doivent céder au courage de nos soldats, disait-il, mais avec les Gaulois, ce n'est plus pour la gloire, c'est pour le salut qu'il faut combattre. »

César se reposait à Samarobrive de la deuxième expédition de Bretagne. La Gaule semblait calme et peut-être allait-il, comme il avait coutume de le faire chaque hiver, se rendre en Italie pour surveiller la marche des événements et préparer ses grands desseins dont la conquête de la Gaule n'était que le prélude, quand une première insurrection des Carnutes, dans la Beauce et l'Orléanais, lui fit différer tout voyage.

La nouvelle que Targits, un roi imposé par César, venait d'être mis à mort par les Carnutes, courut comme un frémissement, comme un appel, comme un signal d'un bout à l'autre de la Gaule.

Dans la province belgique, de Tongres à Liége, et de Liége à Luxembourg tout est en rumeur. Indutiomar soulève les Trévires. Ambiorix est déjà prêt avec ses guerriers éburons. C'est lui qui commencera l'attaque. C'est la forteresse d'Atuatuca qu'il veut tout d'abord enlever aux Romains.

Deux lieutenants de César commandaient cette forte position, Titurius Sabinus et Aurunculeius Cotta. Des détachements de légionnaires, sortis du camp pour aller aux vivres, au fourrage, au bois, sont entourés, massacrés, et bientôt la tribu entière des Éburons vient investir Sabinus. Leur premier assaut est vigoureusement repoussé. Ambiorix demande à parlementer. On lui envoie Arpineius et Junius, chevaliers romains, qu'il reçoit avec de grandes démonstrations d'amitié. « Je n'ai pas oublié, leur dit-il, les nombreux bienfaits de César. Mais la Gaule en révolte redemande la liberté. Je ne suis roi qu'à la condition d'obéir à mon peuple. Aujourd'hui de toutes parts les Romains seront attaqués. Les Germains eux-mêmes franchissent le Rhin pour nous soutenir.



PORCELAINE DE SAXE. — Dessin de M. Weber.

Vous le voyez, la résistance est inutile et la défaite inévitable. Que Sabinus et ses légions sortent d'Atuatuca, qu'ils quittent le territoire éburon, je promets de leur livrer passage et personne n'inquiétera leur retraite. »

Cotta repoussait de toutes ses forces cette pensée d'évacuation. Sabinus, trop confiant, fit décider dans le conseil des officiers qu'on irait rejoindre un autre lieutenant de César, L. Cicéron, frère de l'orateur, qui campait chez les Nerviens dans une très-forte position. Et sur la foi d'un barbare les légions romaines quittent ce fort inexpugnable d'Atuatuca. Dix mille hommes s'engagent dans un défilé de 2500 mètres qui traversait le vallon de Lawaige, au fond duquel coule un ruisseau nommé le Geer. « Les collines aujourd'hui dénudées, étaient il y a un siècle encore couvertes de bois. C'est là que les Éburons attendaient l'armée romaine. » (*Napoléon III.*)

Quand il se vit cerné de toutes parts, quand il s'aperçut que les crêtes du défilé étaient garnies de guerriers Gaulois, que l'avant-garde était tenue en échec, que la retraite était coupée, Sabinus se troubla, mais l'énergique Cotta se multipliant eut bientôt organisé la résistance. Le premier choc des Éburons fut terrible, cependant les Romains formés en cercle en firent un carnage épouvantable. Ambiorix comprit que ses soldats ne parviendraient pas à rompre ces lignes serrées. Il change de tactique. Il ordonne aux guerriers éburons de lancer les traits de loin, « de ne point s'approcher, de cesser toutes les fois que les Romains se précipiteraient en avant, de ne les attaquer que dans la retraite, lorsqu'ils retourneront à leurs enseignes, manœuvre facile aux Éburons, rompus aux exercices et agiles à cause de la légèreté de leur équipement.

« L'ordre fut fidèlement exécuté. Lorsqu'une cohorte sortait du cercle pour charger

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'ennemi, il s'enfuyait avec vitesse; mais la cohorte en s'élançant laissait son flanc exposé aux traits, car il n'était pas protégé par les boucliers; quand elle reprenait son ancienne position, elle était enveloppée de tous côtés, et par ceux qui avaient cédé et par ceux qui étaient restés sur les flancs. Si au lieu de faire avancer successivement les cohortes, les Romains se maintenaient de pied ferme en cercle, ils perdaient l'avantage de l'attaque et leur ordre serré les exposait d'autant plus à la multitude des traits. Cependant le nombre des blessés augmentait à chaque instant; il était deux heures, le combat durait depuis le lever du soleil, et pourtant les soldats romains n'avaient cessé de se montrer dignes d'eux-mêmes. A ce moment, la lutte devient plus acharnée. T. Balventius, homme brave et respecté, qui l'année précédente avait commandé comme primipile, a les deux cuisses traversées par un javelot; Q. Lucanius, officier du même grade, est tué en combattant vaillamment pour secourir son fils entouré d'ennemis. Cotta lui-même, tandis qu'il court de rang en rang animer les soldats, est blessé au visage d'un coup de fronde. » (*Napoléon III.*)

Sabinus perd courage et veut parlementer. Ambiorix l'invite à se rendre près de lui, promettant la vie sauve au général et à ceux qui l'accompagneront. Le désaccord de la veille se reproduit entre Sabinus et Cotta. Ce dernier prévoit une trahison nouvelle, il refuse d'accompagner son collègue qui court en aveugle dans tous les piéges qu'on lui tend. Il devine qu'Ambiorix ne cherche qu'à diviser les forces romaines. En effet, les quelques cohortes que Sabinus a entraînées à sa suite sont enveloppées, la conférence des deux chefs n'aboutit qu'au massacre des Romains. Cotta assiste de loin à cette boucherie prévue sans pouvoir porter secours à ces imprudents. Le nombre des soldats qui l'entoure diminue d'heure en heure. Il tombe les armes à la main après tout un jour de combat sans trêve. Et quand les ombres de la nuit vinrent interrompre ce carnage, les quelques soldats romains qui restaient encore debout au milieu des dix mille cadavres de leurs compagnons d'armes, ne voulant pas survivre à tant de héros, s'entr'égorgèrent mutuellement.

Ivre de sa victoire, Ambiorix appelle à la révolte toutes les tribus voisines; Aduatiques, Nerviens, Ceutrons, Grudiens, Lévaques, Pleumoxiens, Geidunes accourent à lui, et à la tête de cinquante mille hommes il vient mettre le siége devant le camp retranché de Cicéron.

César était tranquille à Amiens, ignorant tout. A la défaite de Sabinus et de Cotta, pas un soldat n'avait survécu. Toutes les dépêches de Cicéron avaient été interceptées, tous ses envoyés saisis au passage et massacrés. Enfin un esclave de Verdicon, chef nervien dévoué à Rome, réussit à traverser le camp d'Ambiorix et apporta au proconsul ces désastreuses nouvelles.

La fureur de César fut terrible. Il jure de ne couper ses cheveux ni sa barbe que ses soldats ne soient vengés. Il envoie aux légions les plus proches l'ordre de le rejoindre au plus vite, et seul avec la légion de Trébonius il part et franchit en quarante-huit heures 170 kilomètres. Averti de son approche, Ambiorix interrompt le siége pour se porter à sa rencontre. A la vue de ces six mille hommes retranchés sur le mont sainte-Aldegonde, la confiance des Gaulois s'exalte. Ils oublient toute prudence, tant ils se croient sûrs d'un nouveau triomphe. Ils ne savaient pas ce que valait la présence de César. Les Romains les attendent, les laissent s'élancer jusqu'aux palissades, pénétrer même dans le camp; par ordre du proconsul ils jouent la frayeur. Puis tout à coup reprenant l'offensive, sur un signal, avec cette énergie indomptable qui triomphait toujours de toutes les résistances, ils culbutent les bandes gauloises, les renversent dans les fondrières, en font un carnage énorme et détruisent en quelques heures l'armée d'Ambiorix qui dut chercher son salut dans la fuite.

Pendant deux ans, sans relâche et sans merci, César poursuivit contre les Éburons la vengeance du sanglant affront fait aux aigles romaines. Il saccagea leur pays, brûla tous leurs villages, toujours en quête d'Ambiorix sans le supplice duquel son triomphe restait incomplet. Mais ce chef audacieux, harcelant les Romains, à la tête d'un escadron dévoué, sut toujours leur échapper. On le vit plus tard, lors du siége de Gergovie, commandant à côté de Vercingétorix; mais on ignore s'il mourut sur un champ de bataille.

Tel est le chef Gaulois dont la statue de M. Jules Bertin consacre le souvenir héroïque. Outre les qualités d'énergie qui distinguent cette œuvre puissante, nous ne voulons pas oublier de louer la scrupuleuse exactitude historique que l'auteur a su porter jusque dans les moindres détails du monument. Le costume du guerrier Éburon, ses armes sont d'une vérité rigoureuse. M. Bertin a eu de plus l'heureuse idée de remplacer par un dolmen le piédestal banal que l'on inflige trop souvent aux statues historiques. Bien que l'Académie royale de Belgique ait jugé à propos, on ne sait pourquoi, de se gendarmer contre ce dolmen, il est incontestablement d'accord avec la vérité chronologique et concourt puissamment à l'effet général de l'œuvre. M. Bertin a d'ailleurs fait justice, dans une brochure très-spirituelle et très-savante, de cette critique malencontreuse.

AUGUSTE POITEVIN.

VII

Le Cortége impérial à l'Hôtel de Ville.

Nous avons déjà parlé dans une livraison précédente de la réception du czar à l'hôtel de ville; mais nous avons voulu fixer par un dessin le souvenir de cet événement qui marquera dans l'histoire de l'Exposition de 1867.

Nos lecteurs auront sous les yeux le cadre splendide où tant de fêtes vont se succéder. Le roi des Belges avait précédé à l'hôtel de ville le czar et le roi de Prusse, auxquels le sultan, le shah de Perse et le vice-roi d'Égypte vont succéder. On y recevra aussi, avec les autres rois en voyage, le président des États-Unis et le lord-maire de Londres, qui seront, l'un et l'autre, aussi bien reçus au moins que les monarques.

Jamais aucune ville, dans aucun temps, n'a eu autant d'éclat et d'animation que Paris en ce moment. C'est le rendez-vous de tous les puissants et de tous les heureux de la terre. La moitié de Paris est sur les dents pour amuser l'autre moitié que le plaisir ne lasse pas.

Même dans les plus grandes capitales, il n'y a pas deux foules, il n'y en a qu'une, — à ce qu'on dit. Paris fait exception : la foule est partout à la fois, à toutes les pompes qu'on prodigue, à toutes les fêtes qu'on multiplie, à tous les spectacles à la fois, au Champ de Mars, à Longchamps, à Versailles, partout.

Le jour de la Pentecôte, on a fait près de 128 000 francs de recettes à l'Exposition, ce qui suppose 170 000 visiteurs au moins. Les chemins de fer de banlieue transportaient ce jour-là hors Paris un nombre de voyageurs égal au nombre des visiteurs de l'Exposition.

Ah! les fournisseurs aussi bien que les curieux se souviendront longtemps du mois de juin 1867, en attendant le mois de septembre, qui ramènera un encombrement égal, sans compter juillet, le mois des concours et des récompenses.

« Docteur, disait une belle dame répétant sans le savoir le mot du général Hoche; docteur, donnez-moi contre la fatigue un remède qui ne m'empêche pas d'aller au bal des Tuileries. »

Le czar et le roi de Prusse ne seront que flattés de connaître ce mot, où se peint l'unique préoccupation du mois de juin : mais le jeune prince Wladimir en sera touché peut-être, comme l'aurait été le jeune prince de Galles.

O Bagdad, où sont tes contes des mille et une nuits où tant de califes se déguisent, cherchant l'aventure? Paris n'a plus rien à t'envier.

FR. DUCUING.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

CHRONIQUE.

Paris, 16 juin.

Nous est-il permis de dire quelques mots dans notre propre cause? — Avec la quatorzième livraison, nous avons parcouru à peu près le quart de notre carrière. Un succès sans précédent a accueilli notre œuvre. Ce succès, hâtons-nous de le dire, nous ne le devons ni à l'éclat de nos gravures ni au mérite de notre texte, mais uniquement au sujet qui nous occupe. Il est naturel que l'intérêt universel qu'excite l'Exposition de 1867 rejaillisse sur nous, qui en sommes plus particulièrement l'expression. Par la force même des choses, nous sommes destinés à servir de point de repère à toutes les merveilles du Champ de Mars et c'est dans notre livre qu'on en viendra chercher les traces, parce que c'est là seulement qu'on sera sûr de les retrouver.

Nous n'attendions pas le succès de sitôt; mais nous savions qu'il était inévitable. Des critiques, d'ailleurs bienveillants, nous expliquent la grandeur de notre mission et nous excitent à la mieux remplir. Ils voudraient que nous eussions déjà parcouru toute l'Exposition, ensemble et détails, au début même de notre exploration. Nous abordons, disent-ils, trop de sujets à la fois sans les traiter à fond. Qu'ont à répondre à cela MM. Edmond About, Victor Meunier, Paul Merruau et le docteur Warnier? Nos lecteurs auraient-ils supporté plus de détails que nous leur en avons donné sur les choses essentielles, sur la classification, sur les installations, sur le service des eaux et du gaz, sur les phares, etc.? Cela est fort douteux; et dans tous les cas, nous aurions trop hasardé à tenter l'expérience. — « Vous vous êtes trop attardés dans le Parc, nous dit-on encore; et vous n'avez pas pénétré assez dans le Palais. » — Sommes-nous donc au bout de notre course? et le chemin qui nous reste à parcourir est-il si borné? Oui, nous avons séjourné dans le Parc; et nous y reviendrons encore, parce que c'est là surtout que sont la physionomie et le caractère de l'Exposition de 1867. Aurions-nous rencontré dans les expositions précédentes les maisons d'école, les habitations ouvrières, les crèches, les sociétés internationales de secours aux blessés militaires, les parcs d'artillerie, les missions évangéliques, et aussi les théâtres, les conférences, les concerts et même les restaurants et cafés? N'est-ce pas toutes ces choses extraordinaires, que les Anglais nos devanciers auraient trouvées impraticables, qui donnent à l'Exposition du Champ de Mars son attrait sans pareil et sa grandeur sans précédent? Et qu'aurait-on dit de nous si nous avions négligé ce côté nouveau de l'Exposition de 1867, si rempli de curiosités et d'enseignements, pour nous absorber dans l'examen didactique et spécial de certaines catégories de produits, comme on l'avait fait si stérilement dans tous les catalogues illustrés qui nous ont précédés?

N'avons-nous pas déjà fait deux ou trois fois le tour du monde, durant ce stationnement au Champ de Mars qu'on nous reproche, et en donnant à notre voyage tout l'intérêt d'une actualité?

Nous sommes un livre *objectif* par excellence. Nous comptons sur le souvenir des yeux pour fixer dans l'esprit du lecteur ce que nous avons à lui dire d'un sujet donné; et voilà pourquoi chacun de nos articles est toujours invariablement accompagné d'une gravure.

Faut-il épuiser un sujet, dès qu'il est abordé? Voyez-vous, si nous épuisions la céramique du premier coup, passer à la file sous les yeux de nos lecteurs une vingtaine de gravures représentant les poteries les plus remarquables dont cette exposition se compose, et toutes les mêmes à peu près. Cela serait intolérable pour la céramique, à plus forte raison pour les machines, et pour chacune des catégories de produits.

Ne vaut-il pas mieux, comme nous continuerons à le faire, tenir l'intérêt en éveil, en variant les sujets?

Quelle nécessité y avait-il, lorsque nous avons parlé, par exemple, des sociétés internationales de secours aux blessés, de donner en même temps que la vue de cette exposition, des dessins représentant, soit des voitures d'ambulances, soit des bras artificiels, avec lesquels on écrit, ou des jambes mécaniques avec lesquelles on marche? Un correspondant nous reproche avec politesse d'avoir mieux aimé parler de l'humanité des gouvernements, « que personne ne conteste, » dit-il. En est-il bien sûr? Eh! c'est justement parce que cette certitude n'est pas bien acquise, qu'il était opportun de traiter le sujet.

La manière dont nous abordons certaines questions, comme les secours aux blessés militaires, ou les poids, mesures et monnaies, est précisément ce qui nous donne la chance d'être écoutés, quand nous y reviendrons avec plus de détails. Car, nous ne nous interdisons pas d'y revenir, mais avec plus d'opportunité; sur l'unité des monnaies, entre autres, lorsque s'ouvrira le congrès convoqué.

Dans un livre comme le nôtre, la méthode est de n'en pas avoir. Toute méthode nous conduirait fatalement à la monotonie. Comme pour La Fontaine, *Variété* doit être notre devise. Nous ne saisirions jamais cet ensemble éblouissant dont nous devons rendre l'impression au lecteur, si nous nous arrêtions trop au détail des choses, et si nous n'écrèmions pas, pour ainsi dire, tous les sujets en les mélangeant.

Il y a 45 000 exposants. Comment pourrions-nous passer en revue les plus méritants, s'il nous fallait consacrer une ou deux gravures à chacun d'eux? Ne vaut-il pas mieux traiter des sujets d'ensemble, qui ne diminueront en rien l'intérêt général qui fera vivre notre livre, quand le palais du Champ de Mars aura disparu avec les coûteuses installations qui l'encombrent?

Ce que nous pouvons promettre, c'est que rien de marquant ou de curieux de tout ce que révèle le Champ de Mars n'échappera à nos recherches et ne sera perdu pour l'avenir. Le succès oblige comme la noblesse; et nous ne lui serons pas infidèles.

* * *

Le Czar nous a quittés, satisfait de nous, s'il faut s'en rapporter à ses adieux pleins d'effusion à Napoléon III. Ce qui paraît l'avoir le plus frappé dans notre état social, c'est l'immense quantité de chaînes de montre brillant au gilet de la plupart des citoyens français. Le *Times*, sur un moindre indice, s'écriait bien : « Mais ce sont donc tous des *nababs* que ces paysans français! »

Il y a des compliments que le czar seul, parmi les enfants des hommes, peut se permettre. En voici un exemple : il a dit à M. Rainbeaux, qui s'est si héroïquement entremis entre lui et un assassin: « Votre nom, monsieur, ne sera ignoré d'aucun de mes sujets. » Notez qu'ils sont 80 millions. Si nul autre que le czar ne pouvait faire un pareil compliment, aucun homme n'était plus digne de l'entendre que M. Rainbeaux.

* * *

Le roi de Prusse a suivi à peu de distance son frère de Russie. Je ne sais pas à quel point le roi Guillaume nous est concilié depuis sa visite. Mais voici ce qu'il a fait: il est allé bravement s'inscrire parmi les fondateurs et les souscripteurs des sociétés internationales de secours aux blessés militaires de terre et de mer. Et miracle! il a écrit son engagement en langue française, ce qu'il n'avait jamais fait, et mis sa signature entre celles de deux ouvriers. Est-ce que je vais devenir l'ami du roi Guillaume?

* * *

Et puisque c'est à ce point que nous en sommes, n'auriez-vous pas entendu dire que certains hommes d'État, réunis comme des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

conspirateurs, avaient signé une convention de désarmement?

C'est juste le moment que le roi de Bavière paraît avoir choisi pour envoyer une commission d'état-major étudier les progrès de l'art militaire à l'Exposition universelle. Que vous disais-je, qu'il y avait trop de canons au Champ de Mars, et trop de cloches aussi.

Que ne venait-il voir lui-même, le roi de Bavière? Est-il aussi, comme les autres, arrêté par l'état de ses finances? Ce serait pour nous de l'argent bien placé que d'ouvrir un crédit, pour leur voyage à Paris, aux monarques besogneux. N'avons-nous pas à la Banque près de 864 millions de numéraire stérile, sans compter les lingots?

* * *

L'Exposition de 1867 verra trois choses qu'on n'a jamais vues : un pape venant volontairement à Paris, un sultan quittant ses États, et un président des États-Unis passant l'Atlantique, en plein exercice de ses fonctions. Où s'arrêteront les miracles de cette Exposition providentielle?

Vous verrez qu'aucune tête couronnée ne manquera au pèlerinage, pas même la reine Victoria.

A la fête des récompenses, qu'on prépare avec des magnificences inouïes, n'allons-nous pas voir reparaître un roi qui avait abdiqué, et qui est plus que tous les rois de la terre, — Rossini?



AMBIORIX, statue de M. Bertin.

* * *

Le boulevard des Italiens et les Champs-Élysées réunis ne donneraient plus une idée suffisante de l'animation et du *grouillement* qui règnent en ce moment au Champ de Mars. Théâtre international, conférences, concerts, cafés chantants, tout est en plein exercice, et en exercice non interrompu. Il y a même des gens qui offrent de payer leur entrée après dix heures du soir, et qu'on refuse.

Les conférences tournent à la physique amusante; en revanche, le Théâtre international tourne à l'opéra de caractère. Au lieu de pasticher la *Dame blanche*, que n'engage-t-il des clowns, puisqu'il a déjà un corps de ballet qu'on dit charmant? Les clowns avec le ballet remplaceraient avantageusement le Cirque, puisque aussi bien le Cirque est le seul amusement qui manque au Champ de Mars.

Fr. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Les cinq Livraisons (6 à 10) *de la deuxième Série, réunies sous une couverture élégante, viennent de paraître.* — *Prix :* 2 *fr.* 50.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

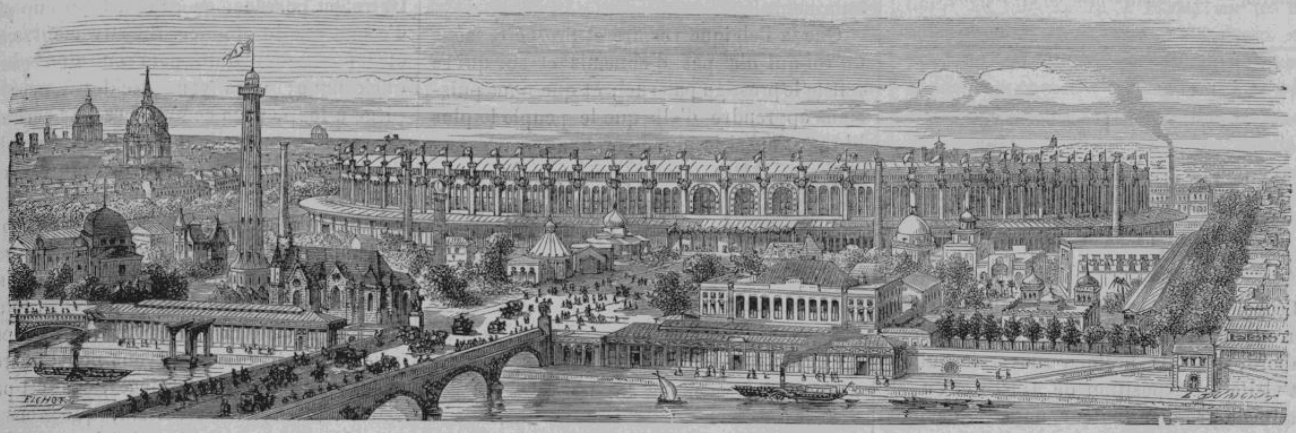
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

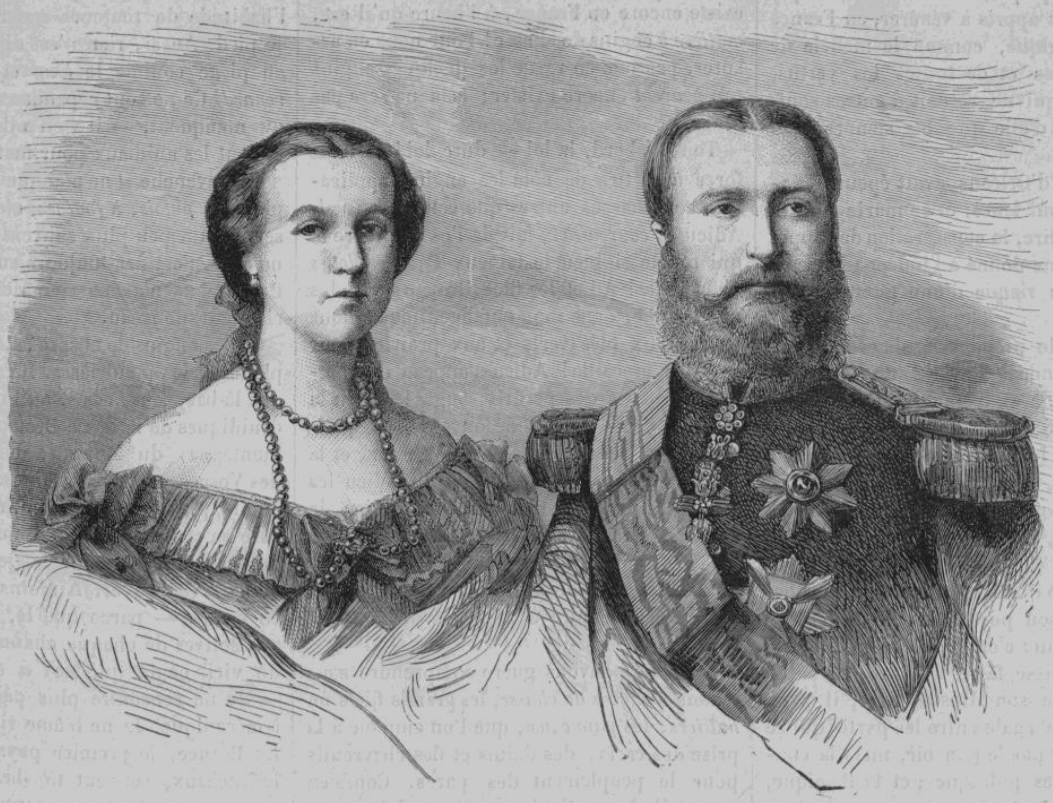
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°
PRIX DE L'ABONNEMENT
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international
COMITÉ DE RÉDACTION
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



LE ROI ET LA REINE DES BELGES. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 15e LIVRAISON,

21 juin 1867.

I. *Le Roi et la Reine des Belges*, par M. Fr. Ducuing. — II. *Engins de Chasse*, par M. H. de La Blanchère. — III. *Beaux-Arts : Suisse*, par M. Victor Cosse. — IV. *Les Concours d'horticulture* et *les Roses de Mme de Beaulaincourt*, par M. Fr. Ducuing. — V. *Le Kiosque japonais*, par M. Raoul Ferrère. — VI. *Les Catacombes*, par M. Prosper Poitevin. — VII. *Le Chalet mobile*, par M. Chirac. — VIII. *La Fontaine Durenne*, par M. Aug. Poitevin. — IX. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

Les visites souveraines.

LE ROI ET LA REINE DES BELGES.

Léopold II, roi des Belges, a tous les titres à être le mieux venu dans notre publication. D'abord, il est le premier souverain qui ait fait visite à l'Exposition de 1867 : et en sa qualité de premier visiteur, nous lui devions les honneurs de notre galerie. Ensuite, il représente un peuple ami, et vis-à-vis duquel il n'y a pas de dispute possible. Entre la Belgique et nous, il n'y a qu'une frontière idéale, qu'un simple ruban tricolore suffisait à faire respecter en 1793.

Puis enfin, Léopold II est le fils, non pas seulement du roi le plus sage et le plus habile de notre époque, mais d'une mère que nous avons tous appris à vénérer, en France comme en Belgique, comme le modèle de toutes les grâces et de toutes les vertus, sainte femme qui ne voulait d'autres souffrances autour d'elle que les siennes propres.

Louise-Marie d'Orléans avait épousé Léopold Ier, le 9 août 1832; et ce mariage avait été, pour ainsi dire, la consécration de l'appui que nous avions donné à l'indépendance de la Belgique, au risque d'une guerre générale.

Léopold II, le premier-né de cette union est venu au monde le 9 avril 1835 : il touche, par conséquent, à sa trente-troisième année. Le 22 août 1853, il a épousé Marie-Anne d'Autriche, née le 23 août 1836.

Au physique, le roi des Belges ressemble, dit-on, à François Ier. La ressemblance est un peu effacée, il est vrai ; mais la marque y est.

Depuis un an qu'il est monté sur le trône, à la mort de son père, Léopold II n'a pas fait parler de lui : c'est le meilleur compliment qu'on puisse faire d'un roi constitutionnel. Comme son illustre père, il a su tenir la balance égale entre les partis qui se disputent, non pas le pouvoir, mais la conduite des affaires publiques; et la Belgique, qui a été aussi révolutionnaire que nous dans le passé, a pris goût à la pratique de la liberté, qui lui a inspiré le travail et la sagesse.

Le Christ a dit : *Que la paix soit avec vous.* Nous avons foi dans cette parole divine. Que nous parle-t-on de frontières ? Les traités politiques les font ou les défont; les traités de commerce les effacent.

Qui sait si l'Exposition de 1867, qui est comme la date d'une nouvelle période pour le monde, n'a pas triomphé d'une guerre imminente!

Que la Belgique respire et prospère, sous un roi qui n'a pas d'ennemis et sur qui se reflète le prestige paternel; et que nous puissions apprendre d'elle que le peuple le plus libre est aussi le plus heureux.

FR. DUCUING.

II

Les engins de chasse.

Les engins de chasse ?... Cela est bien facile à dire ; mais la plupart de nos lecteurs vont se demander en quoi cela peut bien consister? Je vois d'ici les érudits se reporter en imagination aux nombreuses gravures qui remplissent les livres spéciaux sur ce sujet, livres qui se perpétuent en se copiant l'un l'autre avec naïveté, sans penser à s'enquérir s'il existe encore en France, à l'heure qu'il est, *matière* à engins de chasse! Pour nous en assurer, passons en revue les quelques engins qui *peuvent* encore exister; cela ne sera pas long.

Tout d'abord, la loi — dure loi ! — nous force à mettre de côté les engins applicables aux chasses autres que celles du fusil. Adieu le *courcailler*, fait de l'os du lièvre et qui répète si bien le fameux *Paie-tes-dettes* de la caille ! Adieu les filets de soie verte, les nappes que, dans mon enfance, nous allions tendre aux blés verts et aux prairies pour prendre la caille ! Adieu l'appeau des perdrix grises et des perdrix rouges ! Adieu la pipée, joyeuse par ses déconvenues et quelquefois par ses réussites ! Et les gluaux, et la feuille de lierre ! et les appeaux ! Adieu les filets des battues au lièvre !... Adieu la *tirasse* et le *drap des morts !* etc.... etc.... Adieu tous ces engins qui ne furent inventés que lorsqu'il y avait du gibier en France, et qui ont servi à le faire à peu près disparaître! Que nous reste-t-il?

Nous ne pouvons guère comprendre sous le nom d'*engins de chasse*, les grands filets ou *halliers*, les *panneaux*, que l'on emploie à la prise des cerfs, des daims et des chevreuils pour le peuplement des parcs. Combien reste-t-il de particuliers qui emploient ces engins-là? Et d'ailleurs, — autre bonne raison — je ne pense pas que personne en ait exposé.

Persévérons dans notre dénombrement. Que nous reste-t-il? Ah ! les piéges.... Il y a d'abord le piége à loup, ainsi nommé, probablement, parce qu'il ne se tend plus guère que contre les hommes. Un animal très-facile à prendre, — entre parenthèses, — tandis que l'autre, — celui pour lequel a été construit le piége, — est tout le contraire, et possède, en ce cas, beaucoup plus d'esprit que le premier. Effectivement, vous êtes possesseur d'un parc ou d'un enclos quelconque; vous vous décidez à user du piége à loup, vous commencez par écrire la phrase sacramentelle sur un certain nombre de pancartes qui dépassent les murs. Voilà le public averti. Vous mettez des piéges ou vous n'en mettez pas, ceci est une affaire de tempérament; mais si vous en mettez seulement une dizaine, vous êtes à peu près sûr de prendre le premier gamin en rupture de ban qui viendra humer l'air dans vos propriétés. Au lieu de cela, vous pouvez hardiment tendre cinquante piéges, et il est probable..., non, il est certain, que vous ne prendrez pas un seul loup! Cela, pour deux raisons. La première, c'est que les loups ne sont pas communs dans notre pays. Il y en a bien, dans certaines contrées, une honnête quantité; mais leurs dégâts paraissent toujours énormes en comparaison du nombre des déprédateurs. Seconde raison : c'est que le loup est servi par un odorat merveilleux, une vue excellente et qu'il a pris, de bonne heure, l'habitude de toujours regarder où il pose le pied. Aussi, rien n'est difficile à prendre au piége comme le *loup* et son cousin le *renard*. Ce ne sont cependant pas les piéges qui manquent, — il y en a de très-beaux, — ce sont les animaux pour mettre dedans.

En revanche il ne manque pas non plus de piéges à *putois*, à *fouines*, etc., etc.; ceux-là servent un peu plus souvent, mais leur manœuvre n'est pas toujours suivie de succès. Enfin nous n'avons rien à en dire, il n'y a rien là de nouveau.

Et les engins de chasse ? Restent les sacs à plomb et les poudrières. Il est bien possible que là-bas, tout là-bas, au milieu des roches druidiques de la basse Bretagne, au fond des montagnes du Morvan, derrière les forêts des Vosges ou des Cévennes, dans un pays oublié, perdu, antédiluvien, se rencontre encore un chasseur — outre moi — qui se serve du fusil à baguette, mais, je l'avoue, je renonce à le trouver. A moins que ce ne soit en Vendée — parce que là, si l'on regarde aux solives de chaque chaumière, on trouve un vieil engin qui sert *à tout*, au besoin. — Je ne rencontre plus partout que fusils à mécanique. Je ne blâme rien, je constate. En Beauce, le premier paysan venu a son Lefaucheux, souvent très-beau, en tous cas très-bon : en Bretagne, tout là-bas, comme le paysan ne chasse guère, c'est le proprié-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

taire qui est armé d'un semblable fusil. Partout c'est la même chose. A quoi donc alors peuvent servir les magnifiques sacs à plomb, les poires à poudre argentées, émaillées, etc., etc., qui resplendissent dans les vitrines? Qui se met encore ces harnais au côté? Chose extraordinaire! la cartouchière, cette autre machine si incommode, — mais que les temps étaient parvenus à perfectionner, — la cartouchière brille par son absence! Que veut dire un tel oubli? Car, enfin, je sais bien que le fusil Lefaucheux est, depuis l'année dernière, une invention déchue, oubliée, antédiluvienne à son tour, mais la nouvelle.... celle de cette année, l'*aiguille*, grosse, fine, courbe ou droite, à coudre ou à découdre, l'aiguille n'a point aboli la cartouche! Or il faut mettre celle-ci quelque part! A moins que le public n'en soit arrivé à reconnaître, — avec son humble serviteur, — que les cartouches pourraient très-bien se placer *dans la poche* avant de se glisser dans le fusil. L'instruction publique fait chaque jour des progrès si étonnants!

Et les engins de chasse?... Nous arrivons, nous arrivons tout doucement, en procédant par élimination. Il nous reste le vrai, le seul engin, *le fusil*. Mais ici nous devons, avec beaucoup de chasseurs, nous poser cette question: pourquoi la Commission a-t-elle mis le *fusil de chasse* dans une autre classe? Si la réponse nous semble facile, elle n'en demeure pas moins spécieuse. On avait dit: *engins de pêche*, on a ajouté — cela va tout seul — *engins de chasse*. — Mais le fusil dont on se sert habituellement n'est, en définitive, qu'un diminutif d'armes plus sérieuses; on a donc pensé à réunir l'un à l'autre ces engins dont la destination est — quoi qu'on en dise! — si différente, malgré leur communauté d'origine et de fabrication. Cela a été une faute, croyons-nous, mais nous nous taisons parce que cela ne nous regarde pas, et que d'ailleurs il n'y a plus de remède. Ah! si nous avions eu des *cannes de guerre*, des *hameçons à aiguille* et des *moulinets à percussion centrale*, tous nos engins de pêche auraient suivi leurs camarades de chasse, et l'on eût laissé dans leur classe, — alors complète, — les *produits* fournis par les engins de l'une et de l'autre catégorie. Mais, hélas! nous n'avions point cet avantage, et pour isoler les engins de pêche, on a cru devoir couper en deux les engins de chasse et leurs accessoires.

Quoi qu'il en puisse être, nous ne suivrons pas le même ordre, et nous allons dire ici quelques mots du fusil, avec ou sans aiguille, le principal *engin*, évidemment, de la chasse au dix-neuvième siècle, et celui qui — du train dont on y va — en verra la fin d'ici à peu d'années! Qu'on ne croie pas que nous sommes les *louangeurs du temps passé*! Au contraire. Les armes modernes sont incomparablement supérieures sous tous les rapports aux armes anciennes, mais ce qui est inférieur c'est la quantité du gibier. Ce que je vais écrire est peut-être très-rebattu, mais cela n'en est pas moins vrai, et, chaque année, on le répète sans que personne s'occupe du remède à y appliquer. Tant que le chasseur trouvera une dernière perdrix, il se dira: après moi le déluge! Ce ne sera que quand, au premier septembre, on ne trouvera plus *rien*, que, cette année-là, on s'avisera de repeupler les chasses. Il sera bien temps!

Certes, je n'ai pas l'âge d'un patriarche, et cependant j'ai vu paraître l'usage des fusils se chargeant par la culasse; un des premiers j'ai préconisé ce perfectionnement dont les avantages étaient considérables, mais je ne crois pas me tromper en disant aujourd'hui, — après 25 ans, — que le perfectionnement de la charge du fusil a permis de tuer plus de pièces qu'avant et que, par conséquent, il a aidé à la dépopulation en gibier de notre pays. De même j'approuve, — et c'est ce qu'il y a de mieux à faire, — l'invention des fusils à aiguille, mais je ne puis m'empêcher d'y voir encore une étape vers le dépeuplement absolu.

Enfin! puisque la voie est tracée, suivons-la.

Naturellement le nombre des systèmes exposés est considérable, mais la quantité des perfectionnements réels et commodes ne se montre pas si grande qu'on le croirait. En France, le perfectionnement de l'aiguille est arrivé en son temps et en son lieu. Il y a si longtemps qu'on s'y occupait de l'*inflammation centrale* de la charge, il y a si longtemps que tous les systèmes à verrous n'étaient, en définitive, que des aiguilles plus ou moins mal définies, que l'adoption des idées nouvelles s'est faite sans aucun effort. On a marqué un pas en avant, et tout a été dit. En somme, pour la chasse, la conversion n'est pas si radicale que pour l'armée, ce dont je blâme au reste les armuriers. Il faut admettre un principe dans toutes ses conséquences. Presque tous les fusils de chasse français ne sont que des compromis entre l'ancien et le nouveau système; je les appellerais volontiers des *fusils transformés*: chez presque tous c'est le *chien* — le chien! — qui pousse une aiguille. Hé! qu'y a-t-il besoin de chien? du vieux chien sacramentel?.... Le chasseur y est habitué, direz-vous, et puis, il voit mieux quand son fusil est armé. Mauvaise raison, inventez autre chose! Fi du chien antique! fi du *vieux*.... il faut du *nouveau*.... inventez du nouveau, n'en fût-il plus au monde!

Autre tendance des armuriers d'aujourd'hui. Tous les chasseurs — depuis le fusil à cartouche — ont tant pesté contre la difficulté de retirer du canon les débris de cette cartouche et contre les ennuis qui en sont la suite, que les fabricants ont dû chercher les moyens de rendre certaine une manœuvre qui n'était pas toujours facile. En ce moment, la mode est aux canons qui, en basculant, font sortir le culot de la cartouche et permettent, par conséquent, de le saisir avec les doigts et de le retirer sans difficulté. Cela va très-bien, nous l'avouons, tant que c'est neuf, nettoyé et sans la crasse de l'usage; mais un fusil est un outil destiné à servir, et à servir au milieu de la poussière, de la pluie, etc. Ces mécanismes me semblent bien fragiles, et, — le dirai-je? — bien *précis*, pour fonctionner longtemps.

Les exposants belges ont envoyé une nombreuse députation de fabricants, dont tous les noms se retrouvent, à Paris, sur les fusils de la plupart de nos chasseurs. Nous avons examiné, dans cette exposition, un système de fusil de chasse à canons tournants d'une grande simplicité. C'est là une nouveauté: nous avions vu, — il y a quelque 20 ans, des canons tournants, mais toujours dans un plan horizontal, le fusil tenu en équilibre sur la main gauche: ceux-ci, au contraire, tournent *autour d'eux-mêmes*, on ne peut pas dire dans un plan vertical, mais l'entrée des chambres à cartouche vient se placer à côté de la platine du coup droit. C'est simple, simple, comme tout ce qui est vraiment utile!

L'Exposition allemande dont notre vignette reproduit le dessin est la mieux et la plus originalement ornée de toutes celles du palais. Elle forme une sorte de petit salon à jour dont les murs sont représentés par des armes que l'on peut ainsi admirer du dedans et du dehors; joignons à cela une décoration, — peut-être trop compliquée, — de trophées, bois de cerf, de chevreuil, défenses de sangliers, etc., etc., et l'on aura une idée de ce petit *Buen-Retiro* des chasseurs en quête d'une arme de choix. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que là toutes les armes, grandes et petites, sérieuses ou de luxe, de guerre ou de chasse, sont, sans exception,... à aiguille.

H. DE LA BLANCHÈRE.

III

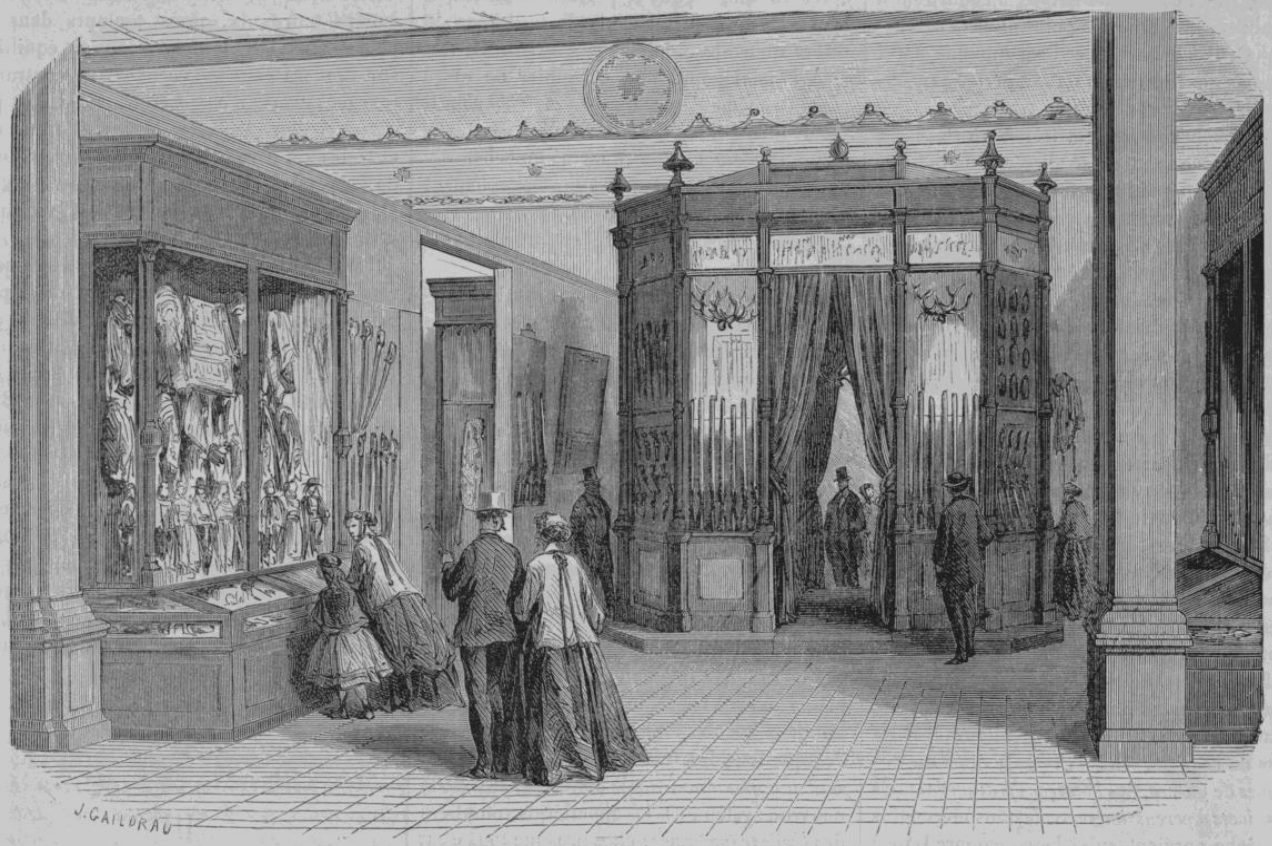
Les Beaux-arts de Suisse.

La réalité donne parfois de si cruels démentis aux théories et aux systèmes, qu'il y aurait quelque imprudence à les accepter absolument, sans contrôle et sans réserve, comme il y aurait témérité à les nier complétement. Certains philosophes et économistes ont voulu établir une relation directe entre l'état politique d'un peuple et l'élévation du niveau artistique. Faisant assez bon marché de l'histoire, ils ont vu dans la démocratie le gouvernement le plus favorable au développement de tous les arts. Certes, la théorie est séduisante, et « la Liberté protégeant les Arts, » sujet allégorique, serait un thème tout indiqué pour un concours académique. Mais est-il bien vrai que l'influence de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la liberté se manifeste d'une façon aussi favorable? Est-il bien vrai que les grandes époques artistiques correspondent aux époques de liberté, d'indépendance, d'égalité? Hélas! ce n'est pas ce que dit l'histoire. Et sans vouloir entrer dans de trop longues considérations, quels peuples devraient marcher à la tête du mouvement artistique moderne? N'est-ce pas les Américains, les Anglais, les Suisses? Or il faut avouer que loin de tenir le premier rang, ces trois nations marchent bien loin derrière la France, la Suède, l'Italie, etc... Et qu'on ne m'objecte pas que la grande supériorité de l'exposition de sculpture italienne vient contredire ce que j'avance. Si l'Italie est libre aujourd'hui, n'est-ce pas sous le *protectorat* autrichien, sous le gouvernement des ducs de Modène, de Parme, etc., sous celui du roi de Naples que se sont formés les sculpteurs qui ont exposé cette année le *Napoléon mourant*, ou le *Sommeil de l'Innocence?* Non, il faut reconnaître que les arts ne trouvent la protection large, efficace qui est nécessaire à leur développement, à leur existence même, que sous les gouvernements absolus. La démocratie met peut-être trop haut certains intérêts, l'industrie, le commerce, les finances pour donner à la peinture, à la musique, aux lettres, à la statuaire la place et le rang qu'elles doivent occuper. Quelles sont les époques mémorables de l'art? Celles où un souverain puissant, absolu, un François Ier, un Léon X, honorant l'art et les artistes, leur accordait dans l'État la première place.

Les mœurs, plus que les principes politiques, marquent leur empreinte sur les productions de l'art. Ainsi, tandis que la corruption élégante de la régence, du règne de Louis XV, avait donné naissance aux terres cuites de Clodion, aux bergers de Watteau, de Lancret, de Boucher, aux mignardises rimées



ENGINS DE CHASSE. — SALLE AUTRICHIENNE. — Dessin de M. Gaildrau.

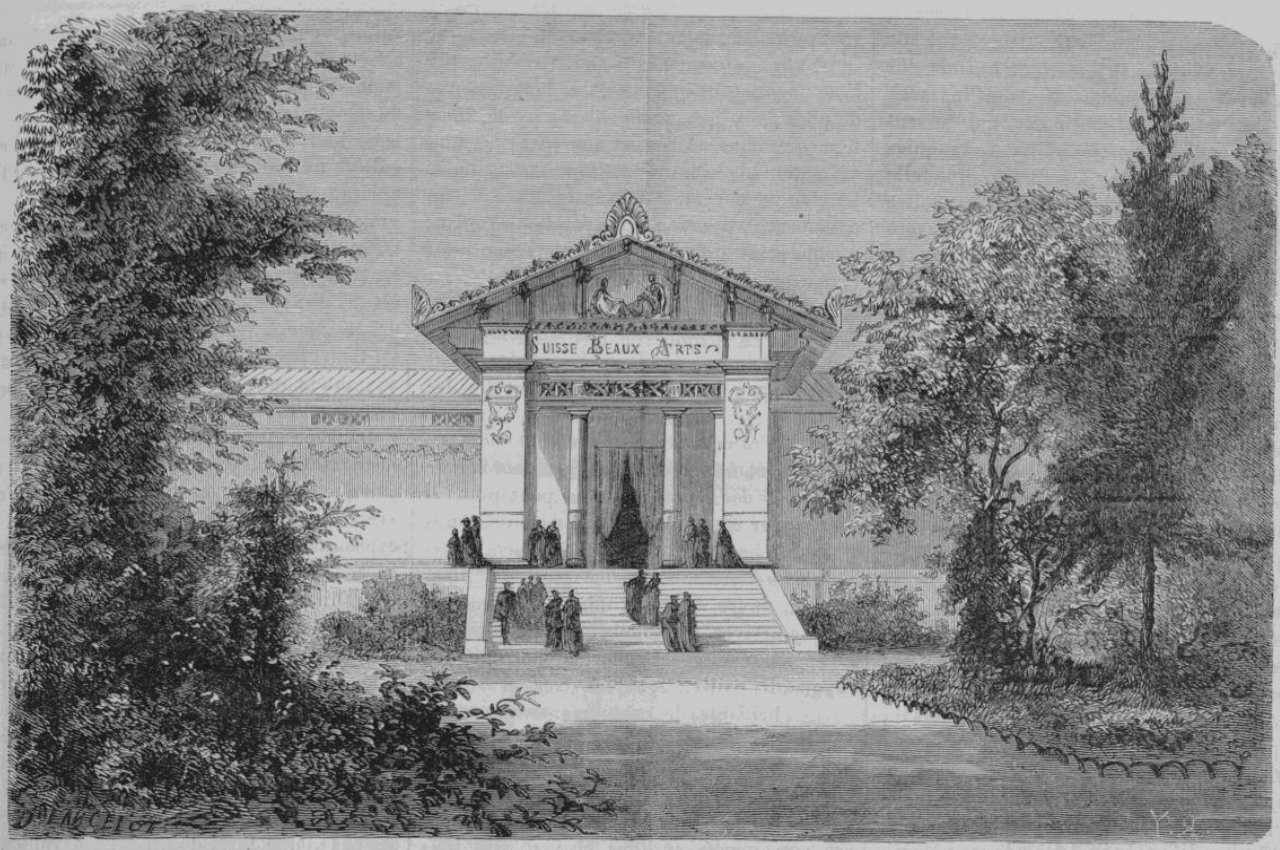
de Dorat et de Gentil-Bernard, l'imitation des mœurs républicaines de Rome inspirait les toiles sévères de David et de son école. Et, pour terminer, rappellerai-je que dans l'organisation de sa république, Platon rejetait les artistes, les hommes d'imagination? N'était-ce pas affirmer que l'art, source de plaisirs et de jouissances intellectuelles, n'a pas droit de cité dans une société toute préoccupée d'intérêts matériels?

L'exposition des beaux-arts de Suisse donne raison à ce que j'avançais plus haut. Sur cette terre classique de la liberté, toutes les manifestations, toutes ces productions de l'art ne devraient-elles pas refléter ce sentiment de grandeur, de force, de puissance qui doit animer l'homme indépendant et qu'il porte dans tous les actes de sa vie? Et s'il en doit être ainsi, retrouverons-nous dans les œuvres de la Suisse ce sentiment qui se traduit en art par le choix des sujets, la vigueur de l'exécution, l'expression des physionomies?

La sculpture est représentée au Champ de Mars par MM. Caroni, Imhoff, Menn, Somajini, Ch. Topfer.

M. Emmanuel Caroni a donné trois marbres, le premier, l'*Amour vainqueur de la Force* révèle chez son auteur l'étude et l'assimilation des procédés de l'École du dix-huitième siècle, la grâce et la délicatesse des formes remplaçant l'anatomie et la vérité. L'Amour est modelé avec une grande finesse. Bien que le dessin ne soit pas toujours correct, bien que les proportions ne soient pas toujours exactes, — la jambe gauche, par exemple, est d'une longueur démesurée, — l'ensemble est gracieux, l'attitude est bonne. L'Amour est assis sur un lion qui lui lèche les pieds. La pose est naturelle, sans efforts. Quant au lion, malgré le livret qui m'affirme qu'il est en marbre, il m'a fait tout l'effet d'un lion en carton. — Je préfère *Ophélie*, un marbre de grandeur naturelle. Elle est debout, la tête inclinée, et toute son attitude, l'alanguissement du corps indiquent une profonde rêverie. Ici, le dessin est plus correct. Les lignes restent toujours gracieuses, et je ne ferai qu'un reproche à ce marbre, c'est l'absence complète d'expression dans la figure. Alors que le corps est parlant, le visage est muet. — L'*Esclave au marché* réunit les mêmes qua-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



BEAUX-ARTS DE SUISSE (Extérieur). — Dessin de M. Lanceiot.



BEAUX-ARTS DE SUISSE (Intérieur). — Dessin de M. Aubrun.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

lités, les mêmes défauts. Gracieusement accroupie, les bras enchaînés, elle attend celui dont va dépendre sa destinée. Mais le visage ne reflète aucun des sentiments qui doivent l'animer. Qu'éprouve-t-elle? Est-ce l'inquiétude, l'anxiété que doit faire naître une telle attente? Est-ce la joie de quitter un maître abhorré? Est-ce l'insouciance de l'esclave à qui tout est indifférent? Le visage n'exprime rien. Ici encore, il faut admirer le côté plastique, la grâce physique, l'élégance des formes et des contours. Mais où est la vie, l'intelligence, le rayonnement divin? Je ne le vois pas. M. Caroni est un sculpteur, ce n'est pas un poëte. J'ajouterai qu'il représente dans cette exposition l'École matérialiste.

M. Imhoff, d'Uri, expose une *Rébecca*, en marbre, qui lui a été commandée par le musée de Bâle. Cette statue sera-t-elle bien à sa place dans une galerie qui jouit d'une juste célébrité? L'attitude, la pose de Rébecca sont roides, sans grâces, sans naturel. Son bras gauche, replié à mi-corps, laisse pendre la main dans le vide. La main droite soutient l'urne traditionnelle. Il y a dans tous ces mouvements une gêne que ne rachètent ni l'expression de la tête, ni l'élégance des draperies. — Le *Jésus-Christ enseignant au Temple*, du même artiste, n'est pas meilleur. Trop grand pour l'âge de la figure, il semble en proie à ce malaise, à cette demi-souffrance des enfants qui ont grandi trop rapidement.

Je n'aime pas non plus les *Baigneuses surprises* de M. Somajini du Tessin. L'une est agenouillée dans l'attitude de la terreur. L'autre courbée s'appuie sur sa compagne. Toutes deux semblent voir dans le lointain un effroyable danger qui s'approche. Je me plaignais tout à l'heure du peu d'expression que les sculpteurs avaient donné à leurs statues. Ici je trouve une exagération dans le sentiment exprimé. Ce n'est pas, en effet, un indiscret que les baigneuses ont aperçu. Car leur visage et leurs gestes expriment plus de terreur que de pudeur effarouchée. Enfin, la baigneuse qui s'appuie sur sa compagne semble au moins sa grand'mère. Est-ce l'épouvante qui l'a vieillie subitement? Le livret n'en dit malheureusement rien.

M. Menn nous offre un buste d'Émile Chevé qui, sans atteindre à la perfection, a le très-grand mérite de rappeler très-exactement les traits de l'éminent novateur.

Il faut joindre à ces œuvres, quelques médaillons en bronze ou en plâtre de peu d'importance.

La peinture à l'huile est représentée par 112 toiles, assez médiocres pour la plupart et qui appartiennent en général au Paysage.

L'histoire et ce qu'on nomme la grande peinture (religion, antiquité), etc., comptent à peine sept ou huit tableaux. La *Duchesse Glocester*, de M. Weckesser, dont la composition est embarrassée et dont la couleur est faible. — *Roméo et Julie au village*, de M. Stuckelberg; les deux enfants (douze et treize ans) descendent un sentier en se tenant la main. Rien de plus joli, de plus gracieux, de plus doux que la tête de la jeune fille; Roméo a dans le regard une vivacité, une animation bien en rapport avec son attitude. Le charme que M. Stuckelberg a su mettre dans ces deux personnages révèle un remarquable peintre de portraits. Mais pourquoi faut-il que les deux enfants soient collés au rocher, au chemin qu'ils suivent? Ce défaut de perspective que nous retrouverons chez beaucoup de paysagistes suisses, gâte l'effet de ce tableau qui renferme de ravissants détails.

Les tableaux de genre ne leur sont guère supérieurs. M. Landerer, de Bâle, expose la *Noce du dernier des Ramstein* qu'on peut prendre au premier coup d'œil, et même au second, pour une bonne lithographie coloriée. L'*Assemblée religieuse dans une forêt des Alpes Suisses*, de feu Adrien Kunkler, vise à l'effet sans y arriver. Le soleil couchant prenant les personnages en écharpe éparpille des rayons, des paillettes, sur les visages et sur les parties brillantes des costumes. Cette recherche d'un effet momentané fatigue le regard plus qu'elle ne le charme. Je passe sous silence le *Départ du cortége d'une noce Valaque* de M. Jacot, qui a trouvé bon de faire voyager ses personnages sur des chevaux de bois peint. — Le *nouveau-né* de M. Anker, d'Anet, est un des succès du salon Suisse. En vaut-il beaucoup mieux? Non, mais c'est un de ces braves tableaux bourgeois, propres, convenables, consciencieusement peints, où rien ne vient heurter par trop d'éclat ou trop d'audace le goût du public. Je le répète, c'est un des succès de ce salon. Et ce n'est pas un éloge. — Les *lutteurs Suisses* de M. Bachelin sont plus vigoureux. Il y a un certain mouvement dans cette toile. Les paysans qui entourent les lutteurs ne sont pas mal groupés, mais, toujours le même défaut, pas de perspective. Le fond tombe sur les premiers plans. — Le tableau de M. Vantier: *Courtier et paysans*, rappelle la manière de Téniers. Le dessin est facile, la composition intelligente, la couleur sobre. C'est en somme une assez bonne toile. Je remarque les mêmes qualités dans un autre tableau du même artiste: *La Traversée*. Une famille transporte à travers le lac de Brienz le cercueil d'un enfant qui vient de mourir. Les attitudes, forcément un peu semblables, sont simples, les figures sont expressives, et ce tableau laisse une impression de mélancolie. Je n'aime pas le lac dont les lames rappellent un peu trop, par leur régularité, les solives d'un parquet. — M. Zuber-Buhler a emprunté au *Juif-Errant* le sujet de sa toile, la reine Bacchanale. Il a rendu avec beaucoup d'entrain et de verve la scène du cortége. Je ne veux pas oublier les *Femmes de Peggli*, de M. Mariani. Une femme étend du linge, tandis que sa compagne s'appuie sur un canon. Dans l'affût, vont et viennent des poules, des coqs, etc. — Le sujet est assez bizarre. Mais la femme appuyée est dessinée avec beaucoup de talent. Les divers plans sont bien étagés, la couleur est bonne; en résumé, cette singulière toile est une des meilleures du salon Suisse.

Les portraits sont rares au salon Suisse. Quand j'aurai cité celui d'Émile Chevé, par M. Poggi, de Genève, portrait dont le dessin est un peu mou, mais qui rappelle le buste de M. Menn, — celui de Mme B.. . par M. Henri Berthoud, toile tout à fait inférieure aux autres œuvres de cet artiste, il ne me restera qu'à passer en revue le paysage.

Dans ce genre, la Suisse fait oublier les médiocrités que j'ai signalées plus haut, non pas que ses paysages soient des chefs-d'œuvre. Mais parmi les 60 ou 80 toiles qu'elle expose, il en est plusieurs remarquables et où se trouvent un amour très-vif de la nature, un sentiment net et sûr des effets, cette intelligence, cette compréhension des grands spectacles, que le touriste rencontre à chaque pas dans les Alpes Suisses. La conformation même de cette pittoresque contrée développe de bonne heure chez les artistes un penchant pour les beautés naturelles. Tout site est un tableau, toute échappée est un paysage. Une gorge, un plateau, une cascade, une forêt dominant un vallon, un ruisseau serpentant au bas d'une colline, des coteaux verts succédant à d'arides et majestueuses montagnes, voilà ce qui frappe à toute heure les regards de l'enfant. Et quelle variété d'aspect, le lever, le coucher du soleil, les saisons ne donnent-ils pas à ces sites tout posés et qui semblent n'attendre que le pinceau du peintre! — Est-ce à dire que tous les paysages du salon Suisse sont bons? Non pas. Mais, d'abord, ils sont fort nombreux, de plus, la proportion des bons sur les mauvais est relativement considérable. Aussi ne puis-je citer que les meilleurs.

En tête je placerai les *Bergamasques gardant leurs troupeaux au bord de la Bernina*, de M. Albert de Meuron. Les bestiaux paissent épars, tandis que, réunis à l'ombre, les bergers sont groupés, attendant le soir. Autour d'eux s'étend un paysage qui s'élève jusqu'à l'horizon. Au fond, et bien loin, dans un nuage bleuâtre, on aperçoit les coteaux que va rejoindre la colline. Les plans sont naturellement étagés, la lumière bien distribuée permet de suivre les sinuosités du terrain; l'air circule à loisir et il semble que l'on respire à pleins poumons dans ce paysage. M. de Meuron a exposé six paysages, et dans tous, je retrouve une qualité trop rare chez les paysagistes, le sentiment de la perspective. *Un matin sur le haut des Alpes*, de M. Veillon, se distingue par cette largeur des horizons que je viens de constater chez M. de Meuron. *La chute du Reichenbach*, de M. Jacottet est d'un aspect très-saisissant,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Une immense roche noire, qui baigne ses pieds dans nne écume bouillonnante, le tout peint avec beaucoup de largeur. Au fond, le ciel, sur lequel se découpe la montagne, fait ressortir par des tons clairs, cette grande masse noire qui verse des torrents d'écume. J'aime la *Cascade du Giessbach*, de M. François Diday. La couleur est très-vive, sans être violente, le dessin est ferme, vigoureux ; on sent une main habile, sûre de ses effets, obéissant à une imagination vive et enthousiaste. *L'Intérieur de forêt*, de M. Duval, vise un peu à l'effet. Mais il y a des détails charmants. Un peu trop de crudité dans la couleur est racheté par un dessin facile et gracieux. *L'Entrée de la vallée de Lauterbrunnen*, de M. Karl Girardet, appartient à M. Émile Péreire. Je ne saurais que faire compliment au célèbre financier d'avoir placé cette jolie toile dans sa galerie. L'empereur a donné au musée de Lille une toile de M. Castan, intitulée : *Une soirée d'octobre*. Ce paysage n'est pas sans mérite. La couleur bien que modérée, n'est pas sans éclat, et les premiers plans sont très-réussis, mais l'horizon est empâté, et le fond est habilement escamoté par une forêt dont je ne m'explique pas très-bien la position.

Citons encore, l'*Approche du soir*, de M. Baudit, *A la mort*, de M. Berthoud. Le chasseur tient une des victimes de la chasse et la montre aux chiens qui s'élancent vers elle en aboyant. Un soleil couchant éclaire la scène et produit un heureux effet. — Mais comment, à côté de ce paysage qui n'est pas sans mérite, M. Berthoud expose-t-il l'*Effet du matin* et le sommet de la *Jungfrau* qui ne laissent même pas soupçonner que leur auteur puisse être jamais un paysagiste ? Je termine cette nomenclature des paysagistes par la *Première neige d automne dans la montagne*, de M. Humbert, de Genève. Cette toile peut lutter sans crainte avec celle de MM. Jacottet, Diday et de Meuron dont j'ai parlé tout à l'heure. La science des effets n'est pas donnée à tout le monde, et M. Humbert qui la possède, s'en sert avec beaucoup d'habileté. Un beau soleil d'automne éclaire cette première neige d'octobre qui vient annoncer l'hiver, et donner sa note dans cette grande harmonie des couleurs qui donne un caractère si saisissant aux paysages d'automne.

Il me reste à parler des pastels, des aquarelles et des gravures.

Il y a, dans ces genres divers, quelques œuvres réussies. Je citerai le *portrait de l'Evêque d'Hébron*, pastel, par Mlle Louise Revon, la *Petite mendiante*, de Mlle Anna Collignon, qui rappelle une jolie statuette de l'exposition italienne, la *Cascade de Reichenbach*, une jolie aquarelle de feu Juillerat. Mais je m'arrêterai devant les gravures de MM. Paul et Édouard Girardet, qui reproduisent divers tableaux de Knauss, de Vernet et de Delaroche (entre autres la *Vierge en contemplation devant la couronne d'épines*), devant celles aussi de MM. Mertz et Weder, de Bâle.

De mon voyage à travers cette exposition qui ne compte pas moins de 211 œuvres, j'emporte cette impression, que la Suisse n'a subi qu'une influence, celle de la nature même, de la nature physique, de ses glaciers, de ses vallons. Si l'état démocratique, en effet, avait eu la moindre action sur le mouvement des arts, l'Exposition ne donnerait-elle pas quelques tableaux d'histoire? Sans la comparer aux grandes nations, cette république a un glorieux passé. Directement, ou indirectement, elle a pris longtemps une part active aux événements qui ont agité l'Europe. Eh bien, la Suisse n'apporte qu'un tableau d'histoire, c'est une scène empruntée à Shakespeare, qu'une statue quasi historique, c'est un personnage de Shakespeare. Voit-on là ce souffle libéral, qui, animant toutes les âmes, dirigeant tous les esprits, se manifeste dans tous les actes, dans toutes les productions, dans toutes les mesures ? Et ne serait-on pas amené à conclure que si la démocratie féconde et développe la force, l'énergie, les sentiments généreux, le patriotisme, elle est, sans influence sur l'art et sur l'imagination ?

VICTOR COSSE.

IV

Les concours d'horticulture.

Le jardin réservé n'a pas changé depuis que M. Edmond About et M. Lancelot l'ont si brillamment décrit, chacun à leur manière : seulement, il s'est animé. Les carpes de Fontainebleau font défaut, il est vrai ; et les poissons de mer ont jusqu'ici refusé le service dans l'aquarium qui leur est réservé. Tout le reste, oiseaux, poissons d'eau douce, arbustes et fleurs, est entré en scène à son heure.

Les lilas et les rhododendrons ont fleuri, mais les résédas embaument encore les allées dans leurs corbeilles à moitié fanées. Ce que c'est que de nous ! comme tout passe ! mais aussi comme tout se renouvelle !

Il n'y a que les arbustes à feuille persistante qui ne passent pas ; et leurs massifs embellissent partout les tertres toujours frais du jardin réservé. Quelle profusion de verdure et d'arbustes rares ! Jamais on n'a vu rien de semblable !

Tous les quinze jours, les concours se renouvellent avec les merveilles qui sont exposées ; et nous sommes déjà à la sixième série des récompenses. A ces concours, les horticulteurs de quatre ou cinq pays se disputent les palmes, c'est le cas ou jamais de le dire ! S'il est un jury vraiment en permanence, c'est le jury du groupe IX : il durera autant que le jury de la classe 95, qui ne distribuera ses prix au travail manuel qu'à la fin de l'Exposition.

Et quel beau palais on a fait à ces merveilles de l'horticulture ! Un palais tout d'or et de cristal, pour parler le langage des contes de fées. Il y a une jolie statue de l'Impératrice au fond, avec des cages d'oiseaux dont le ramage est presque aussi beau que le plumage. On se dispose à tailler en cristal cette statue de l'Impératrice ; et vous verrez que le langage des contes de fées ne sera bientôt plus qu'une banale vérité.

C'est dans ce palais enchanté, auquel on accède par un vestibule à treillages d'or, tapissé d'une étoffe blanche à raies roses et bordé de crépines d'or et de velours, au milieu des palmiers à hautes palmes et de cycadées élégantes, c'est là qu'on a reçu les concurrents et donné successivement asile à leurs plantes rares, dont quelques-unes sont d'invention toute récente. Car les horticulteurs sont aussi des artistes, et ils créent.

Depuis les camélias fleuris, les premiers exposés, jusqu'aux orchidées et aux calcéolaires, venues les dernières au concours, toute la flore de jardin ou de serre a passé par là ; et la revue des plantes connues ou inconnues est loin d'être terminée.

Dans le concours de la première série, M. Chantin, un horticulteur de Montrouge, a été deux fois vainqueur pour les camélias fleuris. Un autre premier prix a été remporté par M. Rovelli, de Balenza, sur le Lac majeur, pour un camélia qui avait atteint un développement hors ligne.

Dans les concours accessoires de première série, M. Linden, de Bruxelles, a été trois ou quatre fois vainqueur, pour ses diverses plantes de serre chaude, pour un *Marenta illustris*, pour des *Oreopanax*, pour des *Broméliacées* d'espèce nouvelle. Ici, M. Chantin n'a pu lutter avec ses *Zamias*, ses *Aralia*, etc. Mais MM. Weitch et fils, de Londres, ont été plus tenaces, et ils ont même emporté l'avantage avec leurs orchidées fleuries.

Les plantes à feuille persistante ont valu un grand prix à M. Defresne, de Vitry, près Paris. Il y a eu deux prix attribués à M. Sannier, de Rouen, pour des houx remarquables de développement ; et un autre attribué à M. Davoine, de Malines, Belgique, pour des *Aucuba*. Ici, nous retrouvons MM. Weitch avec un autre premier prix.

Les plantes bulbeuses ont valu deux premiers prix à MM. Krelage et fils de Haarlem, Hollande, pour leurs jacinthes en fleurs. Les tulipes n'ont pas mérité de premier prix, chose étrange avec des Hollandais.

M. Knight de Pontchartrain, Seine-et-Oise, a sauvé l'honneur des rosiers.

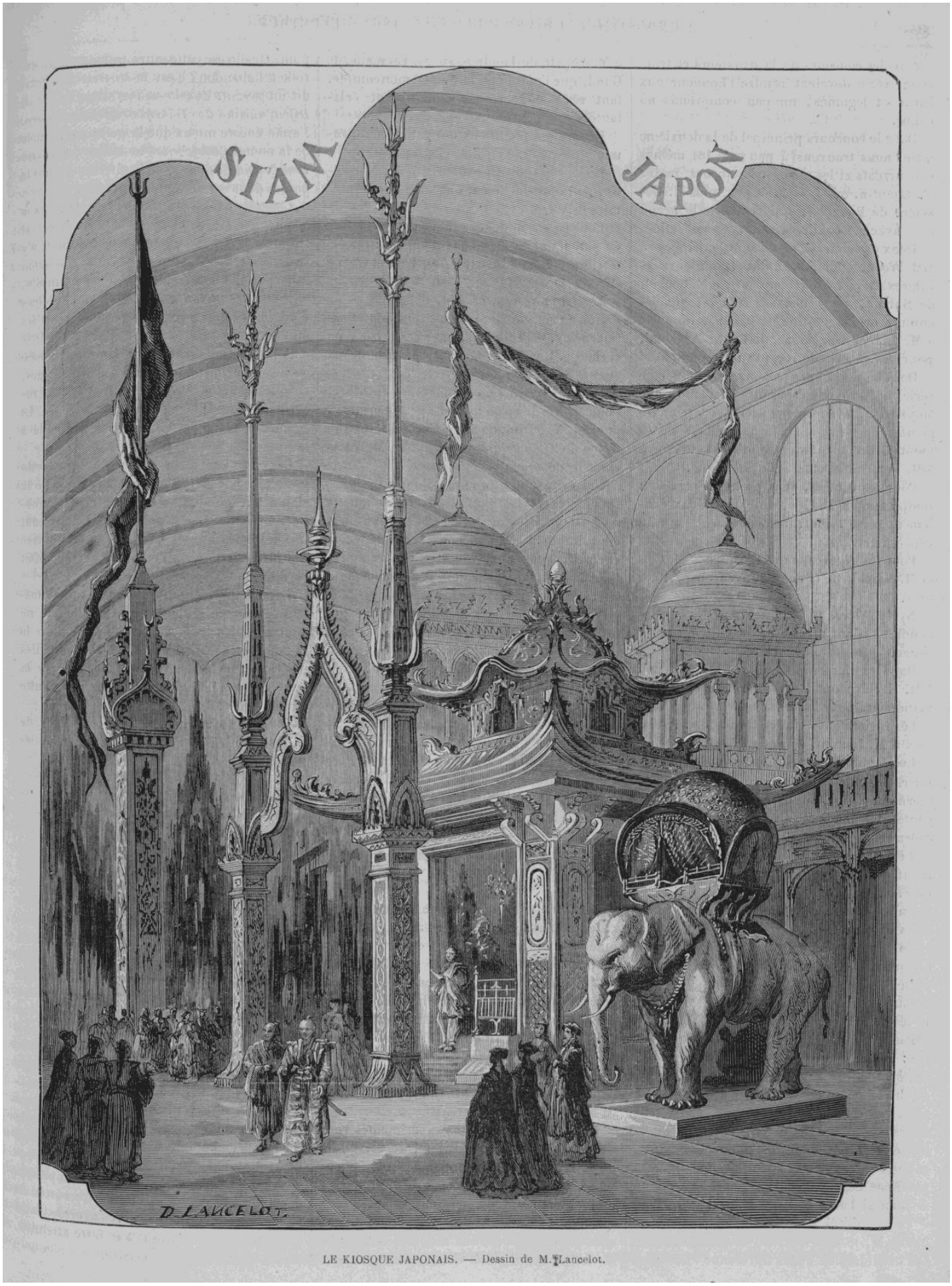
Quant aux fruits et légumes, peu de variétés ont mérité le premier prix. M. Dupuy, jardinier de M. Ménier, de Noisiel, a mérité le prix des ananas ; M. Bouchard, de Lyon, celui des fruits récoltés en 1866, et M. Constant Charmeux, de Thoméry, celui des raisins conservés.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LES ROSES DE Mme DE BEAULAINCOURT. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LE KIOSQUE JAPONAIS. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mais les concours de la deuxième et troisième série devaient rendre l'honneur aux fruits et légumes, un peu compromis au début.

Dans le concours principal de la deuxième série, nous trouvons à peu près les mêmes concurrents et les mêmes vainqueurs, moins M. Chantin, qui n'y paraît pas, plus M. Deseine, de Bougival, qui remporte le grand prix avec ses conifères réunis en collection.

Deux premiers prix sont attribués à MM. Weitch et fils, de Londres, pour leurs conifères de pleine terre, un autre à M. Cochet, de Suisne, pour des sujets remarquables comme ornementation de jardins, un autre à M. Adrien Séneclauze, de Bourg-Argental, pour des espèces de récente introduction.

Dans les concours accessoires de deuxième série, nous voyons reparaître M. Chantin, de Montrouge, avec un premier prix, pour les plantes de serre chaude à feuillage ornemental. Un autre premier prix est attribué à MM. Verschaffelt, de Gand, Belgique.

Pour les cactées, deux premiers prix sont remportés par M. Cels, de Paris; deux également par M. Pfersdorff, de Paris, pour les espèces greffées.

Pour les Agaves, nous retrouvons M. Cels et M. Verschaffelt, chacun avec un premier prix.

Ni les Aloès, ni les Yucca, ni les Rhododendrons n'ont mérité de première récompense.

Dans les plantes herbacées de pleine terre, MM. Krelage ont été de nouveau deux fois vainqueurs pour leurs jacinthes.

Les rosiers ont valu, cette fois, le premier prix à M. Jamain, de Paris.

Les légumes de primeur ont eu deux premiers prix, l'un à la Société d'horticulture de Clermont (Oise), l'autre à M. Lhérault, d Argenteuil, pour ses asperges, véritablement énormes.

Les arbres fruitiers formés ont eu également deux prix, l'un à M. Cochet, déjà nommé, pour ses palmettes, l'autre à MM. Jamain et Durand, de Bourg-la-Reine, pour leurs pyramides.

Le prix des pêchers revenait naturellement à Montreuil. C'est M. Chevalier qui l'a emporté.

Pas de premier prix pour les abricotiers, ni les pruniers.

Passons aux concours de la troisième série : il s'agit des palmiers et des cycadées. Ici, M. Chantin, de Montrouge, et M. Linden, de Bruxelles, se disputent à peu près tous les prix, par égale part, moins celui des palmiers d'introduction récente, qui est attribué à M. Verschaffelt, de Gand, déjà nommé, et celui des cycadées rares, qui est remporté par Mme Legrelle Dhanis, pour une plante de nom si barbare que je n'ai pu le retenir.

Les orchidées fleuries ont eu pour vainqueur M. le duc d'Ayen, à Champlatreux. Les orchidées de l'Inde ont donné l'avantage à M. Veitch, de Londres, sur M. Vervaene, de Gand, que j'aurais préféré pour mon compte, tant ses fleurs étaient touffues et éclatantes.

Les azalées pontiques ont valu deux premiers prix à M. Van Acker.

Les rosiers en tige et fleuris de M. Margottin, de Bourg-la-Reine, ont obtenu un premier prix.

Les plantes annuelles fleuries, présentées en pot, n'ont eu qu'un premier prix : il a été attribué à MM. Vilmorin, Andrieux et Ce, de Paris.

Les fruits forcés, en pot, n'ont pas eu de premier prix, excepté un attribué à M. Rose Charmeux, de Thomery, pour ses raisins en corbeille. Il y avait pourtant de bien beaux ananas à M. Crémont, de Sarcelles.

Il y a eu un prix de pivoines en arbre, pour M. Verdier, un autre de pélargoniums, pour M. Vaudron, de Saint-Germain, un troisième de *Tillandria argentea*, pour M. Verschaffelt, déjà nommé.

J'ai évité autant que possible de désigner les plantes et les fleurs sous leur étiquette mêlée de grec et de latin, me disant qu'il était impossible qu'on conservât longtemps encore des noms aussi barbares et aussi répulsifs à la vulgarisation, à des choses si charmantes.

Veut-on donc faire de l'horticulture, qui est une culture d'enchantement, une science occulte? Ces mots latins ou grecs, ou plutôt latinisés et hellénisés, sont des monstres qui gardent le seuil des Hespérides. Heureusement, on peut se dispenser de lire ces odieuses étiquettes en regardant les objets poétiques qu'elles déshonorent.

Maintenant que nous sommes à jour avec les concours d'horticulture, restons encore parmi les fleurs en abordant la classe 34, où M. Lancelot a marqué de son crayon incomparable

LES ROSES

De Mme la comtesse de Beaulaincourt.

C'est une vraie magicienne que cette fleuriste de haut lignage! Elle fait mieux que limiter la nature, elle la perfectionne en ressemblant. Sont-ce bien là des roses artificielles? si elles avaient le parfum, elles feraient déserter le parterre le plus luxuriant. C'est après avoir admiré cet inimitable bouquet où il y a cent quatre-vingts espèces de roses, c'est-à-dire toutes les variétés connues et possibles, qu'on pourra presque dire des roses naturelles qu'elles sont bien imitées de celles de Mme de Beaulaincourt.

Les jardiniers les plus expérimentés vont s'extasier devant cette vitrine; et, lorsqu'ils ne savent quel nom donner à l'une de ces roses, quelque savant botaniste se trouve toujours à point derrière eux pour le leur dire. Voici la rose du Roi et celle de la Reine; celle-là, c'est la grande rose-thé à laquelle M. le maréchal Niel vient de donner son nom. Quelle est cette autre qui ouvre sa corolle à l'abandon? c'est la *Mistress Bosancki*, dit un savant. Et celle-ci? c'est la *Gloire de Dijon*, voisine du *Triomphe du Luxembourg*. J'aime encore mieux que la politique se mêle de la nomenclature que le latin. Le rosier *Bancks* grimpe autour de la vitrine, défiant la nature dans ses enlacements.

Chacune de ces cent quatre-vingts roses a sa physionomie propre; et le portrait est si frappant qu'un botaniste, privé d'odorat, s'y tromperait. Je propose pour cette collection sans pareille le Muséum d'histoire naturelle, afin que les savants ne soient plus obligés d'aller se piquer aux fleurs naturelles en les étudiant.

A l'exception du feuillage, Mme la comtesse de Beaulaincourt a tout fait elle-même, tiges, corolles, pétales et étamines; et encore repeint-elle le feuillage de ses doigts de fée. Le branchage est si parfait qu'il invite l'ongle à le couper.

Ce n'est pas à la classe 35 que cette grande artiste aurait dû exposer : c'est à la classe 94, où sont les ouvriers chefs de métier, à côté de Mme la princesse de Beauveau, une autre fée qui expose à leur vraie place des broderies à chenille, dont l'art semblait perdu.

Est-ce que ces grandes dames, qui se mêlent de désespérer fleuristes et brodeuses, ne vont pas faire des élèves, et leur apprendre le secret que Dieu leur a confié! Ne vont-elles pas mériter le beau titre d'*ouvrières de la charité* que je leur ai attribué dans une autre circonstance?

Qu'elles me permettent, en attendant, de déposer un baiser d'admiration sur les belles mains qui ont créé ces merveilles.

FR. DUCUING.

V

Le Kiosque japonais.

Le kiosque japonais élevé dans la galerie du travail plaît par l'originalité de ses détails et le sentiment d'élégance et d'harmonie qui a présidé à sa conception. C'est un heureux pastiche des élégants pavillons de repos que les Daïmios se font construire dans leurs immenses jardins des bords de l'Okava.

Le portique qui précède le kiosque rappelle celui du temple de Juannon, un des sanctuaires les plus vénérés du Japon. C'est dans ce temple qu'est logé le cheval sacré, à la robe sans tache, qui, chaque jour, à la même heure, est conduit en grande cérémonie devant l'idole de Juannon-Sama. Un des prêtres demande à la déesse si elle désire sortir de sa demeure et ordonne, après avoir attendu une réponse qui continue à se faire attendre, de ramener l'animal à l'écurie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Le kiosque est exhaussé de quelques pieds au-dessus du sol ; au centre est installée la vitrine qui renferme les magnifiques porcelaines envoyées par le Taïcoun ; les angles sont occupés par des objets en bronze admirables ; impossible à l'œil le plus exercé d'y découvrir la plus petite trace de suture ; les sculptures sont d'une délicatesse inouïe.

Au dehors du kiosque se trouvent les *norimons* (litières) du tout-puissant Taïchiou de Tazouma. Les voitures ne sont pas connues au Japon ; à peine y voit-on quelques lourdes charrettes traînées par des bœufs. Les voyages se font à pied ou dans des chaises étroites et incommodes appelées *kangas*. Les nobles seuls ont le droit de se servir du *norimon* dont la forme et la grandeur varient suivant le rang du propriétaire.

Autour des norimons sont les gardes du corps du Taïchiou. La tenue guerrière des Japonais n'a pas changé depuis plusieurs siècles ; leurs armures rappellent d'une manière frappante celles de nos anciens chevaliers : casques, cuirasse, brassards, cuissards s'y retrouvent. Le tout est d'une composition assez dure, quelquefois doublée de métal, recouverte de laque, bonne pour les combats à l'arme blanche, mais ne pouvant résister aux balles de carabine. Les ornements sont fort riches et d'une grande diversité ; les chefs portent par-dessus leur cuirasse une espèce de cotte en soie tressée de couleurs différentes. Sur leur casque se dressent des figures singulières affectant des formes terribles : des têtes de monstres, des cornes de cerf ou de bœuf d'une grande hauteur ; des aigrettes en or ou en argent de toutes formes ; derrière leur dos, flotte un étendard aux couleurs éclatantes ; quelques-uns même portent un masque noir en fer, garni d'une moustache postiche en crins blancs qui leur donne une physionomie hideuse. Tout cet appareil est destiné à répandre une salutaire terreur dans l'âme de l'ennemi et à le forcer à la fuite, avant de combattre, ce qui est la meilleure façon de faire la guerre.

Ces étranges guerriers sont chargés d'un véritable arsenal : derrière leur dos, l'arc et le carquois. A leur ceinture, les deux sabres qui sont le signe distinctif de la noblesse au Japon ; enfin, à la main, ils portent la longue lance à la hampe garnie de nacre. Le fer des lances est enveloppé dans de solides étuis en cuir ; c'est en vertu d'une loi fort sage, édictée dans tout le Japon. Si une grande partie de la population a le droit de porter des armes, personne ne peut dans la rue, si ce n'est dans le cas de légitime défense, tirer son sabre, sans encourir les peines les plus graves : le coupable s'expose à être condamné à mort après avoir été déclaré déchu de la noblesse. Dans la province de Tazouma, où les habitants passent pour avoir le caractère ardent et querelleur, la loi se montre plus sévère encore. Si en public, un homme a tiré son sabre contre quelqu'un, il ne lui est plus permis de le remettre au fourreau sans avoir terminé un combat à mort ; il doit lutter jusqu'à ce qu'il tombe ou qu'il tue son adversaire. Sort-il vainqueur de ce duel, il n'est point à l'abri, s'il a été l'agresseur, de l'impitoyable loi qui le condamne à la dure alternative de s'ouvrir le ventre ou de subir la peine capitale. Si, au contraire, il n'a fait que défendre sa vie, il n'est ni puni, ni blâmé ; mais, même dans ce dernier cas, s'il avait pris la fuite, il ne serait pas jugé digne de survivre à cette honte, et devrait encore choisir entre une mort volontaire et l'échafaud. En somme, on est à peu près sûr de perdre la vie d'une manière quelconque. C'est ce qui explique pourquoi les fers de lance et de pique sont enveloppés si soigneusement ; on n'enlève les étuis qu'en cas d'expédition militaire ou lorsqu'on se trouve dans un pays étranger et hostile, ce qui n'est pas le cas à l'Exposition universelle.

RAOUL FERRÈRE.

VI

États pontificaux.

LES CATACOMBES DE ROME.

Qui donc a pu avoir la malencontreuse idée de planter sur une construction, dont l'ensemble révèle si nettement la nature et le caractère, le grossier écriteau où s'étale la double inscription que nous reproduisons en tête de cet article ?

L'architecte doit être innocent du fait. Son œuvre s'explique trop bien par elle-même pour qu'il ait cru nécessaire d'y attacher cette ridicule enseigne.

Aurait-on craint que quelques visiteurs ne s'y trompassent, et ne prissent cette construction pour une de ces caves des bords de la Loire, taillées à mi-côte, au flanc du rocher, et généralement connues comme des vide-bouteilles ?

Ici, la confusion n'était pas possible. L'œuvre exposée pouvait donc se passer d'étiquette ; elle reproduit avec une trop saisissante vérité le morne et lugubre aspect d'une hypogée funéraire pour que personne puisse s'y tromper.

Ne dirait-on pas en effet une portion détachée des Catacombes, transportée, violemment et d'un seul bloc, de la campagne romaine dans notre Champ de Mars ?

La roche dans laquelle cette crypte semble avoir été taillée, accuse par la disposition de ses couches la nature même de sa masse calcaire ; des pans de rochers, inégalement rongés par le temps et l'humidité, en figurent la façade funèbre, et deux portes étroites et basses, mais tout à fait différentes de forme, représentent très-exactement les entrées qui donnent accès à la sombre cité des morts.

C'est un véritable travail d'exhumation, exécuté par l'architecte, non pas seulement avec le goût et le sentiment d'un artiste, mais surtout avec la conscience d'un antiquaire.

Tous ceux qui pénétreront dans ces voies étroites, sous cette voûte écrasée, se demanderont sans doute, s'ils se souviennent de l'épisode dont l'abbé Delille a orné un de ses poëmes, comment *son jeune amant des arts*, après avoir fait cinquante pas dans ces *corridors sombres*, qui tous se suivent et se ressemblent, n'a pas immédiatement rebroussé chemin, au lieu de s'exposer à perdre son fil, et à se brûler maladroitement les doigts *au feu mourant* de son flambeau.

On conçoit très-bien qu'on s'égare dans des lieux dont les aspects changent à chaque instant, quand la curiosité est tenue en éveil et excitée par la variété des sites, par les accidents de terrain ou de lumière, enfin par le charme de l'imprévu ; mais qu'on s'aventure étourdiment, au risque de s'y perdre, dans un dédale de voies étranglées entre deux murailles de rochers humides, dans des corridors qui s'allongent et s'entre-croisent dans une direction uniforme et se succèdent d'intervalle en intervalle, pour se reproduire sur un plan constamment symétrique, voilà certainement ce qu'il est difficile de comprendre.

Les catacombes de Delille ne sont donc qu'une description de pure fantaisie comme s'en sont tant de fois permis les poëtes les moins fantaisistes ; elles ne ressemblent par aucun côté aux vraies catacombes qu'on nous a très-heureusement et très-fidèlement restituées, et que connaîtront désormais les innombrables visiteurs de l'Exposition universelle.

Nous avons en effet sous les yeux, comme un échantillon taillé en plein drap, une fraction d'un des étages de ces voies souterraines à l'ombre desquelles les premiers chrétiens se réfugiaient pour échapper aux persécutions et au martyre.

Mais qui a creusé ces cryptes immenses qui, au dire de quelques-uns, s'étendent de Rome jusqu'à Ostie, et qu'on n'a pu explorer et étudier encore que dans un développement de cinq kilomètres ?

Sont-ce les chrétiens ?

Quoique certains archéologues le prétendent et l'affirment, il est impossible d'admettre un pareil fait.

Les fouilles qu'a nécessitées l'exécution de ce gigantesque travail souterrain, n'ont pu s'opérer sans l'extraction d'immenses déblais dont les dépôts eussent promptement attiré l'attention de la police des empereurs, et une telle œuvre aurait été certainement presque aussitôt interrompue qu'entreprise.

Ce qui est vraisemblable et même évident, c'est que les chrétiens, constamment en quête d'un refuge sûr, dans un temps où ils étaient traqués comme des bêtes fauves, ont fini par découvrir d'anciennes carrières d'où les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Romains avaient jadis tiré les matériaux qui avaient servi à leurs premières constructions, et que ces carrières depuis longtemps abandonnées et à peu près oubliées, leur ont offert un asile où ils ont pu pendant un certain temps échapper à la poursuite de leurs bourreaux.

Mais ce qui est hors de doute, c'est que les excavations faites dans les flancs de la roche, ou pour mieux dire, les innombrables cellules horizontalement creusées de chaque côté de ces voies souterraines, sont l'œuvre des chrétiens.

Ce travail n'exigeant l'extraction que d'une très-petite partie de la roche, il était facile d'en répandre les déblais sur le sol même des catacombes, et de s'en débarrasser sans être obligé de les transporter au dehors.

Il avait été déjà versé tant de sang chrétien, et la religion nouvelle avait été confessée par un si grand nombre de glorieux martyrs, qu'on jugeait inutile de livrer, par une imprudence, de nouvelles victimes à l'aveugle rage des persécuteurs.

Le paganisme alors était tombé dans un mépris général; nul ne croyait plus à l'Olympe ni à ses dieux; mais, cette religion commode autorisant tous les excès et tous les désordres que le nouveau culte défendait et condamnait, on avait intérêt à la maintenir.

Les persécutions furent donc l'effet d'une réaction sociale, d'un essai de restauration religieuse, et elles furent à Rome ce qu'elles sont partout dans les temps de réaction et aux époques tourmentées de restauration impossible, violentes, cruelles et implacables.

Quiconque était soupçonné d'être en communion avec les chrétiens se voyait aussitôt dénoncé. Pour échapper aux bourreaux, on n'avait qu'un refuge, les catacombes; et comme tous les adeptes en connaissaient les issues, les sombres sinuosités et les dispositions intérieures, il leur était facile d'y échapper aux poursuites les plus actives et les plus acharnées.



LES CATACOMBES DE ROME. — Architectes, M. Laisné et M. Rossi.

Quand les païens n'avaient pu assouvir leur haine, et que la victime désignée leur échappait, ils s'en vengeaient par l'insulte; ils jetaient aux chrétiens les épithètes les plus méprisantes; ils les traitaient de *gens tenebrosa et lucifugax*, — gent ténébreuse et qui fuit la lumière, — sans se douter que bientôt du fond des ténèbres où les chrétiens abritaient leur foi, allait sortir une église qui devait illuminer le monde.

Les catacombes ne pouvaient paraître qu'un asile affreux à tous ceux dont le cœur était fermé aux doctrines du spiritualisme chrétien; il fallait croire, et être animé de l'ardente espérance d'une immortalité glorieuse, pour consentir à y vivre, car saint Jérôme, qui visita ces hypogées dans un temps où l'Église était déjà reconnue et respectée, et lorsque depuis longtemps la piété des fidèles en avait décoré les sombres avenues, nous en dépeint ainsi l'horreur :

« J'ai souvent visité, dit-il, ces cavités « souterraines dont les murs, à droite et à « gauche, sont remplis de corps enterrés : « tout y est si obscur, qu'il semble, en y des- « cendant, que cette prophétie s'accomplit : « *Ils descendent tout vivants dans des sépulcres.* « L'horreur de ces ténèbres est rarement mo- « dérée par la lumière du ciel, qui d'en bas « semble plutôt se communiquer par une pe- « tite crevasse que par une ouverture souter- « raine dont on ne peut se rapprocher que « pas à pas. On est environné dans ces ca- « vernes d'une nuit obscure et l'on pourrait « leur appliquer ces paroles de Virgile : « Par- « tout l'horreur et le silence jettent l'épou- « vante dans les âmes. »

Horror ubique animos, simul ipsa silentia terrent.

N'est-ce donc pas une exacte réduction des catacombes vues par saint Jérôme que l'architecte a placée sous nos yeux ?

Toutefois en louant sincèrement l'œuvre de l'architecte, nous devons exprimer un regret, c'est que l'espace et le temps peut-être lui aient manqué, et qu'il ne lui ait pas été possible d'ajouter à sa construction quelques accessoires qui eussent rendu plus parfaite encore la ressemblance de la copie avec le modèle.

Nous ne lui reprochons pas assurément

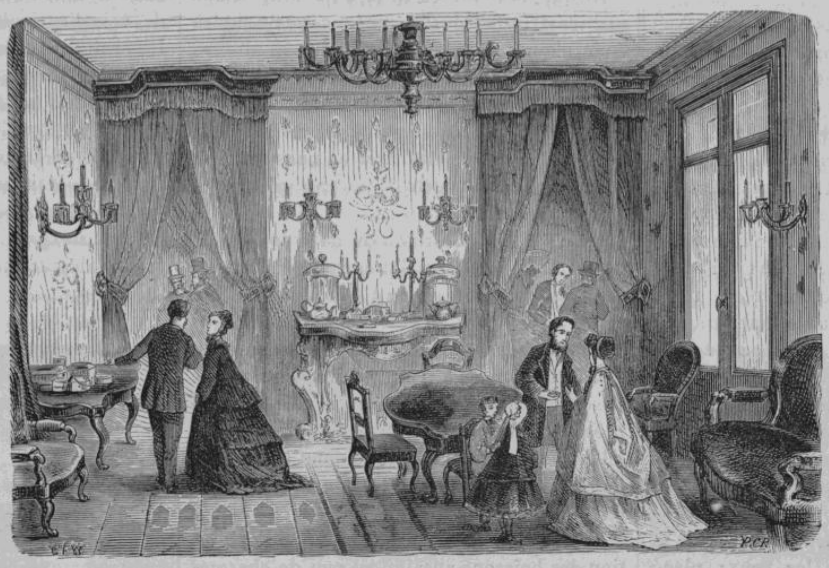
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'avoir laissé à nu, sans inscriptions et sans figures symboliques, les cadres qui marquent la place et l'entrée des tombes : la plupart des inscriptions et toutes les peintures étant postérieures aux siècles des persécutions, il a bien fait de n'appliquer à ses murailles ni le navire, image de l'Église, ni l'ancre, image de l'espérance chrétienne, ni le poisson, qui en désignant Jésus-Christ, symbolisait aussi les âmes tirées de la mer de perdition.

Ce que nous regrettons vivement, c'est qu'il n'ait pas ajouté à sa construction une large salle carrée, comme celles qu'on rencontre de distance en distance dans les catacombes, et qui servaient aux chrétiens d'oratoires et de lieux de réunion et d'assemblée; c'est enfin que dans ce Champ de Mars si profondément effondré dans toutes ses parties, il n'ait pas trouvé moyen de pratiquer un sous-sol, et ne nous ait pas montré, grâce à une substruction facile à exécuter, comment s'étagent, s'agencent et se relient les catacombes entre elles.

L'œuvre alors eût certainement été plus complète. Mais telle qu'elle est, disons-le, elle a un caractère qui la distingue de toutes les constructions qui l'entourent. Il n'en est pas qui soient l'objet d'une plus sérieuse attention, où l'on pénètre avec plus de curiosité et de recueillement et qui doivent laisser un plus durable souvenir dans l'esprit des visiteurs.

PROSPER POITEVIN.



GRAND SALON DU CHALET MOBILE. — Chocolat de M. Chambrault. — Dessin de M. Weber.

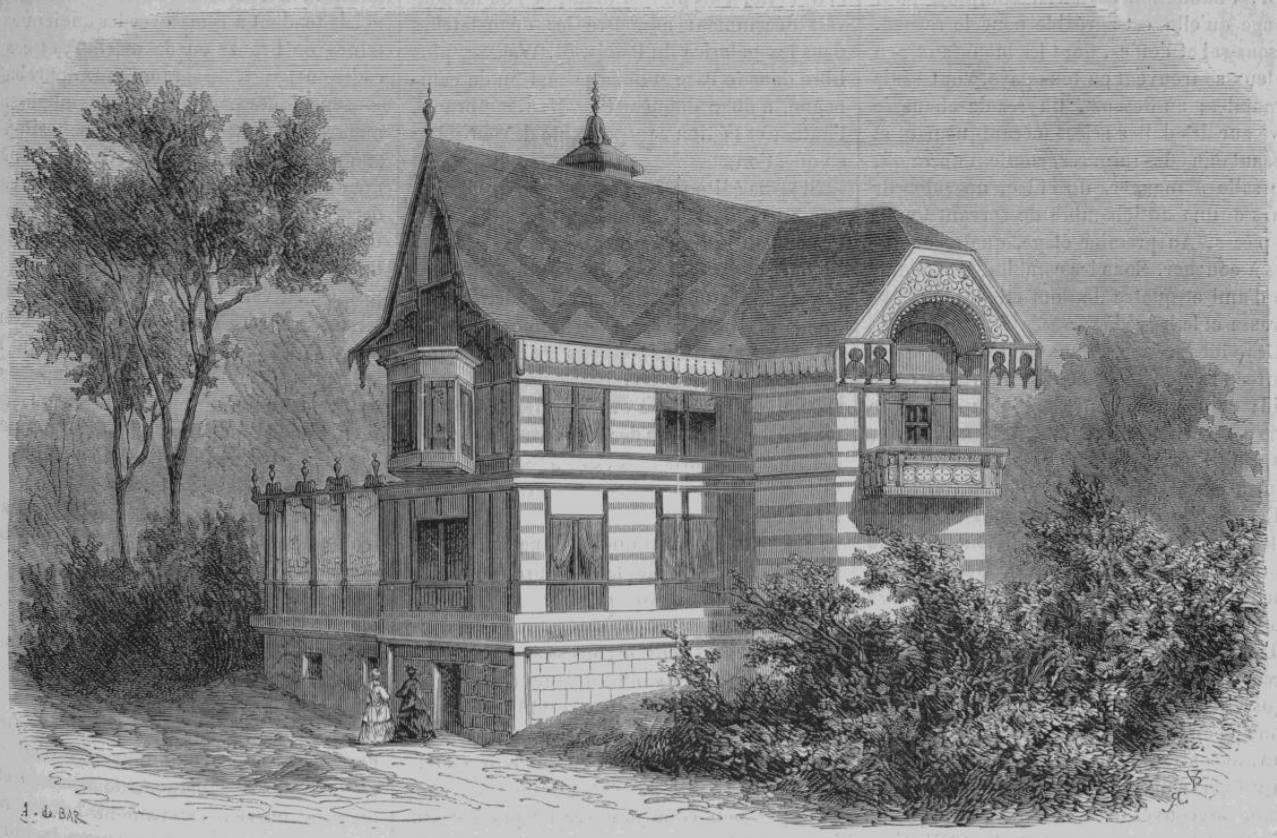
VII

Le chalet mobile.

Grâce à M. Waaser, on pourra, comme la tortue ou comme Bias, porter tout avec soi, et même sa maison.

Tel est, au reste, le but que s'est proposé l'ingénieux exposant qui a placé sous nos yeux ce joli chalet mobile entièrement construit en bois.

Dans les régions du Nord, où la température permet et commande même les habitations en bois, le chalet mobile de M. Waaser sera admirablement à sa place. Les propriétaires n'ont qu'à bien se tenir; la vente des terrains y deviendra un mythe, chacun louera l'emplacement de sa demeure et, à la moindre augmentation de loyer, on pliera maison et bagages pour s'installer quelques lieues plus loin.



CHALET MOBILE de M. Waaser. — Dessin de M. A. de Bar.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Voyez-vous d'ici tout une ville composée de chalets Waaser s'enfuyant de la frontière pour s'établir à l'intérieur, afin d'éviter les atteintes de la guerre?

Cette application est sans doute imprévue pour notre exposant qui a visé un but infiniment plus simple et plus agréable en fait de perspective.

La campagne, le bord de la mer, tel est l'objectif du type de construction dont notre gravure retrace fidèlement l'aspect général. La silhouette en est fort gracieuse, et si, avec les simples frais de notre imagination, suppléant avantageusement à ceux du chemin de fer quelque faibles qu'ils soient, nous transportons cette charmante habitation à Étretat ou à Trouville, et que nous usions immédiatement du belvédère intelligemment placé à son sommet, nous jouirons d'un coup d'œil splendide; l'Océan avec ses houles, les plages avec leurs pittoresques sinuosités, les coteaux avec leur verdure formeront un paysage enchanteur qui appellera la concentration de nos désirs vers les douceurs de la villégiature. Mais ouvrons les yeux; placé au Champ de Mars, ce belvédère nous permet d'embrasser la vue générale du Parc et du Palais, et comme ce spectacle est assez rare, nous nous en contenterons, s'il vous plaît, pour le moment.

Or, l'habitation est aussi complète pour l'usage qu'elle est agréable pour le regard. Le sous-sol et l'office, dont les matériaux peu coûteux se trouvent en tous pays, sont seuls immobiles; au-dessus, un rez-de-chaussée élevé sur des dalles sciées mécaniquement et glissant dans des rainures, contient un salon, une salle à manger, un office, un salon de fleurs et une antichambre desservant toutes les pièces. Au premier étage, quatre chambres à coucher. Sous les combles, une chambre d'ami et quatre de domestiques, puis la terrasse et le belvédère.

Des vides ménagés dans les cloisons extérieures arrêtent la chaleur, l'humidité ou le froid; et comme il entre très-peu de plâtre dans cette construction, on n'a pas à attendre, avant de l'habiter, l'effet de l'air ordinairement nécessaire pour sécher les murailles.

Ce qui va suivre regarde MM. les architectes: mais comme aujourd'hui tout le monde est quelque peu possédé de la manie de la truelle, j'ai la confiance que peu de lecteurs passeront ce petit paragraphe.

L'ossature du chalet est en bois; des feuillures et des rainures habilement disposées reçoivent les dalles, extérieures et intérieures, d'une épaisseur variable. Les boulons et les chevilles en fer qui composent tout le système d'ajustage sont soigneusement dissimulés; enfin, la couverture en ardoise est posée suivant un système de crochets dont MM. Monduit et Béchet sont les propriétaires.

Qu'on me permette de signaler un détail d'exécution pour terminer cette courte description :

Pendant le temps que l'on met à construire dans l'atelier les différentes pièces du chalet, on creuse et on termine les fondations, de sorte que le montage peut s'effectuer d'une manière très-rapide. *Times is money* disent les Américains, qui ont inventé les premières maisons roulantes: M. Waaser a trouvé qu'ils avaient raison.

Il a plu à notre dessinateur de compléter la vue du chalet de M. Waaser en nous donnant la reproduction fidèle d'un des plus jolis salons du rez-de-chaussée.

Or, dans ce salon il y a du chocolat.— S'il n'y avait que du chocolat encore! Mais il y a des vins, de la bière, tout l'attirail des nectars modernes qui ont envahi les salons contigus à celui du chocolat ainsi que le sous-sol concédé à M. Brizard pour y faire déguster de l'excellente bière de Vienne; notre dessin représente justement l'entrée de ce *caveau*, — tel est son nom, — installé dans une partie de l'Exposition qui était totalement privée de rafraîchissements.

Il faut bien avouer cependant que l'exhibition des boissons aurait fort peu de charmes si l'on se contentait de placer dans une vitrine grillée une tasse de chocolat ou une bouteille de chateau-laffitte! Comment juger du mérite? par la forme de la bouteille ou l'enveloppe du chocolat? Trompeuse est souvent l'étiquette, a dit un moraliste; or l'on ne pouvait décemment admettre les dégustateurs dans les galeries du Palais. M. Waaser, plus libre dans le Parc et dans sa maison de campagne, a donc donné asile à M. Chambrault, l'auteur et l'éditeur responsable des chocolats en question.

Si je dis éditeur, ce n'est point pour ajouter aux titres de M. Chambrault une épithète oiseuse. Il y a tout un système dans la manière dont cet exposant entend son industrie.

Outre une fabrication consciencieuse, telle que nous la souhaitons pour ces aliments délicats qui sont les soutiens les plus estimés des estomacs débiles, outre un choix tout spécial de machines et d'ouvriers capables, notre exposant, qui a des idées arrêtées sur les questions d'instruction publique, a inauguré une combinaison de primes utiles et ingénieuses.

Des acquisitions d'une certaine valeur donnent droit à des volumes extraits d'une collection d'ouvrages de culture, d'économie, de science, d'art et de littérature, de sorte que tel qui veut nourrir son estomac, alimente du même coup sa bibliothèque : aussi certaines communes agricoles ont-elles saisi avec empressement cette occasion d'acquérir gratuitement des ouvrages qui leur étaient nécessaires.

Il y a dans cette manière de procéder un germe de la combinaison qui a donné naissance aux Magasins Réunis : l'économie par la dépense; en effet, un achat chez M. Chambrault dispense d'un autre achat aussi utile et qu'on aurait dû faire de toute façon.

L'enquête agricole que MM. les ministres de l'agriculture et de l'instruction publique ont entreprise, et d'après laquelle ils exprimaient à Sa Majesté l'Empereur le désir de voir l'agriculture enseignée dans toutes les écoles communales, a produit dans le cas qui nous occupe un résultat inattendu.

C'est elle, en effet, qui a suggéré cette idée à M. Chambrault; aussi lui restituant son véritable caractère, nous avons pensé devoir consigner ce résultat, qui dans une publication comme la nôtre, écho d'une Exposition où tout s'expose, jusqu'aux idées, n'est nullement déplacée.

A. Chirac.

VIII

La fontaine Durenne à la porte d'Iéna.

Depuis le règne de M. Haussmann, l'architecture, les décorations, les dispositions de nos jardins publics tendent à une transformation complète. On fuit la grande ligne au profit d'un pittoresque de convention, façon nature. Partout les cascades en rochers artificiels tendent à remplacer les anciennes fontaines de bronze ou de marbre, et ces cascades ont trouvé de si nombreux approbateurs — sans doute parce qu'elles symbolisent les mœurs modernes — que nous hésitons un peu à nous en déclarer les adversaires. Mais, nous ne pouvons, au milieu des squares modernes, nous empêcher de regretter cependant ces belles fontaines à larges vasques, à figurines élégantes, qui surgissaient si à propos, suivant la mode italienne, d'un parterre de verdure et de fleurs. Le style renaissance de Jean Goujon et de Germain Pilon valait bien à notre avis cette recherche de la nature dans ses étrangetés pittoresques, cette réduction, à la taille du citadin, des grands sites qui perdent leur véritable prix en perdant leurs justes proportions.

Tous ces rochers collés ensemble, ces vallonnements à la pioche, ces grottes en béton sont des joujoux très-chers, qui ne contribuent en rien à infuser, par les yeux, aux masses le sentiment du beau. Mais pourquoi quelques œuvres d'art ne réjouissent-elles pas çà et là, le regard, au milieu de vos jardins anglais? Certainement le bois de Boulogne est un magnifique parc de plaisance; mais n'aurait-il pas été possible d'adjoindre un peu plus d'artistes aux jardiniers et aux maçons chargés de l'embellir? Nous ne regretterions pas les Jardins de Lenôtre si, comme à Versailles, nous rencontrions dans ceux de M. Barillet de beaux groupes, d'élégantes statues, des fontaines d'un bon style. L'ensemble y gagnerait puissamment.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Les lacs à fond bitumé du bois de Boulogne sont jolis, mais le plus petit lac creusé par le temps, encombré de roseaux et peuplé de grenouilles, peut causer une émotion que vous n'obtiendrez jamais. Dans le domaine de la convention idéale, nous pouvons créer d'une façon supérieure, être vraiment grands et prétendre à produire des émotions.

La conclusion est facile. Sans nuire à ces fantaisies de réductions au cinquantième, on peut dans nos paysages arrangés trouver la place de quelques grandes œuvres. A certains ronds-points du bois le promeneur rencontrerait avec une vraie jouissance une belle fontaine à l'italienne ou quelque autre motif artistique. On trouverait là l'occasion d'un concours utile pour nos jeunes sculpteurs qui pour la plupart sont condamnés pour la vie à la statue en pied des célébrités de sous-préfectures.

La remarquable fontaine que représente notre gravure se trouve à la droite de l'entrée principale de l'Exposition, près du pont d'Iéna. Elle est due à M. Klagmann, un de nos plus habiles sculpteurs. Elle a été fondue dans les ateliers de M. Durenne.

Au-dessous de la petite vasque qui forme, avec la gerbe de bronze d'où s'échappe à gros bouillons la prise d'eau principale, le couronnement de la fontaine, M. Klagmann a placé quatre grandes figures de femmes adossées à la colonne qui supporte l'édifice. Ces figures sont belles, bien que les formes en soient un peu massives. Mais quelle allégorie l'artiste a-t-il voulu traduire par les attributs de ses personnages? L'une de ces femmes tient d'une main une palette et un pinceau, de l'autre une branche d'olivier : c'est la peinture encouragée par la paix. Celle-ci, demi-nue, le torse et la gorge entièrement découverts, personnifie la pêche, si j'en crois le lourd épervier qu'elle porte sur son bras gauche et l'aviron qu'elle tient de la main droite. La troisième enferme des gerbes de fleurs dans un pli de sa robe et semble se pâmer aux parfums du bouquet qu'elle respire. La dernière, couronnée de pampres, égrène une grappe de raisins. M. Klagmann a sans doute voulu personnifier les jouissances et les bienfaits de la paix qui permet de demander à la terre ses fleurs et ses fruits, à l'onde ses poissons, et qui seule peut faire grandir les arts en toute liberté. Mais l'intention est obscure.

Dans les cartouches du piédestal de ces statues, des enfants, sculptés en bas-reliefs, enlacent de leurs petits bras un grand cygne aux ailes déployées, dont le bec en saillie fait jaillir dans la grande vasque un large filet d'eau. Aux angles l'eau s'échappe également des larges bouches de faunes.

La grande vasque est très-élégante et ornée avec goût. Sur la bordure, quinze guivres, surgissant du sein des guirlandes de fleurs, déversent l'eau en trombes puissantes dans le bassin inférieur. Enfin sur chaque face latérale du socle qui supporte l'ensemble de la fontaine, un amour ailé, aux formes charmantes, debout dans une large coquille marine, s'amuse à verser de haut dans une coupe qu'il tient à la main l'eau échappée d'une aiguière qu'il élève au-dessus de sa tête. A ses pieds, frétillants et se tordant, des dauphins aux larges têtes lancent par leurs narines ouvertes de minces filets d'eau qui retombent en pluie argentée.

Cette œuvre fait le plus grand honneur à M. Klagmann et à l'habile fondeur qui a su si bien traduire la pensée de l'artiste.

AUGUSTE POITEVIN.

CHRONIQUE.

20 juin.

La lettre qu'on va lire est le plus éclatant témoignage rendu en faveur de l'Exposition de 1867 : elle confirme trop bien tout ce que nous avons dit jusqu'ici, pour que nous ne lui fassions pas les honneurs de nos colonnes.

Lettre des membres étrangers du conseil supérieur du jury international à la Commission impériale de l'Exposition universelle.

Messieurs,

Parvenus au terme de nos travaux, c'est un devoir pour nous, membres étrangers du conseil supérieur du jury international, de rendre, avant l'heure de la séparation, un éclatant hommage à l'élévation des idées, à la haute impartialité avec lesquelles nos délibérations ont été dirigées, et d'exprimer notre profonde reconnaissance pour l'accueil sympathique que nous avons trouvé auprès de nos collègues français.

De retour dans notre patrie, au souvenir durable de nos relations avec tant d'hommes éminents dont nous avons eu l'honneur de partager les travaux, viendra se lier l'impression ineffaçable de l'imposant tableau qui s'est déroulé sous nos yeux. Quelles difficultés de toute sorte la Commission impériale n'a-t-elle pas eu à vaincre dans le prodigieux ensemble des travaux de tout genre qui ont préparé cet admirable concours et lui ont assuré un succès qui a dépassé toutes les espérances!

M. Le Play, dont le talent d'organisation s'était déjà révélé d'une manière éclatante aux expositions de 1855 et de 1862, s'est surpassé en 1867. Nous ne saurions apprécier trop haut le talent et l'énergie déployés par M. le commissaire général pour mener à bonne fin cette colossale entreprise.

L'admirable construction, aussi neuve qu'ingénieuse d'un palais à galeries concentriques coupées par des rayons, a pourvu à tous les besoins et satisfait à toutes les exigences. L'organisation de l'Exposition actuelle présente des avantages inestimables : au point de vue du travail, par un groupement régulier et bien entendu des produits similaires de toutes les nations dans une même galerie; au point de vue de la classification par une orientation facile; au point de vue des exposants, par une égalité complète de traitement dans la désignation des locaux où leurs produits sont étalés aux yeux du public. Nous pourrions terminer ici cette rapide énumération, mais nous nous reprocherions de passer sous silence cette charmante et hospitalière idée qui, en donnant au palais de l'Exposition une ceinture d'établissements consacrés aux aliments, semble convier chacun, dès son entrée, à un vaste et fraternel banquet de tous les peuples de la terre.

Certes, Messieurs, le conseil supérieur ne saurait se séparer sans signaler tant d'efforts si heureusement couronnés de succès, sans laisser une trace de sa sincère admiration pour l'ensemble d'une organisation si complétement réussie.

Laissons donc, Messieurs, s'élever nos sentiments de gratitude vers la Commission impériale, qui s'est si dignement acquittée du mandat qu'elle tenait du Souverain, et dont l'œuvre exercera une influence civilisatrice incalculable.

Les membres étrangers du conseil supérieur du jury international présents à la séance, en leur nom et au nom de leurs collègues absents :

Allemagne du Nord : M. le duc de Valençay et de Sagan, président du 3e groupe.
Prusse : M. Hofmann, vice-président du 5e groupe.
Angleterre : M. Warren de la Rue, pour lord Houghton, vice-président du 2e groupe.
Autriche : M. de Schæffer, membre du jury spécial.
Belgique : M. Fortamps, vice-président du 4e groupe.
Espagne : M. le comte de Moriana, membre du jury spécial.
États-Unis : M. Lawrence Smith, vice-président du 5e groupe.
Italie : M. le comte de Chiavarina, pour le comte de Gori, vice-président du 7e groupe.
Russie : M. le général Moerder, vice-président du 8e groupe.
Suisse : M. Roth, pour M. Feer-Herzog, vice-président du 2e groupe.

M. de Forcade la Roquette, qui présidait la séance du Conseil supérieur où cette lettre a été lue par M. Hoffman, vice-président du groupe V, s'est chargé d'y répondre, en exprimant cette pensée, que l'Exposition universelle de 1867 resterait pour tous un souvenir aussi durable que les sentiments d'estime et d'affection entre les exposants des différents pays.

C'est le vœu du commerce et de l'industrie de tous les pays que M. le ministre des travaux publics a exprimé là.

La lettre de MM. les membres étrangers du Conseil supérieur restera comme un des documents les plus importants pour servir à l'histoire du grand concours de 1867.

Que vous disais-je? Tous les souverains du monde finiront par faire leur pèlerinage au Champ de Mars. La reine Victoria et la reine Isabelle arriveront : le Sultan arrive, le duc régnant de Bade et le vice-roi d'Égypte sont arrivés.

Ismaïl-Pacha, qui accueille si bien les Français dans son Delta, qui couvre si royalement les risques de nos actionnaires du canal de Suez, qui confie à nos savants des fouilles précieuses dont l'histoire et la science profitent, qui connaît notre civilisation et qui l'aime, le vice-roi d'Égypte mérite d'être bien

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

accueilli par nous : et, en effet, tout le monde l'a salué au passage; et l'Empereur lui a fait l'accueil qu'on fait aux hôtes les plus honorés.

Nous avons tous connu M. Sala, un de nos plus aimables et des plus sympathiques compagnons de presse : il est mort là-bas à sa tâche, sur la berge du canal de Suez. Le vice-roi, qui ne lui devait rien, a envoyé 50 000 francs à sa famille, sans le dire à personne. Si je relate ce trait, que le vice-roi s'en prenne à l'indiscrétion de M. Ferdinand de Lesseps, qui me l'a révélé.

Le roi de Prusse a été un peu négligé, même par le *Moniteur*. Peut-être était-ce le désir du roi Guillaume qu'il en fût ainsi, tant il aime ses aises. En revanche, il a été beaucoup parlé de son ministre M. de Bismark, et de ses excentricités un peu trop calculées, comme toutes les fantaisies allemandes.

Mentionnons pour mémoire les libéralités du czar et celles du roi de Prusse, pendant leur séjour à Paris.

Nous aimons les jeunes gens. Le prince Humbert d'Italie occupe en ce moment la scène de Paris, où le prince de Galles va venir le rejoindre. Pourquoi le prince Oscar de Suède et le prince Wladimir de Russie sont-ils partis? Je parie qu'ils reviendront aussi, — s'ils le peuvent.

Il ne faut pas que les visites des souverains et des princes nous fassent oublier d'autres hôtes, tout aussi intéressants. La commission d'encouragement pour les études des ouvriers donne l'hospitalité dans ses logements de l'avenue Rapp, à près de 200 ouvriers anglais, à 40 ouvriers napolitains, sans compter les ouvriers prussiens qu'on attend et qui seront les bienvenus. Les délégués de département arrivent aussi, pendant que les délégués des ouvriers de Paris travaillent à leurs rapports, qui seront publiés probablement à la même époque que ceux du jury : il faudra voir quels seront les meilleurs!

La commission d'encouragement doit trouver la place le mois prochain pour loger trois ou quatre mille orphéonistes. Quant aux musiques militaires venues de l'étranger, le ministère de la guerre se charge de leur casernement.

La berge du bassin d'Iéna est fort animée, et sillonnée par des embarcations de tout ordre et de tout pays. Le spectacle serait charmant, s'il n'était à chaque instant obscurci par la noire et sale fumée que jettent en passant les bateaux à vapeur qui font le service de Billancourt.

Des expériences fort curieuses ont eu lieu sur la berge; l'une avec la balle-harpon de M. Devisme, l'autre avec les matelas insubmersibles de M. Puech, la troisième et la plus importante avec le canon porte-amarre, qui lance une flèche qui relie par une chaîne de délivrance le navire naufragé au navire sauveur.

Quant à M. Devisme, je ne sais vraiment pas où s'arrêteront ses expériences de destruction. Il y a deux ans, il nous avait convoqué aux essais de sa balle explosible. On tirait sur de pauvres chevaux qui ne se doutaient de rien. A peine atteints, ils vacillaient un instant sur eux-mêmes, et tombaient foudroyés par une hémorragie soudaine. C'était un spectacle écœurant; et des généraux, qui avaient souvent vu la mort face à face, n'étaient pas moins pâles que moi après le coup tiré.

Cette balle explosible a fait son chemin dans le monde : un Anglais reconnaissant s'est précipité l'autre jour dans les bras de M. Devisme, tout fier d'avoir tué 10 crocodiles dans sa petite excursion sur le Nil.

Aujourd'hui, M. Devisme invente une balle avec laquelle on harponne le requin et même la baleine: les ailes de la balle s'ouvrent dans le corps de la bête, et la voilà occise et amarrée à la fois. Où s'arrêtera cet impitoyable armurier?

Fr. Ducuing.



FONTAINE DURENNE. — Dessin de M. Ch. Courtry.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

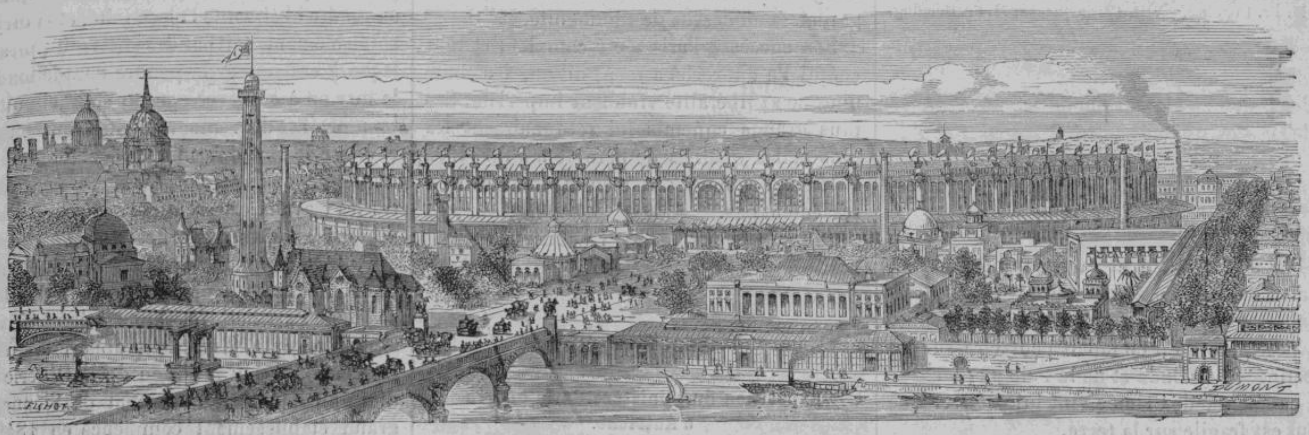
ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE
DE 1867
ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



ALEXANDRE II, EMPEREUR DE RUSSIE, ET SES FILS. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 16e LIVRAISON.

Du 24 Juin 1867.

I. *Le Czar et ses deux fils*, par M. Fr. Ducuing. — II. *L'Exposition du ministère de la guerre d'Autriche*, par M. de Castellane. — III. *L'Alsace et les Artistes alsaciens (la Foire aux Servantes de* M. Marchal, *et le Concours régional de* M. Jundt), par M. Alexandre Weill. — IV. *Puvis de Chavannes*, par M. Olivier Merson. — V. *Engins de pêche*, par M. H. de La Blanchère. — VI. *Galerie des Vêtements : France*, par M. P. Poitevin. — VII. *Les Caves de Roquefort*, par M. Fr. Ducuing. — VIII. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

Les Visites souveraines.

LE CZAR ALEXANDRE II ET SES FILS.

Par son habileté et la puissance dont il était censé disposer, Nicolas Ier avait tenu longtemps en échec la diplomatie européenne, et pesé plus qu'il ne fallait peut-être sur les destinées du monde et de la Pologne, lorsque la campagne de Crimée vint lui prouver que tout est fragile sur la terre.

Nicolas Ier mourut à propos; car, avec la volonté inflexible qui était la vertu ou le vice de ce grand souverain, Dieu sait les extrémités où il aurait pu s'emporter après son échec!

Alexandre II, son fils, quoique élevé à l'école rude et sévère d'un tel père, est venu à propos pour la paix européenne. Monté sur le trône le 2 mars 1855 et couronné le 7 septembre 1856, son avénement calma bien des vanités en révolte, bien des ambitions surexcitées et apporta un calme opportun à la Russie. Ses débuts furent heureux sous tous les rapports : il décréta l'affranchissement des paysans, ce que n'aurait osé faire aucun de ses prédécesseurs; et il tourna ainsi les esprits dans son empire vers les améliorations intérieures, au lieu de les pousser comme son père, vers les vieilles traditions de la conquête.

Il ne faut pas croire que cette mesure d'affranchissement ait été une vaine apparence de réforme, faite pour amuser le dehors. Ce sera, au contraire, l'éternel honneur du czar Alexandre de l'avoir poursuivie avec une grande sincérité et une indomptable énergie. Nous ne connaissons pas toutes les résistances qu'il a dû vaincre; mais nous savons que les bases de la propriété en Russie ont été littéralement bouleversées par son décret rédempteur.

Faut-il reprocher au czar les sévérités extrêmes dont il a usé envers la Pologne? Il serait plus juste de faire peser cette lourde responsabilité sur les traditions dont il a hérité. Et puisque Mourawief est mort, ne réveillons pas ses cendres.

Alexandre II est né le 17 avril 1818 : il touche donc à sa cinquantième année. Il a épousé, le 28 avril 1841, la princesse Marie de Hesse, née le 8 août 1824. De ce mariage sont nés six enfants, dont une fille.

Il est venu à Paris avec ses deux fils aînés, le czarewitch Alexandre, né le 10 mars 1845, et le prince Wladimir, né le 22 avril 1847.

Le Czar a le port majestueux et une figure très-belle; on ne lui donnerait jamais son âge. Il salue avec beaucoup de grâce; mais ses yeux restent immobiles, comme s'ils regardaient au-dessus de l'humanité.

Son succès à Paris a été complet; et tout ce qui l'a approché a reçu, dit-on, les marques de sa libéralité vraiment impériale. Ses plus grands ennemis lui reconnaissent les plus belles qualités de père de famille. Les Polonais l'avouent eux-mêmes, mais ne s'en ressentent pas.

FR. DUCUING.

II

Exposition du ministère de la guerre d'Autriche.

Lorsque vous quittez la Suisse, et qu'en vous dirigeant vers l'Allemagne du Sud vous traversez l'Autriche, votre regard découvre du haut de la plate-forme, qui lui permet de s'abaisser sur les merveilles de l'industrie en ses enfantements, des canons et des chariots de guerre, des machines de forme singulière, des poteaux chargés de signaux, des modèles de mille formes diverses et des appareils, qui semblent appelés à diriger l'électricité et à la rendre l'instrument docile de la volonté humaine.

Au milieu de l'activité bruyante de la grande galerie, le silence même de l'enceinte qui s'étend à vos pieds, vous étonne et, devant ces tableaux représentant des opérations étranges accomplies dans les profondeurs de la mer, mêlés à des instruments de combat, à des photographies de fortifications, à des cartes suspendues aux parois et à des objets auxquels on ne peut donner un nom, vous vous arrêtez surpris de ce spectacle singulier et vous vous demandez quels sont ces engins mystérieux.—Ils appartiennent à l'Exposition du ministère de la Guerre de l'Autriche. Les uns relèvent de l'Artillerie, les autres du Génie, mais presque tous méritent une attention particulière, car, entre toutes les expositions guerrières qui se pressent au Palais pacifique du Champ de Mars, l'Exposition autrichienne est sans contredit la plus intéressante. Dans aucune autre, l'application des sciences nouvelles à l'art de la guerre n'a été poussée aussi loin; elle témoigne à la fois de la grande instruction de ces corps savants, et de l'esprit essentiellement pratique qui dirige leurs travaux.

L'éminent officier, président de la commission militaire pour l'Exposition universelle, le baron d'Ebner, colonel du génie, dont le nom jouit en Europe d'une légitime autorité a réuni et classé, avec beaucoup d'ordre et d'une manière des plus pittoresques, tous ces produits de la guerre, dont quelques-uns sont destinés, aux heures pacifiques, à devenir les puissants auxiliaires de l'industrie. L'instinct de la foule qui regarde curieuse et attentive, ne la trompe pas en lui faisant comprendre que la science et la volonté qui ont su rendre obéissante l'électricité, et la diriger soit isolément, soit par des effets multiples, de façon à enflammer la poudre dans le fond de la mer ou à soulever par un effort simultané les murailles des remparts,— doivent pouvoir changer le but de son action et dompter la matière avec la même puissance, pour réaliser les travaux que réclame sans cesse l'activité des sociétés modernes.

Faisons comme les visiteurs de la grande galerie, et après avoir jeté un coup d'œil rapide sur l'artillerie, arrêtons-nous à l'Exposition du génie, devant les appareils qu'elle renferme. — L'Exposition de l'artillerie est digne à coup sûr de l'arsenal de Vienne, ce grand établissement commencé en 1849 et achevé en 1856, qui renferme le musée d'artillerie, la fonderie des canons, l'atelier de forage, la manufacture d'armes, l'atelier des constructions des machines, les ateliers des affûts et des caissons, des selles et des attelages et, emploie trois mille ouvriers. Le canon de montagne, le canon de campagne de quatre, le canon en bronze de huit, le canon de munitions, les harnais d'attelage, le modèle si ingénieux des affûts de casemate, du général baron de Leuk, permettant de diriger le tir en tous sens, tout en réduisant l'ouverture de l'embrasure, les machines pour mesurer la force balistique et la force brisante des matières explosives, la tension des gaz dans les canons, celle qui éprouve les lames de sabre, ou les machines-outils du maître de première classe, Borofka, tous ont un mérite incontestable : mais le progrès, le côté par lequel l'Exposition militaire autrichienne se distingue de toutes les autres expositions, se trouve dans l'installation du génie, et en particulier dans l'application raisonnée de l'électricité à différentes nécessités de la guerre, et dans les procédés divers très-ingénieux et très-pratiques que le colonel d'Ebner a su trouver pour assurer son emploi efficace.

Une élégante voiture renferme la station ambulante de la télégraphie : on lui reproche d'être trop lourde; et le plus souvent les appareils sont placés dans le premier abri venu, transformé en bureau. Mais les instruments pour établir la ligne télégraphique elle-même, simples et commodes, et la charrette mécanique pour manœuvrer le fil présentent de grandes facilités. — Le télégraphe magnéto-électrique, employé pour unir le centre des grandes places de guerre avec les forts détachés, et l'appareil beaucoup plus modeste de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la télégraphie-optique de guerre, remarquable par la modicité de son prix et la simplicité de sa manœuvre, méritent l'attention. Trois signaux élémentaires, donnés pendant le jour par trois disques, et pendant la nuit par trois lampes plus ou moins puissantes, selon la portée que l'on veut obtenir, forment l'alphabet de ce télégraphe qu'un chariot, attelé de quatre chevaux, transporte facilement en tous lieux. — Tout auprès se trouve l'appareil électrique pour enflammer les mines ordinaires ou les mines sous-marines : trois tableaux, assemblés comme les feuilles d'un paravent, représentent, dans les différents moments de l'immersion les mines sous-marines ou torpilles, cylindres flottants remplis de poudre, maintenus à une certaine distance de la surface par une chaîne de fer fixée à une attache d'un modèle particulier et descendue au fond de la mer. Ces torpilles sont bien plus redoutables qu'un écueil ou un bas-fond pour le navire. Au moindre contact de l'un des tampons entourant le cylindre, le choc mettra l'amorce en communication avec le courant électrique, et en faisant jaillir l'étincelle, enflammera la poudre enfermée dans le cylindre intérieur, qui, en éclatant, brisera les murailles du batiment.

Deux appareils différents sont exposés; l'un fut employé en 1859 par le colonel d'Ebner pour la défense de Venise, le second, modèle perfectionné et rendu plus maniable par ce savant officier, fut immergé par ses soins pendant la guerre de 1866. Les deux systèmes reposent sur la communication de l'amorce avec la batterie électrique établie sur la côte; mais, ils diffèrent essentiellement dans la manière d'opérer, si l'on peut employer cette expression. — Le système de 1859 consistait dans une mine sous-marine agissant à volonté, mais entraînant par conséquent, puisqu'on l'enflammait directement au moyen de l'étincelle électrique, de la part de l'observateur, chargé de la transmettre, l'obligation de connaître le moment précis de l'arrivée du vaisseau dans la sphère d'action de la torpille; et, bien que ce problème ait été résolu à l'aide du *toposcope* de l'archiduc Léopold d'Autriche, inspecteur général du génie et d'autres instruments électriques fort ingénieux, ce système exigeait cependant des observatoires construits à l'avance et des observateurs très-exercés. Il présentait donc des inconvénients sérieux pour la protection d'une côte très-étendue que l'on devait mettre rapidement en état de défense. On y a obvié par des mines sous-marines ou torpilles à action spontanée, dans lesquelles le choc même du navire produit l'inflammation sans que l'observateur ait à déterminer si le bâtiment est exactement dans la sphère d'action de la mine. Il n'a qu'à reconnaître d'avance si les bâtiments en vue sont amis ou ennemis pour mettre ses torpilles en communication avec le courant, et les tenir prêtes à recevoir l'étincelle que le mécanisme, mis en mouvement par l'impulsion du vaisseau, fera éclater tout en restant maître de l'enflammer à volonté, si une circonstance quelconque le rendait opportun. Dans ce système, en effet, la torpille peut toujours être rendue inoffensive, ou être tenue prête à agir sous un effort extérieur ou éclater par la volonté même de l'observateur: mais pour qu'elle soit maintenue dans ces conditions, il faut nécessairement un appareil électrique d'une force constante, prêt jour et nuit à donner le feu. L'emploi d'une pile spéciale munie d'une bobine, rend cette action constante, certaine, et les dispositions de l'appareil, qui assure l'arrivée du courant électrique à toutes les torpilles de la ligne, et permet de reconnaître si l'isolement de chacune d'elles est suffisant et quelles sont celles qui ont fait explosion, afin de couper immédiatement le fil de communication qui sans cela affaiblirait d'une manière sensible l'énergie du courant électrique, doivent être étudiées d'une manière toute particulière par les hommes spéciaux.

Mais dans cet ensemble de travaux, le point le plus digne d'intérêt et la base même de tout le système, ce sont les amorces électriques inventées par le colonel d'Ebner. Elles sont, en effet, d'une sensibilité telle, qu'elles prennent feu même au moyen de courants d'une tension extrêmement faible. Cette sensibilité dépend : 1° du degré d'inflammabilité et de conductibilité de la charge; 2° de la petitesse de la fente que le courant électrique doit traverser sous forme d'étincelle. — Un mélange composé de parties égales de sulfure d'antimoine et de chlorate de potasse auxquelles on ajoute un peu de plombagine, donne le premier résultat, et des moyens mécaniques simples et ingénieux que des photographies font suivre dans toutes les phases de l'opération, permettent d'assurer l'invariabilité si importante de la distance des deux fils entre lesquels jaillit l'étincelle, et de régler la conductibilité de la charge de manière à obtenir une inflammabilité très-grande.

Avec ces amorces, et, c'est en cela surtout que les préparations du colonel d'Ebner sont appelées à rendre de grands services à l'industrie, l'inflammation régulière et simultanée des mines, quelle qu'en soit la quantité, est complétement assurée, soit que l'on emploie les machines électriques à frottement qui permettent, grâce à la haute tension de leur courant, de mettre le feu à un grand nombre de mines placées dans le même circuit électrique, mais qui exigent des opérateurs habiles quand on veut obtenir leurs plus grands effets, soit que l'on ait recours aux machines magnéto-électriques d'un nouveau modèle, du mécanicien Markus, qui peuvent mettre le feu simultanément à quinze amorces disposées dans le même circuit, et qui, n'étant pas accessibles à l'humidité et n'exigeant que peu de soins, sont mieux appropriées aux besoins de la guerre ou à certains travaux de chemins de fer ou de terrassements.

Toutefois avec cet esprit éminemment pratique qui le distingue, et c'est là un rare mérite dans un homme de guerre, le colonel d'Ebner, voulant obvier aux inconvénients que pouvaient présenter, par l'humidité, les machines à frottement, et à la nécessité de maintenir constamment les différentes parties de l'appareil en parfait état, tout en utilisant les avantages que présente cette sorte d'appareil, a construit en outre de la machine d'un très-petit modèle qui se porte sur le dos comme un sac et fait partie de l'armement du génie autrichien, un appareil où l'électricité est produite par le frottement d'un cylindre en caoutchouc durci contre des coussins en fourrure. Le condensateur est en caoutchouc et l'ensemble est fermé hermétiquement dans un cylindre de tôle, qui le met à l'abri de toute humidité.

Le cadre trop restreint qui nous est imposé, oblige à omettre bien des choses curieuses, bien des explications presque indispensables : cependant je tiens à mentionner l'appareil pour résoudre graphiquement les équateurs à une inconnue d'un degré quelconque, construit par le capitaine du génie Lill, et l'appareil pantographique du même officier. Tout auprès se trouvent les belles cartes envoyées comme spécimens par l'Institut géographique militaire de Vienne, et un modèle de la frégate cuirassée *Archiduc Ferdinand Maximilien*. — Notre dessin reproduit ce bâtiment qui portait le pavillon du contre amiral Teghetoff à la bataille de Lissa, où il a coulé, d'un coup d'éperon dans le flanc, le vaisseau le *Roi d'Italie*. Deux minutes ont suffi pour engloutir ce magnifique navire, qui a disparu, comme s'il eût été foudroyé par une des torpilles du colonel Ebner. — Et qui sait, avec toutes ces inventions nouvelles, si pendant la prochaine guerre, et c'est une prévision que chaque peuple ou du moins ceux qui agissent en leur nom semblent avoir à l'Exposition universelle de 1867, nous ne verrons pas des *canots-torpilles* se lancer durant la nuit contre les bâtiments les plus robustes, et les faire disparaître en quelques secondes? — L'avenir en effet appartient à l'électricité, et, dans dix ans peut-être, cette force encore inconnue, complétement domptée par l'homme, laissera bien loin derrière elle la vapeur qui règne maintenant en souveraine maîtresse. L'homme seul ne change pas, et ses forces restent les mêmes pour suffire au labeur incessant auquel la civilisation condamne son corps et sa pensée. Il est grand temps que nos savants se rendent maîtres du fluide mystérieux qui remplit l'univers, pour venir en aide à leur semblable, et lui donner je ne sais quelle infusion du tout-puissant combinateur, qui rende à la fin du jour l'élasticité à son esprit épuisé par le labeur quotidien.

Ce moment heureux est loin de nous — cherchons à nous consoler par les merveilles

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

que l'on rencontre à chaque pas dans cette fête de l'intelligence et de la matière, qui se donne chaque jour au Champ de Mars ; et, parmi les belles et curieuses choses que vous devez visiter dans ce palais sans rival, n'oubliez pas l'Exposition militaire autrichienne.

COMTE DE CASTELLANE.

III

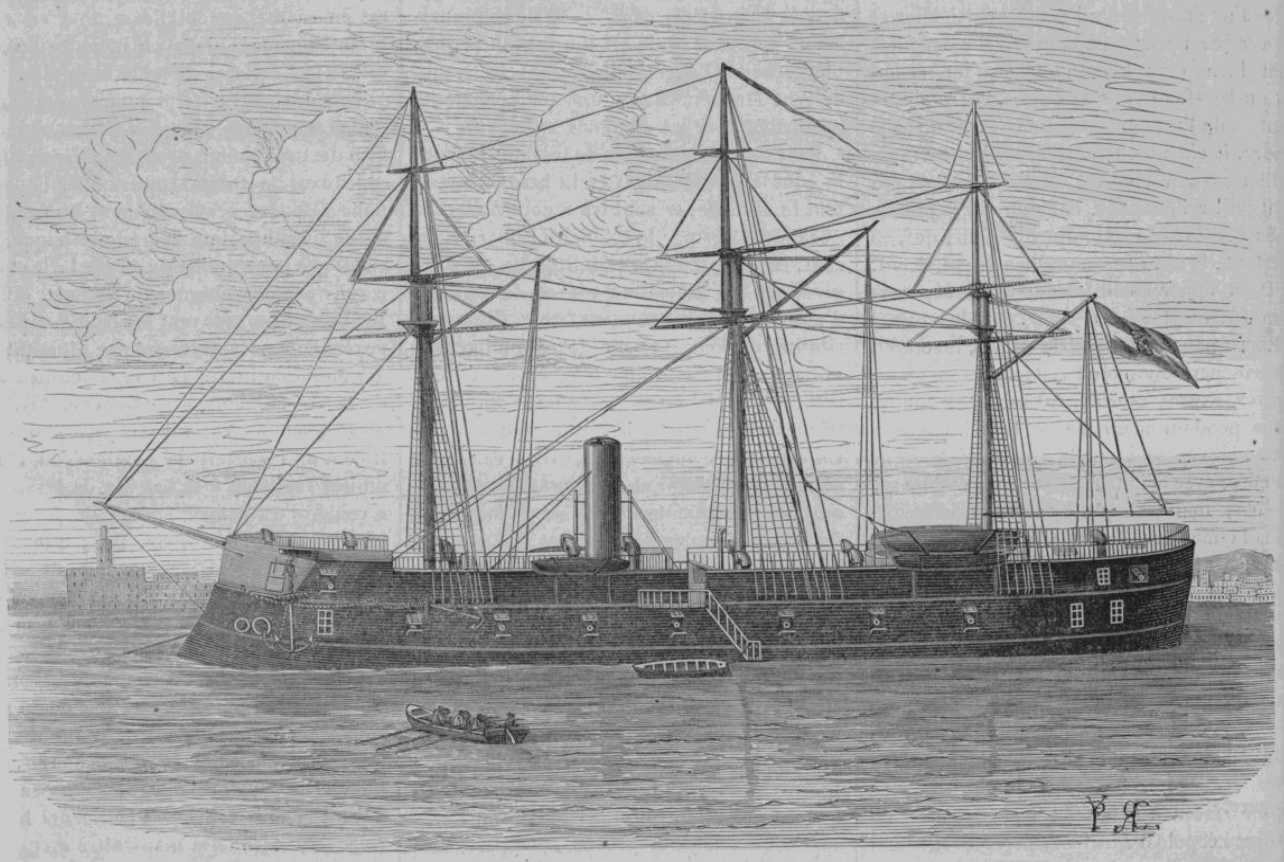
L'Alsace et les Artistes alsaciens.

La Foire aux servantes de M. MARCHAL, *et le Concours régional de* M. JUNDT.

L'Alsace appartient à la France depuis 1681. Qu'on remarque bien cette date. Il y a presque trois siècles que l'Alsace est française de nom, et il est encore des Allemands qui prétendent que l'Alsace est allemande. C'est qu'en réalité l'Alsace n'a été incorporée, incarnée à la France que par et avec la Révolution de 89. Jusqu'à cette époque l'Alsace n'était qu'annexée. Elle vivait de sa propre vie. Elle était allemande de langage, de mœurs et de costumes. On n'a qu'à lire les Mémoires de Gœthe et de Herder pour se convaincre que malgré deux siècles d'annexion l'esprit alsacien était allemand, et allemand de vieille roche. Les auteurs, les artistes et jusqu'aux jeunes aventuriers de guerre s'en allaient en Allemagne y cueillir des lauriers et des écus. La province alsacienne ne tenait à la France que par les impôts. Elle ne devait au génie français qu'une seule gloire, la découverte du pâté de foie gras, trouvé par un cuisinier de la grande famille des Rohan.

A partir de 89, pour la première fois l'Alsace se sent prise de tressaillements français, suivis de douleurs d'enfantement. Elle se précipite avec la mère patrie sur les champs de bataille de la liberté, et y reçoit son baptême de sang. Les Kléber, les Kellermann, les Rapp, les Schramm, les Ney parlent encore un détestable français, ils jurent en allemand; mais s'ils ne sont pas sans accent, ils sont sans peur et sans reproche. Le sang alsacien n'est pas aussi vif que le sang du midi ; mais il a plus de fer; moins d'enthousiasme, mais plus de caractère !

La *Marseillaise* voit le jour à Strasbourg.



L'ARCHIDUC FERDINAND-MAXIMILIEN, vaisseau autrichien. — Dessin de M. Noël.

Ce n'est point un hasard. Elle n'aurait pas pu naître à Marseille. Le Midi est vaillant, chevaleresque, il s'enflamme, mais il ne s'embrase pas. Le Nord est plus lent à s'émouvoir, il ne met flamberge au vent que pour une idée. Une fois ébranlé, il vibre loin et haut !

L'Alsace a été déchirée par les traités de 1815, jamais pourtant les sentiments de la partie retournée à l'Allemagne n'ont varié un jour. Mais *non est hîc locus*.

Depuis la Révolution l'Alsace poursuit à elle toute seule son absorption dans la France, malgré les gouvernements qui n'ont jamais rien fait pour la hâter.

Son industrie d'abord a eu ses Kléber et ses Ney.

Cette industrie, certes, est française, mais elle a conservé son individualité, sa typique originalité alsacienne. On peut dire sans forfanterie qu'elle a donné à la France de bons exemples d'ordre, de travail et d'humanité.

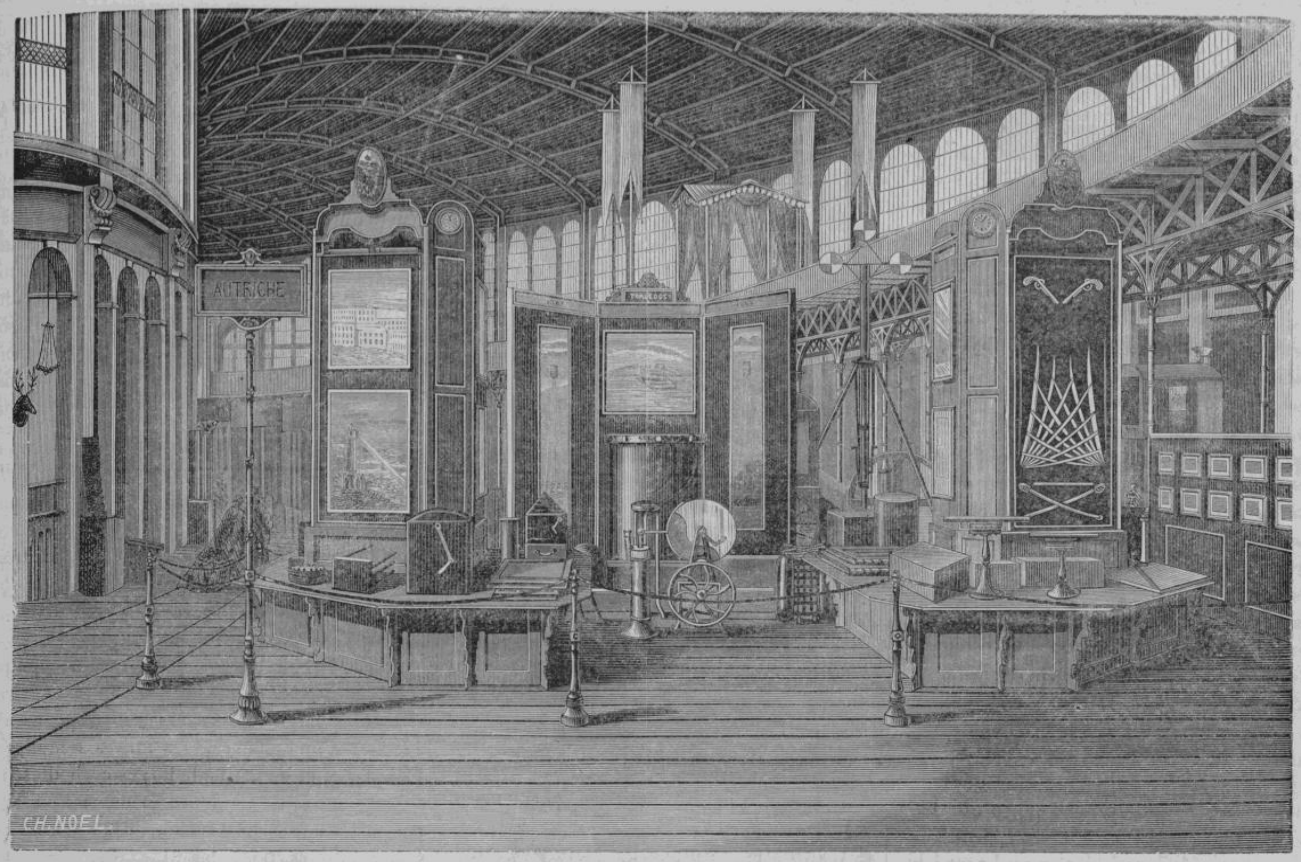
Des noms alsaciens se sont distingués dans l'instruction publique. Comme toutes les universités provinciales, l'université de Strasbourg n'a ni autonomie, ni fonds spéciaux et particuliers. Cela ne l'empêche pas d'être une bonne école des langues et de la philosophie. Elle n'a point donné dans le dangereux paradoxe de l'étude exclusive des mathématiques, qui ne fait que des athées et des valets. Chose curieuse ! A cheval sur les frontières de l'Allemagne et de la France, ce qu'elle enseigne le mieux c'est le français, et de plus mal — l'allemand.

L'Alsacien, qu'il parle allemand ou français, garde toujours son type, sent toujours son cru. Il en est de même des beaux-arts.

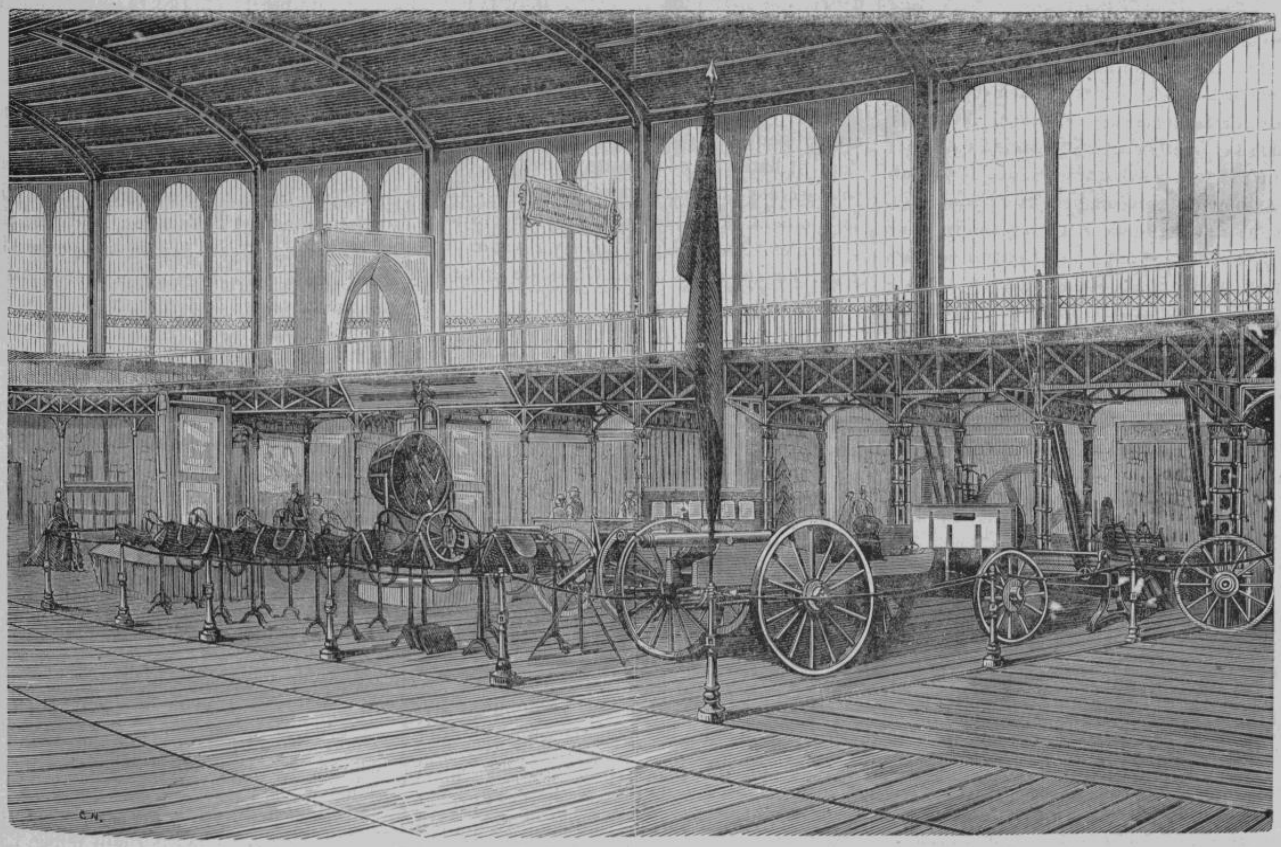
L'histoire ou le roman du village est un élément alsacien implanté dans la littérature française.

L'Alsace depuis *la guerre des paysans* a détruit la noblesse féodale de blanc estoc, bourgs, titres et terres. Le paysan alsacien, plus libre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



CAMP AUTRICHIEN (Génie). — Dessin de M. Noël.



CAMP AUTRICHIEN (Artillerie). — Dessin de M. Noël.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

que le paysan allemand, n'est ni serf, ni fermier. Il est propriétaire. Quand il ne peut pas l'être, il émigre. Ce paysan gentilhomme lui-même a son étable et son écurie. Ses valets d'ordinaire épousent ses filles, car ses valets et ses servantes sont eux-mêmes des fils et des filles de paysan. La poésie de Virgile et de Gessner coule à flots dans les campagnes de l'Alsace. De véritables idylles, avec toutes sortes de péripéties locales. Point de bergeries, pas de houlettes enrubannées! Des amours rustiques sentant le thym, le romarin, et parfois le cru du clairet.

Voyez plutôt sur nos gravures, — *la Foire aux servantes* et *le Concours régional*, — les fières jeunes filles de nos deux jeunes maîtres, *Jundt* et *Marchal*, mêmes celles qui se présentent en qualité de servantes. Ce sont des filles de famille, vigoureuses, saines d'esprit et de corps, aussi fidèles à leurs maîtres qu'à leurs amours!

La peinture alsacienne ne date à Paris que depuis une vingtaine d'années, mais, comme la littérature, elle a gardé son type, son originalité propre. Les peintres alsaciens ne sont pas entrés au temple français des Beaux-Arts comme des invités, mais comme des frères égaux en titres.

D'emblée ils y ont pris la place qui leur appartient.

Dans cette phalange je cite au hasard les noms tels que Eugène Beyer, Haffner, Schutzenberger, Brion, Marchal, Jundt, Humbert. J'en omets certainement.

Mon but n'est pas d'analyser les qualités spéciales de chaque artiste, il me suffit de signaler le talent collectif qui les distingue. Ce talent c'est le *caractère*, *l'idée*. Avant de prendre la palette l'artiste alsacien est saisi, vaincu par un idéal quelconque. Il y a en France bon nombre de peintres ayant plus de talent qu'eux, mais il n'y a pas de plus grands esprits. Il peut y avoir parmi eux des peintres médiocres, mais vous n'y trouverez pas un *peinturier*. J'appelle peinturier tout artiste qui se préoccupe de la vente, d'un protecteur, ou bien des goûts et des jugements de la critique. Ce sont des *peinturiers* et non des peintres, ces beaux messieurs des châles, des tapis et des feutres, ces lécheurs de toilettes et de nudités affriolantes.

Le peintre alsacien ne songe ni à l'acheteur, ni au journaliste; il ne fait pas de camaraderie; il va droit son chemin, il peint d'inspiration en faisant de son mieux, et avant d'être peintre, il est homme, citoyen et penseur!

Notre secrétaire de la rédaction, M. Laurent-Lapp, Alsacien lui aussi, a fait ressortir cette originalité, dans une notice biographique que voici sur M. Eugène Beyer :

« Romantique en peinture, démocrate en politique, M. Beyer a fait de son art un enseignement. Il met en scène les idées elles-mêmes : l'idée du progrès, l'idée de la conscience, l'idée de la vérité triomphant malgré tous les obstacles, l'idée de la résistance aux égarements du fanatisme. Ce culte de la vérité, de la justice, de la liberté désigna, en 1848, le peintre à ses concitoyens; il eut l'honneur de représenter Strasbourg à l'Assemblée nationale. Bientôt les événements le forcèrent de quitter la France, et ce n'est que depuis peu d'années qu'il est de retour dans sa ville natale, où il s'est acquis les plus vives sympathies. Là, il a entrepris une œuvre gigantesque, dont la première partie, déjà publiée, a fait la plus grande sensation, sous le titre : *Histoire de la révocation de l'édit de Nantes*. Il a réuni dans un album de dix photographies, exécutées d'après ses dessins, les scènes les plus émouvantes, les épisodes les plus douloureux des dragonnades. Ce sont les archives de la France, traduites en compositions d'une signification et d'une éloquence incontestables. M. Beyer se propose d'embrasser peu à peu toute l'histoire des luttes de la conscience humaine contre la prétendue autorité des choses imposées : c'est là une noble tâche, digne d'un libre penseur. Le peintre est à la hauteur de l'homme qui a conçu ce projet. Les qualités artistiques sont éclairées par de solides convictions et de nobles pensées. Tout se tient dans le monde moral; par conséquent, tout s'abaisse et tout s'élève en même temps. »

Je ne connais personnellement ni Brion, ni Jundt, ni Marchal, mais à leurs œuvres je reconnais la sincérité, la bonne foi et l'idée qui les a inspirés. L'art pour eux est chose sacrée. Ils cherchent plutôt à émouvoir qu'à plaire. Ils ne plaisent pas autant à la première vue que des peintres parisiens du même genre, qui enlèvent le spectateur par des attitudes de crânerie. Mais plus on les regarde, plus on s'y attache. Il y aurait peut être des réserves à faire sur des roideurs, des manques de mouvement dans de certaines figures; mais, telles qu'elles sont, ces figures ne courent pas après vous, elles n'ont pas l'air de vous retenir de force par un pan d'habit. Elles se contentent d'être simplement des enfants de la nature, solidement bâties. On les quitte facilement, mais une secrète attraction vous y rappelle. Pour le moment je me borne à ces observations générales. Mais j'espère bien y revenir plus tard. Le sujet est vaste. On ne le creusera jamais trop.

ALEXANDRE WEILL.

IV

M. Puvis de Chavannes.

Concordia, *Bellum*, *le Travail*, *le Repos*.

On se souvient du succès qu'obtint M. Puvis de Chavannes dès ses débuts. Inconnu la veille du Salon de 1861, le lendemain il avait conquis la célébrité : il s'était révélé par deux vastes compositions, *Concordia* et *Bellum*. Et, en accueillant ces œuvres avec une faveur particulière, le public prouva qu'il n'est point insensible aux austères et graves beautés du style lyrique; au contraire, qu'il aime à pénétrer dans les hautes sphères où les choses les plus simples sont mises au-dessus de leur rang naturel. C'est-à dire que, sans y songer peut-être, il rendit un hommage complet au grand art qu'on prétendait volontiers sans racines parmi nous. Le triomphe de M. de Chavannes fut donc un signe frappant que le goût de la grande peinture est encore vivace en France. Or, à ce titre, principalement, on dut le saluer avec bonheur, et quand tant de peintres se montrent adroits à manier le subterfuge, à tricher au jeu du pinceau, rien de plus juste, que l'entrée en scène d'un artiste probe et loyal, ayant le front sincère, la conscience nette, soit considérée comme un événement heureux.

Aux galeries internationales du Champ de Mars, se trouvent des répliques de *Concordia* et de *Bellum*. On y voit aussi des répétitions du *Travail* et du *Repos*, peintures qui continuèrent en 1863 la série de sujets abstraits et synthétiques inaugurée par M. de Chavannes deux ans auparavant.

Voici la description de *Concordia* :

Le centre de la composition est occupé par un groupe de jeunes femmes et de guerriers. Des femmes, l'une s'est accroupie pour traire le lait d'une chèvre, les autres remplissent de fleurs et de fruits de larges corbeilles. Les guerriers ont jeté leurs armes : ceux-ci se reposent sur l'herbe fraîche, ceux-là se mêlent aux femmes pour les aider dans leurs travaux. Un gros massif de lauriers-roses sert de fond à ce groupe; à droite, sautant légèrement de pierre en pierre, une jeune fille traverse le ruisseau qui serpente dans ces prairies arcadiennes; sur le bord opposé du ruisseau, deux hommes chargés d'outres et de vases s'apprêtent à rejoindre leurs compagnons. Enfin, à gauche, auprès de grands arbres, des jeunes gens s'exercent à la course à pied, ou lancent leurs chevaux au galop.

Naturellement *Bellum* est la contre-partie de *Concordia*. C'est l'âge de fer opposé à l'âge d'or. Aussi plus d'ombrages aromatiques ni de prairie semée de fleurs. Non. La terre est sèche et rude; les moissons et les chaumières sont livrées aux flammes, et de massives colonnes de fumée s'élèvent vers le ciel, projetant une ombre lourde, sinistre. Sur le devant de la toile, une vieille mère pauvre, Hécube rustique, est agenouillée près du cadavre de son fils : les bras roides, les poings serrés, la tête haute, le buste ferme, elle semble invoquer les dieux vengeurs. A côté, le père s'affaisse de désespoir. Derrière ce groupe on aperçoit d'abord trois captives nues, les bras liés, puis un homme enchaîné, jeté à terre et se tordant de rage le long de ses bœufs égorgés. Un peu à droite, trois cavaliers, sonnant dans de longues trompettes une lugubre fanfare et au loin, de ce côté-là, se prolonge une file de vainqueurs entraînant de nombreux prisonniers.

Sous plus d'un rapport cette toile est répréhensible. Mais ce qu'il faut louer, c'est la vigoureuse expression de la mère, le mouve-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment du père et la pose du prisonnier aux bœufs. C'est surtout la superbe silhouette des cavaliers. Ils sont côte à côte, nus, posés tous trois dans une attitude pareille, différenciée seulement par quelques variantes d'un excellent goût, et leurs chevaux ne portent aucun harnais. D'une impassible grandeur, d'une ampleur sombre et majestueuse, ce groupe est une inspiration de maître. *Concordia* offre également des alternatives assez étranges de bien et de mal ; toutefois, c'est le bien qui l'emporte, même dans de notables proportions, et plus d'une partie accuse un amour vrai du beau, choisissant les formes les plus nobles, d'une intelligence éclairée, dirigeant une main obéissante.

Examinons maintenant le *Travail*.

Des hommes aux muscles athlétiques frappent en cadence avec de lourds marteaux sur une enclume: ils façonnent un soc de charrue que deux compagnons tiennent avec de longues pinces. Ceci se passe au milieu de la scène, à gauche, mais un peu en arrière, des aides attisent le brasier de la forge, et sur le devant du tableau, du même côté, des bûcherons, équarrissent des troncs d'arbres. A droite ce sont des laboureurs activant de l'aiguillon les bœufs de leur charrue, et au premier plan dans l'angle, une vieille femme présente à une jeune mère couchée sur une toison de brebis, l'enfant nouveau-né. Ici les abords d'un bois obscurci ; là des collines accidentées ; au fond la ligne bleue de l'Océan.

Nous venons de voir l'homme à la peine ; le *Repos* nous le montre jouissant de loisirs achetés au prix d'une journée de rudes labeurs. A l'heure tiède et propice du soir, assis au pied d'un saule grisâtre, un vieillard poursuit un récit qui tient attentifs les hommes, les jeunes garçons et les jeunes filles qui forment l'auditoire. A gauche, un pêcheur raccommode des filets et derrière cette figure des enfants se partagent en jouant des raisins. Le site est montueux, et le paysage se reflète dans un cours d'eau frais et transparent.

La physionomie des principaux groupes de ces deux ouvrages témoigne d'un jugement sain, d'un esprit éminemment distingué. Les forgerons ont de fières allures ; l'agencement en est rationnel, le style ample et nourri ; ils présentent l'alliance heureuse et rare de la force et de l'élégance. J'aime beaucoup également le vieux conteur : il est d'une simplicité antique. On dirait un rapsode des premiers âges. Enfin dans la disposition des sites il y a une gravité douce, une quiétude de lignes qui donnent à ces lieux la grandeur sereine des séjours élyséens.

Sans doute le *Travail* et le *Repos*, aussi bien que *Concordia* et *Bellum* ne sont pas sans prêter le flanc à de justes critiques. On y signale plus d'un vide, plus d'une lacune. Quoi qu'il en soit, M. Puvis de Chavannes peut être offert comme modèle aux jeunes gens qui, entrant dans la voie sérieuse, songent à donner à leur talent une noble direction. Son exemple leur apprendra à préférer les graves nécessités des maîtres aux goûts éphémères de la mode. L'auteur de *Bellum* et du *Repos*, n'est pas arrivé, sans doute, à la perfection ; mais il l'a cherchée, préoccupé des combinaisons supérieures, portant la vue sur l'antiquité et sur la renaissance italienne. Avec de pareils guides, on parvient au véritable but de l'art, et il est à croire, que le peintre, bien renseigné maintenant sur ce qui lui reste à apprendre, parcourra avec éclat une carrière dans laquelle il occupe, depuis ses premiers travaux, un rang des plus honorables.

OLIVIER MERSON.

V

Les Engins de pêche.

Il est, en Europe, une *terre promise* pour les pêcheurs. Ce pays, c'est la Norwége. Pêche maritime, pêche fluviale, pêche commerciale, pêche de fantaisie, les unes y sont aussi splendides que les autres. Les habitants ont la morue à leur porte, chacun de leurs *fjords* en regorge ; ils pêchent le maquereau, comme en France nous le faisons pour la sardine : ils en prennent de telles quantités que le peuple ne les mange pas. On en faisait naguère du fumier, mais les pêcheurs d'aujourd'hui, plus avisés que les anciens, ont pris le parti de s'entendre avec des marchands qui empaquettent tous ces poissons dans la glace, et vont porter leur cargaison en Angleterre. Quant à la pêche du hareng, elle se fait là-bas toute l'année, tantôt sur un point, tantôt sur un autre, jusqu'à ce que la mer, soulevée par les vents de l'hiver, devienne inhabitable.

Dirons-nous un mot, en passant, de ces merveilleuses pêches au saumon et à la truite, que réservent, aux amateurs de la mouche, les rivières et les lacs de ce beau pays? Les chiffres qui constatent les succès des amateurs y sont tellement prodigieux qu'on est tenté de retourner le dicton : « *Chasseur, craqueur!* » en l'appliquant au pêcheur. Rien, cependant, n'est plus sérieux. Les salmonidés abondent sous ces latitudes. et les pêches dont nous parlons se louent déjà un fort beau prix aux amateurs,— presque tous Anglais,— qui se les partagent. Il y a une quarantaine d'années, tout cela n'était pas connu. Quel pays de cocagne pour celui qui, le premier, fit jouer sa mouche artificielle au milieu de cette population *salmonienne*, ignorante et naïve! Quelle récolte! On prenait, à soi seul, quinze, vingt, trente saumons par jour!...

Cet heureux temps n'est plus.... Des lois sagement restrictives ont mis une limite au dépeuplement qui déjà marchait à grands pas : l'œuvre du repeuplement est venue combattre la solitude qui menaçait de se faire, et l'ensemencement des poissons précède, comme il convient, leur récolte. Il n'était pas possible qu'un pays si profondément voué à la pêche ne nous envoyât pas une exposition intéressante. Effectivement, le trophée de la Suède et de la Norwége est, sans contredit, le plus remarquable de 1867, sous tous les rapports. Abondance de filets et d'appareils, produits, poissons, tout y est réuni et groupé avec le goût tranquille, mais prudent, qui a présidé à l'installation norwégienne en général, et qui frappe l'œil le moins exercé. Félicitons M. Baars, — l'ordonnateur de cette fête de la *maille* et de l'*hameçon*, — de la réussite qu'il y a rencontrée, et remercions-le de l'amabilité qu'il sait montrer aux visiteurs et aux questionneurs surtout!

A côté de la Suède et Norwége, dont notre vignette reproduit la disposition gracieuse, nous voyons la Hollande, avec ses tonneaux remarquables en avant. Moins considérable — comme engins — que sa voisine, l'exposition hollandaise nous a cependant apporté de fort beaux filets, mais ce qu'elle contient de plus curieux, ce sont précisément ces tonneaux qu'elle a mis au premier plan. Il y a certainement tonneaux et tonneaux, mais ceux-ci méritent d'être regardés de près. Ce sont des *œuvres d'ébénisterie* en chêne commun, tant la précision de la coupe est grande, tant la finesse des joints est merveilleuse. Il y a nombre d'endroits où ceux-ci sont absolument invisibles, et le tonneau a l'air d'être fait d'une seule pièce.

Assez voisins les uns des autres, et se rencontrant chaque jour sur les mêmes bancs de pêche, les Hollandais n'ont cependant pas encore pris aux Norwégiens une des plus curieuses et des plus ingénieuses inventions de ceux-ci. Nous voulons parler de la *flotte de verre creux*, et nous appelons sur cet utile engin l'attention de nos pêcheurs français, qui croient — d'instinct — tout savoir, et ne sont, hélas! que fort en arrière sur bien des choses. Tout le monde a vu un filet, tout le monde a remarqué que le bas, ou la partie qui traîne au fond de l'eau, est rendue lourde au moyen de plomb ou simplement de pierres, et que la portion destinée à surnager est allégée par des liéges, et quelquefois des paquets de joncs. Ces liéges s'appellent des *flottes*, et ce sont eux que les Norwégiens ont remplacés par des boules creuses en verre ordinaire. Ce sont des bouteilles vides qui flottent, et tout le monde sait quelle résistance elles offrent à l'immersion. Malheureusement, la matière était fragile. Comment remédier aux chocs? Bien simplement, en enveloppant ces boules, — qui ont quelquefois la grosseur d'un petit tonneau, — d'un filet fait à la main, semblable à celui dont les collégiens entourent leurs balles élastiques. Ainsi garanties, les boules se prêtent aux mêmes usages que nos rondelles de liége. Il est probable, cepen-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

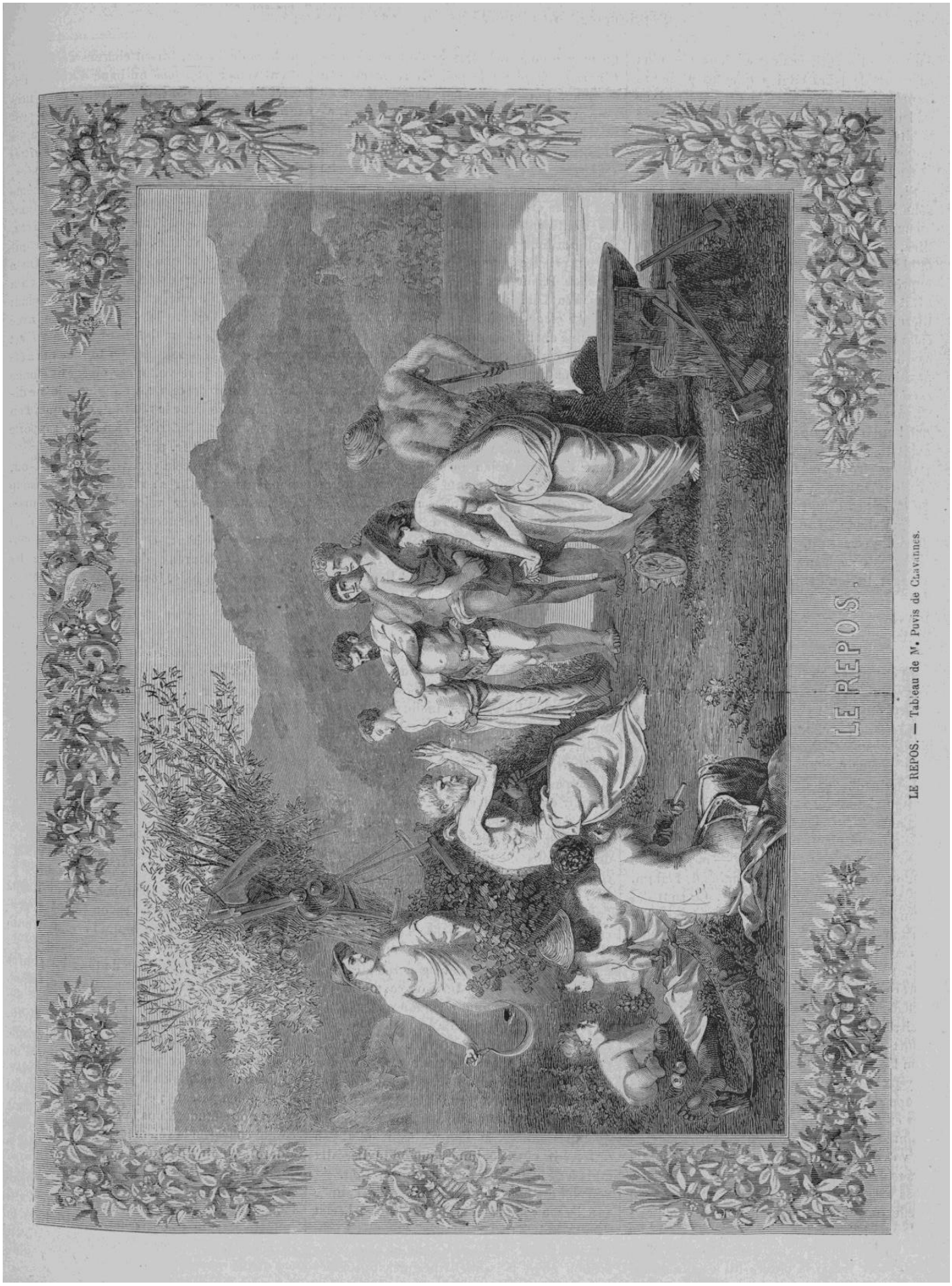


LA FOIRE AUX SERVANTES A BOUXVILLER. — Tableau de M. Marchal.



RETOUR DU CONCOURS RÉGIONAL PAR UN TEMPS DE BROUILLARD. — Tableau de M. Jundt.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dant, que les pêcheurs norwégiens sont plus soigneux de leurs engins que les pêcheurs français, car en voyant ces derniers traîner les leurs sur les pierres avec leur nonchalance habituelle, on ne comprendrait pas que des flottes de verre, même garnies, pussent résister.

Si, de l'Exposition hollandaise nous passons à la France, le désenchantement commence, car, — il nous est cruel de le dire, — l'exhibition de notre pays est bien faible, comme importance, comme nouveauté, auprès de ce qu'elle eût dû être, si chacun avait voulu se déranger un peu. L'année dernière, les directeurs de l'Exposition d'Arcachon avaient promis de réunir au Palais tout ce qu'on leur confierait là-bas, afin que l'Exposition d'Arcachon fût en quelque sorte un *essai préparatoire* de l'Exposition universelle, un moyen de se compter et de se reconnaître. Bah! autant en emporte le vent!... Le comité avait bien autre chose à faire, sans doute, puisque rien n'a été fait, et que les exposants en sont encore à réclamer les manuscrits qu'ils ont eu l'imprudence d'envoyer là-bas!

Sans doute on retrouve, dans le petit coin de notre classe 49, les noms les plus connus parmi les pêcheurs : ce sont les Moriceau, Warner, Derien-Camus, Cléret, Robillard, etc., sans doute il y aurait, dans leurs vitrines, beaucoup de petits engins à décrire, car le pêcheur, *méditatif* et *industrieux* de nature, trouve et invente toujours ; mais je me laisserais entraîner au fil.... de mon discours, et craindrais d'aller trop loin. D'ailleurs, les efforts ont plutôt porté sur ce que j'appellerai la *pêche de luxe*, la pêche inutile, la pêche du *sportmann*, tandis que nous voudrions voir porter des améliorations sérieuses sur les engins des grandes pêches, qui enrichissent et nourrissent les nations.

Contentons-nous de constater les efforts de quelques pisciculteurs — dont nous reparlerons à propos des aquariums — et jetons un coup d'œil sur les curieux engins de Flamm. Ceux-ci sont destinés à la mer. Ce sont des hameçons qui, par un mécanisme très-simple, ou au moyen d'un petit contre-poids, viennent pincer le nez du poisson qui a mordu et se débat. La disposition est calculée de telle sorte que plus l'animal tire, plus la pointe extérieure s'enfonce et empêche qu'il ne puisse échapper. A la bonne heure, voilà un effort dans la voie du perfectionnement, et non les affreux et grossiers poissons de plomb à yeux d'émail (!) que l'on offre, à grands coups de réclame, comme le *nec plus ultra* des engins pour la pêche des grands bancs. Comme si la morue s'occupe des yeux d'émail de votre poisson?... Pauvre morue, la bête la plus vorace de la mer! Elle qui avale tout, sans exception, du bois, du fer, une fiole à médecine, n'importe quoi, tout ce qui tombe à la mer!... Il est vrai qu'elle n'est pas obligée de le digérer, la tâche serait quelquefois trop rude. Aussi la nature lui a-t-elle donné un moyen de se débarrasser de tous ces *embarras gastriques* : le poisson retourne son estomac. Puis le tour fait, l'appareil est de nouveau prêt à servir.... Et les yeux d'émail?... à quoi serviront-ils?...

Notre pauvre Exposition française est aussi maigrement représentée en ce qui touche à l'ostréiculture, cette Californie ouverte à nos portes et devant laquelle mes compatriotes s'obtinent à fermer les yeux. Et cependant, un jour viendra où les mieux avisés auront pris les bonnes places, et où les moutons de Panurge qui se précipiteront alors tous à la fois, ne trouveront plus qu'une maigre *glane* là où ils eussent pu rencontrer tous une abondante moisson!

Il est certain que la situation de nos huîtrières naturelles ne s'est pas améliorée depuis que l'on s'est aperçu, il y a quelques années, de leur complet épuisement. Pourquoi sont-elles arrivées à cet état? La demande est plus facile à faire que la réponse; cependant l'augmentation de la consommation, rendue plus importante par les chemins de fer, doit être comptée au nombre des causes principales de cette décadence. Ceci une fois bien constaté, que fallait-il faire? supprimer les chemins de fer ou les consommateurs... pas possible! Il était plus simple de penser à augmenter la production des huîtres. C'est ce que l'on a fait en créant des *huîtrières artificielles*. Mais combien va plus lentement la reproduction — même artificielle — que la consommation accélérée à laquelle, tous, nous ne demandons pas mieux que de nous livrer! Le mollusque bienfaisant qui disparaît en une seconde dans notre gosier toujours disposé à le recevoir, met au moins *trois ans* à croître dans une mer qui n'est pas toujours disposée à le laisser grandir en paix. Il est vrai que, si nous en mangeons à la suite l'une de l'autre, plusieurs douzaines, la nature en crée à la fois des millions de millions, des quantités incommensurables comme le sable de la mer! Ah! si tout cela prospérait!...

Quand tout cela prospérera, l'huître sera commune et à bon marché; au lieu de demeurer un objet de luxe, elle entrera largement dans l'alimentation générale, comme elle y entre aux États-Unis où ce mollusque se rencontre avec une abondance dont nous ne jouirons pas, hélas! de sitôt. Là-bas, tout le monde mange des huîtres. On les épluche à la journée, par boisseaux. On en fait des soupes, des plats, des gâteaux... que sais-je? Chez nous on en fait un *hors-d'œuvre, un extra*.... A moins d'être millionnaire, dans quelques années, si l'on n'y avait mis bon ordre, il eût été impossible d'inviter dix amis à déguster des huîtres à discrétion.

Voici un fait qui ne remonte qu'à l'année dernière et qui démontre sur le vif, l'éclat de nos huîtrières naturelles. Les marins du brick *le Léger*, stationné dans la baie d'Arcachon pour la surveillance des huîtrières modèles de l'État, furent chargés de draguer attentivement et à *fond* un banc d'huîtres naturel d'une contenance d'une trentaines d'hectares, banc dont la fertilité *fut naguère* proverbiale. On se mit à l'œuvre, et l'on dragua fort longtemps pour y trouver *sept huîtres* dont les énormes coquilles blanches, usées, épaisses, indiquaient le grand âge et en même temps le manque absolu de reproduction.

Pendant ce temps, l'État faisait poursuivre, sur les bancs voisins, les expériences commencées, il y a quatre ans à peine. On a d'abord beaucoup douté du succès, on en a ri ensuite, on a crié, on a discuté.... Pendant ce temps, l'œuvre a été poursuivie avec persévérance, et maintenant le succès est venu! Je ne puis raconter ici tout ce qui a été fait — ce que je regrette, car on serait étonné de voir combien cela est simple — je ne dirai qu'en une ligne le résultat, c'est que, bon an mal an, une huîtrière bien tenue rapporte *net* de 7 à 8000 fr. par hectare.

Qu'est-ce que cela prouve? me dira-t-on, sinon que les huîtres sont chères et beaucoup au-dessus de leur valeur! D'accord, mais cela ressemble beaucoup à la Californie dont j'ai parlé plus haut, et en face de cet exemple je suis heureux de constater que les pêcheurs de la baie, les simples cultivateurs-marins livrés à leurs ressources modestes, au travail de leurs bras, récoltent en ce moment, *tous frais faits*, quinze cents francs de revenu sur chaque hectare des huîtrières artificielles qu'ils établissent! Une fois dans ce chemin, ils vont arriver vite à la fortune, et ils l'auront bien méritée.

H. DE LA BLANCHÈRE.

VI

France.

GROUPE IV. — VÊTEMENTS.

Nous n'avons ni la prétention ni même l'intention de passer en revue tous les produits compris dans le groupe IV sous le nom collectif de *Vêtements*.

Il nous faudrait traiter de tous les genres de tissus, toiles, cotons, draps, soieries, tulles, dentelles, passementeries, et le reste.

Or comme nous n'avons à faire ni un livre, ni un rapport et que tous les produits que nous venons d'énumérer seront l'objet d'un examen spécial, nous n'y toucherons aujourd'hui qu'en passant; et pour circonscrire tout à fait notre étude, nous la renfermerons dans ce qui concerne le vêtement de femmes, considéré au point de vue de la forme et de la confection.

Peut-être est-il bon que le lecteur soit préalablement édifié sur l'importance de cette industrie toute française et essentiellement parisienne, et qu'il sache d'une manière exacte en quelle proportion elle participe à notre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

immense mouvement commercial. Rien n'étant plus précis, plus net et plus éloquent qu'un chiffre, nous donnerons à nos lecteurs pour premier élément d'appréciation, le chiffre d'affaires qu'elle a réalisées l'année dernière : il s'est élevé à 200 millions de francs.

On s'explique très-bien un pareil chiffre, et l'on comprend que d'année en année il tende à s'élever et à grossir, quand on sait que le monde entier est le tributaire de cette industrie, et qu'elle n'a de rivale chez aucune autre nation.

En Angleterre, en Allemagne, en Russie, dans les deux Amériques, il y a des couturières, des modistes, des lingères, des brodeuses et même des fleuristes en très-grand nombre ; tous les métiers qui concernent le vêtement des femmes y existent ; mais là ce sont vraiment des métiers, et non des industries ; on nous y copie aujourd'hui comme on le faisait hier et comme on le fera demain ; l'art est l'enfant du goût, et où le goût manque, on est réduit à faire du métier.

Aussi quelle est la grande dame du continent et du nouveau monde qui n'ait pas son fournisseur à Paris ? Quelle soirée d'étiquette, quelle réunion d'apparat, quel grand bal a lieu de Londres à Rio-Janeiro où les femmes n'étalent aux yeux éblouis toutes les merveilles des modes et de la confection parisienne ? Ces robes d'une forme si élégante et si originale, qui les leur a fournies, qui les a confectionnées ? Paris. Ces fleurs si jolies, si frêles et si fraîches qui badinent et se jouent coquettement dans la riche chevelure de cette ravissante assemblée de femmes et de belles jeunes filles, où ont-elles été cueillies ? dans les serres de la rue Richelieu et de la rue Choiseul, et dans nos ateliers où elles s'épanouissent en toute saison. Ces riches mouchoirs armoriés, si légers qu'on les dirait tissus et brodés de fils d'araignées, qui a créé ces chefs-d'œuvre d'art, de goût et d'exquise délicatesse ? l'industrie parisienne. Ces aigrettes, ces marabouts, ces oiseaux de paradis, qui les a préparés, façonnés, mis en œuvre ? Paris encore, Paris toujours.

Oui, c'est à nous seulement, c'est chez nous et non ailleurs, que s'adressent, par suite de ce sentiment et de cet instinct très-développé de coquetterie qui ne les trompent jamais, toutes les femmes qui veulent ajouter un nouvel éclat à la splendeur de leurs dons naturels, et mettre, dans une circonstance solennelle, leurs charmes dans le plus séduisant relief ; c'est à nous qu'a recours celle qui sent le besoin de tromper les regards, en dissimulant l'injurieuse atteinte que le temps, qui ne respecte rien, a fait subir à la pureté de ses traits, à l'élégance de sa taille, enfin à cette périssable beauté, qui lui avait fait adjuger dans le monde une royauté dont elle croyait ne jamais devoir être déchue, mais où elle ne se maintient qu'à l'aide des armes qu'elle tire à chaque instant de nos arsenaux.

Si elle ne s'adresse pas à Londres, à Vienne ou à Berlin, c'est qu'elle sait que tout ce qu'on y produit de mieux est dépourvu de ce goût suprême qui est comme le parfum de la toilette et de la parure d'une femme ; qu'on n'y comprend ni le charme qui résulte de l'heureuse harmonie des couleurs, ni la grâce que donne à un ajustement le mélange bien compris des nuances ; qu'enfin les confections les plus riches et les mieux réussies, n'y ont aucun cachet d'originalité ; qu'elles trahissent toutes par quelque côté une imitation souvent maladroite et toujours malheureuse, et qu'enfin au lieu d'attirer doucement les regards, elles papillotent le plus souvent aux yeux d'une manière fâcheuse et désagréable.

Une rapide promenade dans cette galerie, où sont entassées des richesses et accumulées des merveilles à rendre jalouses toutes les reines, suffira pour expliquer et justifier la préférence dont cette industrie est l'objet.

Au haut de la première vitrine de droite, nous lisons *Opigez-Gagelin*.

Voilà un nom qui rayonne depuis longtemps dans l'industrie parisienne d'un éclat auquel n'ont pu faire ombre ni les rivalités ni les concurrences.

Cette maison qui fut le berceau de la confection élégante, en est aujourd'hui le siége et la vraie métropole.

Les établissements qui lui disputent le premier rang, non pas à l'Exposition, où ils brillent par leur absence, ont tous été fondés par d'anciens élèves sortis de son sein.

Est-ce par déférence que les disciples n'ont pas voulu entrer en joute avec le maître ? Nous le voulons croire ; mais le public qui n'a pas notre bienveillance, pourrait bien attribuer le refus de la lutte à un tout autre sentiment.

Deux robes, mais deux chefs-d'œuvre d'élégance et de goût, voilà toute l'exposition de la maison Gagelin.

Ce sont, sans comparaison aucune, les deux plus remarquables pièces que la confection de luxe ait exposées.

En donnant à la maison Opigez-Gagelin la première place dans la galerie des vêtements, la Commission a-t-elle eu l'intention de nous faire pressentir quel rang elle lui assignait dans le concours ? Nous serions tenté de le croire. Il n'est pas probable que la Commission ait été moins vivement frappée que le public de la magnificence et de l'extrême bon goût de deux confections tout à fait hors ligne et qui sont de véritables créations.

La maison Gagelin, il est bon qu'on le sache, produit tous les ans quatre cents modèles pour le moins ; tous les journaux de modes les publient ; ils sont copiés d'un bout du monde à l'autre, et les établissements de Paris les plus renommés les reproduisent ou s'y inspirent sans le moindre scrupule.

La supériorité de cette maison s'affirme par là tous les ans davantage ; aussi, loin de réclamer contre les copistes et les imitateurs, elle trouve la récompense de ses efforts dans les succès qu'obtiennent, à côté d'elle et par elle, ceux qui la suivent, même de loin.

Toutes les médailles qu'on accorde à la grande industrie lui ont été, en 1851, en 1855 et en 1862, très-justement décernées ; rien ne manque à la gloire de cette maison ; et nous faisons un vœu, c'est qu'elle ne manque jamais à la nôtre.

La vitrine de la Compagnie lyonnaise fait face à celle de MM. Opigez-Gagelin : ce redoutable voisinage pouvait être affronté sans trop d'inconvénients par MM. Bockairy frères : ils se sont fait une très-honorable place dans la riche confection, et leur exposition est une des plus remarquables.

Elle se compose de vêtements de femme d'une extrême élégance, d'une très-riche sortie de bal et de dentelles splendides.

MM. Bockairy, qui sont déjà sortis de deux concours avec honneur, ne pouvaient rentrer dans la lice mieux équipés et mieux armés. Nous leur souhaitons bonne chance.

Les magasins du Louvre en sont à leur début, comme exposition. Si leur essai n'est pas un coup de maître, on ne peut contester qu'il ne soit gros de promesses. Nous ne doutons pas qu'en entrant en lice pour la première fois, ils ne se soient pas fait la moindre illusion sur le résultat.

La confection de luxe, il faut bien le dire, n'est pas une de ces industries dont les secrets soient immédiatement révélés à tout nouvel affilié ; l'initiation est lente et longue, et nul, dès le début, n'y improvise des chefs-d'œuvre. Elle exige un goût exercé par de patientes études ; c'est enfin un art difficile, et où il ne suffit pas de vouloir pour pouvoir.

La bonne volonté n'a pas manqué à la maison du Louvre ; sa riche exposition le prouve ; mais les trois magnifiques manteaux brodés or et les robes qui ornent sa vitrine, brillent plus par l'exécution que par l'invention : ils portent la marque d'un ouvrier, mais non le cachet d'un maître.

La vitrine de Mme Doucet contient une robe de mousseline blanche, avec transparent rose, ornée d'entre-deux de valencienne et d'une application de plumetis, qui ne peut manquer de plaire à tout le monde, mais nous craignons qu'il en soit autrement d'une robe de soie noire avec application de passementeries et dessous de soie coquelicot. L'idée qu'on a eue de donner au corsage la forme d'une casaque avec froncis au milieu du dos, est au moins singulière, et nous doutons que les moins difficiles trouvent de leur goût une pareille confection.

Des broderies d'une incroyable finesse, et des dentelles d'une exquise perfection expliquent et justifient l'auguste patronage dont la maison de Mme Doucet est honorée.

Vous souvenez-vous du conte de peau d'âne ? oui, n'est-ce pas ? car après l'avoir lu, personne n'a pu l'oublier : eh bien, M. Despaignes a réalisé un des rêves que chacun de nous a dû faire sous l'impression du

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

récit de Perrault : il nous a donné la robe couleur du ciel, une robe d'une coupe élégante vraiment, mais où le blanc, le bleu et l'orange réunis reproduisent les tons heurtés, les oppositions violentes d'un ciel orageux que, par intervalles, l'éclair sillonne et illumine.

Les vêtements les plus excentriques sont bien souvent ceux dont la vente est le plus facile ; celui-ci cependant pourrait bien rester longtemps à la montre, à moins que, quelque Anglaise.... En temps d'exposition, c'est une chance.

La foule se presse devant la vitrine de M. Bouillet, pour admirer de plus près une robe de satin blanc, sur laquelle sont brodées en chenille de longues plumes de paon. Ce remarquable travail de broderie prouve l'habileté de nos ouvrières, rien de plus ; appliqué à une robe, il est d'un goût assez douteux. Cette prétentieuse toilette est complétée par une sortie de bal en duvet de cygne couvert d'une immense quantité de mouches dont les ailes, le corselet et la tête brillent des plus vives couleurs: c'est assurément fort joli; mais quelle est la femme tant soit peu nerveuse qui consentirait à mettre cet essaim sur ses épaules?

En accordant à Mme Cély une place d'honneur, et en la mettant en une si vive lumière, ne l'a-t-on pas trop exposée? Nous en avons peur. Cette robe de mousseline blanche ornée de valenciennes, nous semble tout étonnée d'être seule dans sa vitrine. Un pareil étonnement n'a rien que de juste, et tous les visiteurs le partageront.

La maison Énout et Cie, a exposé une robe de satin blanc où le velours vert, les broderies, les franges d'or, les dentelles et les perles sont mêlés avec adresse, mais sans aucun art. Une pareille toilette convient à une reine de théâtre; mais quelle grande dame s'en accommoderait? Nous préférons de beaucoup à ce lourd et fastueux vêtement, un simple mais très-élégant costume chamois qu'on a eu le tort de cacher au fond de la vitrine.

Le *Coin de Rue* ne s'est pas mis en frais d'invention : cependant il a exposé un man-



SUÈDE. — ENGINS DE PÊCHE. — Dessin de M. Gaillarau.

teau d'une originalité tout à fait singulière. Nous nous étions imaginé que les pots de fleurs se mettaient dans les jardinières et nous n'avions jamais pensé que nos élégantes pouvaient les porter sur le dos. Les merveilleuses broderies ! l'admirable travail ! mais la malheureuse idée de l'avoir appliqué au dos d'un manteau !

Il n'y a dans cette large vitrine que cette pièce qui attire les regards, tout le reste manque de nouveauté et n'a aucun cachet d'élégance.

MM. Lavigne et Chéron ont exposé des robes qui pourraient donner aux étrangers une assez déplorable idée du goût parisien. L'amazone est la spécialité de cette maison ; elle fera sagement de s'y renfermer.

MM. Mathieu et Garnot ont exposé des vêtements d'une extrême simplicité : aucun mélange de couleurs heurtées, nulle application de broderies éclatantes ; rien de recherché ni de bizarre : c'est de la confection modeste, mais de bon goût dont s'accommoderait très-bien la riche bourgeoisie, mais qui convient surtout à l'exportation.

Mme Delphine Baron est la seule qui représente à l'Exposition l'industrie du costume historique et du costume de fantaisie.

Dans sa vitrine nous trouvons l'un et l'autre dans un mignon de Henri III et dans une tsiganne ou bohémienne de la Russie méridionale.

Le costume du mignon est dans ses moindres détails d'une fidélité merveilleuse. La veste en moire de soie blanche brodée or en finition, le manteau de velours violet doublé de satin blanc, la toque de velours avec aigrette en pierreries et bouquet de plumes blanches, tout est exact, vrai et d'une exécution parfaite. Une pareille composition a tout le mérite d'une création.

Le costume de la tsiganne est tout de fantaisie ; il est d'une richesse et d'une originalité réglées par le goût le plus sévère.

Dans la même vitrine, une jolie petite poupée modèle, qui porte coquettement le costume Pompadour est l'objet de l'attention particulière des visiteurs.

Nous regrettons de ne pas voir placées à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

côté d'elle les deux poupées que la foule admire chez Siraudin, et qui représentent l'Exposition universelle et la Ville de Paris.

Leur costume est l'œuvre de Mme Delphine Baron, dont l'imagination, la fantaisie et le bon goût ne se sont jamais produits avec plus d'éclat.

Pour nous distraire un peu de cette longue revue des vêtements, transportons-nous au plus vite, à deux cents pas d'ici, et, sans quitter la galerie, allons admirer ensemble les produits de notre flore artificielle.

Les fleurs ne sont-elles pas le poétique complément de la parure des femmes ?

Nous y voici; regardez bien, et dites si la reproduction et l'imitation pourront jamais aller plus loin. Tous les chefs-d'œuvre des peintres, ceux de Vanspandonck et de Redouté sont aujourd'hui dépassés. Il y a là vingt gerbes de fleurs auprès desquelles les leurs pâliraient. L'industrie s'est élevée à la hauteur de l'art; elle a surpris tous les secrets de la nature. Les feuilles, les fleurs, les rameaux, les plantes même, elle reproduit



FRANCE. — GALERIE DES VÊTEMENTS. — Dessin de M. Gerlier.

tout avec une vérité telle que les yeux du botaniste et de l'horticulteur s'y tromperaient le plus souvent, s'ils avaient à distinguer de loin l'ouvrage de l'homme d'avec l'œuvre de Dieu.

Hélas ! il est une chose qui nous afflige dans cette splendide exposition, c'est que toutes les vitrines sont encombrées de plantes et de fleurs d'ornement, tandis que les fraîches couronnes, les guirlandes légères qui rehaussent si bien la toilette des femmes semblent n'avoir été placées là que pour mémoire.

C'est seulement en effet comme souvenir qu'elles y figurent : on les considère aujourd'hui comme des ornements surannés et hors d'usage. Mais qui donc les a proscrites ? Sont-ce les jeunes femmes, sont-ce les jeunes filles ? Non, les unes et les autres ont un sentiment trop vif de tout ce qui est beau pour avoir pu commettre cette impiété. L'âpre mercantilisme du siècle est la seule cause de cette odieuse proscription. Les coiffeurs sont les vrais coupables. En surchargeant la tête de leurs trop dociles clientes de cheveux de rencontre, en couronnant leur front de nattes cueillies on ne sait où, ils n'ignorent pas qu'ils trahissent la confiance qu'on leur accorde, qu'ils immolent la su-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

prême élégance à de grossiers intérêts, et font de leur art un métier. Mais que leur importe ! Le renom qu'ils pourraient se faire comme artistes vaut-il la fortune qu'ils sont certains de réaliser en quelques années comme marchands de cheveux ?

Et les femmes du monde ont été assez aveugles pour ne pas s'apercevoir qu'on les trahissait! Elles consentent à ce qu'on enroule chaque jour dans leur chevelure, à ce qu'on fasse badiner sur leur cou, serpenter sur leurs blanches épaules, des mèches détachées de la nuque de quelque gothon de Normandie ou d'une sale maritorne de basse Bretagne ! C'est à n'y rien comprendre. Mais elles ne savent donc plus quel éclat une seule rose peut ajouter à leurs attraits, et quelle puissance de séduction leurs charmes empruntaient autrefois de la plus modeste fleur ?

Elles l'ont oublié peut-être ; nul doute qu'elles ne s'en ressouviennent un jour ; mais pour beaucoup d'entre elles, il sera trop tard.

En attendant cette révolution et cette restauration du bon goût, le commerce des fleurs languit et l'art est presque abandonné : on confectionne, en masse et à la grosse, pour l'exportation, et l'on fait ce qu'on peut pour vivre.

Quelques artistes cependant n'ont pas perdu courage, et en attendant des jours meilleurs, ils ont donné à leurs travaux une direction toute nouvelle ; ils ont abandonné les œuvres de parure, et se sont mis à exécuter des œuvres d'ornement ; et dans ce genre, ils ont produit de vraies merveilles.

Connaissez-vous rien de plus charmant que la grotte que M. Boulant a construite dans sa vitrine ? Là, toutes les plantes sont réunies et disposées de la manière la plus heureuse. Le lierre à feuilles nuancées y serpente à travers les délicates pervenches et les blancs liserons, dont les vrilles s'attachent à toutes leurs voisines ; le sol est couvert de fraisiers : on dirait que leurs jolies fleurs n'attendent qu'un rayon de soleil pour se transformer en fraises parfumées ; près de là, croît l'humble violette : qu'ils sont jolis ses boutons entr'ouverts ! qu'elles sont gracieuses ses fleurs épanouies !

Cette grotte n'est rien moins qu'une merveille de science et de goût. L'artiste a établi, au milieu, un bassin où, près du sagittaire et du nénuphar, s'élève le blanc nymphéa, dont les larges feuilles s'étalent et reposent sur l'eau.

Jamais la nature n'a été plus vivement et plus fidèlement reproduite.

Les fleurs et les feuillages de M. Delaplace, le voisin de M. Boulant à l'Exposition, sont aussi bien étudiées qu'artistsment exécutées. Sa vitrine est une de celles devant lesquelles le visiteur s'arrête avec le plus de plaisir.

Mais avez-vous jamais vu rien de plus splendide que les camélias blancs et panachés de M. Lespiaut, que les gerbes de fleurs, les tulipes et les pivoines de M. Baquet, que la collection de roses de MM. Jauret, frères, que le pot d'Hortensia et le magnifique bouquet de lilas de M. Chandelet ? Cela nous paraît impossible.

Et quels admirables produits contiennent encore les vitrines de MM. Marienval-Flamet, Florimont, D'Ivernois, et Turney-Brosset !

Consolons-nous, cet art-là ne périra pas en France. Bientôt nos grandes dames en admirant les fleurs qui ornent leurs jardinières voudront s'en parer à leur tour, et MM. les coiffeurs garderont leurs marchandises pour les têtes dégarnies des reines du demi-monde.

PROSPER POITEVIN.

VII

Les Caves de Roquefort.

Monteil, qui était Aveyronnais, fait dire à un de ses personnages de l'*Histoire des Français* : « Les meilleurs fromages sont ceux, « non de Brie, comme le veut le proverbe, « mais ceux de Roquefort, comme le veut la « vérité. »

Le Roquefort est-il vraiment le meilleur des fromages, comme le veut la vérité, d'après Monteil? N'étant pas chargé de prononcer comme juré de la classe, je ne veux pas m'exposer à faire rougir intérieurement ou extérieurement le Stilton ou le Hollande, à faire verser des larmes de dépit au Brie, ou à forcer le Gruyère à me faire les gros yeux, en invoquant l'opinion du personnage de Monteil. Mais ce n'est pas de savoir si le Roquefort est le meilleur des fromages qu'il s'agit ici : c'est seulement de savoir comment il se fabrique.

Et pourquoi s'agit-il de savoir comment il se fabrique, et ce qu'on en fabrique? C'est que les propriétaires de Roquefort n'ont probablement pas fait de grosses dépenses d'installation au Champ de Mars, pour qu'on ne s'informe pas de leur fabrication.

Chose étrange pourtant ! Il semble que les exposants qui ont dépensé tant d'argent pour faire parler d'eux, veuillent se dérober aux informations : ils ne se trouvent jamais là pour répondre. Ceux-là même qu'on rencontre, vous octroient comme une faveur le droit de parler d'eux, quoiqu'ils aient fait d'énormes sacrifices pour se mettre en évidence. Cette mauvaise grâce de certains exposants à donner les renseignements qu'on leur demande tient, je crois, à l'article du Règlement général qui les autorise à refuser leur consentement à la reproduction de leurs objets exposés.

Quoi qu'il en soit, ce dédain de la publicité de la part de gens qui devraient être avides de notoriété, est un trait de mœurs curieux et étrange à noter.

Donc, pour avoir des renseignements utiles sur les caves de Roquefort, il nous a fallu les prendre ailleurs que sur les lieux où ces caves sont exposées au Champ de Mars, quart allemand.

Nous avons trouvé deux *cabanières*, revêtues du costume du pays, tout occupées de la préparation de leurs fromages.

Dans la cave exposée, telle qu'on la voit dans notre dessin, on s'est surtout attaché à montrer les dispositions intérieures d'une fromagerie aménagée et fonctionnant. Une bergerie attenante contient quatre brebis laitières et un bélier du plus beau type du pays, race Larzac.

Pour rendre convenablement l'aspect extérieur des caves de Roquefort, il eût fallu figurer un immense rocher haut de 100 mètres et refouiller dans ses flancs la fissure qui sert de cave. On a dû se borner à représenter une façade qui rappelât par sa stratification la teinte, l'aspect général et la disposition des rochers aveyronnais.

En effet, les caves de Roquefort, uniques au monde, sont le bizarre résultat d'un de ces grands caprices de la nature qui se plaisait, dans les temps reculés, à bouleverser le globe. Des recherches géologiques ont démontré que dans un de ces cataclysmes une portion de montagne s'est détachée de la masse principale et s'est effondrée sur le sol environnant en se cassant en plusieurs blocs dont les fentes ou crevasses ont formé les caves dont nous parlons.

C'est au pied de cette portion de montagne crevassée et coupée à pic sur une hauteur de plus de 100 mètres, que s'est établi le village de Roquefort. C'est la montagne de Combalou.

Les blocs, en se tassant et s'encombrant dans leur assiette déplacée, ont laissé entre eux de nombreuses fentes qui se prolongent très-avant dans la masse rocheuse et la traversent parfois de part en part. Les vides forment autant de soupiraux naturels, dont les courants d'air se rafraîchissent et se saturent d'humidité, en passant sur les amas d'eau recueillis dans certaines fissures. Sous l'action de ces courants d'air frais, la température des caves descend jusqu'à 3 degrés centigrades en été ; et, par un effet physique d'évaporation sur la masse humide des rochers, l'élévation de la température extérieure contribue encore à refroidir celle de l'intérieur.

Ce sont ces conditions particulières de température, nécessaires à la préparation du fromage de Roquefort, qui lui donnent précisément ses qualités.

Pline parle d'un certain fromage de *Luzara* (Lozère) qui pourrait bien avoir la même origine que celui de Roquefort. Au moyen âge, il en est spécialement fait mention dans les redevances des serfs à leurs seigneurs ou à leurs abbés feudataires. Nous connaissons l'opinion du personnage que Monteil met en scène.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

D'abord assez restreinte, la fabrication du fromage de Roquefort a pris d'immenses accroissements, depuis un demi-siècle. De 250 000 kilogrammes en 1800, la production avait atteint 1 400 000 kilogrammes en 1850; elle a été de 3 250 000 kilogrammes en 1866. On expédie du Roquefort dans les quatre parties du monde; et la Chine elle-même en est friande.

Le nombre des caves est limité. Une société de négociants s'est formée en 1851 pour exploiter les principales; les autres appartiennent à des particuliers isolés. La propriété d'une de ces caves vaut une riche métairie.

Le lait de brebis d'une espèce particulière sert à faire le fromage de Roquefort. La brebis de Larzac ne présente rien de remarquable, quant aux proportions et à son rendement en chair et en laine : mais elle est excellente laitière.

250 000 brebis, réparties par troupeaux de 200 tout au plus, soit sur les versants et les sommets du plateau, soit au fond des vallées où elles trouvent des pâturages plus abondants, suffisent à la production des quantités de fromage que nous avons mentionnées. Chaque brebis produit environ par an 80 kilogrammes de lait, soit 14 kilogrammes en fromage.

Le lait, versé dans de larges vases, est chauffé légèrement et écrémé. Le caillé, débarrassé du petit lait aussi complétement que possible, est alors placé dans des moules en terre cuite percés de trous, où il achève de s'égoutter. On répand dans le caillé, ainsi préparé, deux ou trois couches de pain moisi qui aide à la formation de ces sporules bleues et verdâtres si recherchées des gourmets.

Toutes les préparations qui précèdent ayant été faites à la ferme, les fromages sont portés aux caves. Là, on les sale et on les empile sur des tablettes disposées à cet effet. Deux ou trois jours après, il se forme à leur surface une couche de matière gluante qu'on enlève par le raclage. Ensuite, les fromages sont remis en pile pendant huit jours; puis, en *plies*, c'est-à-dire posés sur le champ et en évitant bien qu'ils ne se touchent.

Environ 400 femmes, dites *cabanières*, sont employées à ce travail. Après trente ou quarante jours, les fromages sont livrés à la consommation: mais, à ce degré de maturité, ils sont peu susceptibles de conservation. Ceux, au contraire, qui passent l'arrière-saison dans les caves, peuvent se conserver tout l'hiver, et ont plus de fermeté et un goût exquis.

On a cherché à imiter le Roquefort, surtout dans les localités avoisinantes, où l'on trouvait la même race de brebis et des conditions climatériques analogues: aucune de ces imitations n'a pu tromper les véritables amateurs.

Dans le modèle du Champ de Mars, on entre directement, de l'extérieur, dans un couloir voûté qui conduit à la cave ménagée, comme dans le pays, où se trouvent les fromages à divers degrés de préparation. De là, un escalier conduit au premier étage, disposé en salle d'exposition.

Ai-je eu besoin, je vous le demande, des renseignements de MM. les exposants pour parler comme il convient de la fabrication du fromage de Roquefort? Me pardonneront-ils, au moins, de prétendre pour eux à la médaille d'or?

Fr. Ducuing.

CHRONIQUE.

Paris, 23 juin.

Les fêtes, un peu ralenties dans la dernière quinzaine de juin après le départ du premier convoi de souverains, vont recommencer de plus belle dans la première quinzaine de juillet. Cette fois, elles seront plus démocratiques, bien que quelques souverains doivent s'y mêler encore.

Les exposants d'abord — ils sont 51 000, au lieu de 45 000 que nous avions dénombrés par une erreur de calcul fort excusable — et les orphéonistes ensuite — ils sont 50 000 dans toute la France qui ont délégué à Paris tous leurs chefs de file — seront les héros de ces fêtes. Nous renouvelons, en vérité, les drames grecs où le chœur tenait la première place sur un théâtre dont le fond s'ouvrait sur la mer de Salamine. Xercès, lui-même, tenait bien peu de place dans ces drames — à côté du chœur.

Parlons d'abord des préparatifs de la fête prochaine des récompenses. Il y a 16 000 stalles disposées dans la grande nef du Palais des Champs-Élysées, avec une belle estrade pour les souverains, et au milieu les trophées des dix groupes, qui représentent la classification de l'Exposition de 1867.

Les fêtes du mois de juillet, qui succéderont à la fête des récompenses dans le local préparé pour celle-ci, auront un éclat et une amplitude sans aucun précédent. Il y aura des concerts à 21 000 auditeurs, à quinze cents exécutants.

A ces fêtes le nombre d'heureux sera plus grand qu'aux fêtes de juin : ce seront les médaillés ou les décorés de l'Exposition.

Je ne sais pas le nombre de croix qui tomberont du ciel : mais la manne sera abondante, dit-on. Quant aux médailles, je suis plus avancé, et j'en puis faire approximativement le décompte. — Il y aura 41 grands prix, peut-être 43. Le nombre des médailles d'or sera de 900 : celui des médailles d'argent, de trois mille; le nombre des médailles de bronze est fixé à 6000; au même nombre les mentions honorables. Il y aura en tout environ 18 000 récompenses de tout ordre.

C'est M. Michel Chevalier, notre maître en fait de science et de style, qui est chargé du rapport général sur l'Exposition de 1867. Vaste tâche, œuvre vraiment encyclopédique qui exigeait un pareil sertisseur. M. Michel Chevalier collige le travail de tous les rapporteurs de classe et en fait, pour ainsi dire, la monture, ou, si l'on veut, l'assortiment. Nul n'était plus propre, par l'envergure de son intelligence et son habileté d'écrivain, à donner au monument ses vraies proportions d'ensemble. Ce travail sera certainement un des documents les plus importants de l'histoire du dix-neuvième siècle : il sera publié dans le courant du mois d'août.

En raison de la part si grande, prise par le 10e groupe à l'Exposition universelle de 1867, il n'est pas inutile de rappeler le rapport si remarquable de M. Michel Chevalier en 1862 sur la classe de l'économie domestique. Il y a là, formulé en termes magnifiques, tout le programme réalisé en 1867 par le 10e groupe.

Rien n'a transpiré encore des décisions du jury spécial pour le nouvel ordre des récompenses. On sait ou plutôt on devrait savoir que l'Empereur a institué des prix jusqu'à concurrence de 200 000 francs, pour récompenser les meilleurs rapports entre patrons et ouvriers. Un jury spécial, composé des ministres en fonctions, auxquels on a adjoint MM. Schneider, P. Talabot, Le Play et quelques hommes d'État étrangers, a été chargé de faire la distribution de ces récompenses d'un nouvel ordre, qui donneront à l'Exposition de 1867 sa physionomie et son caractère particuliers, sa signification capitale.

Déjà, la réunion des bureaux des comités d'admission du 10e groupe avait désigné depuis un an une commission d'enquête, dont l'auteur de ces lignes s'honore d'avoir fait partie, avec MM. Conti et Charles Robert, conseillers d'État, et MM. Donnat et Guyot-Montpayroux, secrétaires de groupe, pour assembler les éléments de cette vaste étude, menée à bonne fin dès le 1er avril, dans un volume publié par M. E. Dentu.

Le succès de l'Exposition de 1867 n'a jusqu'ici frappé que l'imagination et les yeux. Mais lorsqu'on aura eu le temps de bien réfléchir à tout ce qu'elle a réalisé, jury spécial, enquête du 10e groupe, commission d'encouragement pour les études des ouvriers, concours international pour l'unité des poids, mesures et monnaies, concours d'agriculture et d'horticulture, expériences de toute espèce, etc., on restera frappé d'étonnement, peut-être d'admiration.

Nous avons cherché, quant à nous, à traduire aux yeux et à l'esprit ce côté tout nouveau et, pour ainsi dire, social de l'Exposition de 1867, ce qui nous a dispensés heureusement de faire un catalogue illustré, comme l'avaient fait nos devanciers.

Abordons la question des entrées avec la même franchise que nous l'avons fait pour la question des transports.

Outre les 12 millions que l'État et la ville de Paris ont fourni par égale part pour la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

transformation du Champ de Mars, l'industrie privée, représentée par la Commission impériale, est intervenue dans la dépense pour une somme de 8 millions, à titre de garantie.

Ce capital de garantie aura certainement couvert tous ses risques d'ici au 15 août. Les recettes du mois de juin dépassent 60 000 fr. par jour en moyenne ; et les redevances, perçues pour concessions, atteignent, dit-on, 1 800 000 fr.

Que fera-t-on des recettes excédantes ? Il n'est pas probable que les souscripteurs du capital de garantie, — qui ont bien voulu courir les risques mais non se réserver les profits, — exigent qu'elles leur soient distribuées en dividende. Il est vrai qu'il y aura peut-être à indemniser des concessionnaires malheureux. Mais l'important pour ces concessionnaires en retard, serait qu'on laissât le public entrer librement ou à prix réduit au Champ de Mars, non à attendre de la Commission impériale des secours qu'elle ne leur doit pas.

A Dieu ne plaise que je prêche ici la gratuité. Il est très-légitime que ceux qui ont couru les risques aient les profits. D'ailleurs, on trouve au Champ de Mars, moyennant 1 fr. ou 1 fr. 50, des choses qu'on payerait plus cher partout ailleurs. Qui ne donnerait 1 fr. pour visiter soit le Bardo de Tunis, soit l'Okel d'Égypte, dont on a pour rien la jouissance au Champ de Mars ? Je ne pense pas non plus que le Jardin d'acclimatation et les concerts des Champs-Élysées, où l'on se presse à 1 fr., égalent en attrait et en magnificence le Jardin réservé que l'on peut admirer toute la journée, moyennant 50 cent.



CAVES DE ROQUEFORT. — Dessin de M. Defaux.

Tout est une affaire de mesure et d'équitable répartition. A 50 cent. d'entrée, il y aurait 200 000 personnes par jour au Champ de Mars : avec la gratuité, il y aurait encombrement.

Autre question. On commence à se demander si vraiment tant de merveilles prodiguées et entassées, et surtout cette admirable galerie de machines qui suffirait à la gloire d'une génération d'architectes, disparaîtront à la date fatale du 20 octobre prochain, sans laisser plus de traces que n'en laisse un rêve éblouissant. Il faudra beaucoup d'argent pour rétablir l'aire primitive du Champ de Mars, avec les substructions cyclopéennes dont elle est aujourd'hui embarrassée. Le prix qu'on pourrait retirer des déblais du Palais ne compenserait certainement pas cette dépense de renivellement.

En conservant la galerie des machines, il y aurait bien des destinations à lui donner. On pourrait en faire un entrepôt de ventes publiques, une galerie d'étalage et d'expositions permanentes. D'un autre côté, les établissements du Parc qui vivent ou végètent à son ombre, resteraient indéfiniment en possession, ce qui leur donnerait le temps d'éteindre leurs frais généraux. Les environs du Champ de Mars, naguère déserts, se peupleraient. Les services des omnibus et des bateaux à vapeur seraient maintenus; et la commission d'encouragement pour les études des ouvriers, sous l'énergique présidence de M. Devinck, ne rendrait pas à M. le Préfet de la Seine les terrains pour logements que celui-ci lui a concédés.

Est-ce un rêve? Tout est miracle dans cette étonnante année 1867 : espérons que nous verrons encore se réaliser celui-là.

F. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

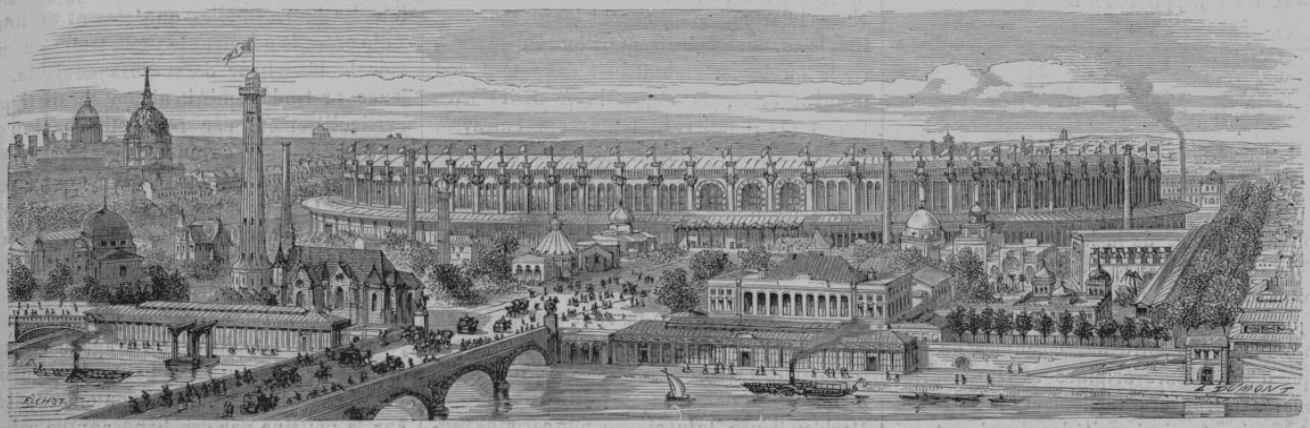
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste. . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



COSTUMES DE L'ALLEMAGNE DU NORD. — Dessin de M. Weber.

17

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 17e LIVRAISON

Du 27 Juin 1867.

I. *Costumes de l'Allemagne du Nord*, par M. Alexandre Weill. — II. *Métallurgie*, par M. Victor Meunier. — III. *Le Roi de Prusse*, par M. Fr. Ducuing. — IV. *Beaux-Arts d'Angleterre*, par M. Octave Lacroix. — V. *L'Italie à l'Exposition universelle*, par M. de Castellane. — VI. *Les instruments de Musique*, par M. Prosper Pascal. — VII. *La Manufacture impériale de Porcelaine à Saint-Pétersbourg*, par M. E. de La Bédollière. — VIII. *Usine électro-métallurgique*, par M. A. Chirac. — IX. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

Les Costumes de l'Allemagne du Nord.

De même que, dans chaque créature, on trouve un reflet de la loi de la nature, de même la loi sociale se reflète dans les us et coutumes les plus insignifiants à l'apparence et jusque dans le dernier ruban d'une mode. En étudiant l'histoire des costumes en Europe d'après leurs origines et leurs variations, on trouvera facilement l'histoire des idées qui ont animé, agité les peuples et qui les ont poussés les uns en avant, les autres en arrière. Chaque progrès dans la marche de la Raison philosophique se marque dans un costume ou changé ou supprimé, ou bien nouvellement créé. Qu'on n'aille pas croire que le costume des paysans, des bourgeois et des nobles fût une chose fortuite, ou bien une nécessité jaillie du climat et du métier. Nullement. Le costume, de tout temps, a marqué l'état social de chaque classe. Il représente non-seulement le degré d'intelligence et d'imagination, mais la somme de liberté et de bien être. Ainsi le protestantisme a changé le costume de tous les paysans allemands. Presque tous les pays qui ont embrassé la foi de Luther ont changé ou transformé certaines modes. En Alsace, la paysanne protestante se distingue par la couleur de sa jupe. Le jeune homme a troqué les couleurs voyantes de son pantalon et de son gilet contre un paletot et un chapeau noirs. Dès que l'enfant de l'Alsace, jeune homme ou jeune fille, apprend et parle le français, il quitte le costume et s'habille à la française. Le costume du moyen âge, que nos écrivains pittoresques affectionnent tant, était une ligne de démarcation sociale tracée par la féodalité. Il était défendu aux paysans de s'habiller comme les bourgeois, et ces derniers, à leur tour, avaient leurs modes *imposées* par la loi. Ces costumes variaient de ville en ville, de village en village, selon les franchises locales et provinciales. Dans le quinzième siècle, il était défendu aux paysans allemands de porter un certain soulier. La *guerre des paysans* éclate au signe d'un drapeau représentant un soulier qui s'appelait *Bundschuh*, *soulier de ralliement*. Certaines hordes révoltées se distinguaient par la jaquette taillée sur le patron de la noblesse. Les Anabaptistes, à leur tour, ont créé un nouveau costume; les frères Moraves de même. Aujourd'hui encore, dans tout le nord de l'Allemagne, on retrouve le petit chapeau des frères Moraves avec leur jaquette courte, que l'on appelle à Paris un veston. (Voir le costume du jeune fiancé.) Notre habit et notre chapeau noirs, tant décriés par certains journalistes romantiques, sont une conquête de 89. Chose curieuse! Partout où pénètrent les idées d'égalité, le costume soi-disant national disparaît. Et là où le costume fleurit dans tout son primitif éclat, là règne la féodalité avec toutes ses barrières, toutes ses entraves, toutes ses distinctions de castes, de classes et de religions.

Les costumes que l'Allemagne expose et qui ont le plus de succès comme effet pittoresque sont ceux de Mecklembourg-Schwerin, où règnent encore les lois du moyen âge.

Les idées du peuple ne sont plus guère en rapport avec ces costumes, si beaux qu'ils nous paraissent. Le hasard a voulu que devant ces mannequins j'aie rencontré un habitant de Mecklembourg. Je lui ai demandé certains renseignements. Moi aussi, me disait-il, j'ai porté un de ces costumes. Mais nous avons hâte de nous en débarrasser. Nous le quittons tous à la frontière. Ne plus porter nos costumes est un signe d'affranchissement.

Pourtant parmi ces costumes il y en a de vraiment beaux. Le chapeau de la poissonsière de Warnemunde est un petit bijou. Je le recommande à nos modistes. Ce chapeau en forme de petit esquif avec une bande de soie noire au milieu, se balance coquettement sur un bonnet brodé d'or retenant le chignon. Sur le devant il laisse voir des bandeaux de cheveux lissés. Rien de plus gracieux. De même le chapeau que porte la jeune fille d'Altenheim, moitié paille, moitié soie, avec un dessous bouffant de soie cerise et or, posé sur un ruban de guipure qui à son tour bouffe sur des cheveux blonds en bandeaux. C'est toute une histoire. Tous deux certes ont été inventés par des modistes d'imagination, d'esprit et de goût. Qui sait! on les verra peut-être imités à Paris.

Le costume de la mariée de Mecklembourg est d'une richesse inouïe. Outre sa couronne étagée, elle porte un double collier de perles, de pierres et de verroteries. Le bouquet sur la guimpe à l'avenant. Une large ceinture cerise lui serre la taille absolument comme les ceintures de nos belles des courses. Seulement la paysanne porte le nœud sous le cœur, tandis que la Parisienne le met sur le dos du côté du voyageur. La jupe est en soie brochée.

Entre la ceinture et la guimpe, on entrevoit le filet d'une fine et blanche chemise de toile. Les bas sont rouges. Sur les escarpins il y a une bouffette. C'est un costume aussi varié que riche.

Il faudrait tout un volume pour le décrire fidèlement.

Le jeune marié se distingue par un tortillon blanc roulé autour de son chapeau mignon et par une rangée de dix boutons blancs serrés de la poitrine au cou. Sa cravate noire, panachée de bouts roses, est molle et noire comme celle de nos ci-devant incroyables. Il porte la culotte et des bas de laine blancs.

Le poissonnier porte une casaque rayée blanc et noir; ses culottes sont de bure noire. Il a des bottes molles qui laissent un intervalle entre le genou et le mollet, afin de faire voir la blancheur de ses bas de laine. Le jeune prétendant d'Altenheim se distingue particulièrement par son petit chapeau de feutre aplati par devant et relevé derrière. Cela lui donne un air coquin on ne peut mieux. Les culottes bouffent au delà des genoux et par-dessus des bottes. Ils ont tous des bottes, et ces bottes sont une conquête de la réforme, car ces deux costumes sont luthériens. Il y a une autre jeune fille d'Altenheim qui drape des rubans or et noir en guise de coiffure, avec une guimpe haute touchant le menton, enjolivée sur la poitrine par des bandeaux de rubans bariolés; on dirait des tissus de châles. Cette jeune fille catholique porte une jupe très-courte, des bas blancs marquant les jambes et des escarpins à peine visibles.

Rien de plus grave ni de plus noble que la vieille femme.

Dans tous ces pays le costume des femmes mariées diffère de celui des jeunes filles. Cette distinction fut jadis un effet de la loi, afin d'éviter les surprises. Il y a bien des pays où une loi pareille ne serait pas de trop.

Les costumes allemands sont très-courus. Les mannequins en cire sont tout simplement admirables : ils ont du caractère. Chacun d'eux porte dans ses traits l'expression de son état et de sa passion. C'est là une des causes du succès de ces costumes. Nous aurions voulu des indications plus détaillées. Il serait encore à désirer que les costumes pussent être examinés de dos aussi bien que de face; mais tels qu'ils sont, ils méritent d'être regardés, et, sous un certain point de vue, d'être étudiés!

ALEXANDRE WEILL.

II

LA REVUE DU CINQUIÈME GROUPE.

La Haute-Marne.

Le premier des dessins qui se rapportent à cet article nous ramene à l'entrée de la classe 40, entrée que décorent les admirables fontes d'ornement de l'usine de Sommevoire.

Cette usine est une des gloires de la Haute-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Marne, département métallurgique par excellence, et prédestiné de longue main à cette belle spécialité.

Qu'enseigne en effet l'étude géologique de ce département? Elle enseigne qu'il est assis pour la plus grande partie sur des terrains secondaires, c'est-à-dire sur des terrains riches en argiles produisant d'excellentes terres réfractaires, en sables propres au moulage et à la construction des hauts fourneaux et surtout en minerai de fer, particulièrement en minerai dit oolithique, si abondant et d'une exploitation si facile qu'on le ramasse fréquemment à la pelle. Maintenant, que nous montre la surface du sol? Une des régions les mieux arrosées de la France et l'une des mieux boisées. Cela posé, le reste va de soi. Il est clair que là où le minerai est répandu à profusion, où le combustible est accumulé dans d'immenses forêts, où la force motrice s'offre sous forme de nombreux cours d'eau; la production du fer et de la fonte doit être une industrie très-ancienne et très-importante; et en effet, dès l'époque gallo-romaine, la contrée qui nous occupe fabriquait en fer la plupart des ustensiles, des outils et des armes que les maîtres du monde faisaient encore en cuivre et en bronze; un comte de Champagne, en 1157, donnait les forges de Wassy au monastère de Cîteaux. De hauts fourneaux, semblables à ceux d'aujourd'hui, existaient en 1500, et dès 1485 la coutellerie avait à Langres une organisation régulière. Il n'est pas moins évident, en effet, qu'à côté des usines qui produisent le fer et la fonte, les industries, dont ces matériaux forment la matière première et qui les façonnent en ouvrages de toutes sortes, ont dû venir se grouper. Et la statistique qui nous donne le chiffre exact des hauts fourneaux, des fourneaux à marchandises, des Wilkinzons, des trains de laminoirs, des marteaux, des tréfileries, des pointeries, des fabriques de chaînes, de ferronnerie, de quincaillerie, de serrurerie, de meubles en fer et des établissements de coutellerie qui existent dans la Haute-Marne, ne saurait nous causer de surprise. Nous pourrions même pousser la prévision plus loin. Comme si le fer, le plus noble des métaux, puisqu'il est le plus utile, communiquait de sa vertu à ceux qui le travaillent, d'excellents observateurs ont remarqué qu'entre tous les ouvriers ceux-ci se distinguent par leurs qualités viriles. Les inductions favorables à la Haute-Marne que nous serions tentés de tirer de cette observation générale, ne seraient pas infirmées par les faits : ce département est un de ceux où l'instruction primaire est la plus florissante, où les attentats contre les personnes et contre les propriétés sont le moins fréquents.

Houilles manufacturées.

La vitrine qu'on voit au milieu du dessin renferme les produits d'une partie de nos mines; nous en avons déjà dit un mot. Arrêtons-nous, puisque l'occasion s'en présente, aux charbons de la Basse-Loire.

Un combustible présentant sous le plus petit volume possible le plus grand pouvoir calorifique, donnant peu d'odeur et de fumée, renfermant peu ou point de soufre et enfin assez dur pour résister à l'action de la chaleur, du froid et de l'humidité, et pour supporter de nombreuses manutentions ; un tel combustible toucherait de bien près à la perfection. Or la compagnie des mines et fours à chaux de la Basse-Loire parvient à communiquer ces qualités à une houille naguère exclusivement employée à la cuisson de la chaux et qui n'était propre à nulle autre chose. Nous avons sous les yeux un échantillon de cette houille telle que la susdite compagnie l'extrait de ses mines. D'autres spécimens nous montrent ce qu'une préparation intelligente a su faire de ce mauvais charbon.

Sous le n° 2 est un produit de qualité supérieure; une houille grasse en poudre impalpable dont la destination nouvelle est d'être mélangée aux sables et de saupoudrer les moules dans les fonderies avant la coulée. Le n° 3 nous montre la houille criblée et lavée et devenue bonne pour la grille et la forge. Enfin sous le n° 4 est le même charbon aggloméré au brai sec par le moyen d'une machine Detombay. D'après les déclarations de la compagnie, ce combustible vaporise plus de huit kilogrammes d'eau par kilogramme de charbon; sa densité est de 1,23, sa cohésion de 55; il est exempt de soufre et par conséquent n'attaque ni les grilles ni les chaudières, propriétés précieuses qui l'ont fait admettre dans l'approvisionnement de la marine de l'État. Cela étant, personne ne s'inscrira contre le jugement que la compagnie de Montjean porte elle même en ces termes sur ses propres travaux : « D'une houille presque sans valeur nous avons fait un combustible équivalent à ce que la nature a formé de meilleur, et le mérite industriel réside, sans nul doute, bien plus dans la transformation intelligente d'un mauvais charbon que dans l'extraction pure et simple d'une houille parfaite dont sont dotées certaines mines privilégiées. »

Papier en doublé d'étain contre l'humidité.

La même salle renferme l'exposition de M. Massiere fabricant d'étain en feuilles, déjà nommé dans un de nos précédents numéros. Contre l'humidité, le salpêtre, les émanations délétères qui détériorent et rendent insalubres tant d'habitations, M. Massiere a créé un papier métallique très-léger, très-solide, très-économique, s'appliquant à la surface des murs et composé d'une feuille de plomb placée entre deux feuilles d'étain. Ce *doublé d'étain*, qui a nécessité l'invention de procédés de fabrication très-ingénieux, a toutes les qualités de chacun des deux métaux qui le composent, sans avoir les inconvénients d'aucun d'eux. A l'un il doit son efficacité contre les exhalaisons, à l'autre sa résistance aux actions combinées du salpêtre et de l'humidité ; et tandis que le plomb obvie à la porosité de l'étain, l'étain protége le plomb qui, isolé, se déchire très-facilement.

Qu'une telle combinaison doive avoir d'heureux résultats, c'est ce qui semble évident avant toute expérience; mais l'expérience a parlé et les témoignages sont nombreux et décisifs. Ainsi, M. Chevallier rapporte que l'application de ce papier hydrofuge fut faite à Bondy sur le mur d'une salle basse, mur qui était très-humide, au point que le papier qu'on y collait tombait bientôt en lambeaux. « J'ai constaté, dit le chimiste précité, le succès de l'application faite il y a trois ans. Le papier de tenture est en très-bon état. L'humidité a disparu. »

On a compris que le *doublé d'étain* se place entre le mur et le papier de tenture. Ajoutons qu'il se prête à recevoir les peintures les plus délicates; à ce titre, il trouvera un emploi précieux dans les monuments publics comme préservateur de la peinture à fresque. Appliqué au revers des tableaux à l'huile, il en assure également la conservation.

Les ponts de Kehl et d'Argenteuil.

Pour nous rendre dans la galerie au milieu de laquelle nous transporte notre second dessin, il nous faut passer au pied du monument élevé par les usines de Marquise, monument composé, ainsi qu'on l'a dit, de ces énormes colonnes en fonte qui ont servi à former les piles du pont de Kehl sur le Rhin et d'Argenteuil sur la Seine.

Pour former ces piles et les mettre en place, on construit juste à l'endroit qu'elles doivent occuper un plancher très-solide. Sur ce plancher on pose un premier tube, tranchant par son bord inférieur; sur celui-ci un second et ainsi de suite jusqu'à ce que le tronc de colonne creuse ainsi formé soit assez haut pour qu'il puisse pénétrer profondément dans le lit du fleuve tout en dépassant le niveau des eaux par son extrémité supérieure.

Cela fait, sur un châssis de fonte boulonné solidement à l'intérieur et en haut du tube inférieur, on construit une voûte conique et circulaire percée d'un trou à son sommet, puis sur le pourtour de ce trou on met une cheminée de bois aussi haute que toute la colonne de fonte, et finalement on emplit de béton l'espace compris entre cette cheminée de bois, la voûte et la colonne métallique.

Par ces premières opérations, la chambre inférieure dans laquelle les ouvriers devront travailler quand la pile sera descendue au fond de l'eau, et le passage nécessaire pour les conduire à cette chambre, se trouvent faits. En même temps les piles commencées ont acquis assez de poids pour s'enfoncer d'elles-mêmes. Alors, on les soulève sur des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chaînes de fer; le plancher sur lequel elles reposaient est enlevé et bien verticalement on les fait descendre au fond du fleuve.

Reste à guider et à faciliter leur enfoncement en creusant convenablement sous elles, jusqu'à ce qu'on rencontre un sol convenable.

A cet effet, on coiffe chaque colonne d'un appareil de tôle, dit chambre à air; on en boulonne parfaitement la base sur le tube supérieur, et dans la vaste cloche à plongeur ainsi formée il n'y a plus qu'à refouler de l'air à une pression suffisante, pour chasser l'eau de l'intérieur de la pile et pour permettre aux hommes d'habiter la chambre de travail.

Le Rhin ayant une vitesse de quatre à cinq mètres par seconde et présentant des affouillements qui vont parfois à quinze et à dix-sept mètres en contre-bas du lit; la construction du pont de Kehl présentait de grandes difficultés. Les fondations des piles ont dû descendre à vingt mètres au-dessous du lit. Un fait remarquable, c'est qu'on n'a eu à déplorer aucun accident. On a constaté que les hommes de 18 à 35 ans sont les plus propres à ce genre de travail, et que les tempéraments lymphatiques sont ceux qui s'accommodent le mieux du séjour dans l'air comprimé. Cette question a été l'objet d'une belle étude de la part de M. le docteur Foley, qui fut attaché en qualité de médecin aux travaux de construction du pont d'Argenteuil.

Les tubes de ce genre, exécutés par les usines de Marquise, tant pour ponts que pour fosses, forment jusqu'à ce jour un poids de 12 000 tonnes. Les fosses sont celles de Flechinelle et de Hardinghem; les ponts: Culoz, Bayonne et Argenteuil, en France, et cinq ponts russes dont plusieurs munis de brise-glaces. Ces tubes ont les diamètres suivants: $2^m,50$; $2^m,75$; 3 mèt.; $3^m,20$, $3^m,50$; $3^m,60$; et $5^m,50$. La même usine a fourni pour amener la Dhuys à Paris 10 000 tonnes de tuyaux formant une longueur de 18 kilomètres.



CINQUIÈME GROUPE : MINERAIS OUVRÉS. — Dessin de M. Fellmann.



CINQUIÈME GROUPE : MINERAIS OUVRÉS. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LE ROI DE PRUSSE. — Dessin de Mlle Maria Chenu.



BEAUX-ARTS : ANGLETERRE. — Dessin de M. Aubrun.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La ferblanterie mécanique.

Nous rencontrons l'art à l'entrée de la troisième galerie (fontes sans retouche de M. Zegut), et nous le rencontrons encore au fond de celle-ci, ainsi qu'en témoigne notre dessin. Mais ce dessin témoigne que l'art ne s'y trouve pas seul.

Aisément, en effet, un marchand d'ustensiles de ménage trouverait ici à s'approvisionner en ferblanterie. Ce modeste article mérite notre attention non-seulement à cause de son utilité, mais en raison des perfectionnements qu'a éprouvés l'outillage employé à sa fabrication. De manuelle qu'était celle-ci il y a peu d'années encore, elle est devenue entièrement mécanique. Pour chacune des nombreuses manipulations qu'exige la moindre pièce depuis la mise en œuvre de la matière première jusqu'au finissage, il y a maintenant une machine : machine à estamper, à border, à découper, à cintrer, à repousser, etc. De ces manipulations chaque ouvrier formé au bout d'une semaine d'apprentissage ne connaît et ne pratique que la machine qui accomplit celle dont il est chargé. Ainsi celui qui coupe ne fait pas autre chose que de présenter les plaques de fer-blanc à la cisaille mécanique, infaillible une fois qu'elle a été réglée. La pièce découpée passe successivement entre les mains du planeur, de l'estampeur, du bordeur, du repousseur, du cintreur, ou plutôt, elle passe par autant de machines servies par autant d'ouvriers spéciaux qui n'ont pas d'autres fonctions que d'alimenter ces machines. Quant aux petits objets qui forment ce qu'on appelle les *garnitures*, les charnières, les goussets, etc. (car le détail en serait interminable), ils sont découpés par des emporte-pièces conduits généralement par des femmes, et ce sont des machines analogues qui découpent les galeries à jour, percent les écumoires et les râpes, et les percent d'un seul coup, quel que soit le nombre des trous. En un mot, le travail du marteau est à peu près supprimé.

Ainsi préparées les pièces sont remises au soudeur dont le travail est singulièrement abrégé et facilité par la précision de ces pièces qui s'adaptent les unes aux autres sans tâtonnements, sans retouches et qui, de plus, dans beaucoup de cas, se montent sur des calibres destinés à les recevoir; on comprend qu'ainsi préparé, ainsi fixé, un objet quelconque puisse être soudé par des manœuvres et que le soudage ne demande pas de plus longues études que les autres branches de la fabrication.

Cela dit, revenons à la partie artistique de la salle que nous visitons.

Le dessin nous montre, au milieu, les objets exposés par la Société des revêtements métalliques et à droite les produits galvanoplastiques de l'usine Christofle. Nous nous sommes occupé des uns et des autres. A gauche nous avons dans une étagère de forme circulaire l'exposition de la Société française d'orfévrerie et d'objets d'art.

Plaqué ou doublé de cuivre.

A la couleur et à l'éclat qui leur assignent le premier rang dans la décoration et dans la parure; à l'absence complète d'odeur et de saveur; à l'inaltérabilité par l'air et par les acides végétaux; à ce privilége unique d'une égale prééminence de beauté et de pureté, l'or et l'argent joignent cet avantage que ni leur extraction, ni leur traitement, ni leur mise en œuvre, n'offrent pas de difficultés qu'une civilisation naissante ne soit en état de vaincre. Aussi l'orfévrerie d'or et d'argent semble-t-elle aussi ancienne que la Société elle-même. « Abraham, dit la Genèse, était très-riche en bétail, en argent et en or. » On faisait déjà des vases, des ornements, des statues en métaux précieux, et l'art de les travailler acquit de bonne heure une perfection telle que les anciens procédés n'ont été surpassés que depuis la création de la chimie moderne.

Mais ces métaux n'étaient pas assez abondants pour que les besoins auxquels ils répondent pussent être satisfaits, si on n'eût trouvé l'art ingénieux d'accroître la somme d'utilité qu'on peut retirer d'une quantité donnée d'or et d'argent. L'orfévrerie massive est nécessairement le privilége des grandes fortunes. Il n'en serait pas de même d'ouvrages qui, fabriqués en métaux ou en alliages vulgaires, emprunteraient aux métaux rares un vêtement de beauté et d'inaltérabilité. Grâce à cette parure et à cette protection, un corps humble d'aspect, et prompt à contracter au contact de l'air des propriétés toxiques, deviendrait admissible dans la décoration et dans les usages domestiques. La jouissance des propriétés de l'or et de l'argent serait mise ainsi à la portée d'un plus grand nombre, et un premier pas serait fait dans ce travail de diffusion du beau et du bon, si activement poursuivi par la civilisation moderne.

Or les propriétés physiques et les affinités chimiques de l'or et de l'argent rendaient ce premier pas aisé; aussi l'orfévrerie d'imitation remonte-t-elle à une très-haute antiquité.

L'étalage de la Société française d'orfévrerie et d'objets d'art nous montre l'*âme* ou le métal intérieur des pièces destinées à être recouvertes d'argent. C'est la seule partie des travaux de l'orfévre qui pouvait prendre place parmi les produits de la classe 40. Les procédés employés par la Société susdite pour donner la forme requise aux pièces qu'elle fabrique, sont des plus ingénieux. Ainsi, pour nous en tenir à ce seul fait, le vase qu'on voit au haut de l'étagère, a été obtenu sans matrice ni soudure par la seule pression de l'eau.

VICTOR MEUNIER.

III

Les Visites souveraines.

LE ROI DE PRUSSE.

« Je donnerais beaucoup, avais-je dit, pour voir le roi Guillaume sans casque. » Eh bien, je l'ai vu; et même, je lui ai trouvé une figure pleine de bonhomie et de finesse, une de ces braves et honnêtes figures qui font que la main se porte au chapeau tout naturellement. Et voilà qu'un dessinateur vient me gâter de nouveau le plaisir que je trouvais à contempler respectueusement ce placide visage, en mettant le maudit casque aux bras d'un portrait au repos. Que voulez-vous? Il paraît que le roi Guillaume ne veut pas être portraituré sans cet appendice qui ne nous permet d'oublier ni Duppel, ni Sadowa.

Il s'est enfin décidé à venir parmi nous sans son armée, le grand vainqueur! Je ne crois pas qu'il ait eu à se plaindre de notre accueil. A coup sûr, nous ne pouvions l'acclamer comme nous l'avions fait pour le roi des Belges ou comme nous le ferons pour le Sultan, qui ne nous a fait volontairement aucune peine. Mais il a vu du moins autour de lui des visages heureux; et, s'il a le cœur sensible comme sa physionomie l'indique, il a pu se dire que cette satisfaction générale est en partie son ouvrage.

Nous ne reviendrons pas aujourd'hui sur la vie du roi Guillaume, après ce que nous en avons dit dans notre quatrième numéro (pages 50, 51 et 52). Que les temps sont changés! Alors, nous le représentions à cheval, dans une attitude qui menaçait l'annexe belge. Aujourd'hui, nous le voyons au repos, quoiqu'il ait encore son casque dans ses bras.

Lorsque nous retrouverons le roi Guillaume se promenant dans les rues de Bade, comme un bon bourgeois, nous oserons lui dire, même à côté de son grand ministre : « Sire, n'est-ce pas que votre plus belle conquête est encore l'exposition de votre peuple au Champ de Mars, et que le plus beau jour de votre vie est aussi celui où vous avez joui de ce spectacle, au centre de l'univers soulagé et satisfait? »

FR. DUCUING.

IV

Les Beaux-Arts de l'Angleterre.

S'il est deux peuples au monde qui aient tout à gagner a la sincérité de leur amitié et à la constance de leurs bons rapports, ces deux peuples sont, assurément, les Anglais et les Français.

Je n'entre point dans la question politique,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et je m'en tiens à la discussion qui est de notre domaine. Là encore, aussi bien qu'en politique, il est facile de démontrer que l'Angleterre et la France, en se visitant comme elles font, en échangeant leurs idées et leurs systèmes, en s'instruisant de plus en plus l'une chez l'autre, progressent visiblement et se perfectionnent.

Les Anglais nous apprendront, à nous, des vertus pratiques et positives qui feront un juste équilibre à nos qualités gracieuses et légères, et donneront, pour ainsi dire, plus de consistance et plus de poids à notre agrément même et à notre charme; car, il n'en faut point douter, nous sommes avant tout un peuple agréable et charmant. Honni soit qui mal y pense!

D'autre part, ne manque-t-il pas à nos voisins d'outre-Manche un peu de ce sens délicat et fin qui sait distinguer en toutes choses jusqu'aux plus imperceptibles nuances du beau et du laid, du bien et du mal, et qui est si ingénieusement nommé *le goût?* Il y a, en effet, dans le goût, je ne sais quoi qui tient du physique et du moral, des impressions subtiles du palais et de la langue, et des merveilleuses perceptions de l'âme et de l'esprit!

Eh bien! depuis la Grèce ancienne, depuis Athènes l'incomparable, le goût s'est réfugié chez nous, et nous en avons le privilége, le monopole. Si c'est là un axiome de chauvin : tant pis! je le maintiens.

Ainsi pensais-je l'autre jour, en parcourant l'exposition de peinture et de sculpture de l'Angleterre et des États-Unis d'Amérique. Au point de vue de l'art, les deux illustres nations sont jumelles, et, comme on dit, elles font la paire. Puis je me demandais avec étonnement comment il se peut faire que dans un pays où sont nés tant de grands hommes, poëtes et philosophes, qui ont su voir et interpréter si bien, non-seulement l'idéal, mais encore la nature extérieure et sa haute vérité, les peintres et les sculpteurs se soient tenus en arrière, dans cet état d'enfance et de gaucherie.

Qui donc a mieux rendu et avec des mots plus saisissants, plus vivants, plus colorés, l'homme et le monde, la société et la vie, la solitude aussi, et les champs et les bois, que Shakespeare et Milton, et Addison et Swift, et William Cowper, Wordsworth, Coleridge et tous les lakistes, et Robert Burns, et Byron, et Thomas Moore? Est-ce que ces mains si habiles à mener la plume eussent tâtonné, hésité, faibli en maniant le pinceau ou la brosse, et n'auraient-elles produit que ces tons heurtés et faux, ces couleurs qui grincent et jurent, ces paysages que nul n'a connus et heureusement ne connaîtra jamais, ou ces personnages roides, secs, guindés, prétentieux, lesquels ne sont guère moins introuvables?... C'est là un cruel problème!

L'Angleterre est verte et blanche. Elle s'appelle Albion. C'est qu'elle ressemble de loin à une volée de cygnes posés sur un champ d'émeraudes. La beauté de ses filles est sans rivale. Jamais de plus doux yeux bleus n'ont éclairé de plus frais visages. Et cependant voyez les tableaux qu'on nous envoie de là-bas!...

Toutefois, je dois remarquer bien vite que, telle quelle, cette exposition vaut mieux, dans son ensemble, que l'exposition de 1855 où, malgré les œuvres vraiment dignes d'estime et d'honneur que Mulready avait soumises à l'appréciation internationale, jamais on n'aurait soupçonné, même dans un *Salon des refusés*, une plus diverse collection de tout ce que peut enfanter le mauvais goût naïf et qui s'ignore.

Maintenant le progrès est réel. On sent, à droite et à gauche, comme d'excellentes intentions qui témoignent d'un vif désir de se corriger et de faire mieux à l'avenir, si l'on peut. L'influence française se manifeste dans certains détails où déjà l'on devine plus que l'instinct du juste et du vrai. Or, en suivant ce chemin, on arrive tout droit au talent.

Nous ne chicanerons pas, devant de pareils présages, M. W. Linnell qui se plaît à mettre en présence des bergers et des bergères en terre cuite rouge parmi des boucs jaunes et des brebis jaunes et grises. Tout cela, et le fond du tableau, a l'air de sortir de la marmite, et l'on pourrait même écrire au-dessous : *Un peu trop cuit!*

M. A. Richard Belgrave a un faible pour les demoiselles de la campagne, telles que les voit M. Courbet dans ses jours de débauche réaliste. Il est malaisé d'en trouver de plus laides. En revanche, ces demoiselles moissonneuses sont couchées çà et là sous des touffes de froment, qui font vraiment plaisir à voir, pour peu qu'on aime les militaires en grande tenue. Ces touffes d'épis, entremêlés de bluets et de coquelicots, se tiennent droites et sévères comme des tambours-majors un jour de revue au bois de Boulogne, devant des souverains étrangers.

On dirait des charges dessinées et peintes par des écoliers espiègles, et l'on est tenté d'appeler ces façons de comprendre et de représenter la nature — la manière primitive.

Et les tableaux, qui sont faits et compris ainsi, s'enchaînent tout le long, le long du mur, — et ils abondent.

Je ne saurais pardonner à M. Georges Leslie de nous offrir, dans un paysage si plat et si trivial, une Clarisse Harlowe qui rappelle à ce point la femme de chambre sentimentale et romanesque de lady Sw... ou de Mrs K.... Elle lit une lettre, de Lovelace probablement. Or, si le portrait de Clarisse est fidèle, l'infidélité de Lovelace s'explique et, au regard de tout observateur clairvoyant, elle mérite le bénéfice des circonstances atténuantes.

Le *Chatterton* de M. Henry Walis n'est point sans succès auprès d'un bon nombre des compatriotes du malheureux poëte. Cela se conçoit, et nous-même, nous nous sommes senti profondément ému devant les infortunes de ce prodigieux enfant que le génie même n'a point sauvé de la misère et de la mort. Il est vrai que Mme Dorval jouait le rôle de Kitty-Bell, et que là résonnaient toutes les cordes éloquentes de son âme et de son talent. Geffroy, à son tour, avait comme ressuscité et rajeuni en lui cet amoureux de dix-sept ans.

M. Walis nous met en face de la mansarde de Chatterton. Le poëte mort est étendu sur le grabat de la pauvreté. Sa tête jeune et pâle est couronnée de cheveux roux. Puis, par une fantaisie que rien ne motive, ce semble, la chemise du mort est bleu-clair, sa culotte est bleu-foncé et sa casaque violette a des reflets bleus. Une malle est entr'ouverte au chevet du lit, et il s'en échappe des manuscrits déchirés et en lambeaux. Est-il besoin de dire que ces manuscrits, les vers de Chatterton, ont, comme tout le reste, une teinte bleu-clair. Cependant un pot de fleurs est placé mélancoliquement sur la croisée de la mansarde, et, sans le vouloir, on se souvient, en souriant tout bas, de l'étroite fenêtre de *Jenny l'ouvrière*.

A travers la vitre, inondée de reflets bleus, on aperçoit des toits bleus et des clochers bleus, qui se groupent et s'étagent sous le bleu du ciel.

Bref, il est impossible de répandre plus d'azur sur une plus lamentable histoire.

Rien n'est si singulier ni si bizarre, et pourtant il y a dans ce tableau un sentiment et une idée. A aucun point de vue, ce n'est donc pas une œuvre commune.

M. Henry O'Neil a, sous ce titre : *Partant pour la Crimée*, groupé une scène très-animée où des matelots et des soldats anglais à bord du navire, qui va les emporter loin de leur patrie, reçoivent les derniers embrassements et les adieux de leurs femmes, de leurs sœurs, de leurs mères, de leurs amis. Tous ces types divers sont bien anglais, bien *historiques*, et, observés avec soin, ils sont reproduits avec naturel.

Le style, c'est l'homme, disait Buffon. On retrouve aussi l'homme et même le peuple dans sa peinture. On sait les prédilections anglaises pour les chevaux et les chiens : ce ne sont, en conséquence, ni les chiens ni les chevaux qui manquent à l'exposition des Beaux-Arts de l'Angleterre, et ce n'est pas là ce qui est le moins réussi. Le caractère puritain, la pruderie exagérée et la dévotion stricte et sèche, comme on les voit, par exemple, dans le tableau qui est désigné sous ce nom : *une École le dimanche*, ont fourni de même leur motif et leur inspiration à bien des peintures dont nous ne parlerons pas.

J'aime mieux m'arrêter devant une toile tout éclatante et ardente, de M. John-B. Burgess, et me ressouvenir de ces peuples de l'Andalousie, qui sont gais, rieurs, bavards, enthousiastes et expansifs, et qui ne se dou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



INSTALLATION DE LA GALERIE AUTRICHIENNE. — Dessin de M. Lancelot.

teront jamais, quelque croyants et chrétiens qu'ils soient, du rigorisme cafard et puritain des bords brumeux de la Tamise.

M. Burgess a pris et comme découpé son tableau sur un coin de galerie au cirque de Séville, un jour de course de taureaux. C'est l'heure où la foule attentive trépigne de joie, et où les yeux enflammés, elle crie et bat des mains. Hommes et femmes, jeunes gens et jeunes filles, grands d'Espagne et mendiants de la rue, tous ressentent la même émotion; et une passion unique circule de l'un à l'autre. *Bravo, toro! Bravo, toro!*

Je ne relèverai pas ici les tons trop crus et trop heurtés d'un pinceau dur et revêche. L'exécution sans doute laisse beaucoup à désirer, mais tous ces visages vivent, toutes ces poitrines palpitent, et qui a connu l'Espagne comme moi saluera avec plaisir toutes ces physionomies rencontrées cent fois et partout, à Séville et à Cadix, le long des rues, sur les places et dans les églises. Cette petite brune aux yeux bleus demeure à la Puerta Real. Celle-ci, qui a une fleur dans les cheveux, roulait des cigarettes à la manufacture des tabacs, et celle-là, sous sa riche mantille, est une petite personne amoureuse et coquette qui riait à son novio, près de moi, hier soir, sous les orangers de la Plaza Nueva. Dolores, Martirio, Remedios! Et ce vieillard bistré, et ce jeune gars bronzé comme un Africain qui fait reluire ses dents blanches! Ils viennent de Triana. Ils sont gitanos. D'autres mordent dans des oranges, ou demandent un verre d'eau et des *azucarillos*, et ce ne sont qu'éclats de voix, que rires bruyants, que gestes, bravos ou quolibets au toréador et au taureau!

Voilà, certes, qui n'est point trop mal; mais rien, dans l'exposition anglaise, ne vaut à mon avis, deux tableaux de M. Erskine Nicol, intitulés l'un *le Payement du loyer* (*Paying the rint*) et l'autre *Tous deux embarrassés* (*Both puzzled*).

Le public ne s'y trompe pas, et l'on n'entend, autour du *Payement du loyer*, qu'exclamations de surprise et d'admiration. *Tous deux embarrassés* frappe moins au premier coup d'œil, et plus d'un détail passe inaperçu qui, à une seconde visite, ne laisse pas de se faire remarquer et apprécier.

Ces deux tableaux n'ont pas la prétention d'élever l'esprit bien haut dans les régions supérieures ni d'ouvrir dans le cœur des sources d'émotion bien profonde, mais ils peignent la vie commune et des accidents de tous les jours avec un rare bonheur d'expression et une vérité presque photographique.

Les Anglais, vous le savez d'ailleurs, excellent dans ces sortes d'études où la satire se mêle à la réalité, et leur observation alors n'a pas de bornes. Elle n'omet rien, ne méprise rien; mais, au contraire, elle fait son profit des moindres bagatelles et sait en tirer des traits caractéristiques aussi inattendus qu'ils sont vrais et pris sur le vif. C'est pourquoi leurs romanciers ont atteint souvent à un degré de réalisme inaccessible à la plupart des romanciers français, lesquels, dans ces tentatives, se tiennent ou au-dessus ou au-dessous de la note exacte.

Dans le *Payement du loyer*, nous nous trouvons en face de gens de bureaux, assis à leur table de travail, et qui, fronçant le sourcil, la plume aux dents ou derrière l'oreille, l'air maussade, ennuyé, impertinent, sont des échantillons parfaits de l'espèce entière. Les gens d'affaires, dans tous les pays du monde, font la même figure, reconnaissable entre toutes. L'un de ceux que M. Nicol a mis en scène, taille sa plume et l'épointe avec une application irréprochable. Devant les bureaux sont assis, dans l'attitude de prévenus sur la sellette, ou debout avec une respectueuse crainte, des hommes et des femmes de la campagne et dans leurs costumes de paysans. Toutes ces têtes, très-différentes d'ailleurs, ont une même grimace de désappointement et de tristesse. C'est le quart d'heure de Rabelais, et la main est lente à descendre à la poche. L'embarras, la gêne, la pauvreté, ne sauraient être rendus d'une façon plus sensible, et, à la bien voir, plus navrante. Il n'y a pas jusqu'à un chapeau tout brillant de vétusté et de graisse, tout pelé, tout cassé et aplati par endroits, qui n'ait son langage et ne fasse rêver le spectateur de cette tragi-comédie.

L'autre peinture, *Tous deux embarrassés* nous présente un pauvre diable de maître d'école de village, celui-là même qui, tout à l'heure, payait son loyer d'un air si piteux et un pauvre diable de petit écolier, qui se gratte la tête et qui songe anxieusement à l'issue d'une aventure où les verges doivent, semble-t-il, entrer en jeu. Le magister tient, en effet, les verges à la main. Qui est le plus triste du maître ou de l'élève? Qui est le moins déguenillé des deux? Hélas! on n'en sait rien. Tout sue l'indigence et la misère, jusqu'à la table boiteuse et aux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

livres, qui sont dépenaillés aussi et en loques.

Mais cela ne s'analyse point: il faut aller le voir soi-même.

Nous ne toucherons pas à d'autres tableaux, et pour raison, je vous assure. Attendons des temps meilleurs.

La sculpture, chez nos amis et voisins, va de pair avec la peinture. Ce qui domine, ce sont les statues et les bustes de la reine Victoria et du prince Albert, du prince et de la princesse de Galles, de lord Palmerston, etc. On ne saurait être animé d'un sentiment plus patriotique et plus national.

OCTAVE LACROIX.

V

L'Italie à l'Exposition universelle.

L'Italie s'est trouvée dans les conditions les plus défavorables pour se préparer au grand concours international de 1867. Durant les premières années de son existence nouvelle, une armée étrangère campée en Vénétie, et les difficultés provoquées par les brusques changements survenus dans la Péninsule ne lui avaient point laissé la sécurité indispensable au développement de l'industrie et de l'esprit d'entreprise; et, en 1866, aux derniers moments la guerre tenait en suspens les destinées du pays. Si donc, malgré quelques lacunes, l'Exposition italienne est remarquable, elle le doit incontestablement à la vitalité de la race, à la prodigieuse richesse d'une terre favorisée entre toutes et à cette faculté créatrice qui semble un don particulier de ses habitants. Dans aucun pays le lien entre les arts et l'industrie, la fusion de ces deux éléments et la tendance du travailleur à relever et à ennoblir la matière, n'est aussi marquée; et, après avoir admiré les statues remplissant la grande galerie qui sépare au Palais du Champ de Mars le royaume d'Italie de l'empire de Russie, après avoir franchi ces élégants portiques dessinés par l'architecte Cipolla, et couverts d'arabesques et d'ornements pleins de grâce par le peintre romain Samodjia, vous comprenez, en traversant les salles et en constatant l'effort individuel dont témoigne chaque produit, l'avenir réservé à l'Italie, lorsque l'action collective qui lui fait encore défaut et l'unité d'impulsion lui seront entièrement données.

La génération actuelle, celle dont les vingt ans commencent à réclamer sa part de la vie active et que ses habitudes ne rattachent point à l'ancien état de choses, est destinée à compléter ainsi l'œuvre de l'unité nationale, au moment même où le percement de l'isthme de Suez ramène vers les ports d'Italie le mouvement commercial de l'Asie qui l'enrichissait autrefois. Il y a loin cependant déjà de la situation actuelle à celle qui existait en 1859, et des 1472 kilomètres de chemins de fer, presque tous concentrés dans le nord, aux 4840 kilomètres qui rayonnent de toutes parts et relient maintenant les parties les plus éloignées à un centre commun. 13 986 kilomètres de fils télégraphiques sont au service du commerce, et le parcours incessant de l'électricité, transmettant d'une extrémité à l'autre de la Péninsule le mouvement et la vie, achèvera bientôt la transformation si heureusement commencée dont tous les éléments se trouvent réunis au palais de l'Exposition. Les arts, l'industrie, la terre montrent là tour à tour leurs splendeurs et leurs richesses.

Dans la première galerie, les *Derniers jours de Napoléon Ier* de Véla, qui attire et retient la foule, l'admirable *Piété* de Dupré, la *Charlotte Corday* et le *Gamin napolitain* de Miglioretti, la *Phryné* de Barzachi, la *Lectrice* de Pierre Magni, l'*Innocence* de Lazzerini, l'*Ugo Foscolo* de Tabacchi, la *Vanité* de Tantardini, et tant d'autres encore, qu'il faudrait citer dans cette réunion d'œuvres d'un rare mérite, soutiennent dignement l'antique renommée de la sculpture italienne, et l'on a peine à quitter ce beau spectacle pour aller chercher les rudes labeurs de l'industrie et, passer, sans transition, des préparations anatomiques du docteur Brunetti, professeur à l'université de Padoue, — véritables chefs-d'œuvre qui lui ont valu, si l'on en croit les indiscrétions du grand jury, un grand prix, mais qui n'en sont pas moins pour les profanes que le feu sacré de la science ne dévore pas, une contemplation des plus sombres, — aux gracieux et élégants bijoux de Castellani ou bien encore aux magnaneries cellulaires du docteur del Prino, qui renferme ces pauvres vers et les élève dans l'isolement au grand avantage, paraît-il, de la production de la soie.

L'imprimerie et la librairie se trouvent aux premiers rangs dans la galerie des arts libéraux, et bien que les imprimeurs italiens soient loin de la célébrité de leurs devanciers et n'entreprennent plus ces grandes et belles publications, qui avaient rendu illustres entre tous, au quinzième siècle, le nom des Alde de Venise, l'on ne compte pas en Italie moins de six cents typographies, occupant de huit à dix mille employés, et ayant ensemble plus de deux mille presses d'où sont sorties un grand nombre d'éditions de bons auteurs, très-correctes et remarquables par l'extrême modicité de leurs prix. Le Monnier de Florence présente plusieurs exemplaires remarquables, et l'éditeur Édouard Sonzogno de Milan, expose des spécimens de quelques-uns des journaux illustrés qu'il publie. Tout à côté, les pères méchitaristes de Saint-Lazare à Venise, nous font voir la traduction en arménien de la vie de Jules César par l'Empereur. L'impression est belle et digne de cet établissement renommé. Les parchemins de Foligno, d'Arpino et Salmona dans l'ancien royaume de Naples, qui se vendent presque tous à Rome, forment non loin de là un contraste singulier avec les papiers sans fin des fabriques modernes; mais tant que Rome sera la cité souveraine du catholicisme, Foligno et Salmona verront la vente de leurs produits se maintenir, car dans la ville éternelle les traditions se conservent immuables.

Certaines parties de l'Italie, et les plus sauvages parfois, sont restées fidèles à quelques industries; et les cordes harmoniques, dont la fabrication a été introduite en France, vers 1766 par un ouvrier napolitain nommé Savarese, sont encore le patrimoine des villages des Abruzzes. Bologne et Venise fabriquent toujours des masques de mille formes diverses qui s'exportent dans le monde entier. Florence a conservé le renom mérité que lui ont valu l'habileté de ses sculpteurs en bois et le talent avec lequel des ouvriers, ou plutôt de véritables artistes, exécutent ces mosaïques en pierre dure qui forment d'admirables tableaux. La *Cène d'Emmaüs*, envoyée par la fabrique royale, et les tables et les autres ouvrages de Bosi, donnent d'intéressants modèles de ces produits dignes en tous points des travaux qui s'exécutaient au seizième siècle, sous le grand-duc Ferdinand Ier. — Les cadres sculptés de Giusti, d'Égiste Gaiani et de Diotisalvi Dolce doivent être regardés avec soin. Cette même salle renferme des meubles en ivoire et en ébène d'un grand effet, comme celui de Louis Antoni et de Jean Brambilla, de Milan, et de Luigi Annoni. Le buffet en bois sculpté de Nicodème Ferri et Charles Bartolozzi, de Sienne, mérite une mention particulière, ainsi que la reproduction en ivoire de la fontaine de Jaia, par Giusti, et le *Triomphe de Thétis*, bas-relief en ivoire de Gaetano Scotti.

Parlons bien vite de l'orfévrerie en filigrane d'Émile Forte. Tous ceux qui ont traversé Gênes se sont laissé tenter dans la *rue des Orfévres*, et voici que les plus gracieux modèles de cette *mousse* d'or et d'argent viennent maintenant séduire et provoquer le désir des acheteurs. Heureusement qu'au Palais de l'Exposition, la tentation combat la tentation, car pas une ne manque; on y rencontre même la plus ruineuse de toute, celle que la raison invoque, la tentation du bon marché, et ne l'éprouveriez-vous pas, en voyant ces gants paille de la fabrique de Naples à quatorze francs la douzaine en peau d'agneau, et, à dix-sept francs en chevreau? Les chapeaux fabriqués avec cette paille de Toscane, célèbre entre toutes les pailles du monde se trouvent tout auprès, et en voyant ces pièces si fines on ne peut croire qu'elles soient sorties des doigts d'une paysanne qui les a tressées avec le blé de mars semé tout exprès. Avant que le blé soit mûr, la paille a été coupée et laissée ensuite pendant quelques jours exposée à la rosée afin de la blanchir, puis elle est mise en gerbes; on enlève les épis, on appareille les brins au moyen d'une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

machine très-ingénieuse, et bientôt elle se transforme en ces tissus (car il est difficile d'employer une autre expression) qui atteignent, selon le degré de finesse, des prix très-élevés.

Quant aux produits de la manufacture du marquis Ginori, l'une des gloires de la Toscane, la beauté du travail justifie les éloges dont ils sont l'objet. Les coffrets avec figures en reliefs, imitation de la célèbre fabrique de Capo-di-Monte à Naples, les grands bas-reliefs, la copie des anciennes faïences de Faenza et d'Urbino, ont renouvelé ces fabrications et prouvé, comme les mosaïques et les verres de Venise du chevalier Salviati, placés dans la même salle, qu'une volonté énergique secondée par la science et par le goût, parvient à surmonter toutes les difficultés.

Venise doit au chevalier Salviati la renaissance d'une de ses industries les plus justement célèbres. — La fabrication des perles que l'on exporte en Afrique et aux Indes, s'était toujours conservée, mais celle des verres soufflés et des mosaïques avait disparu. En voyant ces lustres, ces girandoles, les verres et les coupes de mille formes d'une légèreté aérienne, fabriqués il y a deux mois à peine, qui ne les prendrait pour ces pièces tirées d'une ancienne collection que les amateurs se disputent à prix d'or. A toutes leurs beautés elles joignent en outre le mérite rare d'un prix modeste, et à la portée de tous.

Je voudrais bien pouvoir en dire autant des parures exposées par le célèbre orfévre Castellani. Il y a là, des colliers et des boucles d'oreilles, des bracelets et des bagues, des diadèmes, du style le plus pur et d'une élégance que rien ne saurait égaler, mais, hélas! le prix qu'il attache à tous les objets qui sortent de ses mains est si grand, que les plus riches seuls peuvent se permettre ce luxe presque royal. A côté de ces splendeurs, l'Italie a voulu prouver à quel point le goût s'est conservé dans ses campagnes, et elle expose les parures d'argent et d'or que les paysannes des différentes provinces portent encore. — Elles sont là, ces boules et ces épingles d'argent qui rayonnent comme des étoiles dans la noire chevelure des femmes des environs de Verceil et de Novare, les gros colliers d'or de la campagne romaine, les larges boucles d'oreilles qui accompagnent si bien le costume aux couleurs éclatantes de cette race superbe de femmes que l'on rencontre dans les Marches, aux environs de Lorette. Chacun de ces joyaux de la paysanne pourrait servir de sujet à une longue histoire, car, la plupart de ces femmes sont belles et chacune de ces races a une physionomie qui lui est bien particulière. — C'est une heureuse idée d'avoir réuni cet ensemble curieux, et le public le prouve en se pressant toujours auprès de cette vitrine, pendant qu'il délaisse d'autres objets d'un plus grand prix, mais qui sont loin d'avoir le même caractère.

Les flots de soie que renferme la même salle, la blanche et la jaune, dorée comme le blé mûr, l'attirent également. Habituées à voir l'étoffe tissée et prête à se transformer en vêtement aux mille couleurs, selon la nuance dont il a plu au fabricant de la revêtir, les femmes du Nord restent étonnées et surprises devant ces fils aux reflets brillants, si souples et si forts, qui sont par eux-mêmes une élégance. Leur récolte était avant la maladie qui sévit depuis plusieurs années sur les vers à soie, une véritable *manne* pour le pays entier. En quinze jours, sans changer en rien les autres produits de la terre, l'élevage des vers à soie rapportait aux paysans et aux propriétaires qui se partageaient généralement le produit, plus de deux cents millions. — Depuis la maladie, la récolte est tombée à quatre-vingt millions; mais les mûriers sont toujours nombreux, et, comme l'année dernière les races indigènes ont mieux réussi que les semences d'importation étrangère, on espère voir le mal disparaître d'ici à quelques années, et cette production, la plus fructueuse pour le pays, reprendre son activité première. C'est à Roger, roi de Sicile, que l'Italie doit, en 1140, l'introduction des vers à soie. Après la conquête d'Athènes, il amena en Sicile de Grèce, — où l'art d'élever les vers à soie, rapportés de la Chine, avait été introduit sous Justinien, vers l'année 525 de l'ère nouvelle, et s'était conservé comme un secret pendant sept siècles, — des semences de vers et quelques centaines d'ouvriers de Palerme; ils passèrent bientôt en Calabre et dans plusieurs villes d'Italie. En 1400, Florence avait de grandes fabriques de soieries, et bientôt l'Europe fut tributaire de l'Italie. Ses fabriques ont dû renoncer depuis lors à lutter avec les fabriques de la France, de la Suisse, de l'Allemagne et de l'Angleterre; mais elle prépare maintenant la plus grande partie des soies qu'elle expédiait autrefois à l'état brut, et l'industrie locale en retire des bénéfices importants. — Le coton a été également dans ces dernières années la source d'un mouvement d'affaires très-considérables dans les provinces méridionales et qui s'élèvent à plus de soixante millions annuellement.

Les produits souterrains, ceux de l'intérieur du sol, ne sont pas moins importants pour l'Italie que les fruits de la terre : dans certaines provinces l'élevage du bétail et du porc, dont la qualité est égale à celle des races les plus renommées, fournit à la consommation locale et à l'exportation ces salaisons célèbres *Coppe* ou *Capocolli* (parties choisies de l'épaule ou de la cuisse), saucissons de Milan, de Florence, de Vérone et de Ferrare, *Mortadelle* de Bologne, *Cotechini*, *Zamponi*, *Cappelletti* de Modène, si recherchés des gourmands. — Comme ils ont été jusqu'ici plus négligés, les résultats seront d'autant plus considérables, et sur bien des points provoqueront des modifications profondes. Il y a dans les flancs de l'Apennin et dans l'Italie méridionale des trésors enfouis, qui n'attendent que des bras et des capitaux pour devenir une source nouvelle de richesses. Quelques-unes de ces mines sont déjà exploitées. Les soufres de la Romagne et de la Sicile, le cuivre, le lignite et les *soffioni* (soufflets) de la Toscane, dont les vapeurs volcaniques, produisent l'acide borique si recherché du commerce, les tourbes qui, traitées par un procédé de compression et de dessiccation, remplacent déjà, dans beaucoup d'industries, le charbon de terre anglais d'un prix très-élevé; les marbres que leur beauté et leur variété infinie font demander maintenant dans toute l'Europe et qui profitent de la facilité des modes actuels de transport; les mines de fer de la Sardaigne et de l'île d'Elbe; le plomb argentifère; les fontes et les fers si remarquables de la Lombardie; le pétrole que l'on commence à exploiter dans les environs de Parme et dans les Abruzzes, près de Chieti, d'où un industriel, très-actif et très-intelligent, M. Ribighini, est déjà parvenu à extraire d'excellents produits — sont représentés, auprès de la galerie des machines, par des échantillons qui doivent être un sujet d'étude pour les savants, les économistes et les hommes d'affaires, — les uns et les autres, à des points de vue bien différents, peuvent y puiser des enseignements précieux. Les résultats de leur examen ne seront pas douteux, car la terre italienne renferme toutes les richesses que le travail et la volonté sauront bien lui arracher.

On ne peut quitter l'Italie sans parler des chanvres gigantesques des Romagnes, hauts parfois de cinq mètres; des fromages de la Lombardie et des huiles dont le commerce est si considérable dans les provinces méridionales et dans la rivière de Gênes. Milan, Lodi, Pavie, Crémone, Mantoue, échangent ainsi près de soixante-quinze millions de francs en beurre et en fromage, dont le plus illustre, sans contredit, le Parmesan, connu du monde entier, ne se fabrique que dans la partie du territoire soumise à l'irrigation.

Lorsque des procédés meilleurs de fabrication auront rendu transportables les excellents vins du Piémont et les crus légers des Romagnes, où, certaines années, un litre de vin, produit par les grandes vignes qui courent et s'enlacent le long des arbres placés à la limite de chaque champ, se vend deux sous à peine, l'Italie du nord verra comme la Sicile ses vignobles devenir l'objet d'une exportation considérable pour les pays étrangers. — L'Italie possède enfin une étendue de côte plus considérable que l'Angleterre elle-même, et une population de 16 000 pêcheurs qui se livrent à la petite pêche avec 9 522 bateaux jaugeant 29 976 tonneaux. Quand en outre on envoie comme elle chaque année à la recherche du corail une flottille dont les profits s'élèvent à près de neuf millions de francs, on a le droit de regarder la mer comme un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

patrimoine qui doit donner aux enfants les mêmes ressources qu'elle assurait à leurs pères.

Le succès de l'Italie au Palais de l'Exposition universelle est très-remarquable, et l'on doit féliciter M. Giordano, chargé des mille détails d'une organisation aussi complexe, d'avoir pu mener à bien sa délicate et difficile mission. Peu à peu les doutes se dissipent, et chaque jour l'on constate les ressources immenses d'une terre privilégiée, qui a reçu de la Providence l'eau et le soleil, ces deux grands éléments de prospérité, et l'on apprécie avec plus d'équité le rôle important que l'avenir lui réserve.

DE CASTELLANE.

VI

FRANCE.

Galerie des Arts libéraux.

MUSIQUE ET INSTRUMENTS

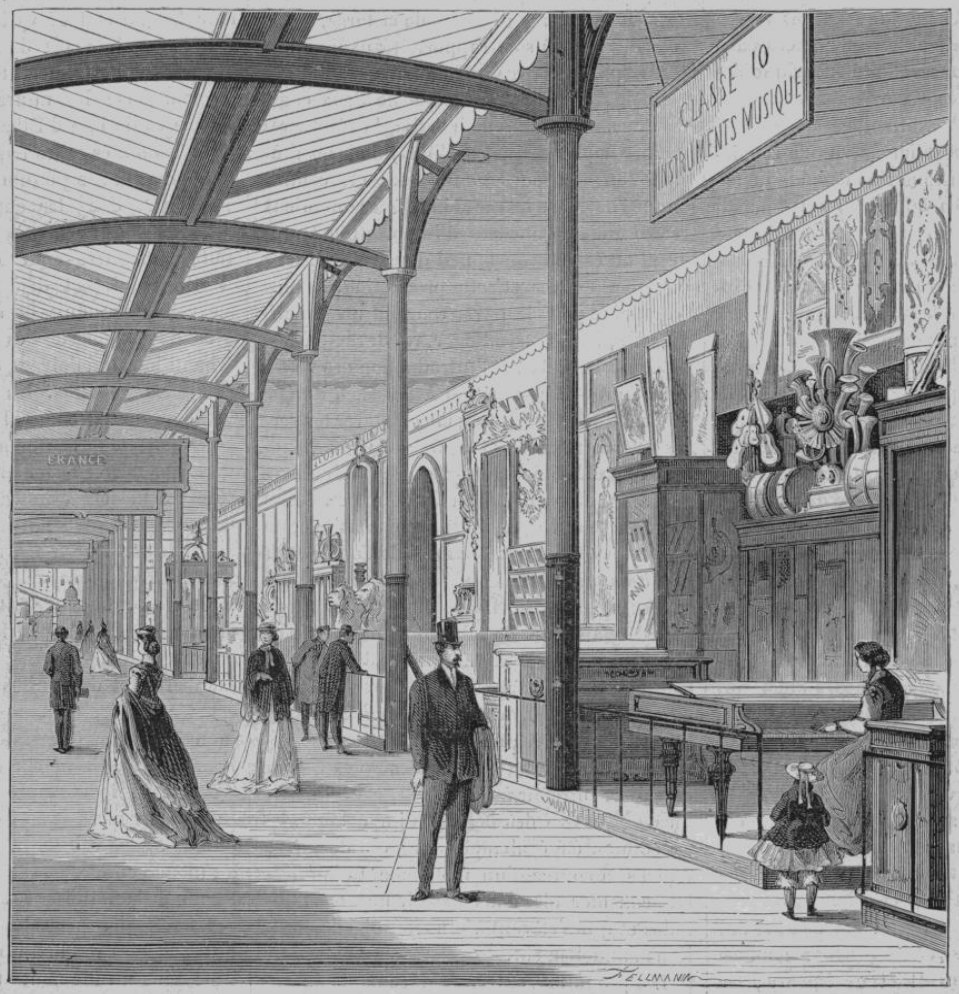
Pour tout le bruit qu'elle y fait, la musique a bien le droit de tenir en ce monde un peu de place. On l'entend beaucoup, à l'Exposition universelle; plus encore on l'entendra pendant les fêtes prochaines où un rôle important lui est réservé, et l'on peut voir reluire au soleil, dans ses arsenaux au complet, les armes spéciales dont elle fait usage, la riche collection des appareils qu'elle emploie.

Voici la grande revue des instruments que l'industrie met au service de l'art. Regardons-les à notre aise pendant qu'ils restent muets. Ils sont là, rangés en bon ordre, en grande tenue, et dûment fourbis pour l'inspection.

Ceux-ci reflètent la lumière sur le poli de leurs faces métalliques: ils attendent, immobiles, que le souffle d'une poitrine humaine vienne leur demander les sonores vibrations qui dorment dans leurs flancs; ceux-là, plus modestes, nous montrent timidement leurs formes grêles, taillées dans la grenadille ou l'érable, et la double lamelle de roseau qui termine leur tube aminci: ce sont les hautbois et leurs oncles, les bassons; ils vivent en bonne intelligence avec les flûtes et les clarinettes, lesquelles, par cela seul qu'elles appartiennent au genre féminin, affichent plus qu'eux le goût d'un luxe jadis ignoré: Toutes n'ont point abandonné le buis primitif; mais la plupart réclament au moins l'ébène, et plusieurs se sont acclimatées à l'argent et au cristal.

Personne d'ailleurs ne manque à l'appel: on peut le faire dans l'ordre où se dispose la partition moderne: flûtes, hautbois, clarinettes, trompettes, cors, bassons, trombones, timbales, violons, altos, violoncelles et contre-basses; chacun répondra: présent... et vous verrez ensuite apparaître le corps de réserve, dont le secours est moins usuel: les harpes, cors anglais, clarinettes basses; les tambours, grosses caisses, cymbales, etc., etc., et les saxophones et les sarusophones... sans parler encore des orgues, des pianos, ni de leurs dérivés de tous les formats.

Le compositeur est tenu d'avoir fait amitié avec tous ces chanteurs, interprètes de sa pensée: il doit connaître le timbre de chacun et ses ressources individuelles, y compris les mœurs des grognards de la troupe; mais, pour qu'il les ait à sa disposition par l'intermédiaire d'artistes exécutants, il faut naturellement que le facteur les lui ait fabriqués, et c'est en effet l'art de la facture instrumentale qui se livre surtout ici à l'appréciation publique. Convenons qu'aujourd'hui l'on travaille fort bien nos instruments, depuis les plus mignons jusqu'aux plus énormes, dont quelques-uns luttent de calibre avec les grosses pièces des places fortes. Leurs façons d'agir, dans le monde sonore, sont variées comme leur esprit. Les uns babillent finement, les autres soupirent avec mélancolie, tandis que les plus volumineux semblent n'avoir que de gros jurons à leur service. Tous s'acquittent de leurs rôles et coopèrent à l'indispensable diversité...



GALERIE DES ARTS LIBÉRAUX : INSTRUMENTS DE MUSIQUE. — Dessin de M. Fellmann.

Les violons sont à citer, non-seulement pour leurs mérites reconnus, mais pour la dignité simple de leur attitude: fiers à bon droit de leur antique origine et des grands artistes dont ils ont absorbé les soins, dédaignant sans doute de raconter leurs prouesses, ils s'abstiennent de toute manifestation, et ne réclament l'attention du passant que par le seul fait de leur présence.

Plus exigeants sont les instruments à clavier : ils font de tous les côtés grand ramage et souvent parlent tous à la fois, abusant peut-être de ce que nos maisons ne savent plus se passer d'eux : on dirait qu'ils ont conscience de l'importance que leur a laissé prendre la civilisation moderne, au sein de laquelle ils ont à peu près remplacé les dieux lares de l'antiquité.... Par malheur ils ne se contentent pas d'un rôle aussi discret.

A tort ou à raison les pianos tiennent le haut du pavé : ils s'expliquent impérieusement là-dessus et il serait difficile de leur disputer le pas. Leur jactance s'accroît de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tout ce que peuvent y ajouter les splendeurs de l'opulence. — Une de nos grandes maisons de fabrication, depuis longtemps hors de concours, a fait son exposition avec de magnifiques meubles d'art, pièces rares, dont l'une est estimée à plus de vingt-cinq mille francs. — Une autre nous exhibe un piano à queue, du style Louis XVI, digne d'avoir été offert à Marie-Antoinette.

Sans pouvoir songer à un luxe pareil, divers facteurs ont su donner à leurs instruments la qualité désirable entre toutes, une belle sonorité.

Les harmoniums, harmonicordes, harmoniflûtes, et autres sujets de la même famille, sont un peu écrasés par le voisinage des pianos, bien que l'harmonium soit de force à se défendre sur le chapitre des vibrations.

Celui qui imposerait silence à tous ses parents du clavier, le grand orgue a dû chercher de plus vastes espaces pour développer sa *montre* et ses jeux aux nombreux tuyaux. C'est pour lui plus particulièrement qu'ont été établies des annexes; l'une dans la galerie des machines, c'est le jubé des orgues; l'autre à la chapelle du Parc, où se remarque un instrument riche de qualités; une



PORCELAINES RUSSES. — Dessin de M. Fellmann.

troisième au châlet-modèle : celui-ci ne renferme que des échantillons d'harmoniums ou de pianos. Nos principaux facteurs d'orgues se trouvent donc avoir domicile à part. Chaque jour leurs instruments sont publiquement joués à de certaines heures, de même que les pianos. Tout passant les peut entendre, et ce sont d'habiles artistes qui se chargent de faire valoir leurs qualités devant le public.

Tandis que les harmonies du clavier sollicitent l'oreille du promeneur, les instruments de cuivre se bornent à réclamer ses regards : ils groupent leurs torsades ou leurs tubes droits en de grands trophées dont l'aspect intéresse les yeux. Une vitrine monumentale, meublée de sax-horns, s'avance dans le centre comme un large promontoire.

D'autres, de dimensions moindres, attirent aussi l'attention.

Ici, cordes et cuivres s'allient ensemble et s'adossent harmonieusement au fond vert de la tapisserie : ce sont des harpes, des violoncelles et des violons, ayant au-dessus d'eux cors, trompettes, trombones, et, pour soubassement caisses claires, tambours de basque avec l'attirail de la percussion.

Plus loin c'est un essaim de violons se précipitant sur un violoncelle qui gravement attend le choc : cet arrangement a tout à la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

fois de l'élégance et quelque chose d'assez comique.

Puisque nous voici vers le mur, donnons un coup d'œil aux mêmes objets qui s'y trouvent appuyés et d'abord à l'exposition des éditeurs de musique. Elle n'occupe pas une large place, mais elle intéresse, à divers titres, et particulièrement par le nombre de bons ouvrages qu'elle nous présente : œuvres didactiques, œuvres de théâtre, etc., sur lesquelles nous aimerions à ne pas glisser aussi légèrement que notre cadre nous oblige de le faire. Remarquons les soins nouveaux apportés à la gravure. De ce côté nous commençons seulement à pouvoir lutter avec certains chefs-d'œuvre venus d'Allemagne, ce qui ne veut pas dire, tant s'en faut, qu'il n'y ait chez nos voisins que de belles éditions. — Messieurs les éditeurs français n'ont voulu que médiocrement se préoccuper du luxe extérieur; l'une de leurs vitrines se fait toutefois remarquer sous un double aspect : pour l'importance des œuvres soigneusement gravées qu'elle renferme et pour le goût qui a présidé au choix de leur enveloppe. On y distingue exceptionnellement deux grandes reliures en bois finement sculpté : c'est l'élégance et la richesse.

Les éditeurs ne sont pas de ceux que favorise bien le plein jour des expositions; ce n'est pas d'étalage que vit surtout leur industrie. Mais ils trouvent chez eux de larges compensations. Le désavantage relatif qui leur échoit ici, qu'est-il d'ailleurs si on le compare à la condition déplorable des producteurs qui se meuvent dans le champ de l'imagination!

Voilà ceux qui auraient le droit de regarder d'un œil d'envie cette magnifique réalisation d'une Exposition universelle, ces vastes arènes des luttes intelligentes, où chaque producteur, ouvrier, fabricant, artiste, industriel qui a terminé son œuvre, est certain que cette œuvre sera vue, approuvée de tous, applaudie et récompensée si elle le mérite.

Ce n'est pas que, de ce côté, l'on ait négligé le possible : il n'y a lieu, ce nous semble, d'adresser aucun reproche à qui que ce soit. La force des choses veut que le possible, ici, ne soit qu'une mince fiche de consolation, dont le bienfait ne saurait atteindre un centième seulement de ceux qui aspirent à faire voir et juger ce qu'ils portent en eux. — Ceux-là se trouvent, par la nature même de leur art, les déshérités de l'Exposition universelle; car leur malheur est précisément d'invoquer en vain l'impartial soleil. Impuissant pour eux seuls, le grand flambeau ne saurait donner le jour à ce qu'ils ont dû librement concevoir et produire dans le secret de leurs heures laborieuses.

Condition déplorable en effet; non-seulement ils ne peuvent nous montrer le produit de leur sentiment et de leur pensée, mais il leur faut, pour l'exprimer, des instruments et des voix multiples : le sens de leur œuvre dépend ainsi d'étrangers, qui souvent ne la comprennent guère et n'en sauraient donc faire apprécier la saveur... tandis que, chaque jour, le fabricant de bronzes, le marchand d'étoffes, le simple étalagiste trouve l'emploi normal de son activité et, dans tous les cas, sa large part de la lumière universelle. Ne t'en prends qu'à toi-même si ton ambition reste mal satisfaite, heureux peintre qui as le soleil!...

Revenons auprès du mur : on y peut curieusement examiner beaucoup d'objets destinés à la musique et particulièrement à la fabrication de nos instruments; beaucoup d'outils, et de matières premières plus ou moins travaillées : l'ivoire des touches de piano, le vernis des luthiers, les planches d'étain qui servent à la gravure; des poinçons, des clichés, des fournitures de toute sorte; embouchures petites et grandes, becs de clarinettes, cordes de piano, fils d'argent ou d'or faux pour les cordes qui doivent en être revêtues; et les marteaux à échappement, et le feutre qui va les garnir, et les « cordes à boyaux » que fournissent les moutons aux violonistes.... Ces pauvres moutons qui broutent l'herbe des prés, ne se sont jamais doutés du rôle que leurs entrailles innocentes ont à remplir dans la musique!... Ne leur souhaitons pas d'être mieux renseignés sur ce point.

Parmi les outils employés à la lutherie, plusieurs sont d'invention récente et dignes d'attention pour les simplifications qu'ils ont apportées au travail, la vapeur aidant; mais nous ne pouvons que signaler le fait.

On nous dit que la facture instrumentale française représente une valeur commerciale de plus de vingt millions annuels, et qu'environ la moitié de ses produits est exportée en tous pays, notamment dans l'Amérique méridionale. C'est un fait de civilisation, qui n'est pas des moins significatifs.

PROSPER PASCAL.

VII

La manufacture impériale de porcelaines à Saint-Pétersbourg.

La lumière ne nous vient pas du nord, comme le prétendait Voltaire, mais elle y rayonne et s'y propage avec une étonnante facilité. Les Russes qui passent aux yeux de bien des gens pour d'incorrigibles barbares, l'emportent sur tous les peuples du monde par une aptitude spéciale à s'approprier les conquêtes qu'ils n'ont pas faites. Ils n'innovent point, mais ils imitent à merveille, et leur faculté d'assimilation supplée à l'initiative. La Russie n'a eu ni Böttcher pour découvrir la porcelaine dure, ni Morin pour inventer la porcelaine tendre; mais dès qu'elle a vu des fabriques s'établir à Meissen et à Sèvres, elle a voulu avoir la sienne, et en 1744, la fille de Pierre le Grand, Élisabeth Petrowna, installait sur les bords de la Néva la manufacture impériale de porcelaine.

Placez à l'improviste un étranger devant les produits qu'elle expose, et demandez-lui d'où ils proviennent. Il est presque certain qu'il répondra : « de Sèvres. » Si on l'invite à en assigner la date, il hésitera entre la Restauration et le règne de Louis-Philippe. Rien ne lui suggérera l'idée que les modèles sont actuels, et qu'ils arrivent en droite ligne de Saint-Pétersbourg.

Au centre de la somptueuse étagère s'élève un vase d'environ deux mètres de hauteur, que le catalogue, imprimé par les soins de la commission russe, désigne sous le nom de vase en forme de bandeau. Il est étincelant d'or, les anses recourbées en crosse reposent sur deux têtes de taureau; sur le bandeau est d'un côté le portrait de Rubens, de l'autre son tableau de l'*Enlèvement d'Europe*, qui est un des plus précieux trésors du palais de l'Escurial. Ces copies sont largement exécutées, elles ont une vigueur de ton, qui fait le plus grand honneur à la palette de la manufacture de Saint-Pétersbourg, et à l'habileté avec laquelle elle est employée. Il était à craindre qu'une peinture aussi énergique ne fît pour ainsi dire un trou dans la masse de porcelaine dorée; mais les artistes ont su mettre l'entourage en harmonie avec les deux tableaux. Ce vase est estimé six mille roubles (vingt-quatre mille francs).

Un autre vase qualifié par le catalogue russe de vase en forme de fuseau, est orné d'une excellente copie d'un intérieur de Gérard Dow.

La riche palette des artistes de Saint-Pétersbourg se montre, avec tout son éclat, dans la copie, sur plaque de porcelaine dure, d'une madone en buste de Murillo. C'est une œuvre d'un coloris puissant, égale aux plus belles qu'ait produites la manufacture de Sèvres, du temps où elle était gouvernée par M. Brongniart, le savant historien de l'art céramique.

Un cabaret en porcelaine tendre est dédié aux amoureux célèbres : ils sont réunis, sur le plateau, dans un jardin qui doit être celui des Champs élyséens rêvés par le paganisme. Là se rencontrent le Dante et Béatrice, Pétrarque et Laure, Héloïse et Abeilard, Torquato Tasso et Éléonore d'Este, Horace et Lydie. On y voit même tout le roman se mêler à l'histoire, Saint-Preux et Julie, Desgrieux et Manon Lescaut. Leurs aventures sont reproduites sur les vases avec une grande légèreté de touche. Un autre service est enjolivé de fleurs et de guirlandes, et de petits Amours peints en camaïeu, qu'aurait signés Boucher et Carle Vanloo. Les services à thé et à café de la manufacture de Saint-Pétersbourg, nous transportent bien loin de la Russie. Sur l'un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'eux pourtant sont représentés des scènes russes; mais serfs et paysans ont reçu le baptême de l'émancipation, au point d'avoir acquis une distinction d'allures, une douceur de physionomie, qu'ils ne devaient pas avoir jadis.

Citons encore, en biscuit peint, une collection très-curieuse d'animaux, malgré l'exiguïté de ses dimensions.

Deux statuettes, un marchand de fruits et une glaneuse, ont été enlevés de l'étagère de la manufacture impériale, et placés à côté des objets exposés par M. Paul Gardner de Verbilh, district de Dmitrow, gouvernement de Moscou. Sortent-ils de ses ateliers, ou des ateliers impériaux? C'est ce que nous ne saurions décider; mais quoi qu'il en soit, ils sont de bon goût, et exempts des nuances criardes qui déparent si souvent les figurines.

La manufacture impériale de Saint-Pétersbourg occupe deux cent trente ouvriers, et produit annuellement pour une somme de cent mille roubles (400 000 fr). Elle tire de diverses parties de la Russie les matières premières qui lui sont nécessaires. Le kaolin se trouve près du village de Gjel, dans le gouvernement de Moscou, et à Glukhow, dans le gouvernement de Tchernigow. Ceux d'Olonetz et de Novogorod fournissent l'argile réfractaire; le feldspath et le quartz viennent de la Finlande.

L'administration des douanes de l'État du gouvernement de Tauride, dont le siége est Simféropol, a envoyé à l'Exposition de 1867, des poteries fabriquées par les Tartares de Crimée. Des poteries caucasiennes ont été recueillies par la société agricole de Tiflis. Les unes et les autres servent à démontrer que le goût de la céramique est inné, et qu'il est susceptible d'un prompt développement, même chez les peuples qui se sont arrêtés à un degré inférieur de civilisation.

Le riche candélabre qui étend ses rameaux auprès des porcelaines russes est un monolithe de marbre rhodonite, appelé en langue russe oretza. Les branches sont en bronze doré.

Nos lecteurs connaissent les belles mosaïques romaines et les meubles florentins dont l'ébène est enrichi d'incrustations qui représentent des fraises, des cerises, des groseilles, des branches d'arbres fruitiers. La Russie rivalise avec Rome et Florence. L'établissement impérial de mosaïques à Saint-Pétersbourg a exécuté, d'après les cartons du professeur Neff, des mosaïques qui ont un caractère grandiose. Sous la direction active et éclairée de M. Jafimowitch, la fabrique impériale de Péterhof a créé des armoires et des buffets qui ne le cèdent en rien à ceux des fabriques italiennes. C'est une preuve de plus de la faculté d'assimilation que nous signalions au commencement de cet article.

Émile de La Bédollière.

VIII

L'usine électro-métallurgique.

Il est difficile de tout voir dans le Parc : on y a tout disséminé en suivant les caprices d'une fantaisie artistique, précisément parce qu'on ne pouvait y appliquer, comme dans le Palais, la disposition méthodique établie par le classement.

Aussi, heureux sont les exposants qui, comme ceux dont notre gravure est le sujet, ont su attirer le regard par des juxtapositions gracieuses de statues et de plantes, entourant un édifice agréable lui-même; le visiteur s'arrête, et poussé par la curiosité, pénètre dans ces petits temples de l'industrie. C'est ce qui nous a conduit nous-même dans le pavillon contenant les produits de l'usine électro-métallurgique d'Auteuil.

Deux exposants ont ici concouru à ajouter au Parc un ornement nouveau. L'auteur du kiosque en fonte, qui abrite des statues et des bas-reliefs galvanoplastiques, est M. Barbezat, dont les expositions sont multiples, et l'industriel éminent, locataire de ce pavillon, est M. Oudry, dont le nom est bien connu et dont les expositions sont non moins multiples que celles de M. Barbezat. Nous retrouverons souvent, dans la suite de nos descriptions, cette association du contenant et du contenu ornée d'une foule de variantes.

Évidemment ce kiosque est une serre à exposition, à moins qu'il ne soit une exposition de serre, n'ayant pas trouvé sa place dans le jardin réservé. La disposition des vitrages, la façon dont la lumière est introduite, l'architecture elle-même, tout est très-bien approprié à ce double but. L'ornementation en est élégante, et si nous entrions dans le domaine des explications techniques, nous aurions tellement à dire qu'il en faudrait faire un chapitre spécial.

Forcément incomplet pour M. Barbezat comme pour M. Oudry, nous préférons donner rapidement une appréciation générale, en nous réservant d'entrer dans les détails au moment où nos dessinateurs seront à même de nous offrir la vue des objets spéciaux de la fonderie et de la galvanoplastie, qui sont les industries de ces deux exposants de mérite. Les difficultés vaincues par le fondeur, le choix des modèles artistiques qu'il exécute, la perfection apportée dans leur exécution sont autant de traités industriels dont nous ne pourrions qu'effleurer l'introduction. Quant aux travaux galvanoplastiques de M. Oudry, la hardiesse de ses procédés, la grandeur gigantesque de ses bas-reliefs, et l'idée ingénieuse qu'il a eue de blinder les vaisseaux en les soumettant à l'électricité dans un océan de sulfate de cuivre, ne sont que le sommaire d'une histoire scientifique palpitante d'intérêt, et nous invitons nos lecteurs à visiter les œuvres avant d'étudier les secrets de leur conception.

Nous reviendrons donc prochainement sur des détails un peu plus techniques au sujet des produits que renferme le pavillon électro-métallurgique de M. Oudry, construit par M. Barbezat.

A. Chirac.

CHRONIQUE.

Paris, 26 juin.

Le 1er juillet est là qui nous convie. Le lord-maire de Londres et celui d'Édimbourg, et celui de Dublin, suivis de leurs shérifs, demandent une place à nos fêtes. Cette fois, M. Haussman, dans son somptueux Hôtel de Ville, disposé pour les réceptions, pourra du moins serrer la main de ses hôtes — et des nôtres.

Pendant ce temps, le prince de Galles passe la revue des ouvriers enrôlés pour venir voir notre Exposition. L'honorable M. Pratt, qui le guide, peut dire si nous lui avons fait bon accueil dans la Commission d'encouragement.

Je pense, sauf meilleur avis, que tous ces voyages serviront la cause de la civilisation, c'est-à-dire l'alliance anglo-française, beaucoup plus efficacement que ne l'aurait fait même le retour parmi nous de la reine Victoria.

C'est l'ère des peuples qui commence avec la glorieuse Exposition de 1867.

Le Sultan arrive aussi. En touchant le plancher du vaisseau qui nous l'amène, ses sandales ont secoué dix siècles de préjugés qui les attachaient au rivage. Qu'il entre dans Paris à cheval, comme paraît le vouloir l'étiquette orientale, ou en voiture à côté de l'Empereur, comme le voudraient nos usages, — de toute façon il sera bien accueilli.

L'administration de son empire n'est peut-être pas irréprochable; mais le sait-il? Il gouverne avec indolence, par conséquent sans oppression, un peuple de braves gens qui, s'ils ne payent pas toujours leurs dettes, du moins ne les nient jamais.

Jamais, non, jamais, nous n'assimilerons la Crète à la Pologne : et toutes les déclamations du monde ne réussiront pas plus à faire passer le Sultan pour un persécuteur. Il traite nos compatriotes avec égard et bienveillance, si bien qu'il leur donne droit d'acquérir et de posséder en pays musulman, ce à quoi les Capitulations ne pouvaient l'obliger.

La Turquie, a-t-on dit, est un empire caduc qui ne vit que de la longanime tolérance de l'Europe. Qui donc se serait attendu que l'Orient serait ouvert à nos colons de la propre main du Sultan, et que ce Sultan visiterait la France? — Le monde marche, allez! et même la Turquie.

Qui la gouverne aujourd'hui? Sont-ce des ulémas fanatiques, posant leur corps en travers du rivage, entre le chef de l'islam et le vaisseau où il va monter? Non : ce sont des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

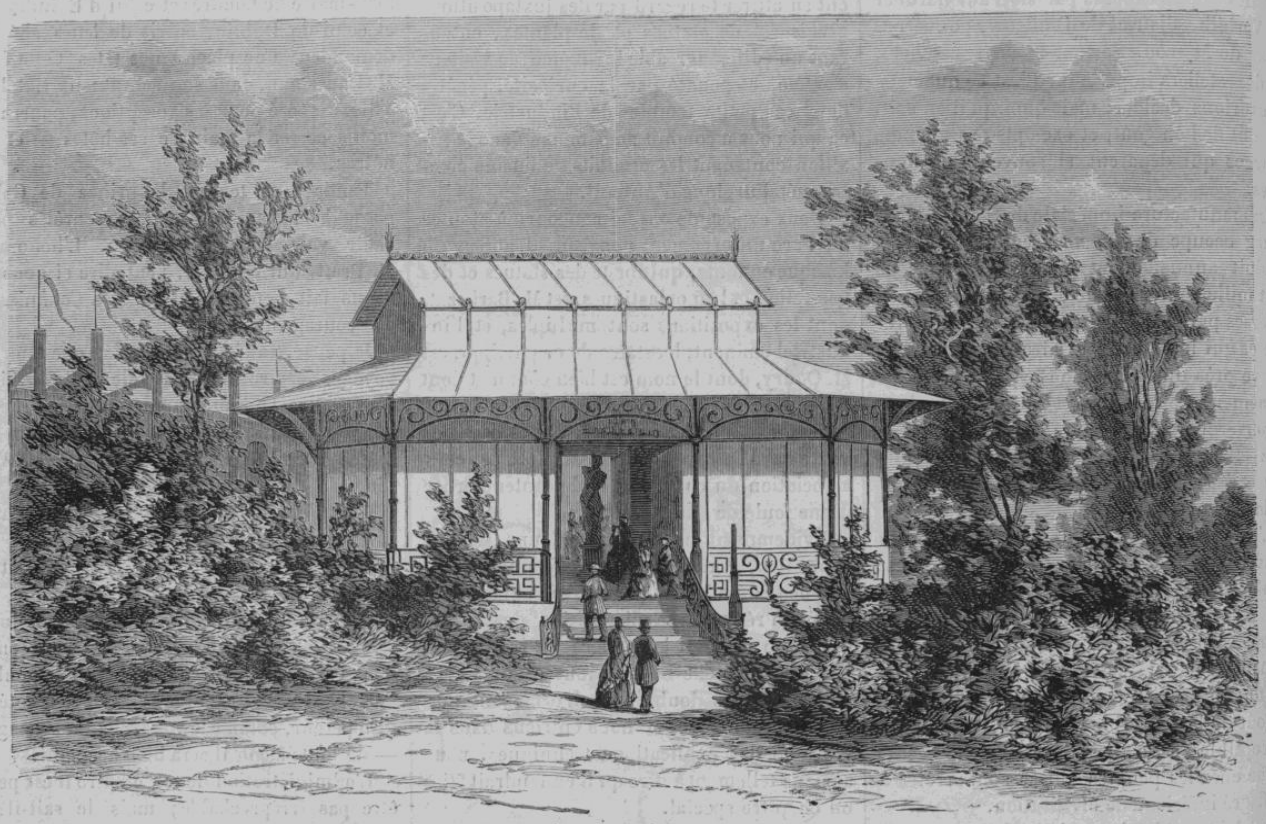
hommes qui se sont frottés à l'Occident, à ses mœurs et à ses idées. Ismaïl-Pacha n'est-il pas lui-même un élève distingué de nos écoles savantes ?

Un de nos amis et collaborateurs, M. Léon Plée, demande pourquoi nous ne permettons pas aux musulmans d'avoir des mosquées à Paris, quand les Turcs permettent bien que que nous ayons des églises et même des processions à Constantinople. — Eh ! mon Dieu, nous n'y mettons pas obstacle ; et même nous irions jusqu'à demander qu'on portât les frais de mosquée au budget des cultes. Mais quoi ! à tout culte il faut des fidèles. S'il y a des églises à Constantinople, c'est qu'il y a des chrétiens. A-t-on entendu dire qu'il y eût des musulmans à Paris ? Par un étrange effet du climat, qu'on y arrive Turc, Algérien ou Mormon, on y devient Européen. Nous entretenons des mosquées en Algérie. Que les Arabes veuillent en avoir à Paris, nous ne demandons pas mieux : mais qu'ils y viennent ! Cela réveillerait peut-être la foi trop attiédie de nos fidèles.

Nos moines de Staouéli sont fort révérés par les Arabes, qui ne voient en eux que des hommes pieux, faisant le bien et guérissant les fièvres par le quinquina.

Devant les bonnes œuvres, d'où qu'elles viennent, le fanatisme disparaît, où qu'il soit. Croyez et pratiquez, mes frères, c'est l'unique moyen de salut en ce monde et dans l'autre. Le ciel est impartial à qui l'invoque d'un cœur soumis ; et il connaît toutes les langues.

Voilà pourtant où m'a entraîné mon cher



USINE ÉLECTRO-MÉTALLURGIQUE.

Léon Plée avec ses homélies orientales dans le *Siècle*.

Qu'il me permette de revenir à des sujets plus mondains.

Toute la Commission ottomane travaille nuit et jour à un livre qu'elle désire offrir au Sultan à son entrée dans Paris : *La Turquie à l'Exposition de* 1867. Si la Commission ottomane pensait que le cadeau ne serait pas bien reçu, le ferait-elle ? et n'est-ce pas déjà un signe du temps qu'elle ait songé à faire celui-là ? Ce cadeau a coûté cher en labeur et en fatigue à ceux qui le donnent, mais peut rapporter beaucoup à Celui qui le reçoit.

On a remarqué que les visites au Champ de Mars se sont ralenties depuis quelque temps. Ce sont là des intermittences auxquelles il faut s'attendre, mais sans chercher leur signification. Vous verrez, après la distribution des récompenses, comme le public se précipitera pour admirer les produits *primés* — ce joli mot n'est pas de moi. Il y aura foule vers les grands prix : on recherchera les médailles d'or, et très-peu de médailles d'argent seront dédaignées. On demandera même pourquoi certaines médailles de bronze n'ont pas obtenu la médaille d'or, et l'on ne manquera pas de crier un peu contre l'injustice du jury, si tant est qu'on ne trouve pas qu'il ait été trop facile pour certaines premières récompenses. Ainsi va le monde.

Dans la juste mesure on ne reste jamais.

Ce qui veut dire que rien n'est parfait, pas même le jury, pas même le public.

Fr. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Les cinq livraisons (11 à 15) *de la troisième Série, réunies sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix :* **2 fr. 50**.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

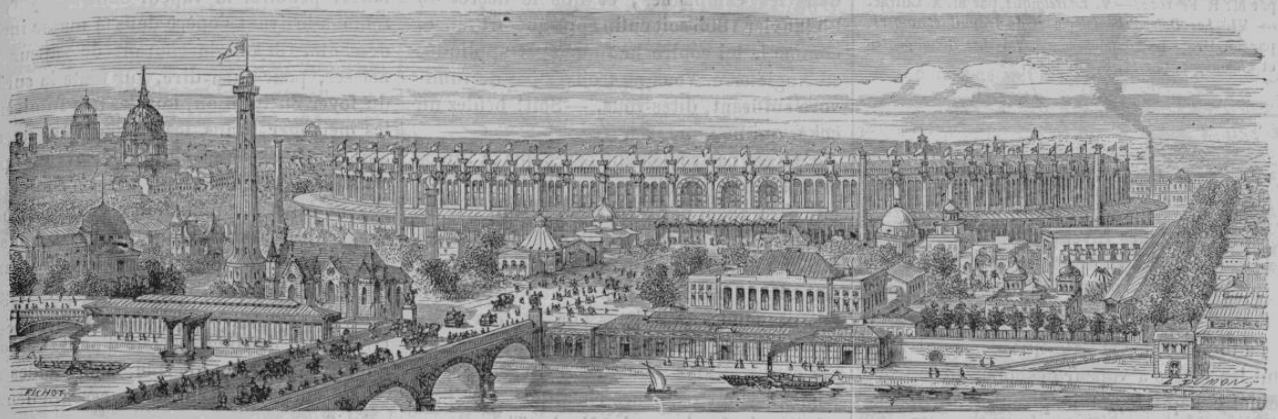
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

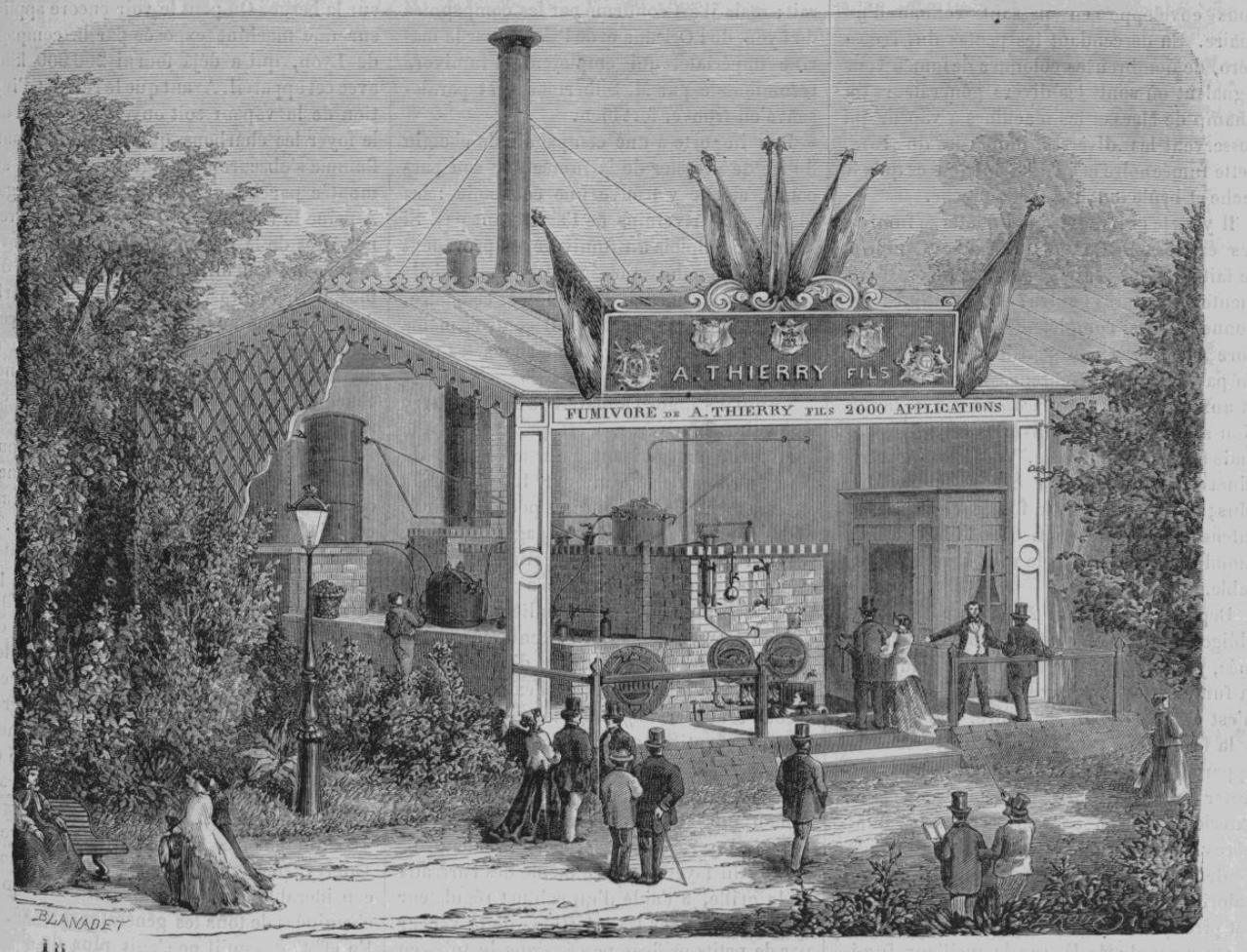
PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F DUCHESNE,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DREOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



16

LE FUMIVORE A. THIERRY (Groupe VI, Classe 53). — Gravure de M. Blanadet.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 18e LIVRAISON,

1er Juillet 1867.

I. *Les Inventions : le Fumivore Thierry*, par M. F. Ducuing. — II. *Les Appareils Savalle*, par M. Victor Meunier. — III. *Gérôme (les Gladiateurs et le Hache-paille égyptien)*, par M. Olivier Merson. — IV. *La Forêt vierge du Brésil*, par M. R Ferrère. — V. *La Belgique*, par M. A. Chirac. — VI. *Les Bois d'ébénisterie et de travail étrangers*, par M. H. de La Blanchère. — VII. *Les Récompenses et Chronique*, par M. F. Ducuing.

I

Les Inventions.

LE FUMIVORE A. THIERRY.

La fumée noire et sale que dégagent partout les foyers à vapeur déshonorent le front de notre capitale, et inspirent à M. Haussmann des idées de proscription suffisamment explicables. Si vous passez sur le pont de l'Alma, vous voyez fumer à plein carneau les deux cheminées des pompes de Chaillot, en face de vous. Si vous passez sur le pont d'Iéna, la fumée des bateaux de Billancourt vous enveloppe en passant comme d'un suaire. En descendant les pentes du Trocadéro, de nombreuses colonnes de fumée vous signalent où sont les divers générateurs du Champ de Mars et les machines à vapeur qui desservent les diverses industries du Parc. Cette fumée noire et épaisse salit tout ce qu'elle lèche et brûle tout ce qu'elle touche.

Il y a, je crois, douze ou quatorze fumivores exposés au Champ de Mars. Comment se fait-il qu'on n'ait pas songé à les expérimenter l'un après l'autre? Le seul qui fonctionne a réussi complétement : c'est le fumivore A. Thierry; on peut le voir à l'épreuve au pavillon de l'inventeur, derrière l'église, et aux machines du *Friedland* sur la berge. Non-seulement la fumivorité est complète, mais elle est instantanée. Vous ouvrez le robinet de l'appareil, la cheminée ne fume plus; vous le fermez, la fumée reparaît plus intense. Il n'y a pas à nier le fait : tout le monde l'a vu, ou peut le voir; il est indiscutable.

Depuis le décret du 25 janvier 1865, qui oblige les foyers à vapeur à brûler leur fumée, j'ai entendu bien souvent prétendre que la fumivorité était impossible à obtenir. Rien n'est plus facile, au contraire, que d'arriver à la fumivorité : je crois bien que tous les appareils connus y réussissent. Il suffit d'injecter de l'air extérieur dans le foyer : cet air extérieur mis en contact avec les gaz fumigères les amène inévitablement à combustion. Seulement, par cette opération, l'intensité calorifique du foyer diminue, et le remède est pire que le mal.

On a conclu de là que le meilleur fumivore était une bonne conduite du feu; et que tout dépendait du chauffeur.

Il ne manque certes pas de bons chauffeurs à Paris : comment donc se fait-il que toutes les cheminées fument?

L'essentiel, c'est que la fumée des foyers à vapeur soit proscrite dans les villes comme dans les campagnes, et que le décret du 25 janvier 1865 soit enfin appliqué en France, comme la loi contre la fumée est appliquée en Angleterre. Vous ne trouvez pas de fumivore suffisant, dites-vous. — Soit! brûlez du coke, qui ne fume pas.

Ce n'est pas seulement parce que la fumée est insalubre et salissante qu'il faut la brûler, c'est aussi parce qu'elle est ruineuse.

Un homme, pour qui j'avais une estime profonde, un savant modeste que la mort a dérobé à la gloire, M. Silbermann, qui avait fait des études complètes sur les lois de la combustion, me disait que les industriels, sur cent millions de charbon consommé, en jetaient vingt par leurs cheminées. Il ajoutait que le fumivore de M. A. Thierry, en amenant à incandescence les gaz qui s'en allaient en fumée, restituait aux foyers à vapeur une partie de ces vingt millions, soit treize sur vingt.

Le témoignage de M. Silbermann me suffirait; mais il est confirmé par les compagnies du Lyon, de l'Orléans et de l'Est, et par la marine impériale, qui emploient le fumivore recommandé par M. Silbermann, et paraissent s'en trouver fort bien.

Peu importe à une compagnie de chemin de fer de projeter de la fumée sur son parcours, si elle y trouve une économie : les plaintes des riverains ne l'arrêteront pas. Si donc elle emploie un fumivore, en prévenant les effets d'un décret obligatoire, c'est qu'elle y trouve un bénéfice. L'économie constatée, je l'ai déjà dit, est de 13 pour cent, et même de 20 pour cent avec les charbons les plus fumeux.

Ce qui distingue l'appareil de M. A. Thierry des autres fumivores, c'est qu'il arrive à la fumivorité en activant l'incandescence du foyer, au lieu de la diminuer. Il se sert de la vapeur même de la chaudière pour obtenir la combustion des gaz qui se dégagent du foyer. — Un robinet de prise de vapeur est posé sur le dôme de la chaudière, quels que soient la forme et l'emploi de cette chaudière. Un tuyau d'admission en fer forgé et renforcé de 8 à 10 millimètres d'épaisseur et d'un diamètre variable, conduit la vapeur à l'extrémité d'un second tube *surchauffeur* en forme de T, droit ou en serpentin, horizontal ou recourbé verticalement à ses extrémités, dont l'une est munie d'un robinet de vidange. Le tuyau-siphon, qui est destiné à introduire la vapeur dans le foyer, est raccordé au surchauffeur en tête du foyer, en face même des barreaux de la grille, à l'aide d'un robinet régulateur qui sert à diriger les injections de la vapeur par de petits orifices percés dans le tube en face de l'autel du foyer. Ce tuyau *soufleur*, chauffé à une température de 200 à 500 degrés, dégage dans le foyer, par les orifices de projection dont nous venons de parler, de la vapeur complétement sèche, à une température variable.

Dès que le robinet régulateur s'ouvre pour laisser pénétrer la vapeur dans le foyer, un remous bruyant s'opère dans la masse incandescente. On voit le courant de vapeur ramasser, pour ainsi dire, sur toute la surface du foyer en ignition, tous les gaz fumigères, les mélanger, dans les proportions de son affinité physique et chimique, avec les produits gazo-fuligineux qui naissent et se dégagent dans la combustion vive du charbon. Cet air, brassé par le courant et le remous de la vapeur sèche, projetée au sein des gaz et de la flamme qui forment le foyer d'ignition, se décompose instantanément pour arriver à un mélange parfait d'acide carbonique, d'oxygène et d'azote, formant des gaz complétement incolores et essentiellement calorifiques.

L'appareil de M. A. Thierry, dont je viens de décrire le mécanisme et les procédés, tout le monde peut le voir fonctionner tous les jours dans le pavillon dont nous donnons le dessin, et dans les machines du Friedland, sur la berge. On peut le voir encore appliqué sur une machine exposée par la compagnie de Lyon, qui a déjà fourni 200 000 kilom. avec cet appareil. Avant que le robinet d'injection de la vapeur soit ouvert, on verra dans le foyer les charbons qui brûlent et dont la flamme s'obscurcit à l'aigrette, comme surmontée par les gaz fumeux qu'elle dégage. A peine le robinet est-il ouvert, ces aigrettes noirâtres de la flamme disparaissent et vont former un tourbillon igné, une sorte d'atmosphère embrasée. La couche de charbon devient instantanément d'une incandescence lumineuse et éblouissante sur toute la sole du foyer. Cette transformation d'incandescence est, je le répète, instantanée, par conséquent indéniable.

L'appareil A. Thierry augmente la puissance calorifique du foyer de la somme de combustion de tous les gaz qu'il enflamme et qui s'échappaient jusque-là en fumée.

Outre son efficacité comme fumivorité et économie, l'appareil de M. A. Thierry, présente deux grands avantages. D'abord, il règle le feu, et dispense de la nécessité d'un bon chauffeur ou d'un mécanicien habile. Il suffit d'ouvrir le robinet de projection, et de consulter le manomètre suivant le degré de température qu'on désire obtenir. Cela ne dépend ni d'une bonne ni d'une mauvaise conduite des feux, mais simplement d'un calcul sur le manomètre.

Secondement, l'emploi du fumivore A. Thierry permet d'apporter une économie considérable dans les frais d'installation des cheminées de tous les générateurs de vapeur. En effet, dès qu'il ne s'agit plus de dégager

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans l'atmosphère des gaz fuligineux, puisqu'ils sont brûlés dans le foyer même, on peut se dispenser de donner aux cheminées la hauteur qu'elles ont aujourd'hui; il suffit d'une élévation de 0m,50 centimètres au-dessus de la toiture des foyers, soit fixes, soit mobiles.

De nombreuses applications ont été faites du fumivore A. Thierry: et je ne crois pas qu'aucune ait échoué. Huit compagnies de chemins de fer ont adopté cet appareil, et l'ont monté sur plus de douze cents machines à voyageurs et à marchandises: bon nombre d'administrations et d'industriels ont suivi cet exemple tant en France qu'à l'étranger, moins à cause de la fumivorité, je dois le dire, qu'à cause de l'économie de combustion que cet appareil procure. Enfin, sur le rapport motivé de MM. Tresca et Silbermann, la Société d'encouragement a décerné à l'auteur de l'appareil une grande médaille de platine.

La marine impériale, tant à bord des vaisseaux de guerre qu'à terre dans ses arsenaux, emploie également le fumivore A. Thierry.

C'est surtout au nom de l'hygiène et de la salubrité publiques, au nom aussi de l'édilité parisienne, que j'ai parlé des fumivores et de leur application. Je désire, avec la majorité des Français dont les progrès de l'industrie urbaine menacent de plus en plus les poumons, je désire que le décret du 25 janvier 1865 soit exécuté. Qu'on prenne le fumivore A. Thierry; — j'ai montré que celui-là au moins était bon, — ou tout autre, peu m'importe ! Mais que les industriels se décident; s'ils ne se décident pas, que du moins ils brûlent du coke, et non plus du charbon fumeux.

Il faut que Paris ne mérite pas la réputation que Londres a déjà répudiée : celle de *Ville de brouillards et de fumée*. Y a-t-il des fumivores à Londres, je l'ignore; mais ce que je sais, c'est qu'une loi oblige tous les industriels, faisant emploi de vapeur, à brûler leur fumée, et que cette loi est impitoyablement exécutée. L'atmosphère de Londres est aujourd'hui purifiée, et les rayons du soleil la traversent parfois, — ce que nous aurons bientôt à envier.

F. Ducuing.

II

Appareils Savalle

POUR LA DISTILLATION, LA PURIFICATION ET LA RECTIFICATION DES ALCOOLS.

Les appareils de distillerie sont nombreux dans le Palais et dans les annexes; beaucoup sont nouveaux; aucun n'est plus perfectionné que celui que représente notre dessin et qu'on voit dans la *Galerie du travail* où il attire les regards par ses proportions imposantes et par sa belle construction. Il n'en est pas non plus dont le mérite ait été plus vite apprécié par les intéressés. En quelques années, en effet, le nombre d'appareils tant de distillation que de rectification des alcools fournis par la maison D. Savalle fils et Cie, s'est élevé à plus de trois cents, et tandis qu'en 1863 le travail quotidien des usines fonctionnant par ce système représentait 386 000 litres d'alcool, le même travail répond aujourd'hui au chiffre énorme de un million de litres. Un tableau, placé près des appareils qu'exposent MM. Savalle, donne la nomenclature des principales usines qui les emploient.

Nous pensons rendre service aux agriculteurs, aux fabricants de sucre et aux distillateurs en mettant notre publicité au service de ces appareils. Nous représentons aujourd'hui celui qui sert à la distillation des vins.

A droite est une colonne (B) à plateaux superposés. Ces plateaux sont disposés de manière à mettre le vin en contact immédiat avec la vapeur qui doit lui enlever son alcool. Ce contact, multiplié par l'étendue des surfaces, a lieu de molécule à molécule de manière que l'épuisement complet des vins s'opère avec la moindre dépense possible de combustible.

On voit à gauche le chauffe-vin et le réfrigérant (E), construits sur d'autres principes que dans les anciens appareils. Leurs surfaces sont proportionnées à l'effet utile qu'on se propose de réaliser. Les vapeurs y circulent en sens inverse de la direction suivie par les liquides, avec des vitesses calculées et dans un tel état de division que le vin absorbe presque tout le calorique provenant de la condensation des vapeurs et du refroidissement des liquides alcooliques.

Un régulateur de chauffage d'une grande précision maintient d'ailleurs un équilibre mathématique entre la production du calorique et le volume du vin à distiller. Il rend impossible les coups de feu, les soubresauts violents et le manque de vapeur, accidents qui troublent la marche des appareils dépourvus de ce précieux organe; grâce à celui-ci, on voit la distillation fournir un jet d'alcool continu, volumineux, à un degré élevé et peu variable. Ajoutons que ce régulateur permet de confier la surveillance de l'opération à un ouvrier peu exercé.

La *colonne distillatoire Savalle* répond donc à toutes les exigences du travail. Elle trouvera un emploi avantageux dans les distilleries industrielles et les industries agricoles.

V. Meunier.

III

M. Gérôme.

Au Champ de Mars, M. Gérôme a exposé treize compositions choisies parmi celles que la foule a le mieux accueillies aux précédents Salons. Elles ne retrouvent pas toutes au même degré leur premier succès; par exemple, le *Duel de Pierrot* a cette année moins de partisans qu'en 1859; mais plusieurs n'ont point vu diminuer les sympathies du public et quelques-unes même ont grandi dans l'estime générale.

Cependant ce n'est pas pour *Phryné devant l'Aréopage* que je dis cela.

On connaît le sujet de ce tableau. Phryné, hétaïre célèbre par sa beauté et ses richesses, fut un jour accusée d'impiété. Traduite devant l'Aréopage d'Athènes, elle allait être condamnée à mort, quand son défenseur, l'avocat Hypéride, la sauva en soulevant le voile qui la couvrait.

Assurément la donnée est scabreuse. Elle pouvait néanmoins être mise en tableau sans éveiller plus de scrupules que la chaste Suzanne surprise au bain, ou Bethsabée convoitée par le roi David. Si le Poussin, qui était austère jusque dans ses *Bacchanales*, avait tenté l'entreprise, sans aucun doute il eût imprimé sur son œuvre cette grâce sentie et profonde, cette noble retenue qui laissent les sens en repos pour donner la prééminence à la pensée dans ce qu'elle a de plus digne et de plus élevé. En effet la scène renferme une idée mâle et sévère qu'il n'était point impossible de traduire, et, en tous cas, personne mieux que M. Gérôme ne sait de quels pieux respects, de quels religieux hommages les Grecs, les Athéniens surtout, entouraient la beauté. Après cela comment ne pas s'étonner que l'artiste ait représenté une douzaine de vieillards acquittant l'accusée par luxure plutôt que par admiration?

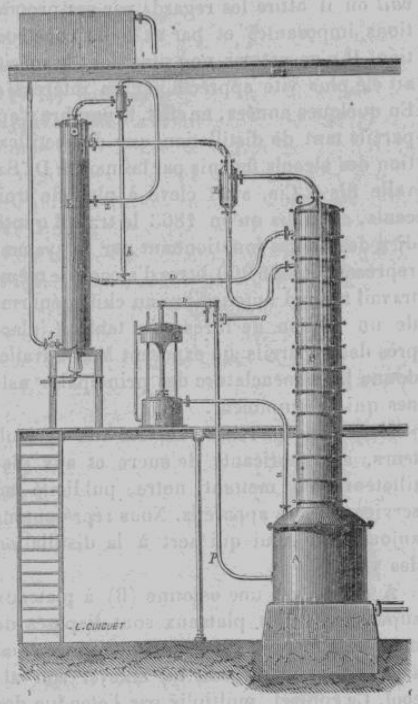
Et ici je ne fais pas de fausse pruderie. Le domaine de l'art n'est pas limité à une seule et même formule; au contraire, rien ne lui est absolument interdit, et je crois sincèrement que sans déchoir il peut provoquer le sourire et même faire chuchoter à l'oreille; mais pourtant il ne lui est pas loisible de franchir toutes les bornes. Je suis donc assez éloigné d'admettre le sujet de Phryné tel que l'a compris M. Gérôme, et je regrette que l'artiste ait dépensé autant de talent sur une œuvre dont le sentiment, à mon avis, doit être blâmé. Quoiqu'un peu violente, l'attitude d'Hypéride est d'ailleurs très-heureusement trouvée; sous le bénéfice des réserves qui précèdent, les expressions des aréopagites paraissent variées avec un esprit rare, une étonnante souplesse d'imagination, et l'œil est charmé, ravi par la gracieuse délicatesse et l'exquise préciosité de l'exécution.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Dans le panneau que M. Gérôme désigne sous ce titre : *Les deux Augures*, le goût du peintre semble également s'être écarté de la bonne route. Les augures et les aruspices n'avaient peut-être pas une foi bien robuste dans leur science, mais ils affectaient de la tenir pour sincère et infaillible. L'hypocrisie n'est-elle pas de tous les temps? Qu'ils laissassent à l'occasion un léger sourire effleurer leur lèvre incrédule, la chose est probable; cependant, il est au moins à supposer qu'ils mettaient de la retenue dans l'expression de ce doute railleur et ne se désopilaient point la rate, même dans la couliese, comme de vieux libertins en goguette. Du reste, l'exécution de cette pasquinade est la plus fine, la plus cherchée et la mieux trouvée du monde.

Le tableau de la *Mort de César* est bien mieux entendu. Le caractère anecdotique y domine un peu trop, à ce qu'il me paraît; mais l'aspect de l'ensemble a de quoi impressionner fortement le spectateur. C'est comme l'autre toile que l'artiste intitule les *Gladiateurs :* elle ne laisse point non plus le public indifférent.

Dans un vaste cirque se donne une fête de gala en l'honneur du maître de Rome, Vitellius ou Néron, peu importe. C'est de combats de gladiateurs qu'il s'agit et, naturellement, pas un coin de l'immense enceinte n'est inoccupé. La foule a tout envahi. Les divisions du monument s'expliquent à merveille. Voici le *podium*, c'est-à-dire le mur qui enveloppe directement l'arène; voilà les *baltei* des *mœnia*na, c'est-à-dire les murs verticaux qui séparent les différents étages de gradins, et empêchent le spectateur qui n'a droit qu'aux

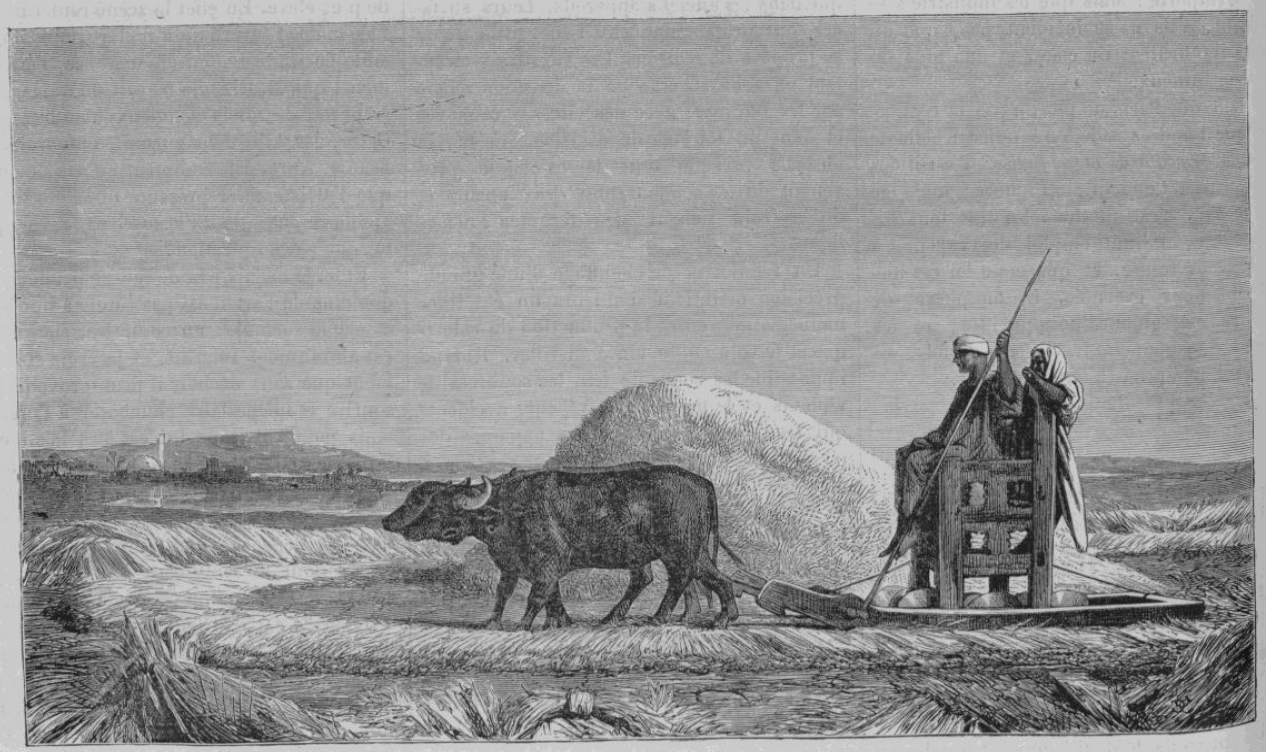


APPAREIL SAVALLE, pour la distillation des alcools.

places du haut de descendre à celles du bas. Puis, ce sont les *cunei* ou compartiments de chaque *mœnianum;* et la galerie couverte qui règne au-dessus est celle où se tiennent les femmes: enfin, au fond de l'arène, à gauche, se voit la porte qui conduit au *spoliarium*, charnier où sont dépouillés les morts. Si l'on examine maintenant les personnages, on reconnaît tout de suite que les gladiateurs sont de deux classes : les *retiarii*, chacun armé d'un filet pour envelopper son ennemi, et d'un trident pour l'immoler, et les *secutores*, l'épée courte à la main, le casque en tête, le bras droit garni d'un brassard de cuir ou de métal. Ceux qui vont mourir sont présentés par le *lanista* à César qui étale son obésité et sa pourpre dans la loge impériale, et des valets, détail hideux, entraînent hors du cirque à l'aide de harpons les cadavres des derniers vaincus.

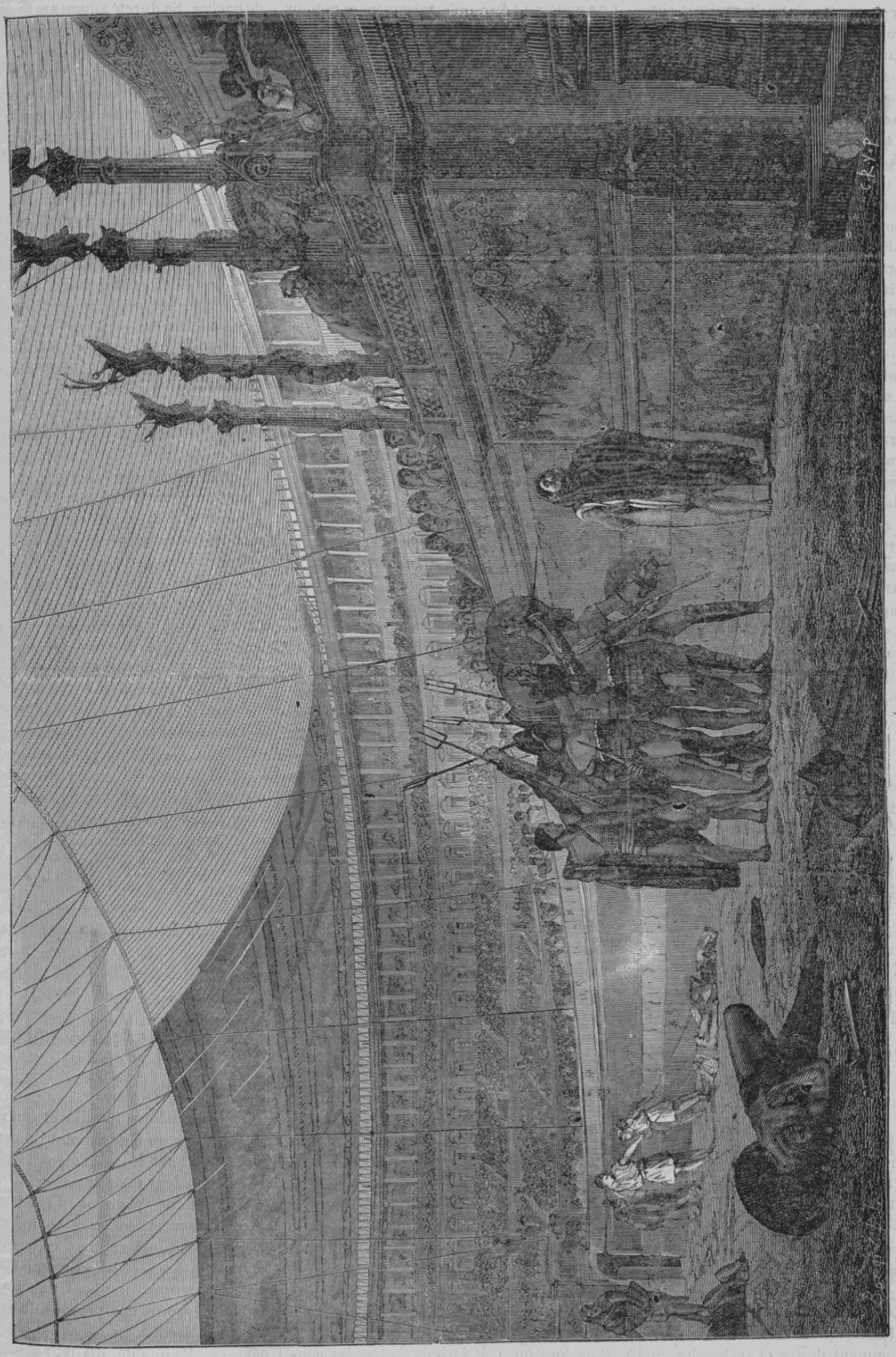
Auprès de ce tableau d'un intérêt poignant M. Gérôme a exposé plusieurs toiles ethnographiques, — je citerai comme les mieux réussies : le *Hache-paille égyptien*, le *Prisonnier turc* et le *Boucher turc*, — et quelques compositions anecdotiques, — les meilleures sont : *Rembrandt faisant mordre une planche* et *Louis XIV et Molière*. Toutefois, nous nous occuperons seulement du *Hache-paille* et du *Rembrandt*.

L'artiste hollandais s'est entouré d'un haut paravent de cuir, s'organisant dans son atelier une cellule éclairée par une grande fenêtre dont un châssis de papier blanc tamise et tempère la lumière. Penché sur son établi, il surveille l'action de l'acide sur le cuivre et fait mordre une de ses immortelles eaux-fortes. Auprès de lui sont des fioles et des



LE HACHEPAILLE ÉGYPTIEN. — Tableau de M. Gérôme. Dessin de M. Chazal.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LES GLADIATEURS AU CIRQUE ROMAIN.

Morituri te salutant. — Tableau de M. Gérôme. — Éditeur : M. Goupil.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ustensiles de graveur; à gauche un bahut se découpe sur la fenêtre à petites vitres serties de plomb; à droite, dans l'ombre du fond on distingue un chef-d'œuvre : la *Leçon d'anatomie*.

Le hache-paille égyptien est un lourd chariot attelé de deux buffles et monté sur des roues de métal tranchant. Assis au sommet de l'appareil, l'aiguillon à la main, le conducteur a toute la majesté d'une figure hiératique; un jeune garçon, debout, se tient cramponné derrière la machine, qui grave son sillon dans les gerbes couchées en cercle autour d'une meule de paille déjà coupée. La scène se silhouette de profil, les buffles marchant de droite à gauche.

Ces deux toiles sont très-remarquables. La première a été tenue dans une coloration sombre et solide; l'autre, dans une tonalité éclatante de soleil. La pose de Rembrandt est d'un mimique irréprochable; les Égyptiens sont d'un caractère superbe. En un mot, d'un dessin élégant et agréable, d'un pinceau souple et raffiné, d'un agencement pittoresque, ces deux tableaux peuvent être comptés au nombre des plus remarquables d'un peintre qui en a souvent produit d'excellents.

En terminant, je rappellerai que M. Goupil a réuni dans un album de photographies d'une incomparable exécution, les œuvres dont il vient d'être parlé et beaucoup d'autres de M. Gérôme, l'un des artistes les plus laborieux et les plus heureusement féconds de ce temps.

Olivier Merson.

IV

La Forêt vierge du Brésil.

Fier à juste titre de ses bois qu'un jour, lorsque la hache aura renversé les derniers arbres qui lèvent encore la tête sur la face du vieux monde, notre industrie viendra lui demander à prix d'or, le Brésil a voulu qu'ils fussent représentés à l'Exposition d'une façon toute spéciale. Il était impossible de mieux réussir. La forêt vierge est une heureuse conception qui fait le plus grand honneur à l'intelligence et au goût des organisateurs de l'Exposition brésilienne.

On a beaucoup abusé de nos jours de ce nom de forêt vierge; on l'a même un peu étendu à toutes les parties boisées de l'Amérique, et je sais des Européens qui, à peine eurent-ils posé le pied sur le nouveau continent, n'ont pas ressenti une émotion moindre, à la vue du premier bouquet de bois, que Christophe Colomb, lorsqu'il découvrit l'embouchure de l'Orénoque, c'est-à-dire, ce continent si ardemment désiré et recherché. Si le nom de forêt primitive devait être appliqué dans toute la rigoureuse acception du mot, il ne pourrait l'être qu'aux immenses régions qui s'étendent dans la zone torride de l'Amérique méridionale et remplissent les deux bassins, unis l'un à l'autre, de l'Orénoque et des Amazones.

Les forêts voisines de l'équateur ne sont pas seulement rendues impénétrables par l'impossibilité de se frayer un chemin avec la hache au milieu d'arbres qui n'ont pas moins de huit à douze pieds de diamètre et dont les rameaux sont réunis par un véritable réseau de lianes grimpantes; l'obstacle principal vient des plantes arborescentes, qui ne laissent aucun espace vide dans une contrée où tous les végétaux deviennent, par la nature même du sol, ligneux.

Et pourtant la Providence n'a pas voulu que ces admirables contrées demeurassent interdites à l'homme. Elle y a ouvert de larges routes au moyen de ces fleuves sans nombre, dont les affluents roulent quelquefois des eaux plus abondantes que le Danube et le Rhin; dirigés dans tous les sens, ils sont l'élément vital de cette végétation qui doit sa richesse au double bienfait de l'humidité et de la chaleur. L'explorateur a lancé son canot au milieu des rapides et des cataractes, et devant ses yeux enchantés se sont déroulés les plus merveilleux spectacles de la nature.

C'est le pinceau de M. Rubé, qui a fait jaillir la verte oasis qu'on rencontre au milieu du Palais. Des troncs gigantesques, projettent dans le sol leurs puissantes racines; les grosses branches d'un arbre forment un plafond de verdure et à travers les trouées du feuillage, on aperçoit le ciel bleu. Le paysage est d'une fraîcheur qui séduit; c'est un coin original, pittoresque, qui rompt la succession quelque peu monotone des vitrines de l'Exposition.

Au milieu de la forêt s'élève une immense pyramide de bois, composée de plus de quatre cents échantillons. L'ébénisterie connaît déjà l'emploi de quelques-uns de ces bois aux couleurs vives; d'autres, d'un tissu fin, serré, résistant, sont éminemment propres aux constructions civiles et navales. Les pièces de bois ont été taillées d'une manière ingénieuse qui permet d'en étudier à la fois les fibres dans le sens horizontal, longitudinal et transversal.

Voilà le manglier qui pousse au bord des rivières; l'écorce du manglier sert de tan, et le bois est fort estimé pour faire des poutres et des chevrons; mais il ne peut servir de pieux, parce que la partie enterrée se pourrit promptement, ni de barrières, parce qu'il se détériore lorsqu'il est exposé à l'air. Ce bois est principalement employé au Brésil comme combustible. L'arbre repousse après qu'on l'a coupé, avec une promptitude incroyable, pourvu que la racine n'ait pas été endommagée.

Plus loin on voit le bois de fer; les couches extérieures de ce bois ne sont pas d'un très-grande dureté, mais le cœur brise bien des haches. Sa dureté augmente avec le temps; il devient alors d'un beau noir poli et prend absolument la résistance du fer.

Cet échantillon a appartenu à un *Périguao*, le plus beau des palmiers. Le tronc de cet arbre lisse et haut de soixante pieds est orné d'une couronne de feuillage, délicat comme celui des roseaux et frisé sur les bords. Les fruits, semblables à la pêche, sont renommés pour la délicatesse de leur goût et la beauté de leur couleur; réunis au nombre de soixante-dix à quatre-vingts, ils forment des grappes immenses. Tous les ans, chaque arbre amène trois de ces grappes à maturité.

L'acajou est généralement employé pour les portes, les fenêtres, les parquets, les meubles. Sa couleur, plus claire lorsqu'il vient d'être coupé, change bientôt et devient d'un rouge brun. Le palissandre, le caoutchouquier, tous ces arbres, en un mot, si précieux par leurs nombreux usages, sont représentés dans cette magnifique collection par des échantillons remarquables.

Le gouvernement brésilien a compris tout le parti que le commerce international devait, dans un avenir prochain, tirer de ces richesses forestières, et un décret libéral vient d'ouvrir aux pavillons de tous les pays cet océan d'eau douce qu'on appelle l'Amazone. Là, les arbres gigantesques s'offrent pour ainsi dire à qui veut les abattre, et le fleuve lui-même fournit le moyen de transport le plus facile et le moins coûteux jusqu'au port de Para, qui est la grande porte du Brésil ouverte sur la mer, c'est-à-dire sur le vieux continent. C'est là une pensée consolante, que l'industrie ne sera pas arrêtée faute d'aliments, et qu'elle peut poursuivre sans crainte cette voie de progrès dont l'Exposition est la manifestation saisissante.

Raoul Ferrère.

V

INSTALLATIONS BELGES.

Le Parc.

Voici un peuple intelligent qui a compris de bonne heure à quel point l'industrie et le commerce sont le fondement le plus solide de sa splendeur et de sa richesse.

S'il est un pays où l'industrie règne en maîtresse et soit plus en honneur, c'est certainement la Belgique; cette qualité, car c'en est une, — et les économistes qui, depuis longtemps, donnent à leurs théories, sur la prospérité des peuples, la base absolue de la facilité du travail, l'ont assez répété, — cette qualité, dis-je, est une des premières qui aient distingué ce peuple actif,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Depuis quelques années, nous cherchons, en France, à nous affranchir des tributs que nous payons aux autres nations; un tribut suppose une supériorité à celui à qui on le paye, et c'était en reconnaître une à la Belgique que d'être ses tributaires pour une foule de produits de l'industrie linière et sétifère.

Aujourd'hui l'industrie française s'est élevée au-dessus de toutes les autres, plus peut-être par le chemin qu'elle a parcouru et qui témoigne de son ardeur au travail, que par les résultats économiques obtenus ; mais aussi ses premiers représentants sont élevés aux plus hautes charges de l'État, et l'Exposition universelle qui nous offre le grandiose spectacle de tous les souverains de la terre venant rendre visite à cette autre puissante souveraine dans son gigantesque palais, est un événement bien capable d'appuyer notre assertion et d'affermir ses conséquences. Or, parmi les souverains qui se sont, des premiers, rendus au Champ de Mars, n'est-ce pas encore un signe caractéristique que de pouvoir citer le roi des Belges.

L'exhibition qui résume les efforts de cette intelligente nation, est, en effet, celle qui, dans une certaine sphère, est la plus digne émule de l'exposition française. J'écarte, bien entendu, l'Angleterre, cette vieille rivale de la France, qui, les questions de goût exceptées, la côtoie souvent et la dépasse quelquefois.

Les produits belges se distinguent, en général, par une supériorité de fabrication jointe à l'avantage du bon marché.

Nous jouissons, en parcourant les galeries de cette nation, de la vue d'une foule d'objets qui sont admirablement fabriqués et établis sur des prix de revient très-inférieurs aux nôtres.

Je ne sais plus quel est l'économiste qui s'écriait en sortant du palais de cristal : « Les taxes et les prohibitions sont un nonsens après une Exposition universelle. » Cette exclamation me semble bien naturelle; à quoi sert donc de montrer le mieux si l'on ne peut en jouir, et si l'on est fatalement condamné au pire? Tout cela est dit au point de vue économique, car nous ne reconnaissons en France aucun rival quand il s'agit de la perfection apportée dans l'exécution de nos œuvres aussi bien artistiques qu'industrielles. Cette petite aspiration vers une situation mieux tranchée par des traités de commerce un peu plus libéraux, étant satisfaite, qu'on me permette d'y ajouter un simple aperçu statistique.

Si nous comparons le nombre des exposants français avec celui des exposants belges, nous serons tout surpris de voir que la proportion y est presque identique. On croirait au premier abord, à cause de l'exiguïté de son territoire, qu'on ne pourrait compter sur un rapport similaire entre la Belgique et la France? Il n'en est rien; nous comptons en France un exposant sur 3300 habitants, et la Belgique en compte un sur 3500 environ. Ce rapport paraît encore plus remarquable quand on suppute que Paris fournit à lui seul plus de la moitié du nombre des exposants français, et que pour avoir une capitale comme Paris, il faut une population de 38 millions d'hommes qui l'alimentent et la nourrissent par leurs travaux. Ajoutons que, sur une agglomération de 5 millions de belges environ, l'agriculture et la sylviculture en occupent plus d'un million, et les industries diverses près d'un autre million, ce qui forme en total les deux cinquièmes du chiffre général, et l'on jugera par quels éléments de prospérité ce pays mérite d'être classé au premier rang pour son organisation agricole et manufacturière.

Dans une Exposition comme celle de 1867, où le règlement général a prévu une série spéciale d'objets exposés en vue d'améliorer la condition physique et morale des populations, nous avons cru devoir faire ressortir l'enseignement qui découle pour nous de l'étude des différentes exhibitions du peuple belge.

Et maintenant, comme nous ne pouvons entrer dans une revue détaillée, nous suivrons les dessinateurs qui ont reproduit différentes parties de la section belge, et nous nous attacherons à en faire ressortir les mérites au point de vue de notre éducation industrielle.

Quoique, dans la grande nef des machines, on ait consacré une place assez importante à la Belgique, où l'on remarque, outre les nombreux appareils de MM. Houget et Teston, une gigantesque soufflerie de M. Cockerill, il semble que les objets véritablement typiques de l'industrie belge soient plus spécialement groupés, pour l'enceinte du Palais, dans la classe des tissus et, pour le Parc, dans cette rotonde située près de la taillerie des diamants, et qui est accompagnée d'un autre petit parc tracé le long du jardin réservé.

Le visiteur qui suivra les nombreuses grilles formant la clôture de cet asile enchanteur dont notre collaborateur, M. Edmond About, a fait une si éblouissante description, et qui se présentera dans le parc belge par l'allée transversale qui se dirige vers le promenoir couvert, apercevra tout d'abord deux spécimens d'habitations ouvrières, ensuite la grande rotonde, en face, l'exposition des maîtres de carrières, et enfin un charmant kiosque qui occupe le milieu d'une prairie verdoyante.

C'est avec intention que je me place au point de vue opposé à celui qu'a choisi notre dessinateur, parce que cette situation me permet de comparer les deux habitations ouvrières et de mentionner l'exposition du petit granit qui s'offre à nos yeux à l'aide d'une colonnade élancée et digne d'être examinée.

Commençons par la rotonde.

L'industrie houillère y est largement représentée. Elle occupe en Belgique une étendue de 120 099 hectares, composée de 268 mines employant 79 187 ouvriers. Le salaire des hommes est en moyenne de 2 fr. 60 par jour, celui des femmes 1 fr. 40, des garçons 1 fr. 10 et des filles 1 franc.

L'industrie des mines métalliques, qui a aussi envoyé de nombreux échantillons, occupe également en Belgique 10 902 ouvriers, répartis sur 45 740 hectares de terrain et entre 82 concessions.

Outre ces deux bases fondamentales des travaux sidérurgiques et du façonnage des divers métaux, la rotonde belge nous offre les spécimens des produits industriels dont ces mêmes métaux fournissent les matières premières.

On sait qu'une des branches les plus fécondes des exportations belges après les houilles sont les fers et les grandes pièces métalliques qui servent à la construction des bâtiments et des ouvrages d'art.

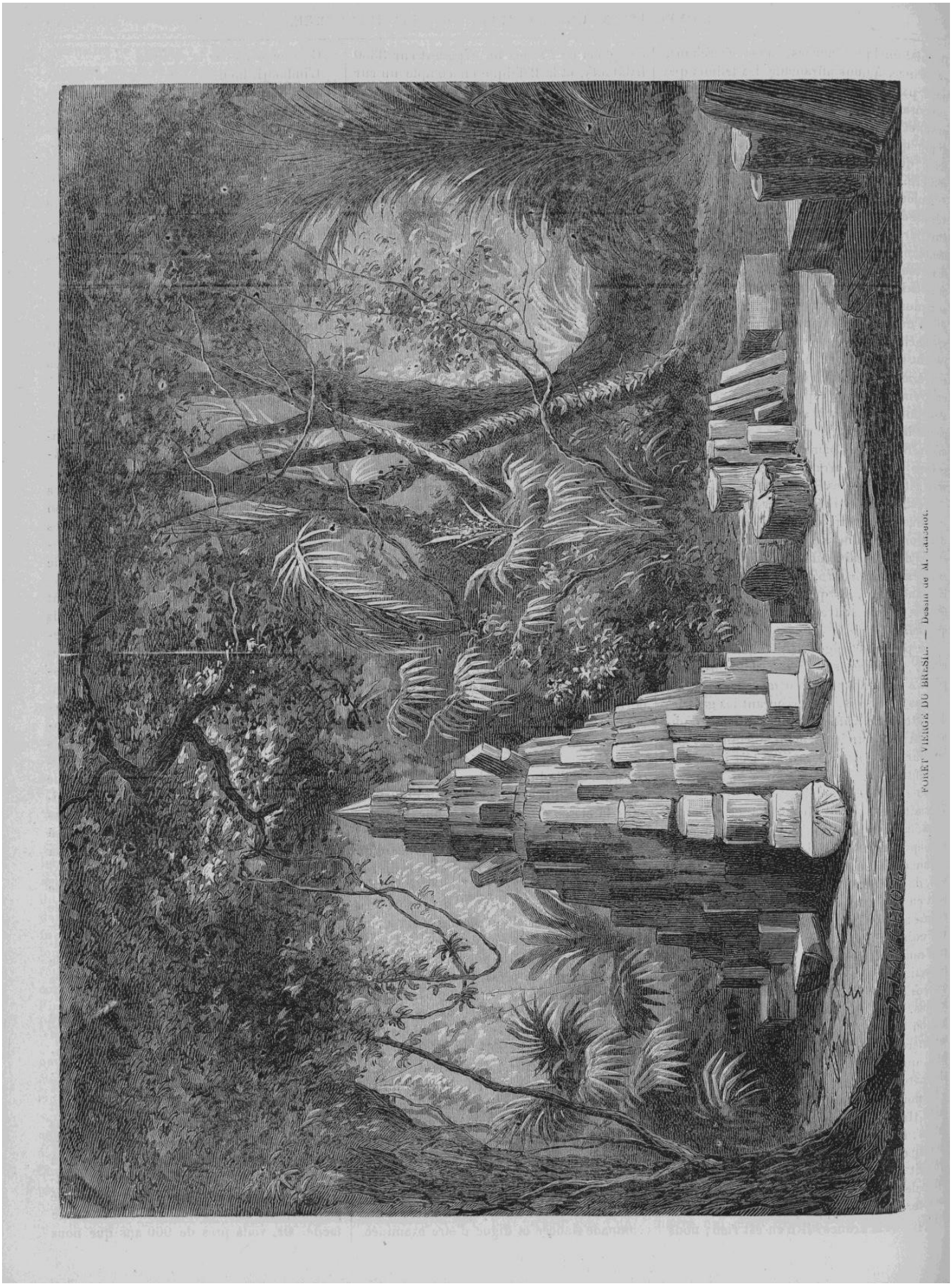
C'est particulièrement dans les Ardennes que des ouvriers travaillant chez eux ou réunis en atelier, fabriquent les pentures, les verrous, les charnières, les pelles, les pincettes, dont ils approvisionnent la plus grande partie de la France.

L'éperonnerie et la quincaillerie prospèrent spécialement à Herstal-lès-Liége et ont acquis une réputation justement méritée. La clouterie qui était spécialement fabriquée par des ouvriers habitant notamment les arrondissements de Liége et de Charleroi, et qui était florissante de temps immémorial, a maintenant des usines qui en ont augmenté la production au moyen de la vapeur. Depuis l'adoption de ce puissant auxiliaire du travail, la Belgique a considérablement accru le nombre de ses manufactures ; elle est admirablement pourvue de combustible, et certainement ce n'est pas elle qui eût laissé inactive la force motrice que l'on doit à la vapeur.

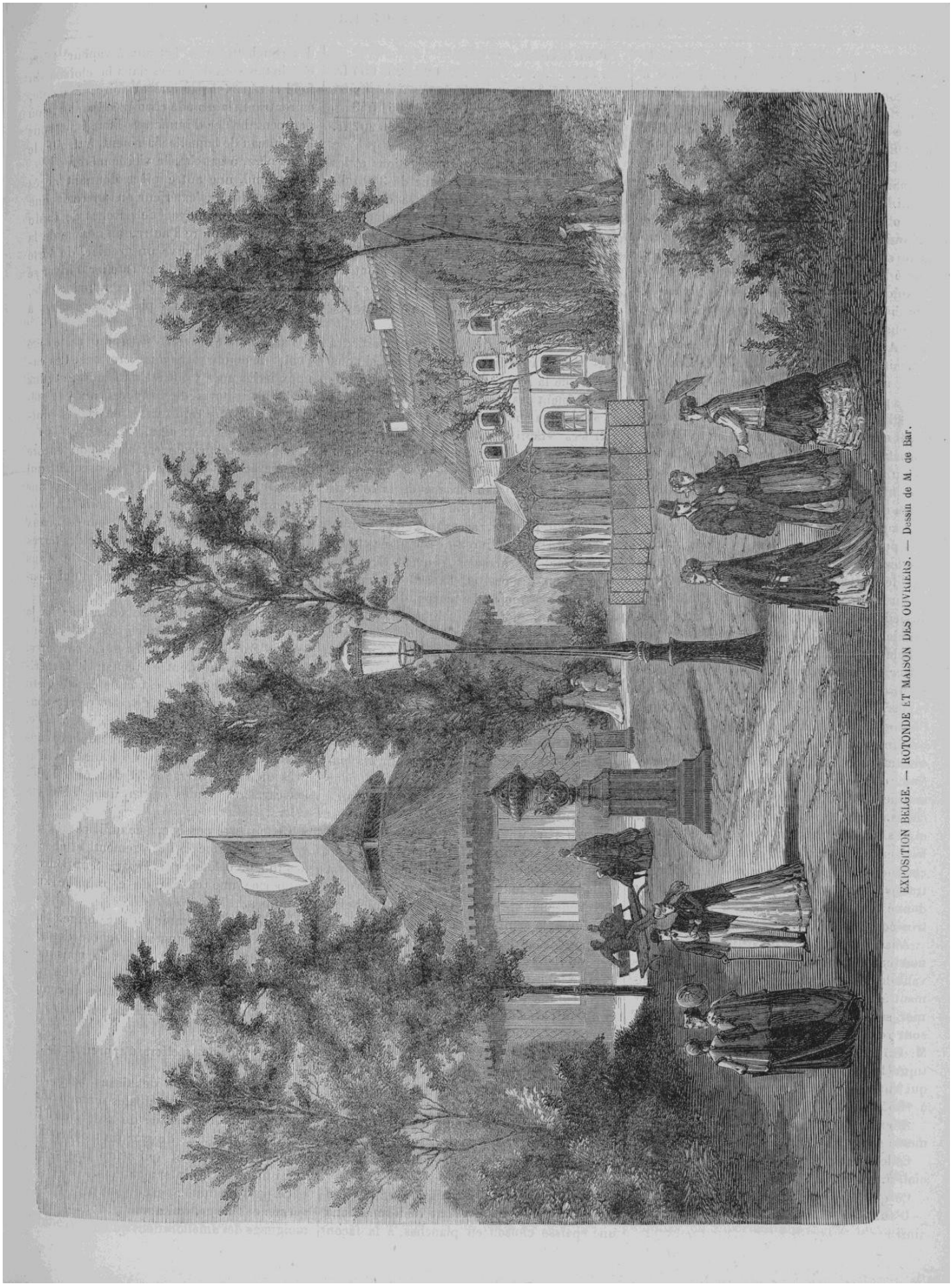
En France, nous nous préoccupons à juste titre de prévoir le moment où le combustible viendra à manquer, ce qui doit infailliblement arriver si j'en crois certaines statistiques, et l'on est encore dans l'incertitude de savoir par quel nouvel élément il nous sera permis de remplacer la houille.

Les hasards qui ont amené sa première découverte se reproduiront-ils pour d'autres agents nouveaux? Le pétrole sur lequel aujourd'hui se basent de nombreuses études, pourra-t-il fournir un aliment utile à nos machines et à nos cornues? Nul ne le sait, et l'Exposition universelle ne nous donne pas encore la solution du problème ; les moteurs électriques eux-mêmes ne sont pas arrivés à des prix d'exploitation pratiques, en admettant toutefois que les forces dont l'électricité peut disposer soient suffisantes et d'un usage facile. Or, voilà près de 900 ans que nous

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

épuisons les sources de feu que recèle la terre; dès 1044, la houille a commencé à être connue. Une légende poétique rattache cette découverte à un hasard heureux, dont fut le héros un pauvre garçon appelé Tiel, petit-fils d'un comte de Huy, nommé Ansfrid, lequel avait pieusement ruiné sa famille en donnant tous ses domaines à l'évêque de Liége. Tiel exerçait la profession de maréchal ferrant et de bûcheron, et ce serait dans une excursion à travers les bois de Brion, qu'un génie supérieur, dit la légende, lui aurait indiqué la première mine de houille.

Aujourd'hui, c'est au génie humain, seul, que l'industrie doit demander ses ressources, et nous espérons que de Belgique, de France ou d'Angleterre surgira enfin la solution tant souhaitée et si fiévreusement recherchée.

La rotonde belge qui nous a conduit à cette petite digression, nous offre encore d'autres sujets d'études. Si des numéros inscrits sur les produits exposés on se reporte au catalogue belge, du reste admirablement conçu et bien supérieur au nôtre, on sera extrêmement surpris d'y trouver, au lieu de noms d'industriels, une série innombrable de compagnies d'exploitation. Il y a peu de pays qui possèdent autant d'associations industrielles. Les capitaux y sont réunis avec une facilité merveilleuse, et il n'est pas d'exploitation un peu sérieuse qui ne donne lieu immédiatement à la formation d'une compagnie.

Cela est facile à comprendre : les chemins de fer et les chemins vicinaux y sont l'objet d'un entretien et d'une sollicitude admirables, qui favorisent leur multiplication; l'exposition du plan en relief du tunnel de Grammont nous conduit naturellement à cette constatation. De plus, la liberté de circulation, d'échanges et de transports a étendu ses bienfaits sur toutes les relations commerciales. La suppression des octrois des villes et des barrières sur les routes de l'État, l'abaissement des tarifs de douane, et la liberté commerciale, consacrée par de nombreux traités avec les puissances étrangères, ont donné aux transactions un développement très-considérable.

Aussi pensons nous opportun de compléter nos renseignements à cet égard en nous servant de documents qui ont été mis obligeamment à notre disposition par M. Arthur Renier, secrétaire de la commission belge, et qui sont relevés sur un travail consciencieux de M. Faïder, spécialement chargé de la statistique belge; nous y trouvons des chiffres qui ont leur éloquence, mais qui remontent à 1865.

A ce moment, les importations du commerce général s'élevaient à 1 364 943 353 fr.

Celles de commerce spécial, à. 756 420 342

Ce qui donne un total de 2 121 363 695 fr.

D'autre part, les exportations se divisent ainsi :

Pour le commerce général, à. . . . . 1 204 298 664 fr.

Pour le commerce spécial à. 601 651 543

Au total. . . . 1 805 950 207 fr.

La différence entre les importations et les exportations belges serait donc de 300 millions environ; ce qui peut être considéré comme un signe de prospérité commerciale et industrielle par les adeptes de cette doctrine économique qui voit un appauvrissement résulter pour le sol du pays dont les exportations dépassent les importations; or, c'est précisément le contraire qui découle des chiffres ci-dessus indiqués.

Des produits du travail aux travailleurs eux-mêmes la transition est facile, et si nous sortons de la rotonde, le parc nous offre immédiatement des spécimens fort intéressants d'habitations ouvrières

Il s'est établi, en 1861, à Verviers une Société pour la construction des maisons d'ouvriers. Le spécimen exposé par cette Société est le plus rapproché de la rotonde belge. Il se présente sous la forme d'une maison en briques, assez spacieuse, bien aérée et distribuée en rez-de-chaussée et premier étage. Ces maisons peuvent être vendues 4000 francs et louées moyennant 20 francs par mois. Le corps de bâtiment exposé comprend deux habitations entièrement semblables. Au rez-de-chaussée, deux pièces dont une à rue, ayant $4^m 45$ de largeur sur $4^m 65$ de longueur; l'autre donnant sur le jardin et servant de cuisine a $2^m 50$ de profondeur sur $4^m 45$ de largeur y compris l'escalier qui conduit au premier étage; là, trois chambres complétement indépendantes, une pour les parents, une pour les garçons, une autre pour les filles. Enfin sous l'escalier s'ouvre une cave qui a $4^m 35$ sur $4^m 55$, et qui est éclairée par un soupirail. La cuisine est pavée en carreaux, la chambre de devant est planchéiée en sapin, enfin la cave est plafonnée. La toiture est en tuile de Hollande, les chéneaux en zinc avec des corniches à moulures, le seuil des fenêtres et le montant des portes sont en pierres de taille, et l'escalier intérieur est en hêtre. Telle est la disposition adoptée par la Société verviétoise; elle offre, comme on voit, des éléments de bien-être dont les ouvriers sont à même de pouvoir profiter.

A côté de l'Exposition de la Société verviétoise, on voit figurer, sous le nom de M. Jacquemyns, une maison d'ouvriers agricoles pour la Campine anversoise. Ce spécimen s'adresse particulièrement à des agriculteurs dont les mœurs sont plus flamandes, si je puis m'exprimer ainsi, que celles des autres habitants de la Belgique.

C'est bien là la petite maison avec sa pièce principale, dont les lits sont renfermés dans une épaisse cloison en planches, à la façon des couchettes des bateaux à vapeur. Deux couchettes sont disposées dans la cloison du fond et séparées par une armoire; à droite, en rentrant, la grande cheminée flamande où l'on peut brûler d'immenses bûches, et sous le manteau de laquelle s'assoient, à droite, le vieux père, à gauche, la vieille mère.

Au fond, une autre pièce donnant accès sur un jardin; à l'extérieur on aperçoit une étable close au moyen de perches de sapin serrées l'une contre l'autre, au-dessus de la pièce du fond se trouve un grenier, de sorte que le séchoir, le lavoir et l'atelier d'hiver se trouvent juxtaposés à la chambre principale, et complètent ainsi les pièces nécessaires à ces travailleurs.

La Campine anversoise a du reste été l'objet de nombreuses améliorations. Les canaux irrigateurs y ont été multipliés, et plus de 3000 hectares de bruyères nues et stériles ont pu être transformés en riches prairies et en gras pâturages.

Le salaire agricole est cependant encore peu élevé; lors du dernier recensement qui fut fait en Belgique il ne dépassait pas une moyenne de 1 fr. 36 c. par jour. La progression inverse a été suivie pour les baux et les fermages, et la valeur vénale des terres a subi une augmentation constante dans la période des dix dernières années qui viennent de s'écouler.

Nous terminerons cette étude née de la vue du parc belge par quelques mots au sujet de l'Exposition des maîtres de carrières. La pierre bleue dont est construit le péristyle à huit colonnes est appelée « le petit granit. » L'exploitation de cette pierre constitue en Belgique une industrie importante. La valeur de ses produits atteint une moyenne annuelle de 10 millions de francs, et d'après un relevé dressé le 31 décembre 1866, les carrières seules employaient 7076 ouvriers.

Cette pierre possède, à ce qu'il paraît, une grande résistance à l'écrasement, et chacun des fûts de colonne pris séparément pourrait supporter une charge de cent mille kilogrammes.

— Tel est l'ensemble du parc belge. Nous n'avons pas la prétention d'avoir donné à son sujet une étude complète, mais nous croyons avoir effleuré suffisamment les parties intéressantes les plus capables de contribuer à notre instruction industrielle.

Le trophée des ateliers d'apprentissage.

Au milieu du salon des tissus belges, où sont groupées les principales manufactures abritées sous les galeries du palais de l'Exposition, on voit se dresser un trophée d'un aspect symbolique et qui attire les regards aussi bien que les interrogations.

Ce petit monument est dressé par le gouvernement belge, qui a voulu donner un témoignage des améliorations qu'il a introduites

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans la situation morale et physique de ses ouvriers.

Ce trophée représente, outre des spécimens du matériel en usage, une collection variée des tissus de lin, de coton et d'articles mélangés produits dans les différents ateliers d'apprentissage des Flandres.

Leur création fut provoquée au moment de la crise linière et alimentaire de 1847, et c'est à la louable initiative de M. Ch. Rogier, homme dont la Belgique s'honore, que l'on doit la fondation de ces établissements d'enseignement professionnel.

Former des tisserands habiles pour l'industrie privée, les initier à tous les procédés d'un travail varié, capable de suffire à des débouchés plus larges, populariser aussi les métiers et les ustensiles les plus perfectionnés du tissage; asseoir sur des bases logiques et solides l'instruction professionnelle de l'ouvrier tisserand, lui fournir les éléments d'un travail meilleur et par ce moyen arriver à accroître la valeur de la main-d'œuvre, tel a été le but que l'on s'est proposé par la fondation de ces ateliers.

Les excellents résultats que cette institution prévoyante avait pour mission de produire ont pu adoucir les effets de la crise subie au moment de la guerre d'Amérique; aussi pensons nous qu'il n'est pas inopportun de dire quelques mots sur son fonctionnement.

Il existe actuellement en Flandre soixante-huit ateliers d'apprentissage; les frais de ces institutions sont supportés en partie par l'État, en partie par les provinces, en partie par les communes au profit desquelles elles sont fondées.

On voit là une impulsion directe donnée à l'initiative individuelle.

Voici du reste l'organisation sommaire de ces ateliers. L'enseignement primaire littéraire y est donné soit par l'instituteur communal, soit par tout autre agent choisi par l'autorité locale.

L'instruction professionnelle des apprentis est dirigée par des contre-maîtres instructeurs spécialement choisis à cet effet.

Certaines conditions sont imposées aux apprentis pour leur admission dans ces ateliers. La condition de l'âge d'abord, qui ne doit pas être moindre de douze ans; ensuite l'aptitude voulue pour exercer la branche d'industrie qui y est enseignée, c'est-à-dire jouir d'une bonne santé et avoir les dispositions naturelles au choix de la profession qui va être l'objet de l'enseignement des ateliers.

Une mesure intelligente et favorable au développement de l'instruction primaire facilite en outre l'entrée des ateliers avant l'âge de douze ans aux enfants qui peuvent prouver qu'ils possèdent déjà les éléments composant cette même instruction primaire.

La journée du travail réglementaire est de douze heures et ne peut dépasser cette limite; en outre des commissions administratives veillent à ce que le travail soit toujours en rapport avec les forces physiques des apprentis.

Un salaire est stipulé pour eux avec les entrepreneurs d'industrie; une retenue destinée à être versée dans une caisse spéciale est employée, s'il y a lieu, lors de la sortie des apprentis, à l'achat de l'outillage dont ils auront besoin pour exercer leur métier à domicile. Cette retenue n'est jamais inférieure à 5 pour 100, ni supérieure à 10 pour 100. Outre un certificat d'aptitude qu'ils obtiennent à ce moment selon leurs mérites, le gouvernement leur accorde souvent, dans le cas de supériorité bien constatée, une allocation qui complète ce qui ne serait pas comblé par la retenue, et cela, aussi bien pour l'achat des ustensiles perfectionnés que pour subvenir à d'autres besoins dérivant de l'exercice de leur métier. En résumé, ces ateliers d'apprentissage sont pour les campagnes ce que les écoles industrielles sont pour les artisans et les ouvriers des villes. Ils offrent de plus cet avantage de populariser les instruments de travail que la science met journellement à la disposition des travailleurs et dont l'adoption éprouve souvent de sérieuses résistances soit par l'ignorance, soit par la force de l'habitude qui est tenace chez les habitants des campagnes. Ce résultat est certainement très-sérieux à constater. Longtemps les industries les plus fécondes ont tardé à prendre tout leur essor par l'obstination de ces braves artisans attachés aux instruments primitifs de leurs pères autant qu'à la chaumière qui les a vus naître.

Les diverses communes des Flandres ont fait des sacrifices considérables pour arriver à doter ces institutions d'ustensiles perfectionnés et d'abris convenables; aussi l'industrie linière recrute-t-elle dans ces ateliers toute une population d'ouvriers dont l'instruction professionnelle est complète et qui contribuent à donner aux fabriques belges cet éclat et cette perfection de travail que nul ne peut se refuser à reconnaître et dont nous devons les féliciter.

Les roches calcaires à nitrification

Il existe en Belgique un calcaire dont le gisement lui appartient exclusivement et qui n'a qu'un seul prolongement se dirigeant vers la Hollande. On peut voir dans la nef des machines un plan en relief construit avec la matière elle-même et représentant la physionomie de ces mines. Elles sont considérées comme inépuisables. Un dessin dû à un artiste de talent M. Stroobant a servi de base à la gravure qui se trouve dans notre publication.

Ce calcaire, qui est de formation récente, fournit à l'agriculture un agent de fertilisation puissant. On sait combien la question des engrais préoccupe de nos jours les hommes sérieux qui veillent au maintien de la richesse du sol, cette richesse qui est la base principale de la prospérité de tous les pays.

Dès 1849 un chimiste distingué, M. Malaguti, doyen de la faculté des sciences de Rennes, disait dans un de ses cours publics: « Le cultivateur pourra un jour lui-même fixer l'azote de l'atmosphère et le transformer en nitrates qui constituent un des engrais les plus puissants. »

Ce que prévoyait le professeur, la nature s'est chargée de le réaliser. Les nitrates sont recherchés précisément à cause de l'azote qu'ils contiennent; l'influence fertilisatrice de ce corps mystérieux pour le vulgaire et si parfaitement étudié par la science, est aujourd'hui universellement reconnue. Son origine est dans la décomposition des matières animales; mais cette explication bien claire pour les lieux habituels dans lesquels se forment les nitrates, tels que les écuries, les caves, et les fosses humides où se réunissent les détritus humains, n'est plus suffisante partout ailleurs où l'on retrouve cependant les nitrates. C'est alors dans l'air lui-même qu'il faut rechercher l'azote. On sait à cet égard que le contact de l'air avec les matières poreuses calcarifères et le concours de l'humidité favorisent les combinaisons de l'oxygène nécessaire à la formation des azotates. Or, il suffit de mettre à nu les gisements calcaires dont il est ici question pour que la nitrification s'y opère naturellement. En effet, comme nous l'avons dit, les nitrates sont produits par la seule action de l'air atmosphérique sur le calcaire à polypiers; la pierre des mines de Ciply est éminemment friable et poreuse; elle s'étale avec une grande facilité en couches disposées de manière à favoriser l'action atmosphérique et par conséquent à aider la nitrification.

L'agriculture se trouve donc enrichie gratuitement d'un fertilisateur très-puissant; des essais ont été tentés et fréquemment répétés; à la ferme *Britannia*, notamment, on a pu constater que l'augmentation des produits était considérable, et qu'elle se faisait sentir pendant plusieurs années.

Autrefois, l'exploitation des nitrières artificielles était une industrie des plus importantes; celle de Fox-les-Caves, par exemple, fournissait aux fabriques de poudre de grandes quantités de salpêtre pendant la durée du premier empire.

Mais bientôt l'industrie des nitrates alcalins redevint libre, et les droits considérables qui l'embarrassaient ayant été fortement réduits, les salpêtres de l'Inde dominèrent le marché, et l'industrie des nitrières artificielles fut complétement éteinte. C'est donc une bonne fortune pour un pays que de trouver chez lui une formation nitrifère constante, naturelle, automatique, pour ainsi dire, abrégeant considérablement les anciens procédés d'exploitation, si l'on veut en retirer les principes chimiques, ou apportant une source nouvelle

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'engrais dont l'abondance est si nécessaire à la prospérité de l'agriculture.

Or, la découverte nouvelle dont nous fait jouir la chimie, cette grande violatrice des secrets de la nature, nous dote d'une source extrêmement féconde d'agents fertilisateurs, tant il est vrai que la nature peut toujours nous rendre ce que nous lui enlevons, et qu'il ne faut que l'interroger dans cette langue, jadis mystérieuse, aujourd'hui si répandue, qu'on appelle la SCIENCE, pour qu'elle réponde : FÉCONDITÉ!

Jamais, en effet, son triomphe ne fut plus étendu qu'à notre époque. Aussi l'Exposition universelle de 1867 devait-elle s'en faire, en maintes parties de son organisation, l'interprète éloquent. Plus que toutes ses devancières cette exposition a dirigé ses enseignements dans un sens véritablement pratique. Elle fait connaître, ce qui n'avait pas encore été fait, l'emploi des matières premières, non utilisées jusqu'ici.

C'est là une condition de progrès bien digne de nos éloges, car si l'on peut dire avec Garnier : « Les grandes conquêtes de l'industrie se trouvent dans l'emploi des richesses naturelles non appropriées », nous pouvons ajouter que c'est provoquer ces conquêtes que de mettre sous les yeux des peuples les éléments qu'elles s'assimilent.

Ajoutons en terminant que S. E. M. le ministre de l'instruction publique, toujours plein d'initiative, a voulu conserver en France la petite vitrine que nous reproduisons, et que son propriétaire, M. Bortier, la lui a gracieusement offerte. Nous la verrons donc figurer dans les collections du ministère de l'instruction publique, et nous pourrons l'étudier à loisir lorsque l'Exposition universelle étant terminée, ses merveilles ne seront plus pour nous qu'un glorieux souvenir.

A. CHIRAC.

VI

Les Bois d'ébénisterie et de travail étrangers.

Il nous faudrait faire le tour du monde, et par conséquent du Champ de Mars, pour répondre pleinement à notre titre, car chaque pays a tenu à remplir son programme et chacun a apporté, — qui plus, qui moins, — ce que ses forêts lui semblaient offrir de curieux. Il y a là, dans tel coin déjà couvert de poussière et parfaitement ignoré, des richesses que personne n'ira, — encore pour cette fois, — découvrir, et qui, dans dix, quinze ou vingt ans, nous reviendront à la prochaine Exposition, comme de nouvelles découvertes. Il faut dire aussi, en vérité, que la manière dont ces spécimens sont présentés n'est pas toujours engageante, et que le chercheur curieux n'est pas non plus très à son aise pour étudier les échantillons qu'il cherche. La majeure partie des bois exotiques est tout simplement posée à terre, en tas, dans un coin ou le long d'une petite galerie oubliée, dans laquelle vous semblez égaré et où le représentant de la contrée est si étonné de voir quelqu'un, qu'il est tenté de requérir un sergent de ville pour vous appréhender au collet et fouiller vos poches, car un homme qui recherche ainsi la solitude sous prétexte de palper des bouts de bois, ne peut nourrir et cacher que de mauvais desseins.



TROPHÉE DES OUVRIERS BELGES. — Dessin de M. Wolff.

Le Canada, dont notre vignette montre un côté de l'Exposition, n'a pas suivi ces errements par trop sans façon. Il a traité ses bois comme ils le méritent, c'est-à-dire en *choses précieuses*, et il a bien fait, car, les mettant en lumière, tout le monde y gagnera, lui d'abord et le public ensuite. N'est-ce pas tout ce qu'il faut?

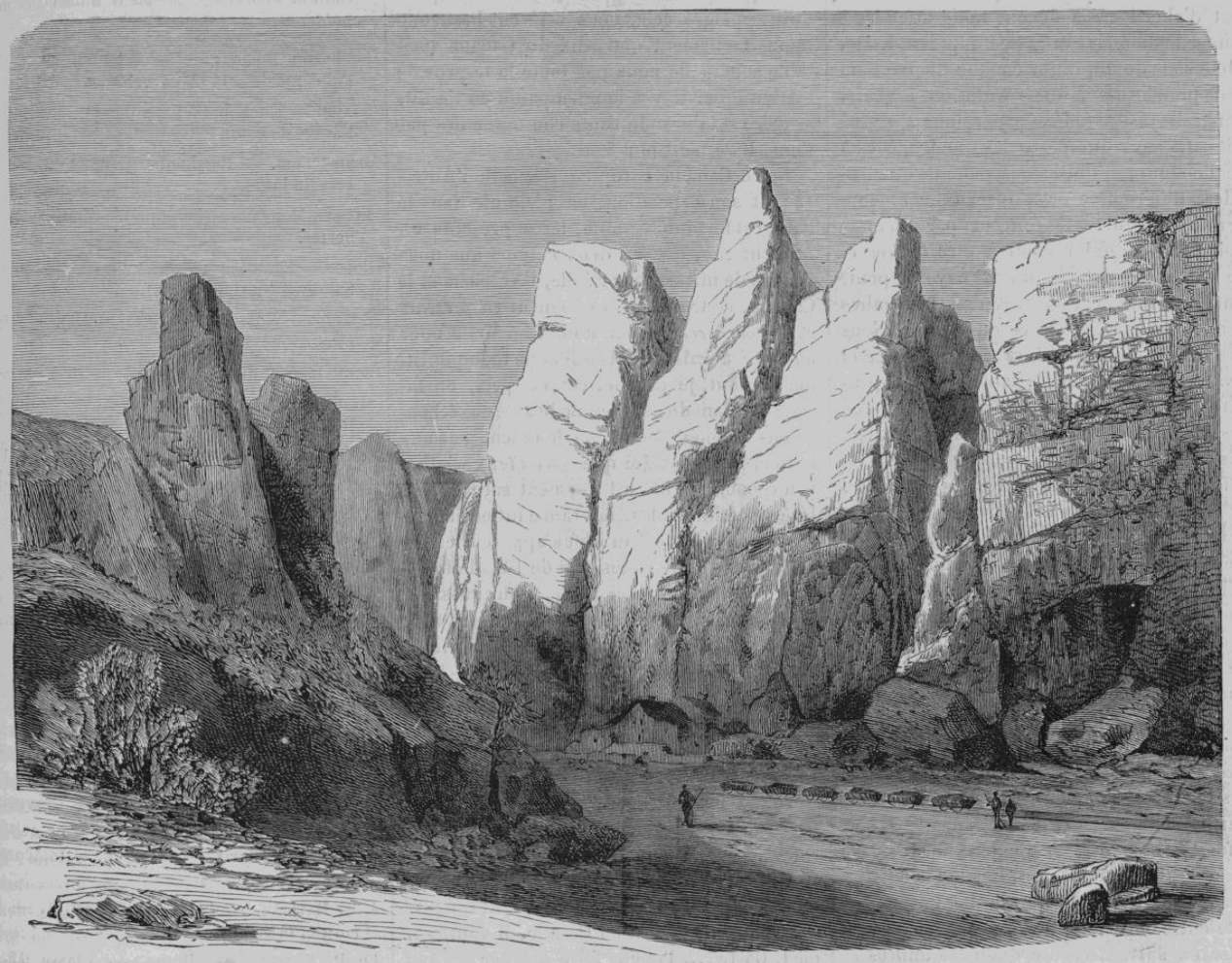
On peut diviser la collection dont nous parlons en deux parties distinctes, la première comprenant les spécimens des bois en *œuvre*, c'est-à-dire polis et vernis, la seconde présentant les échantillons des mêmes bois en *grume*, c'est-à-dire couverts de leurs écorces ou simplement équarris. Ce sont ces derniers que représente la gravure avec une grande fidélité. Cette énorme pièce de bois qui couronne l'édifice comme l'architrave d'une colonnade, c'est ce que les Canadiens appellent le *pin jaune* ou *pin rouge*, et ce que nous nommons, nous, le *pin Weymouth*. Vous savez, ce joli arbre résineux dont les fines aiguilles longues et pendantes oscillent, comme de vraies feuilles, au moindre souffle des vents? En France, nous nous bornons à admirer la rapide croissance de cet arbre,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nous l'introduisons dans nos repeuplements et, en Sologne, il commence à devenir commun. Au Canada, c'est un arbre de première grandeur, dont l'aire s'étend du lac Champlain au lac Saint-Jean, — ce qui n'est pas peu dire! — et dont les dimensions peuvent se juger par les spécimens suspendus en l'air sous nos yeux. Ce petit morceau de bois a 15 mètres et demi de long et 75 centimètres de côté : il pèse 10 tonnes!

Il est soutenu en avant par une bille de de *merisier moiré* qui a 65 centimètres d'équarrissage à vive arrête et présente des veines admirables. Ce sont des morceaux merveilleux que ces bûches formidables de 2 mètres seulement de hauteur, que l'on présente au Canada comme un tout petit échantillon, et qui, saines au dedans comme au dehors, produiront, étant débitées, les plus splendides meubles du monde. Pour nous en convaincre, rentrons par cette porte, que semblent garder comme des sentinelles menaçantes, deux grandes courbes de marine en *Mélèze épinette*, — essence incorruptible que nous ne possédons pas, — et parcourons la salle des bois d'ébénisterie.

Sur un long pupitre à hauteur des yeux, s'étalent les échantillons vernis placés les uns à côté des autres. Au premier moment le visiteur croit à une exposition d'étoffes soyeuses ployées en pièces : il y a là la moire, le satin, le broché.... il y a là toutes les fantaisies possibles, claires, foncées, blanches, noires, rouges, jaunes, vertes même! Il y a là satisfaction de tous les goûts. Et cependant, ces fantaisies ne sont point l'œuvre de



EXPOSITION BELGE. — ROCHERS CALCAIRES A NITRIFICATION.

l'homme, elles sont tout simplement des jeux de la nature!

Chez nous le *frêne* est un bon bois de charronnage, franc, honnête et pliant, voilà tout. Au Canada, le frêne — ou plutôt *leur* frêne, le *White-ash* — est tout cela comme le nôtre, seulement, il est de plus — et quand il lui plaît, — le plus splendide bois d'ébénisterie qui se puisse voir. A ce sujet, je suis forcé d'ouvrir une parenthèse pour déplorer la manie qui emporte actuellement nos ébénistes vers les meubles en bois foncés, tandis que les nuances dorées de la moire du *frêne canadien* se marieraient si bien à de riches et joyeuses tentures de soie bleue ou cerise. Comme la lumière joue gaiement sur ces ondes, sur ces rubans annelés de mille façons!

C'est une mine inconnue qui est ouverte, car c'est la première fois que ces spécimens arrivent en Europe: il y a quelques mois à peine que l'on a découvert le *frêne moiré*. Il semble extraordinaire de dire que l'on a *découvert* le frêne moiré, tandis que cet arbre est disséminé dans des forêts qui couvrent un espace aussi grand — sinon plus grand — que la France. Et cependant rien n'est plus vrai. La moire du frêne est — de même que celle de l'*Érable à sucre* — un jeu de la nature dans ce pays. L'arbre ne présente aucun caractère extérieur, ni feuille, ni écorce, ni fruit qui puisse faire soupçonner ce qu'il vaut. Ce n'est qu'alors qu'il est abattu et qu'on y a mis la hache, qu'il montre s'il fera des charrettes ou s'il revêtira les plus beaux meubles qu'il y ait au monde.

Pour passer du *doux au grave*, du plaisant au sévère, il nous suffit de faire deux pas et de nous arrêter devant le fameux *noyer noir* d'Amérique. Son nom indique ce qu'il est,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mais n'explique pas que, par la richesse de ses tons dorés et chauds, par la variété de sa texture, il est aussi l'un *des Rois* des bois canadiens. La grosse bille de bois à écorce noire — que l'on voit au premier plan de notre gravure — est un morceau de *noyer noir* qui a seulement 350 ans d'âge. Quel sol, que celui qui peut fournir si rapidement des croissances semblables en bois durs de premier ordre!

Traversons la galerie des machines et allons fouiller un peu dans les produits du continent austral et des îles énormes qui l'environnent. Tout d'abord nous devons nous attendre à trouver là du nouveau et de l'imprévu. Reste, oublié sans doute, d'une époque disparue ou essai prématuré d'une révolution à venir, l'Australie est paradoxale par tous ses produits. Le pays qui porte des quadrupèdes à bec d'oiseaux, des oiseaux à poils de quadrupèdes, qui remplace les oiseaux chanteurs par des perroquets, les rongeurs par des marsupiaux, — ce qui revient à dire *les lièvres* par des *Kangouroo*, — un tel pays ne peut, non plus, manquer de curieuses anomalies parmi les arbres. C'est ce qui arrive. Nous trouvons là des bois durs comme le fer et d'autres mous comme le saule, les uns produits par des arbres sans feuilles ou à peu près, et ceux-ci poussés par des végétations sans branches.

Nous sommes dans la patrie des *gommiers :* il y en a de toutes les couleurs. L'un des plus beaux est le *gommier marbré*, dont le nom scientifique est l'*Eucalyptus maculatus*, et qui enchante l'œil par son bois rose nuagé d'une façon spéciale. Le *Branksia* ou *Honey-Suckle* est encore un bois d'avenir ; mais il faudrait que *nos créateurs* voulussent bien s'occuper de mettre en œuvre toutes ces richesses inédites. Je sais bien qu'il est beaucoup plus commode de marcher, — comme ils le font en ce moment, — en pleine ébène, le bois le plus triste qui se puisse voir, — un bois bon à faire des cercueils et des dominos ! — que de fouiller et de trouver du nouveau. Il serait cependant plus noble de faire de l'ébénisterie avec *du vrai bois* que de la faire avec toute autre chose, ce que l'on arrivera à compléter en suivant encore quelques années le chemin où l'on est emboîté ! Mais laissons là les artistes actuels qui, presque tous, ont l'ambition de jouer de la flûte avec un violon, et revenons bien vite à la nature qui, elle, ne fait rien de faux et de forcé.

Il nous est impossible de citer la millième partie de ce que nous avons admiré. Le *Casuarina*, couleur palissandre doré ; le *Cédrel austral*, un acajou rose ; l'*Hélicia* aux veines violettes ;... Que sais-je ? Toutes les fantaisies de l'imagination résolues et représentées.... Sans oublier le *Burram-murra*, un bois rose uni, mais moucheté de perles en *quinconce* aussi exactement espacées que si on les avait tracées au compas !

Et le Brésil,... et la Confédération Argentine,... avec leurs forêts vierges et leurs essences nouvelles, inconnues, quoique depuis trois siècles on y puise à peu près tout ce que nous employons pour nos meubles ?,.. Et les Philippines, et les îles de la Sonde? Et... mais je m'arrête — car c'est à s'y perdre — pour revenir tout bonnement quelques instants en Europe.

— Que faire en Europe ? Y chercher des bois comparables aux splendeurs que nous venons d'admirer?—Evidemment non : mais y trouver un *Canada inconnu* ou peu connu, placé presque à nos portes, et dont les produits, malgré cela, nous arrivent beaucoup moins facilement que ceux du Canada véritable séparé de nous par toute la largeur de l'Atlantique. Il y a longtemps qu'on l'a dit, la mer est la grande route commune des nations. Rien n'est plus vrai.

Notre Canada européen s'appelle l'Autriche, et son exposition, en plein air dans le Parc, est fort intéressante. Ici se présente un fait curieux, que les deux nations que nous venons de mettre en parallèle, l'Autriche et le Canada, se trouvent précisément *en présence* et *en concurrence* pour nous fournir, à nous autres Français, le bois qui nous manque. Et, malgré tout, je penche, comme prix, en faveur des Canadiens. Comme beauté des échantillons amenés, les uns ne le cèdent pas aux autres. Mais, malgré que nos aïeux — trop peu économes, hélas ! — aient saccagé nos forêts patrimoniales, la France lutterait facilement avec les échantillons apportés ici par l'Autriche, notre exposition de l'École forestière en fait foi. Ceci écrit, pour rassurer notre amour-propre, constatons qu'il y a là, sous pavillon noir et jaune, un certain frêne de 40 mètres de long — 120 pieds ! — sans branches, et presque 2 mètres de diamètre aux racines.... C'est joli ! Aussi, trouve-t-il acquéreur à 1500 fr., mais le propriétaire ne lâche pas !...

Tout à côté, nous voyons, couché sur le flanc, un modeste *chêne pédonculé* qui présente 1m,50 de *diamètre moyen* sur 20 mètres passés de longueur. Cet arbre cube 16 mètres cubes. Dans la forêt de la Frontière militaire où il a crû, en Croatie, il vaut, sur pied, 64 fr !... Pour le faire amener ici, par terre, il en a coûté environ 320 fr. de transport ; il vient d'être vendu **2400** *fr.*

J'aimerais assez un parc qui m'en offrirait seulement une *centaine* de semblables, à couper tous les ans !

H. DE LA BLANCHÈRE.

VII

LES GRANDES RÉCOMPENSES.

Au prochain numéro qui paraîtra dimanche prochain, 7 juillet, les détails sur la grande fête des récompenses, et le dessin qui en représentera fidèlement l'aspect général et l'effet d'ensemble. Les nécessités de notre tirage sont telles que nous avons dû réserver une place en blanc pour donner la liste des grands prix qui ont été proclamés. Nous donnerons, avec notre grand dessin, la liste des médailles d'or à notre prochaine livraison.

JURY SPÉCIAL.

NOUVEL ORDRE DES RÉCOMPENSES.

Établissements et localités où règnent à un degré éminent l'harmonie spéciale et le bien-être des populations.

Le baron DIERGARDT. — Wierzen (Prusse). — Fabrique de soie et de velours.

STAUB. — Kucken (Wurtemberg). — Filature et tissage de coton.

Jean LIÉBIG. — Reichenberg (Bohême). — Filature de laine.

VIEILLE-MONTAGNE (Belgique). — Mines et fonderies.

COLONIE AGRICOLE DE BLUMENEAU. — Province Sainte-Catherine (Brésil).

CHAPIN. — Massachusets (États-Unis). — Filature et fabrique de tissus.

SCHNEIDER ET CIE. — Creuzot. — *Hors concours.*

M. DE DIETRICH. — Forges de Niederbronn (Bas-Rhin).

GOLDENBERCG. — Forges de Zornhoff (Bas-Rhin).

LE GROUPE INDUSTRIEL DE GUEBWILLER (Haut-Rhin).

Alfred MAME. — Imprimerie et reliure. — Tours.

Comte DE LARDEREL. — Acide borique. — Toscane.

SOCIÉTÉ DE HOGANAS (Scanie). — Mines et usines (Suède).

GRANDS PRIX.

GROUPE II.

Alfred MAME et fils. — Tours. — Classe 6. — Imprimerie

GARNIER. — Paris. — Classe 9. — Gravure héliographique.

A. J. SAX. — Paris. — Classe 10. — Instruments de cuivre.

J. S. MATHIEU. — Paris. — Classe 11. — Chirurgie, orthopédie.

Le P. SECCHI. — Rome. — Classe 12. — Météorographe.

BRUNETTI. — Italie. — Pièces anatomiques.

FOURDINOIS. — Paris. — Classes 15 et 16. — Meubles et tapisserie.

BACCARAT (Cie). — Classe 16. — Cristaux.

LE JAPON. — Classe 16. — Papiers, laques et sériciculture.

Collaborateurs :

EICHENS. — Instruments d'optique.
JACOBI. — Galvanoplastie.

GROUPE III.

KLAGMAN. — Dessins.

GROUPE IV.

LA VILLE DE LYON. — Classe 31. — Institutions créées en faveur de l'industrie de la soie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

GROUPE V.

KRUPP. — Prusse. — Classe 40. — Aciers et cuivres fondus.

PETIN et GAUDET. — Rive de Gier. — Classe 40. — Acier fondu et fer.

SCHNEIDER ET CIE. — Le Creusot. — Classe 40. — Fers, tôles, etc.

JAPY frères. — Beaucourt. — Classe 40. — Quincaillerie, horlogerie.

Collaborateurs :

TRIANA. — Bogota. — Classe 43. — Plantes médicinales.

ALGÉRIE. — Coton.

BRÉSIL. — *Id.*

ÉGYPTE. — *Id.*

EMPIRE OTTOMAN. — *Id.*

INDES ANGLAISES. — *Id.*

ITALIE. — *Id.*

BESSEMER. — Production de l'acier.

A. W. HOFMANN. — Londres. — Couleurs d'aniline.

GROUPE VI.

SCHNEIDER ET CIE. — Le Creuzot. — Classe 47. — Exploitation houillère : Forges et fonderies.

C. W. SIÉMENS. — Londres. — Classe 51. — Four à gaz à chaleur régénérée.

C. F. HIRN. — Logelbach (France). — Classe 52. — Câbles télodynamiques.

FARCOT ET FILS. — Saint-Ouen. — Classe 53. — Machine à vapeur.

WHITHWORTH. — Manchester. — Classe 54. — Machines-outils.

P. VIGNIER. — Paris. — Classe 63. — Appareils d'enclanchement pour relier les signaux aux aiguilles.

HUGHES. — New-Yorck. — Classe 64. — Télégraphe-imprimeur.

CYRUS FIELD, compagnie anglo-américaine du Câble transatlantique.

CANAL DE SUEZ. — Classe 65. — Modèles et dessins de travaux.

F. HOFFMANN. — Berlin. — Classe 65. — Four annulaire à briques.

SOCIÉTÉ ANGLAISE DE SAUVETAGE. — Classe 66. — Organisation du sauvetage ; création du matériel.

NAPIER. — Glascow. — Classe 66. — Constructions navales.

PENN. — Greenwitch. — Classe 66. — Constructions navales.

Feu Prosper MEYNIER. — France. — Classe 66. — Forage de puits de mines.

GROUPE VII.

PASTEUR. — France. — Conservation des vins.

H. MARÈS. — France. — Propagation du soufrage de la vigne.

GROUPE VIII.

S. M. L'EMPEREUR DE RUSSIE. — Amélioration de la race chevaline.

N. B. Au groupe IX (*Horticulture*), les récompenses ne seront décernées qu'à la fin de l'Exposition.

GROUPE X.

COMITÉ GÉNEVOIS DE L'OEUVRE INTERNATIONALE DE SECOURS AUX BLESSÉS MILITAIRES. — Classe 90. — Statuts, documents et matériel.

COMMISSION SANITAIRE DES ETATS-UNIS. — Classe 90. Matériel ayant servi à la guerre de 1861.

S. M. L'EMPEREUR DES FRANÇAIS. — Classe 93. — Maisons ouvrières et fermes-modèles.

Henri DUFRESNE. — Paris. — Classe 94. — Procédé de dorure sur cuivre et sur argent, sans danger pour les ouvriers.

N. B. A la classe 95 (*Travail manuel*), les récompenses ne seront distribuées qu'à la fin de l'Exposition.

CHRONIQUE.

La Fête des récompenses.

Paris, 1er juillet.

La fête des récompenses, toute peuplée de souverains, de princes et de vainqueurs, a été dignement inaugurée par la musique incomparable du divin maître Rossini. Et ce n'était pas trop de cette avalanche d'harmonie éclatant au bruit des orgues, des cloches et du canon, pour célébrer comme il convenait ce grand jubilé du siècle.

Quelle pompe ! quel éclat ! et quelle grandeur ! On n'a jamais rien vu de pareil ; et jamais on ne verra rien de semblable.

Est-ce que jamais on avait songé à récompenser le côté moral d'une exposition ? Avait-on jamais entendu proclamer, en face de ce que le monde entier possède de puissants et d'intelligents, que le plus grand honneur était d'assurer l'harmonie sociale par le bien-être des populations ? *Le nouvel ordre des récompenses !* C'est bien la dénomination qui convenait à ce nouveau courant social qui a soufflé d'en haut sur l'Exposition de 1867, et qui la marquera d'une empreinte ineffaçable.

Il aurait fallu, pour la gloire de notre temps, que l'univers entier pût être convié à cette fête, qui n'a pu recevoir que 16 000 invités, quand il y avait 18 000 exposants à récompenser. Le local était pourtant si vaste que la musique de Rossini, malgré les orgues, les cloches et le canon, suffisait à peine à le remplir.

Beaucoup d'appelés, et peu d'élus, — c'est l'éternelle histoire. Sur 18 000 exposants récompensé , il y en a eu à peine un millier d'admis à la fête. C'est peu, disait-on ; et les plaintes ont été vives et générales. Comment faire, pourtant ? Fallait-il écarter, le jour de la distribution, ceux qui avaient proposé les récompenses et ceux qui devaient les décerner ? Fallait-il écarter les grands corps de l'État, qui ont donné tant de solennité à ces grandes assises !

Le malheur a été, je le sais bien, qu'il ait fallu réserver une stalle à tous les abonnés de saison que cette prime a décidés ; et il y en a eu 12 000. Il n'est donc resté que quatre mille places, peut-être cinq mille, pour tous les intéressés, exposants ou membres de commissions, nationaux ou étrangers. Qui osera dire que c'était trop ?

— C'est donc par spéculation, disent les exposants, qu'on nous a sacrifiés aux abonnés ? — Eh ! Messieurs, c'est dans votre propre intérêt que la Commission impériale a pris cette combinaison, qui vous révolte en ce moment. Cela lui a permis de porter de cent à neuf cents les médailles d'or, et de mille à trois mille les médailles d'argent. Vous vous plaignez qu'il n'y ait que les grands prix et les médailles d'or qui aient accès à la fête, en tout deux mille places avec la carte d'invité jointe à chaque carte de récompense. Eh bien ! s'il n'y avait eu que cent médailles d'or et mille médailles d'argent, la proportion des admis eût été la même — moins la valeur des récompenses.

Vous oubliez que la Commission impériale a charge de capitaux ; elle répond de 8 millions fournis par les souscripteurs garants. Elle ne désire pas, sans doute, faire des bénéfices : mais elle désire, pour son propre honneur et sa propre responsabilité, ne pas perdre l'argent qu'on lui a confié, celui plutôt dont les souscripteurs ont répondu. Elle est donc à la fois très-intéressée et très-désintéressée. Or, les frais de réception lui coûtent quelque chose comme 400 000 francs, et la fête des récompenses quelque chose comme 1 200 000 francs. Je ne parle pas de ce que lui coûtent les médailles supplementaires.

Fallait-il donc pour la vaine satisfaction d'un moment, accordée à certains exposants, qu'elle sacrifiât les quelques cent mille francs que lui ont rapportés les abonnés, que l'appât du 1er juillet a décidés ?

Les exposants en recueilleront-ils moins les fruits de la fête, parce qu'ils ne seront pas présents ? Est-ce que les récompenses, que cette fête leur vaut, ne survivront pas à la fête elle-même ? Absents ou présents, ils ont le rôle d'Achille. C'est d'eux qu'on parle — écoutez M. Rouher. C'est à eux qu'on s'adresse — écoutez l'Empereur.

Sans plus nous attarder à ces vaines récriminations, arrivons au Palais de l'industrie.

Les carrosses historiques, les carrosses d'or, remisés à Trianon, reparaissent comme pour faire honneur à la plus grande solennité du siècle.

L'empereur, et les souverains qui sont ses hôtes, se placent sous le dais aux abeilles d'or qui surmonte l'estrade. Les exposants récompensés, précédés des présidents et des secrétaires des groupes, pénètrent par la porte de côté qui regarde le Diorama, et se rangent

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

autour du trophée de leur groupe respectif.

L'aspect est magnifique, et le moment est solennel, sans compter la foudroyante musique de Rossini qui éclate à l'entrée du cortége impérial.

L'arrangement et la décoration de l'immense nef, font le plus grand honneur à M. Aldrophe, architecte de la Commission impériale, qui a si bien compris et si bien exécuté, ici et au palais du Champ de Mars, les plans de M. Le Play. Joignons le nom de M. Berger qui a été un auxiliaire si actif et si utile pour l'organisation de la fête.

Une large avenue, où sont les trophées des dix groupes et les exposants récompensés, partage en deux la nef du Palais, sur toute sa longueur. Les deux bords de cette avenue centrale sont remplis par des caisses de fleurs.

Le centre de l'aile française est occupé par l'estrade impériale. A droite et à gauche, au-dessous de cette estrade, sont les membres français du Jury international: en face, de l'autre côté de l'avenue, sont les membres étrangers, — les uns et les autres, en regard du trophée de leur groupe respectif.

Au-dessus de la rangée de stalles du jury international, sont, du côté français, les stalles occupées par les membres du Sénat, du Corps législatif, du Conseil d'État et des autres grands corps. Plus haut sont les tribunes du premier étage réservées aux dépu-



BOIS DU CANADA. — Dessin de M. Gaildrau.

tations et au personnel de la maison impériale. Plus aux extrémités, sont les tribunes des invités ordinaires, et celles de la presse.

En face du trône, du côté de la Seine, sont placés le corps diplomatique des divers États, les Commissions étrangères, les abonnés et les dames.

Des bannières et des banderoles de toute couleur, rehaussées d'or, flottent à la voûte de l'immense nef. Des faisceaux de drapeaux sont fixés dans l'entre-deux de chaque tribune.

Les dix trophées qui ornent l'avenue sont l'œuvre de MM. Baudry, Drevet, A. Leroux, Léon Parvillée, Alfred Chapon, Hangar, Hiéser, Courtépée, Hochereau et Rumpelmayer.

Le temps et l'espace me manquent pour parler en détail de la fête, de la réception faite au Sultan, de celle surtout faite au Prince impérial, président de l'Exposition de 1867, et qu'on voyait, pour la première fois, brillant de santé et de plaisir, saluer les exposants qui l'acclamaient.

C'est à peine s'il me reste assez de place pour marquer la date d'un événement qui peut avancer d'un demi-siècle peut-être la solution de la question des poids, mesures et monnaies : c'est que le prince Napoléon a accepté la présidence du congrès international saisi du problème. Le Prince revient par le bon côté à cette Exposition universelle dont il avait abandonné la haute direction.

Fr. Ducuing.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES

Les cinq Livraisons (11 *à* 15) *de la* TROISIÈME SÉRIE, *réunies sous une couverture élégante, viennent de paraître. Prix :* **2** *fr.* **50.**

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

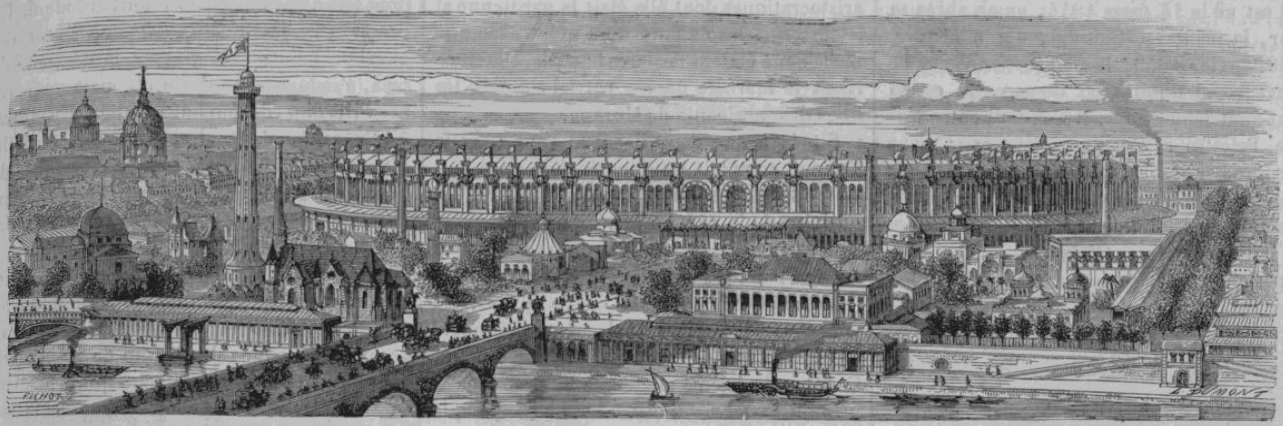
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste. . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon FLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.

SOMMAIRE DE LA 19e LIVRAISON.
Du 6 Juillet 1867.

I. *Le prince Humbert*, par M. Fr. Ducuing. — II. *Les Verreries de Venise*, par M. le comte de Castellane. — III. *Le Cortège impérial et la Fête des Récompenses*, par M. Fr. Ducuing. — IV. *Le Raffiné* de Meissonnier, par M. Amédée Achard. — V. *Le débit de Thé par les Chinoises*, par M. Fr. Ducuing. — VI. *Le Kiosque des Chàles*, par M. Chirac. — *Discours de l'Empereur et de M. Rouher.* — *Nommations dans l'Ordre impérial de la Légion d'honneur.*

I

Les Visites souveraines.

LE PRINCE HUMBERT D'ITALIE.

La première fois que j'ai vu le prince Humbert, c'était dans les Romagnes : à la place de son père retenu, il allait inaugurer les chemins méridionaux, la voie ferrée de l'Adriatique. Il fallait entendre ces populations impressionnables, qui n'avaient eu affaire jusque-là qu'à des légats et cardinaux, pouvoir viager qui n'a ni ancêtres ni descendants, acclamer — Dieu sait avec quels élans ! — le *fils*, l'*héritier*, comme si elles comprenaient pour la première fois ce que c'est qu'une famille régnante. — Un syndic s'était précipité aux pieds du prince royal pour lui baiser la main. Le prince Humbert, le redressant avec une vivacité virile, lui dit : « Relève-toi ; un homme ne doit s'agenouiller que devant Dieu ! »



LE PRINCE HUMBERT, fils aîné de S. M. Victor-Emmanuel. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

Ce n'est pas un bellâtre, non ! que le prince Humbert. Mais il a dans le visage je ne sais quoi de résolu et de décidé qui fait que l'on dit en le voyant : « Voilà un homme ! » C'est un homme, en effet. Il a sur ses traits la forte empreinte de cette race alpestre de Savoie qui produit des héros ou des saints, et parfois des tyrans, mais non point jamais des hommes sans caractère.

A Custozza, cette folle équipée où l'on faisait passer sur la rive ennemie une armée qui n'avait pas mangé depuis vingt-quatre heures, et que l'on envoyait se battre au hasard, sans même avoir fait une reconnaissance, le prince Humbert, pos-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sédé de toutes les fureurs guerrières, était si fort engagé dans la mêlée qu'il fallut un régiment pour l'emprisonner dans ses rangs décimés et l'empêcher de se faire tuer.

Ah ! si le prince Humbert n'est pas un saint, il sera un héros, suivant les traditions de sa race. Car, pour tyran, il ne le sera jamais, j'en atteste le trait de son voyage en Romagne.

Il est né le 14 mars 1844, un an après sa sœur, la princesse Clotilde, qui a épousé, le 30 janvier 1859, le prince Napoléon. Le prince royal d'Italie est donc entré en sa vingt-quatrième année. Il a grandi entre Novare, Palestro et Custozza. C'est assez pour le rendre fier et sage. Qu'il soit chevaleresque et libéral, comme son père; et qu'il règne le plus tard possible! Il trouvera les destinées de l'Italie affermies; et j'ai dans l'idée qu'elles ne péricliteront pas dans ses mains.

Fr. Ducuing.

Nous sommes heureux de pouvoir annoncer à nos lecteurs que notre rédacteur en chef, M. Fr. Ducuing, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur, en sa double qualité d'homme de lettres et de membre-secrétaire du jury de la classe 91.

Nous le félicitons sincèrement d'une distinction méritée à si juste titre, et nous adressons également nos compliments à quatre autres de nos collaborateurs : — M. Du Sommerard, élevé au grade de commandeur de la Légion d'honneur, M. Auguste Vitu, nommé officier, et MM. Armand Dumaresq et Léon Plée, nommés chevaliers du même ordre.

Le secrétaire de la rédaction,

J. Laurent-Lapp.

II

Les verreries et les mosaïques de Venise.

Venise et l'Italie viennent de remporter un grand succès à l'Exposition universelle. La renaissance d'une de ses industries les plus célèbres est consacrée en ce moment même par la médaille d'or que le jury décerne à M. Salviati, et la foule qui se presse dans les salles de l'Exposition italienne devant les grandes mosaïques suspendues le long des murailles, et qui entoure les vitrines renfermant ces verres si transparents et si légers que l'on dirait de l'air tissé, imprégné, quand leurs formes élégantes s'irisent de ces reflets changeants dont les revet parfois le caprice de l'artiste créateur, d'un rayon même du soleil de la belle et radieuse Venise, — avait ratifié d'avance la récompense accordée à ses intelligents efforts et à son dévouement. Durant ces dernières années, M. Salviati est en effet parvenu, après plusieurs tentatives infructueuses, à faire revivre dans toute sa splendeur cette industrie illustre que la sérénissime république appelait *la prunelle de ses yeux* (pupilla delli occhi miei), et en faveur de laquelle, suspendant les priviléges aristocratiques dont elle était la gardienne si jalouse que les enfants d'un noble avec une plébéienne étaient déclarés bâtards, elle autorisait le mariage de ses patriciens avec les filles des fabricants de Murano.

Située à une demi-lieue de Venise, cette île, qui comptait au moment de sa splendeur trente mille habitants, a vu, dès l'origine de la république, sa population active et industrieuse produire, avec la soude fournie par les *salsolas* de ses lagunes et le sable siliceux du Frioul ou de l'Istrie, les verres et plus tard les glaces que les marchands du monde entier venaient lui acheter. Ce fut au treizième siècle que les grands progrès de la fabrication fondèrent en quelque sorte cette industrie. Christophe Briani et Dominique Miotti parvinrent alors les premiers à colorer les verres et à imiter les pierres précieuses. André Vidore commençait à travailler les perles à la lampe, et vers la même époque, les émaux et pâtes colorées pour les mosaïques furent découverts. — Marco Polo, le grand voyageur, enseignait aux fabricants le goût des peuples de l'Asie et de l'Afrique, et bientôt des verroteries aux facettes colorées, connues sur la place de Venise sous le nom de *conteries*, s'échangèrent par quantités énormes contre la poudre d'or et les plumes d'autruche. — Les œuvres des verriers de Murano ne tardèrent pas à atteindre l'apogée, et sous leur souffle créateur les produits les plus merveilleux étaient envoyés aux souverains, aux princes et à la noblesse de l'Europe. Mais au dix-septième siècle, lorsque la famille Miotti trouvait l'aventurine artificielle, l'industrie de Murano était déjà à son déclin, et, plus tard, les événements politiques et la concurrence étrangère l'avaient réduite à la fabrication des verres communs et des *conteries*. En 1859, on ne pouvait réparer les mosaïques de l'église Saint-Marc, parce que la matière première, les émaux colorés faisaient défaut, et l'on aurait en vain cherché, dans toutes les fabriques de l'île, ces verres soufflés si communs au siècle passé.

Ce fut alors que M. le docteur Salviati résolut de relever l'art des mosaïques. Tout à la fois avocat, chimiste distingué et grand archéologue, artiste d'abord et joignant à ce sentiment de la couleur, qui est le privilége des Vénitiens, une volonté énergique, il s'adonna tout entier à l'œuvre qu'il avait résolu d'entreprendre. — Il fallait d'abord la matière première : émaux d'or, d'argent et de toutes couleurs, dont la production est des plus difficiles, car leur mauvaise qualité rendrait les mosaïques sans éclat et les empêcherait de reproduire l'effet de la peinture. Secondé par Laurent Radi, un ouvrier verrier d'une rare habileté, il atteignit bientôt le but.

En 1861, l'académie des Beaux-Arts de Venise lui donnait un témoignage officiel de sa satisfaction, et l'église de Saint-Marc le chargeait de toutes les fournitures d'émaux dont elle avait besoin. Il réunit autour de lui des artistes intelligents qui formèrent des ouvriers habiles, et, grâce à la modicité du prix, l'industrie nouvelle obtenait pour ses produits un débouché régulier. En 1862, à l'Exposition de Londres, la grande médaille d'honneur était accordée aux mosaïques du docteur Salviati, et, de tous côtés, des commandes importantes venaient témoigner des résultats obtenus.

Par leurs dimensions et le genre de décorations qu'elles sont appelées à remplir, les mosaïques dont les spécimens très-variés se trouvent au palais du Champ de Mars méritent l'attention des architectes qui pourraient en tirer parti dans les constructions actuelles. L'Angleterre a donné l'exemple et a su utiliser la variété des emplois et des ornements auxquels le perfectionnement des émaux leur permet de se prêter. Maintenant que les émaux d'or et d'argent, obtenus en plaçant sur un morceau de verre épais une feuille d'or ou d'argent qui s'y attache par l'action du feu et que l'on recouvre d'une couche du verre le plus pur soit incolore, soit de la teinte que l'on désire, devenus par la fusion une matière homogène, peuvent atteindre une dimension notable et prendre des formes très-diverses, il est facile de créer des ornementations impérissables et sur lesquelles le temps n'exerce aucune action. Les cadres de glaces et de miroirs, les baguettes dorées pour moulures et plusieurs autres applications à des usages courants deviendront certainement l'objet de demandes importantes et seront pour la fabrique des émaux une source de bénéfices considérables.

L'art des verres soufflés et des verres colorés pour vitraux devait bientôt, comme celui de la fabrication des mosaïques, recevoir une impulsion nouvelle ou plutôt sortir de l'oubli dans lequel il était tombé, et le commerce allait voir de nouveau ces produits remarquables par la *légèreté* et la *ductibilité* extrême qui leur est propre. Le verre de Murano ne cherche point à imiter le cristal, à forcer pour ainsi dire sa nature: et restant lui-même, il a tous les avantages inhérents à son genre spécial. Grâce à la ductibilité particulière qui lui appartient, il peut être maintenu dans un état de fusion partielle, être façonné sous les formes les plus variées, et recevoir dans les parties incolores toutes les nuances. Il se prête donc merveilleusement aux transformations que le goût des artistes sait inventer, car ces ouvriers sont de véritables artistes, des créateurs qui, à l'aide d'un tuyau de fer et de quelques instruments des

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

plus communs, sauront, en remettant, s'il le faut, jusqu'à soixante fois la matière sur le feu, obtenir les *filigranes*, les *tordus*, la *flamme*, les *mille-fleurs*, la *calcédoine*, la *glace*, et toutes ces nuances si délicates : l'opale, l'albâtre, le jaune d'or, l'eau marine.

La famille artistique était créée, le noyau destiné à grouper des ouvriers nombreux existait, et la production industrielle suivait son cours avec la certitude du succès. Cette production ne pouvait tarder à se compléter avec les *verres colorés pour vitraux* qui en étaient le couronnement indispensable, et l'on fabriqua de nouveau les anciens verres appelés *Rulli* qui, par leur composition spéciale, brisant la lumière et amortissant son éclat au lieu d'exagérer la transparence, ainsi que cela a lieu dans les verres modernes, sont excellents pour servir de base à la coloration et en faire ressortir la portée.

Le succès cette fois encore vint couronner l'effort, et, à côté des anciennes fabriques de *conteries*, qui avaient survécu, Murano voit les achats affluer pour les mosaïques, les verres soufflés et les verres colorés pour vitraux. Grâce à des procédés perfectionnés et à la possibilité d'exécuter dans la fabrique même les commandes destinées aux pays les plus lointains, que l'on expédie ensuite et que l'on pose dans les murailles, l'Amérique et l'Angleterre ont envoyé après l'Égypte des ordres importants, et lorsque l'augmentation de la fabrication a rendu nécessaires des capitaux plus considérables, le haut patronage de M. Layard, cet homme d'État dont les sympathies pour l'Italie sont connues, amena la formation d'une société anglaise qui donna son concours à l'industrie renaissante appelée au plus brillant avenir.

Demandez plutôt aux femmes curieuses et attentives devant les produits de verreries de Murano. Leur originalité, leur grâce, l'imprévu de toutes les formes et de toutes ces nuances, les charment, et devant la modicité du prix, elles ne peuvent résister au double bonheur d'acheter un objet désiré et de satisfaire un caprice. Les verreries de Venise sont donc appelées en France à de vrais triomphes, mais elles feront en revanche le désespoir du collectionneur. Comment acheter à l'hôtel Drouot ou chez les marchands des verres de Venise! Le fureteur de *bric-à-brac* n'aura plus la joie de découvrir le verre, les plateaux de cristal, les lustres, sans qu'aussitôt un doute affreux ne fasse évanouir son bonheur. Le docteur Salviati se dresse devant lui comme un spectre affreux, et il se demande combien, depuis deux années, depuis que la manufacture nouvelle a tout son essor, de pièces modernes sont venues abuser sa confiance et prendre la place de vieilles verreries qu'il a peut-être échangées.

Murano et le docteur Salviati ne sont point coupables, et c'est un honneur pour eux que la perfection des produits permette aux marchands la tromperie et la ruse, et prouve que la fabrication nouvelle a su retrouver les vieilles traditions. Souhaitons-lui donc heureuse chance, et réjouissons-nous de voir une ancienne industrie retrouver sa splendeur, et, comme le phénix de la fable, Venise et Murano renaître de leurs cendres.

Comte de Castellane.

III

Le Cortége impérial.

La foule qui stationnait de la place de la Concorde, où devaient se rejoindre la suite de l'Empereur et celle du Sultan, jusqu'au rond-point des Champs-Élysées, en face du Palais de l'industrie, était énorme. Les Belges eux-mêmes et les Anglais, si fiers de leur liberté devant toute mesure de police, ne pouvaient s'empêcher d'admirer l'ordre parfait qui régnait au sein de cette immense multitude. Il est vrai qu'ils se vengeaient de leur admiration, en disant que tout cela était bon pour des Français, mais non pour des Belges ou des Anglais, bien au-dessus de toutes les observances d'alignement. Soit! Chacun a ses habitudes, et il paraît que les étrangers ne se trouvent pas mal des nôtres, puisqu'ils ne peuvent se dispenser de les admirer et d'en jouir.

Il paraît que les carrosses dorés de Trianon, mis à la disposition du Sultan, n'avaient pas été bien graissés : car le Sultan s'est un peu fait attendre au rendez-vous de jonction. Le canon des Invalides tonnait, depuis que le cortége impérial avait quitté les Tuileries; la garde nationale était au port d'armes, avec une contenance fort satisfaisante, ma foi! Les états-majors galopaient dans les avenues laissées libres; et le Sultan — qui ne connaît probablement point la maxime de Louis XIV, — n'arrivait pas.

Malgré ce retard, le défilé du double cortége impérial a été magnifique, et la foule, pour montrer qu'elle ne gardait point rancune aux invités de l'intérieur du Palais, applaudissait avec enthousiasme à ce spectacle splendide que lui procurait l'arrivée des souverains, et que le dessin de M. Gaildrau représente.

Certes les rives du Bosphore tout éclatantes de soleil et d'où l'on peut voir deux parties du monde à travers des rideaux toujours verts de cyprès et de sycomores, forment un décor à nul autre pareil, et digne du maître de l'univers. Mais que le Sultan dise lui-même, s'il a jamais vu quelque chose de comparable à l'avenue des Champs-Élysées, le 1er juillet, vers 2 heures de relevée. Les chevaux tout caparaçonnés d'or étaient conduits à longs attelages par des cochers galonnés de pied en cap. Les cent-gardes avec leurs casques d'où ruisselait la queue blanche formaient cortége, pareils à des chevaliers franchissant les barrières d'un tournoi, et les voitures se succédaient, et les musiques jouaient, et les tambours battaient aux champs, et la foule innombrable lançait ses acclamations au passage; et les cavaliers, qui n'avaient rien à faire qu'à parader, vous avaient un air affairé qui faisait prendre le change sur leur mission inutile, et les gamins essaimaient comme des abeilles sur les arbres surchargés, et les sergents de ville, — cette providence contre les encombrements, — regardaient les dégâts avec une pitié bienveillante; et l'Empereur était acclamé, et le Sultan aussi, et surtout le Prince Impérial. Tout cela chatoyait, resplendissait et passait au grand soleil, au sein d'une foule émerveillée et ravie, sans que le moindre accident ait troublé les joies de la fête.

Que faut-il le plus admirer? Est-ce l'ordre de la foule? Sont-ce les mesures de l'édilité?

Nous n'avions jamais vu un concours pareil, même au retour des cendres du prisonnier de Ste-Hélène; il y a longtemps, et c'était l'hiver.

Vers deux heures, — un peu en retard, — le cortége descend devant la porte du Palais. Suivons-le dans l'intérieur : les vainqueurs attendent.

IV

La Fête du 1er juillet.

Cette fête, nous l'avons dit, marquera dans l'histoire du dix-neuvième siècle. Grand a été son éclat matériel, plus grand sera son prestige moral.

Ce n'est pas cette rangée de souverains remplissant l'estrade impériale qui peut rendre l'aspect ni expliquer la portée de cette Olympiade : c'est plutôt cette succession d'hommes méritants qui montaient, à tour de rôle et à mesure des appels, vers l'auguste distributeur des récompenses.

Le Sultan était là impassible, avec son fez surmonté de l'aigrette blanche, paraissant regarder avec une contemplation assidue toute cette foule brillante et animée qui s'étageait devant lui. Il y avait là un mouvement d'éventails agités dont rien ne peut rendre l'effet, et qui nous a remis en mémoire les vers de notre cher poëte, Théophile Gautier :

Les papillons, couleur de neige,
Volent par essaims vers la mer;
Beaux papillons blancs, quand pourrai-je
Suivre le bleu chemin de l'air?

Malgré la magie du spectacle et l'agitation

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

des éventails, c'est, en effet, le bleu chemin de l'air que chacun aurait voulu prendre, tant la chaleur était accablante sous cette coupole de verre privée de ventilation suffisante.

Nous n'avons rien à retrancher de notre première impression, écrite à la hâte : nous n'avons qu'à y ajouter les détails dont il nous avait été impossible de rendre compte.

Il y aurait un dénombrement homérique à faire : contentons-nous de donner l'ordre du défilé impérial.

Le cortége est arrivé au palais de l'Industrie à deux heures précises, et a été reçu par la Commission impériale, ayant à sa tête les ministres vice-présidents. Au même moment, l'orchestre, composé de 1200 musiciens, a exécuté l'hymne de Rossini.

Leurs Majestés ont pris place à deux heures et quart.

L'Empereur avait à sa droite :

S. M. I. le Sultan Abdul-Aziz-Khan, empereur des Ottomans, S. A. R. le prince de Galles, S. A. R. le prince d'Orange, S. A. R. le prince de Saxe, S. A. I. Mgr le Prince Impérial, S. A. I. Mme la grande-duchesse Marie, S. A. R. le duc d'Aoste, S. A. R. le duc de Cambridge, S. A. I. Mme la princesse Mathilde, le prince de Teck. A gauche de S. M. l'Impératrice se trouvaient : S. A. R. le prince de Prusse, S. A. R. Mme la princesse de Saxe, S. A. R. le prince Humbert. S. A. I. Mehemmed-Mourad-Effendi, héritier, S. A. I. Mme la princesse Clotilde, S. A. R. la duchesse d'Aoste, S. A. I. le duc de Leuchtenberg, S. A. I. le prince Napoléon, S. A. le prince Hermann de Saxe, S. A. I. Abdul-Hamid.

Il n'y avait que le Prince Impérial, président de l'Exposition universelle, qui, trouvant la place occupée à côté de son père et de sa mère, ne savait où se mettre. Ah! monsieur Monnier, monsieur Monnier! si vous aviez bien fait la leçon à cet enfant, il ne nous aurait pas donné le charmant et gracieux spectacle de son embarras, devant lequel le public tout ému a battu des mains. Que c'est touchant et beau, la grâce de l'enfance!



VERRERIES ET MOSAIQUES DE VENISE. — Dessin de M. Weber.

Figurez-vous que les jurés du groupe X se sont permis de décerner un grand prix à l'Empereur, ne trouvant pas qu'ils dussent pousser la flatterie jusqu'à mettre l'Empereur hors de concours, puisque Sa Majesté s'exposait à leur jugement — une fois n'est pas coutume.

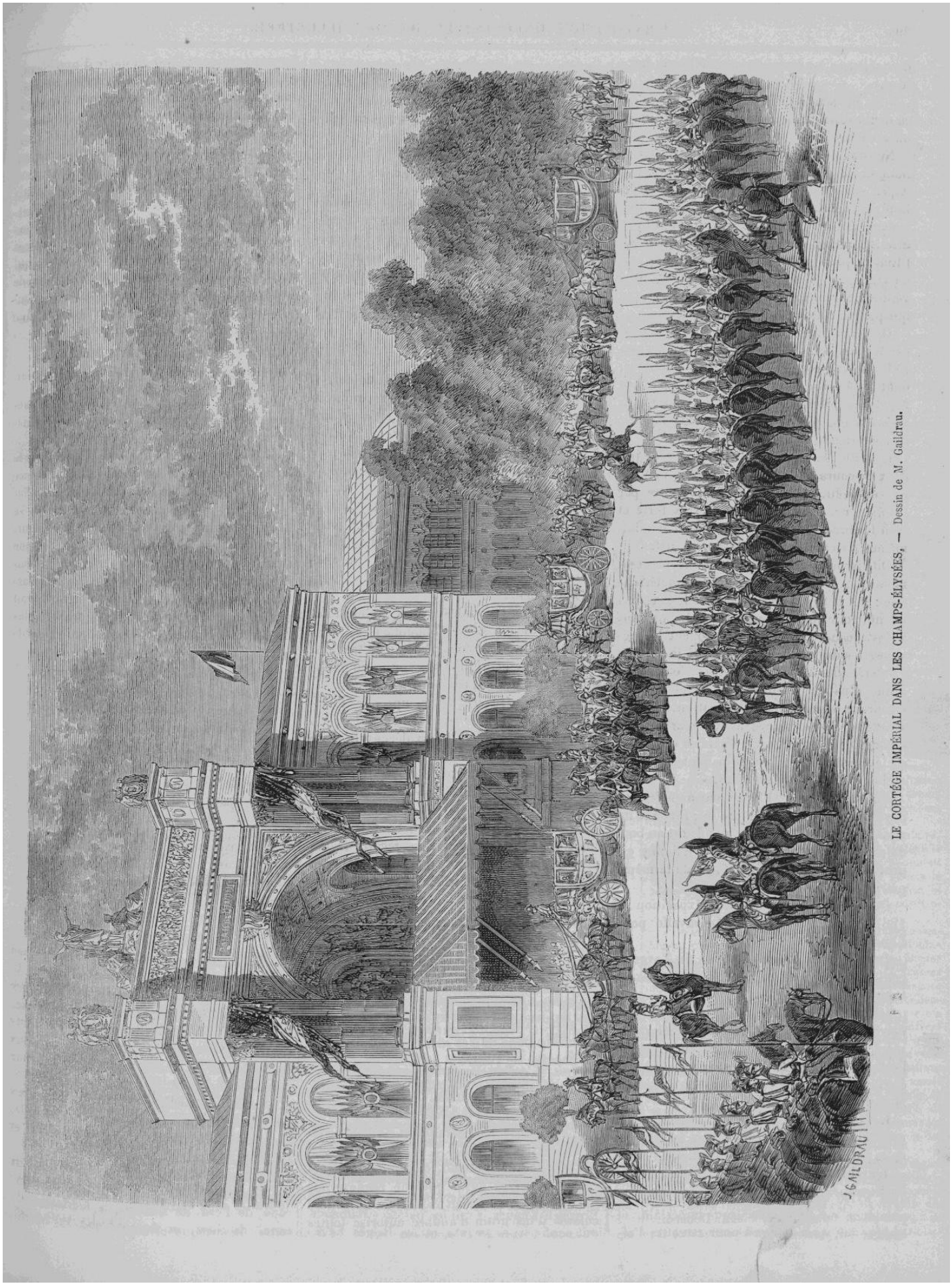
Quand donc M. de Forcade La Roquette a appelé le grand prix de l'Empereur, il y a eu un instant d'embarras et d'hésitation : qui remettra la récompense à l'Empereur? On s'est avisé que le Prince Impérial était le président de la Commission impériale, et comme tel, tout désigné pour remettre l'offrande. L'enfant s'est avancé, les mains pleines, hésitant un instant entre son père et sa mère, puis il a remis la médaille à qui de droit. Le père a ri, ayant les yeux mouillés. Le visage de la mère était rayonnant.

C'est ici que le dénombrement commence. Il y a dix groupes, vous savez. Le premier, celui des Beaux-Arts, s'avance avec sa légion d'artistes glorieux ayant son président, M. le comte de Nieuwerkerke à sa tête. Cabanel, le pinceau magique, Gérôme, si riche d'imagination, Meissonnier, le grand artiste, Th. Rousseau, le paysagiste sans pareil, et le Prussien Knauss, à qui les peintres flamands ont confié leurs secrets, et les Belges Leys, Fl. Willems, à qui Meissonnier envie ses femmes, et Stevens, qui les rivalise, et A. Bida, dont les dessins valent les meilleurs tableaux, et les sculpteurs, tels que Drake, le statuaire du roi Guillaume, et les Italiens Dupré et Véla, et bien d'autres dont nous recueillerons les noms, montent tour à tour l'estrade impériale.

Le groupe Ier défile avec sa bannière et ses récompenses reçues; le groupe II lui succède. Nous avons mentionné les vainqueurs, ici et dans les sept autres groupes.

Les noms les mieux accueillis ont été ceux de Meissonnier, le premier peintre de l'Europe, de Ferd. de Lesseps, le fondateur du canal de Suez, et du révérend P. Secchi,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dont chacun a admiré la merveilleuse horloge.

Rien ne peut rendre l'aspect imposant de ce défilé d'hommes illustres par leurs actes ou leurs œuvres.

Nous avons regretté de n'y pas trouver le nom de M. Sommeillier, le perforateur des Alpes. Mais à quelle récompense donne droit le plus gigantesque travail du siècle, après le canal de Suez, quand ce travail est fait par des ingénieurs de l'État? Un ingénieur de l'État ne peut pas réclamer la gloire de son œuvre, pas plus qu'un médecin ne peut vendre le remède qu'il découvre. Explique qui pourra cette mesquinerie sociale.

On remarquait à la tête du groupe dont il est le président, le comte Zicchy, dans son riche et beau costume de palatin de Hongrie, dont les fourrures étaient rehaussées par des agrafes en pierres précieuses. Heureusement, nous n'avons plus de ces costumes en France; ils coûteraient trop cher aux paysans!

Le défilé des groupes avait été précédé par deux discours, l'un de M. Rouher, qu'on n'a pas entendu, mais qu'on lira; l'autre par l'Empereur. L'Empereur a une voix forte et bien timbrée, une voix virile qu'on entendait même aux extrémités de l'immense nef.

Du discours impérial, véritable événement, nous ne relèverons que ce trait caractéristique : « A côté des merveilles que le luxe en-« fanta pour quelques-uns, elle (l'Exposition) « s'est occupée de ce que réclament les né-« cessités du plus grand nombre. Jamais les « intérêts des classes laborieuses n'ont éveillé « une plus vive sollicitude. Leurs besoins « moraux et matériels, l'éducation, les con-« ditions de l'existence à bon marché, les « combinaisons les plus fécondes de l'asso-« ciation ont été l'objet de patientes recher-« ches et de sérieuses études. »

En parlant ainsi, l'Empereur a noblement payé la grande médaille que le groupe X lui avait décernée. La paix du monde est au bout de ces paroles; et l'ère de la conciliation est proche entre les divers enfants de la même patrie.

Quand je vous disais que l'Exposition de 1867 marquerait une date nouvelle pour l'humanité!

Le défilé des princes autour de l'avenue centrale a commencé après le défilé des exposants et des jurés.

Ici encore, le prince impérial a troublé la marche en cherchant à se rapprocher de sa mère; mais l'impératrice a fait un signe; et l'enfant s'est souvenu que sa place désignée était entre le prince Napoléon et la princesse Mathilde.

L'accueil fait aux souverains a été digne de cette grande solennité, où toutes les gloires de la paix ont trouvé un temple digne d'elles.

L'architecte du Palais de l'Industrie est M. Dutrou.

Fr. Ducuing.

V

Le Raffiné.

DE M. MEISSONNIER.

Je ne prétends pas nier le mérite des écoles étrangères qui, pour reconnaître notre hospitalité, ont envoyé leurs statues les plus belles et leurs meilleurs tableaux à l'Exposition universelle, mais chaque visite dans les galeries réservées aux beaux-arts me confirme dans cette opinion que l'école française y maintient sa supériorité.

Cherchez, regardez, comparez, et je ne crois pas que vous échappiez à la contagion de la grâce, de l'expression, de la couleur.

Il est vrai que pour assurer le triomphe de notre école chacun de nos artistes, peintre ou sculpteur, a choisi parmi ses œuvres celles qui donnaient de son talent la preuve la plus éclatante ou la plus délicate, la mesure la plus exacte. Ce sont des fleurs qu'ils cueillaient eux-mêmes dans un bouquet.

Voici, entre beaucoup d'autres, une perle prise dans l'écrin de M. Meissonnier; elle a des sœurs, et le nombre s'en augmente chaque année pour le plaisir de tous et le renom de notre école.

Nous n'entreprendrons pas aujourd'hui une étude complète sur l'homme et son œuvre; nous la réservons pour un autre moment; à cette heure, il nous suffira de parler du *Raffiné* reproduit par notre gravure.

Le premier regard fait comprendre l'harmonie charmante de cette toile exquise; un examen plus attentif en fera découvrir toute la délicate perfection. La couleur est ici le vêtement somptueux du dessin, et il y a autant de fines recherches dans les détails que de force et d'expression dans l'ensemble.

Le beau gentilhomme est debout, le visage tourné presque de face, le regard franc, assuré, courageux, un regard à hauteur du regard, le maintien calme, l'attitude fière. Un large feutre ombrage son front d'où s'échappe en longues boucles une forêt de cheveux, une fine moustache effile ses pointes sur sa lèvre, la royale s'allonge sur son menton. Le large col de guipure s'échancre sur sa poitrine, la haute ceinture de soie s'enroule autour de ses flancs, la manche ouverte de sa veste laisse voir la toile blanche de sa chemise; l'une de ses mains est campée sur sa hanche, de l'autre il soutient un gant de peau. La longue épée, à lourd pommeau ciselé, pend à sa gauche. Il est chaussé de grandes bottes éperonnées.

Il est au bas d'un escalier et il semble continuer sa marche.

Une aventure l'attend, quelque duel peut-être; peut-être aussi quelque rendez-vous galant dans un château voisin. Sa mine fière colorée d'un grain d'audace autorise toutes les suppositions; il est en outre d'une époque où les rencontres de toutes sortes ne chômaient pas, les chroniques en savent quelque chose, et le brillant cavalier dont le pinceau de M. Meissonnier a saisi au passage la silhouette élégante appartient certainement à cette élite de gentilshommes qui trouvaient que la guerre et l'amour étaient les seuls passe-temps de la vie.

A son attitude aisée et noble, on devine qu'il est le compagnon de bataille du prince de Condé, l'ami de Mme de Chevreuse, qui sait? peut-être l'un des amoureux de Mme de Longueville. Si ses lèvres expressives s'ouvraient, peut-être, comme autrefois M. le duc de La Rochefoucauld, s'écrieraient-elles :

.... Pour plaire à ses beaux yeux,
J'ai fait la guerre aux rois, je l'eusse faite aux dieux.

Peindre de telles figures, en saisir le caractère et la physionomie, c'est faire de l'histoire.

M. Meissonnier a une place à part dans le domaine de l'art contemporain. Il a la science et l'expression. A ce point de vue son *Raffiné* est un des plus heureux spécimens de sa manière. Il en a le fini qui s'allie à la vigueur.

On peut se plaindre quelquefois, et non sans raison, de ne plus retrouver parmi nous Rembrandt et Rubens, le Corrège et Vélasquez; mais avec M. Meissonnier on aurait mauvaise grâce à se plaindre de n'avoir plus ni Miéris ni Metzu, — et quelque chose de plus.

Amédée Achard.

VI

Le débit de Thé.

L'Exposition de 1867 nous avait promis un spécimen en action de toutes les populations du globe. Les Chinois, venant de plus loin, sont aussi les exposants qui se sont le mieux conformés au programme. Nous avons déjà montré comment ils cultivent le thé : nous montrons aujourd'hui comment ils le vendent.

Cela ne prête pas à une longue description, mais seulement à un joli tableau de genre, que le crayon de M. Gaildrau a très-bien rendu. Il faut souvent sacrifier au plaisir des yeux dans le Champ de Mars : la route que nous parcourons serait trop fatigante, si nous ne nous attardions pas de temps à autre aux distractions du voyage.

Ah! si, en place des Chinois qui vendent du thé, nous avions à parler de la mort lamentable de l'empereur Maximilien, nous voudrions glorifier la victime pour mieux flétrir le traître et le bourreau!

Fr. Ducuing.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

VII

Le Kiosque des Châles indiens.

Un kiosque charmant, modestement caché dans un des bosquets les plus ombreux du Parc du Champ de Mars, renferme les tissus d'une richesse fantastique qui se fabriquent à Kashmyr.

L'architecte qui l'a construit est un homme de talent dont l'Exposition universelle a souvent employé les capacités, capacités qu'on vient de reconnaître par une promotion dans la Légion d'honneur.

Citer M. Hochereau, c'est faire l'éloge de son œuvre; c'est résumer la science du style et la grâce du dessin.

Les exposants de goût qui ont donné à un tel artiste la mission de créer un cadre propre à entourer dignement les dessins étincelants des tissus indiens, se nomment MM. Frainais et Gramagnac.

Mais pourquoi donc avoir ainsi enterré dans un coin du Parc une des plus jolies expositions particulières? Nous adressons cette question à la Commission impériale, et, pour guider le visiteur aussi bien que pour réparer ce petit défaut de classement, disons vite que ce kiosque est situé près du pourtour du Palais, dans l'allée de Champagne à proximité de la maison ouvrière.

Les partisans de l'industrie lyonnaise qui, mus par leur patriotisme, jettent un regard d'envie sur les merveilles fabriquées par les tisseurs indiens, en exaltant la supériorité de l'industrie française, se demandent souvent pourquoi des importateurs français placent si haut des arts étrangers. Le beau n'a pas de patrie, ou plutôt il est chez lui partout; la puissance de nos machines, les savants mécanismes de nos métiers sont certainement aptes à produire d'aussi belles choses, mais ici se place une question de prix qui a certainement son importance, et qui en aurait une bien plus considérable sans l'intervention des lourds tarifs de douane.

Qu'importe! Profitons des dons de la nature; or la nature fait croître dans l'Inde ces jolies petites chèvres dont nous voyons quelques échantillons au jardin d'acclimatation; leur poil long et soyeux protége un fin duvet qui sert à la fabrication des châles. On peut, il est vrai, tenter de les acclimater en France; mais ce que l'on ne saurait acclimater, ce sont ces ouvriers uniques au monde qui sont vêtus par le climat lui-même, nourris d'un peu de riz, contents d'un salaire minime, si l'on peut appliquer ce mot à une somme de 20 centimes par jour, et qui de génération en génération se transmettent devant les mêmes métiers et en face des mêmes procédés, l'art poussé à la perfection du tissage des châles.

De tout temps, la supériorité indienne a été reconnue, depuis les Romains qui, au dire de Pline, leur portaient chaque année cinquante millions de sesterces, jusqu'à nos jours où les sesterces modernes se chiffrent par des millions bien plus considérables encore.

Un châle de l'Inde qu'on achète 2000 fr. dans la vallée de Kashmyr, ne coûterait pas moins de 25 à 30 000 francs pour être fabriqué en France. Or, voici comment on procède : des femmes filent le duvet des chèvres kashmyriennes ; le fil est ensuite livré au teinturier qui lui donne, à l'aide de procédés naïfs à force de simplicité, et dont nous n'avons aucune idée en France, les splendides couleurs dont nous admirons la solidité et la richesse.

Arrive le tisserand qui exécute le dessin qu'on lui remet ; chaque tisserand fabrique un morceau de châle ; puis un entrepreneur, qui ne doit manquer ni de goût ni de talent, fait assembler par les ouvriers les plus habiles les différentes parties qui forment ensuite le châle tout entier.

Le châle terminé est nettoyé à sec, enduit d'une colle de riz, et livré ensuite à l'acheteur européen qui en a fait diriger la fabrication.

MM. Frainais et Gramagnac, qui ont exposé des châles d'une variété de dessins admirable, dont quelques-uns sont rehaussés de broderies d'or d'une délicatesse inouïe, ont leurs ateliers dans un grand centre du Punjâb, à Umritsir ; dans une autre partie du Palais, ils exposent aussi des dentelles d'une très-grande beauté, dont les fabriques sont situées à Alençon, Bayeux et Bruxelles ; ils réunissent ainsi les genres de tissus les plus délicats, et pour l'exécution desquels il faut à la puissance de l'industrie allier les inspirations de l'art.

A. Chirac.

Voici le discours prononcé par M. Rouher à l'ouverture de la fête des récompenses :

« Sire,

« Au début de cette solennité, le devoir de la Commission instituée sous la présidence d'honneur de Son Altesse le Prince Impérial, que nous voyons avec tant de joie auprès de l'Empereur, est de retracer en traits rapides les efforts qu'elle a faits pour accomplir la mission qui lui a été confiée par Votre Majesté, de signaler les concours empressés et utiles qui ont facilité la réalisation de son œuvre; enfin d'indiquer les caractères et les résultats principaux de cette grande exhibition internationale.

« Les obstacles que la Commission impériale avait à surmonter étaient considérables. Il fallait transformer le Champ de Mars, y élever toutes ces constructions qui sont l'ornement du Parc, édifier le Palais, vaste monument qui s'étend sur une surface de 15 hectares; puis y installer et y classer les produits exposés; enfin prévoir et satisfaire les besoins créés par cette immense agglomération de choses et de personnes.

« Le temps, pour parvenir à un tel résultat, nous était parcimonieusement mesuré : quelques mois seulement nous étaient accordés, et des intempéries prolongées devaient encore venir en gêner l'emploi.

« Les proportions de l'entreprise étaient d'ailleurs bien supérieures à celles des expositions précédentes.

« L'énonciation de quelques chiffres suffira pour les déterminer.

« La surface occupée par le Palais et ses dépendances était en 1855 de quinze hectares, de douze hectares et demi en 1862; elle a atteint en 1867 plus de quarante hectares, dont le Palais couvre plus du tiers.

« Le nombre des exposants, dont le chiffre était de 22 000 en 1855, et de 28 000 en 1862, atteint aujourd'hui celui de 60 000.

« Le poids des produits exposés ne doit pas être évalué à moins de 28 000 tonnes. La communication établie entre le Palais et les chemins de fer du continent a pu seule fournir le moyen de conduire et d'installer, avec la célérité et le soin nécessaires, cette énorme quantité d'objets, arrivés, pour la plus grande partie, dans les derniers jours du mois de mars.

« La force motrice installée pour la mise en mouvement des machines représente plus de mille chevaux-vapeur. Le service hydraulique est établi sur la base d'une distribution d'eau suffisante pour défrayer abondamment les besoins d'une ville de cent mille âmes.

« Malgré les gigantesques travaux qu'expliquent de telles nécessités, l'œuvre s'est trouvée prête au terme fixé. Mais le succès a-t-il couronné l'entreprise? Ces efforts réunis ont-ils mérité la double et précieuse récompense qu'ils poursuivaient : l'approbation de Votre Majesté, les suffrages de l'opinion publique?

« Si nous ne nous faisons illusion, le jugement est aujourd'hui prononcé. Tout le monde a été frappé de la conception du plan général et des facilités qu'il offre à la comparaison et à l'étude. Chacun approuve cette loi d'unité qui rapproche, au Champ de Mars, les beaux-arts, l'industrie, l'agriculture, l'horticulture, autrefois disséminés dans des locaux distincts, et qui présente dans la même enceinte toutes les manifestations de l'activité humaine.

« L'opinion publique reconnaît que l'édifice, un instant critiqué, est parfaitement approprié à sa destination; elle comprend que les conditions nécessaires d'un classement méthodique et clair des nations et de leurs produits ne pouvaient être sacrifiées à la recherche d'un aspect monumental, et que de vastes nefs auraient écrasé les objets exposés, au lieu de les mettre en relief dans leur véritable milieu.

« Une nef à hautes dimensions devait être exclusivement réservée aux machines, à ces engins puissants de l'industrie moderne qui exigent une installation proportionnée à leur masse, et un espace dans lequel leur force et leur précision puissent s'exercer sans confusion, sans entraves et sans danger.

« Les dimensions hardies de la galerie circulaire, sillonnée par une plate-forme qui isole et protége le public du contact des machines, ont heureusement réalisé ce programme, et démontré tout à la fois la perfection atteinte par nos constructions en fer, et le haut mérite de l'ingénieur qui a dirigé ces travaux.

« La faveur des visiteurs français et étrangers a également consacré le succès des ateliers du travail manuel, où l'on voit l'habileté de l'ouvrier transformer ingénieusement la matière et lutter avec les machines de perfection et de rapidité; des galeries de l'histoire du travail, riches des trésors empruntés aux collections publiques et particulières; du Parc, avec ses cités ouvrières, ses types de constructions des divers pays, si originaux et si pittoresques; du Jardin réservé, sorte d'oasis improvisée au milieu de terrains arides; des mesures prises pour profiter de l'heureux voisinage de la Seine, qui donne à ces tableaux variés le cadre même du fleuve, animé par les pavillons de sa flottille de plaisance; enfin, de l'Exposition de Billancourt, où l'agriculteur peut voir fonctionner les outils qui l'intéressent et suivre l'expérimentation des divers systèmes d'exploitation.

« Il nous est permis, Sire, sans blesser les règles de la modestie, d'énumérer avec quelque complaisance tous ces éléments de succès. Les efforts de la Commission impériale, la haute expérience et le dévouement du commissaire général, le zèle soutenu de ses collaborateurs n'auraient pas suffi pour surmon-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LA FÊTE DES RÉCOMPENSES AU PALAIS DE L'INDUSTRIE. — Dessin de M. Gerlier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ter les difficultés de l'entreprise. Nous n'avons à l'œuvre qu'une part secondaire ; l'honneur principal en appartient à d'autres, et nous voulons consigner ici l'expression de notre reconnaissance envers eux. Les commissions étrangères, composées d'hommes éminents de tous les pays, ont eu, dans leurs sections respectives, la latitude la plus entière. C'est donc à elles que revient le mérite de toutes ces installations originales et élégantes qui ont, par leur variété, tant contribué à la beauté de l'ensemble.

« Dans la section française, le travail des admissions a été préparé par des comités spéciaux avec zèle et conscience.

« L'admission une fois prononcée, il fallait procéder à la réception et à l'installation des produits. Au lieu de centraliser entre ses mains ce travail délicat, la Commission impériale l'a confié à des syndicats de délégués, librement élus ou acceptés par les exposants, et qui se sont acquittés de leur mandat avec un désintéressement et une impartialité unanimement reconnus.

« Mais les véritables créateurs de toutes ces splendeurs qu'admirent des flots pressés de visiteurs, ce sont les héros de cette grande solennité, ces cinquante mille artistes, industriels, fabricants, et leurs millions d'ouvriers, dont les travaux constituent à la fois la richesse des peuples et l'histoire de la civilisation.

« Il fallait choisir les plus dignes entre tous ces compétiteurs. La mission était hérissée d'obstacles ; elle a été confiée à un jury international, vaste et imposant tribunal, composé de six cents membres choisis parmi les notabilités scientifiques, industrielles, commerciales, artistiques, sociales, de tous les pays. Ce tribunal a fonctionné sans relâche. Il a su s'élever dans ces hautes et sereines régions où toute partialité disparaît, où l'esprit de patriotisme lui-même s'efface avec respect devant un sentiment plus noble encore, celui de la justice. Sous cette généreuse inspiration, les questions les plus controversées de prééminence entre les diverses industries exercées chez des nations rivales ont été abordées et résolues avec une haute sûreté de vues.

« Grâce à une activité qui a surmonté toutes les fatigues, les décisions demandées au jury pour le 1er juillet sont toutes rendues, et le résultat peut en être proclamé aujourd'hui devant Votre Majesté.

« Le jury a attribué aux exposants :

64 grands prix[1],
883 médailles d'or,
3653 médailles d'argent,
6565 médailles de bronze,
5801 mentions honorables[2].

« Malgré ce grand nombre de récompenses, le jury a dû borner ses choix et laisser en dehors de toute désignation d'intéressantes exhibitions, des mérites distingués, des efforts industriels dignes des plus sérieux encouragements.

« Le jury du nouvel ordre de récompenses a rempli non moins dignement sa tâche, compliquée d'investigations difficiles, puisqu'il s'agissait pour lui, non d'examiner des produits industriels, mais d'analyser et de comparer des faits sociaux. Il a accordé douze prix, vingt-quatre mentions honorables et quatre citations.

« La solennité actuelle trouve son couronnement dans la proclamation de récompenses plus hautes encore. Votre Majesté a daigné accorder aux plus éminents des concurrents de cette lutte pacifique son ordre impérial de la Légion d'honneur.

« La Commission impériale dépose au pied du Trône ses plus humbles remercîments pour de tels témoignages d'une auguste sympathie.

« Permettez-nous, Sire, avant de terminer ce rapport, d'émettre quelques appréciations sur le caractère et les résultats principaux de l'Exposition universelle, sans toutefois prétendre à en mesurer toute la portée politique et internationale. Un de ses titres à l'attention des contemporains et de la postérité est certainement son caractère d'universalité. L'Europe n'a pas seule pris part à ce concours ; le nouveau monde, l'Afrique, l'extrême Orient sont venus ajouter des traits nouveaux à sa physionomie.

« Les États-Unis d'Amérique, éloignés, en 1862, des émulations pacifiques par une grande guerre, ont réclamé à l'Exposition de 1867 la place que leur assigne dans le monde leur importance politique et industrielle, et ils ont noblement tenu leur rang.

« Les États de l'Amérique centrale et méridionale, qui avaient confié au zèle d'un syndicat leurs intérêts collectifs, ont donné à leur exhibition un éclat exceptionnel.

« L'Empire ottoman et les États musulmans de l'ouest et du nord de l'Afrique ne se sont pas bornés à nous envoyer leurs produits ; ils nous ont en quelque sorte initiés à leur civilisation en transplantant au milieu du Champ de Mars leurs monuments, leurs habitations et le spectacle de leur vie domestique. L'honneur de ces innovations revient à l'intervention personnelle des souverains de ces États, qui ont voulu présider par eux-mêmes à l'organisation de leur exposition.

« Les pays de l'extrême Orient, qui s'étaient tenus jusqu'ici en dehors de nos exhibitions internationales, ont été amenés par le zèle de nos agents consulaires, de nos savants, à prendre part à ce concours des peuples. Le génie des inventions a multiplié le temps et comblé les distances. Ces grandes et industrieuses nations qu'on appelle la Perse, la Chine, le Japon, et leurs satellites, sont désormais attirés dans l'orbite de notre civilisation, au grand avantage de la prospérité et du progrès universels. Cette réunion dans une même enceinte de tous les peuples n'ayant d'autre ambition que celle du bien, d'autre rivalité que celle du mieux, et étalant à l'envi leurs produits, leurs ressources, leurs inventions, se présente à l'intelligence étonnée et à l'âme émue comme le tableau grandiose des conquêtes successives du travail des siècles et des progrès incessants de la perfectibilité humaine.

« L'organisation du dixième groupe et l'institution de récompenses spéciales ont eu pour objet la manifestation solennelle de ces améliorations morales qui sont à la fois le devoir et l'honneur de l'humanité.

« Le dixième groupe comprend les objets qui intéressent particulièrement la condition physique, matérielle et morale des populations. Il suit le travailleur dans les diverses phases de son existence : écoles d'enfants, d'adultes, objets à bon marché d'usage domestique, habitations, costumes, produits, instruments et procédés du travail. Ce plan, consciencieusement rempli, met pour la première fois dans une complète lumière ces éléments modestes, mais puissants, de progrès social, à peu près négligés dans le système des expositions précédentes.

« La création du nouvel ordre de récompenses a eu pour but de signaler les services rendus par les personnes, les établissements, les contrées qui, par une organisation ou des institutions spéciales, ont posé les bases et assuré le développement de la bonne harmonie entre ceux qui coopèrent aux mêmes travaux.

« Cette création a donné lieu à une vaste et minutieuse enquête poursuivie pendant six mois par le jury dans les principaux pays qui ont pris part à ce concours, et sur tous les faits intéressant ce problème dont l'équitable solution importe à la stabilité des sociétés modernes. Notre travail ne sera point stérile. Il ouvrira de nouveaux horizons aux explorations des bons esprits et des cœurs généreux. Ce sera l'honneur de l'Exposition universelle de 1867 d'avoir frayé la voie à ces hautes investigations internationales.

« Ainsi l'Exposition universelle révèle des procédés industriels nouveaux et des initiatives qui, sans elle, auraient pu rester impuissantes ou ignorées ; met en lumière cette loi de la division du travail aussi féconde entre les nations qu'entre les individus ; donne une éclatante consécration à ces principes de liberté commerciale hardiment inaugurés en France par Votre Majesté ; multiplie entre les peuples les relations économiques, et marque, à une date prochaine, la solution féconde du problème de l'unification des poids, des mesures et des monnaies.

« L'Exposition internationale produit des fruits plus précieux encore : elle dissipe des préjugés invétérés, renverse des haines séculaires, et fait naître des sentiments d'estime réciproque. Les peuples, attirés par ce spectacle extraordinaire dans cette capitale splendide, y cherchent vainement les traces des révolutions passées, et y trouvent partout cette grandeur et cette prospérité que produisent la sécurité du présent et la juste confiance dans l'avenir. Les princes et les souverains, attirés par une noble hospitalité, viennent tour à tour échanger dans ce temple de la civilisation ces paroles amies qui ouvrent à toutes les activités humaines de calmes horizons et affermissent la paix du monde.

« A tous ces titres, Sire, l'Exposition universelle de 1867 fournira une page brillante à l'histoire du règne de Votre Majesté et des grandeurs du dix-neuvième siècle. »

Après ce discours, l'Empereur prononça les paroles suivantes :

« Messieurs,

« Après un intervalle de douze ans, je viens pour la seconde fois distribuer les récompenses à ceux qui se sont le plus distingués dans ces travaux qui enrichissent les nations, embellissent la vie et adoucissent les mœurs.

« Les poëtes de l'antiquité célébraient avec éclat les jeux solennels où les différentes peuplades de la Grèce venaient se disputer le prix de la course. Que diraient-ils aujourd'hui, s'ils assistaient à ces jeux olympiques du monde entier, où tous les peuples, luttant par l'intelligence, semblent s'élancer à la fois dans la carrière infinie du progrès, vers un idéal dont on approche sans cesse, sans jamais pouvoir l'atteindre ?

« De tous les points de la terre, les représentants de la science, des arts et de l'industrie sont accourus à l'envi, et l'on peut dire que peuples et rois sont venus honorer les efforts du travail, et par leur présence les couronner d'une idée de conciliation et de paix.

« En effet, dans ces grandes réunions, qui paraissent n'avoir pour objet que des intérêts matériels, c'est toujours une pensée morale qui se dégage du concours des intelligences, pensée de concorde et de civilisation. Les nations, en se rapprochant, apprennent à se connaître et à s'estimer ; les haines s'éteignent, et cette vérité s'accrédite de plus en plus, que la prospérité de chaque pays contribue à la prospérité de tous.

« L'Exposition de 1867 peut, à juste titre, s'appeler *universelle ;* car elle réunit les éléments de toutes les richesses du globe ; à côté des derniers perfectionnements de l'art moderne apparaissent les produits des âges les plus reculés, de sorte qu'elle représente à la fois le génie de tous les siècles et de toutes les nations. Elle est universelle : car à côté des merveilles que le luxe enfante pour quelques-uns, elle s'est préoccupée de ce que réclament les nécessités du plus grand nombre. Jamais les intérêts des classes laborieuses n'ont éveillé une plus vive sollicitude. Leurs besoins moraux et matériels, l'éducation, les conditions de l'existence à bon marché, les combinaisons les plus fécondes de l'association ont été l'objet de patientes recherches et de sérieuses études. Ainsi, toutes les amé-

1. Ce chiffre comprend les grands prix des beaux-arts.
2. Dans ce chiffre ne sont pas comprises les récompenses données aux 8e et 9e groupes (agriculture et horticulture), qui seront décernées à la clôture de l'Exposition.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

liorations marchent de front. Si la science, en asservissant la matière, affranchit le travail, la culture de l'âme, en domptant les vices, les préjugés et les passions vulgaires, affranchit l'humanité.

« Félicitons-nous, messieurs, d'avoir reçu parmi nous la plupart des souverains et des princes de l'Europe et tant de visiteurs empressés. Soyons fiers aussi de leur avoir montré la France telle qu'elle est, grande, prospère et libre. Il faut être privé de toute foi patriotique pour douter de sa grandeur, fermer les yeux à l'évidence pour nier sa prospérité, méconnaître ses institutions, qui parfois tolèrent jusqu'à la licence, pour ne pas y voir la liberté.

« Les étrangers ont pu apprécier cette France jadis si inquiète et rejetant ses inquiétudes au delà de ses frontières, aujourd'hui laborieuse et calme, toujours féconde en idées généreuses, appropriant son génie aux merveilles les plus variées et ne se laissant jamais énerver par les jouissances matérielles.

« Les esprits attentifs auront deviné sans peine que malgré le développement de la richesse, malgré l'entraînement vers le bien-être, la fibre nationale y est toujours prête à vibrer dès qu'il s'agit d'honneur et de patrie; mais cette noble susceptibilité ne saurait être un sujet de crainte pour le repos du monde.

« Que ceux qui ont vécu quelques instants parmi nous rapportent chez eux une juste opinion de notre pays; qu'ils soient persuadés des sentiments d'estime et de sympathie que nous entretenons pour les nations étrangères et de notre sincère désir de vivre en paix avec elles.

« Je remercie la Commission impériale, les membres du Jury et des différents comités du zèle intelligent qu'ils ont déployé dans l'accomplissement de leur mission. Je les remercie aussi au nom du Prince Impérial que j'ai été heureux d'associer, malgré son jeune âge, à cette grande entreprise dont il gardera le souvenir.

« L'Exposition de 1867 marquera, je l'espère, une nouvelle ère d'harmonie et de progrès. Assuré que la Providence bénit les efforts de tous ceux qui, comme nous, veulent le bien, je crois au triomphe définitif des grands principes de morale et de justice qui, en satisfaisant toutes les aspirations légitimes, peuvent seuls consolider les trônes, élever les peuples et ennoblir l'humanité. »

Nominations dans la Légion d'honneur.

Sur la proposition du Ministre d'État et des finances, du Ministre de l'agriculture, du commerce, et des travaux publics, et du Ministre de la maison de l'Empereur et des beaux-arts, vice-présidents de la Commission impériale de l'Exposition universelle, sont nommés :

Grands officiers :

MM.

Le Play, conseiller d'État, commissaire général.
Conti, conseiller d'État, président de la classe 93.
Devinck, membre de la Commission impériale, président de la commission d'encouragement pour les études des ouvriers.

Commandeurs :

Le duc d'Albuféra, député au Corps législatif, membre de la Commission impériale.
Béguyer de Chancourtois, ingénieur en chef des mines, secrétaire de la Commission impériale.
Alphand, ingénieur en chef des ponts et chaussées, ingénieur du conseil de la Commission impériale pour les travaux du Parc.
Gervais (de Caen), directeur de l'école supérieure de commerce, membre de la Commission impériale.
Lefuel, architecte de l'Empereur, membre de la Commission impériale.

Officiers :

Dailly (A.), membre de la Commission impériale.
Garnier, membre de la Commission impériale.
Hervé-Mangon, ingénieur en chef des ponts et chaussées, commissaire général adjoint.
Focillon, chef de service au commissariat général.
Donnat, chef de service au commissariat général.
Tagnard, receveur des finances, chef de service au commissariat général.
Krantz, ingénieur en chef des ponts et chaussées, directeur des travaux de construction du Palais.
Aldrophe, architecte de la Commission impériale.
Duval, ingénieur des ponts et chaussées, attaché à la direction des travaux de construction du Palais.
Le comte de Saint-Léger, président de la commission consultative des expositions d'agriculture.

Chevaliers :

Guibal, membre de la Commission impériale.
Halphen (Georges), membre de la Commission impériale.
Le duc de Mouchy, membre de la Commission impériale.
Cumenge, ingénieur des mines, secrétaire adjoint de la Commission impériale.
F. Monnier, auditeur au conseil d'État, chef de service au commissariat général.
Lefébure, auditeur au conseil d'État, secrétaire des enquêtes du jury spécial.
Berger, chef de service au commissariat général.
Cheysson, ingénieur des ponts et chaussées, chef de service au commissariat général.
Hochereau, architecte.
De Behr, membre de la commission consultative des expositions d'agriculture.
Hardy, architecte.

Sont promus au grade d'officier dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur les membres du jury international dont les noms suivent :

GROUPE III.

MM.

Le duc de Valençay et de Sagan, président du jury international du groupe III. Chevalier du 2 avril 1837.
Bontemps (Georges), ancien fabricant de cristaux à Paris, membre du jury international en 1862 et en 1867 (classe 16). Chevalier du 27 juillet 1844.
Clerget, ancien receveur principal des douanes au Havre, président de la classe 24. Chevalier du 5 mai 1839.

GROUPE IV.

Payen (Alphonse), négociant en tissus de soie, à Paris; président de la classe 31. Chevalier du 14 novembre 1855.
Gaussen (Jean-Maxime), ancien fabricant de châles, à Paris; membre du jury et rapporteur de la classe 32. Chevalier du 10 octobre 1851.
Louvet, ancien manufacturier; président du tribunal de commerce de la Seine, secrétaire-rapporteur de la classe 33. Chevalier du 16 août 1863.

GROUPE V.

MM.

Duchartre, président du comité d'admission et du jury de la classe 42; professeur à la faculté des sciences de Paris (classe 42). Chevalier du 14 août 1862.

GROUPE VI.

Jacquemin, ingénieur des ponts et chaussées; président du comité d'admission, membre et rapporteur du jury de la classe 52 : coopération très-distinguée à l'organisation des services mécaniques de l'Exposition (classe 52). Chevalier du 5 septembre 1849.

GROUPE X.

Vitu (Auguste), vice-président de la classe 94, homme de lettres.

Sont nommés chevaliers de l'ordre impérial de la Légion d'honneur, les membres du jury international dont les noms suivent :

GROUPE II.

Comte Aguado (Olympe), président de la classe 9.
Grateau, ingénieur civil des mines de Paris, secrétaire du jury du groupe II.

GROUPE III.

De Rothschild (Gustave), membre du jury de la classe 15.
Dommartin, négociant à Paris, membre du comité d'admission et du jury de la classe 17; juge au tribunal de commerce de la Seine.
Carlhian, fabricant de tapis et tissus pour meubles membre du jury international en 1862, membre du comité d'admission et du jury de la classe 17 en 1867.
Ollivier (Élysée), ancien négociant, secrétaire du groupe III.

GROUPE IV.

Collin (Alfred), négociant en tissus de coton à Paris, secrétaire du groupe IV.
Koechlin (Jules), manufacturier; chef de la maison Dollfus, Mieg et Ce, à Paris; membre du jury de la classe 27.
Raimbert (Jules), négociant en soies à Paris, de la maison Delon et Raimbert; secrétaire-rapporteur du jury de la classe 31.
Rondelet (Jean-Baptiste-Ernest), fabricants de tissus et broderies pour ornements d'église, de la maison Biais aîné, Rondelet et Ce; secrétaire du jury du groupe IV (classe 53).
Duvelleroy (Jean-Pierre), fabricant d'éventails à Paris; membre du jury international en 1862 et président du jury de la classe 34 en 1867.
Dusautoy, fournisseur d'habillements militaires à Paris; président du jury de la classe 35, membre du conseil général de l'Yonne.
Baugrand (Gustave), joaillier-bijoutier à Paris; juge au tribunal de commerce de la Seine, rapporteur du jury de la classe 36.

GROUPE V.

Martelet (Joseph), ingénieur des mines; secrétaire du jury du groupe V.
De Gayffier, inspecteur de l'administration des forêts (Paris); secrétaire-rapporteur du jury de la classe 41.

GROUPE VI.

Salmon (Gustave), négociant en métaux, juge au tribunal de commerce de la Seine, membre du comité et du jury de la classe 47.
Grandeau, docteur ès sciences; secrétaire du jury de la classe 51. Services exceptionnels rendus à l'Exposition
Renard, entrepeneur de travaux publics; secrétaire-rapporteur du jury de la classe 58. Services exceptionnels rendus à l'Exposition.

GROUPE VII.

Teissonnière (Paul-Louis-Lambert), négociant à Paris, membre du conseil général de la Seine et du conseil municipal de Paris; membre et rapporteur du jury de la classe 73.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

GROUPE X.

MM.

Armand Dumaresq, président du comité d'admission et du jury de la classe 92; organisation de la classe des costumes populaires. Mérite distingué comme peintre d'histoire.

Léon Plée, homme de lettres: membre du jury de la classe 89.

Ducuing, homme de lettres; secrétaire du jury de la classe 91.

Parmi les exposants sont promus:

Au grade de Commandeur:

MM.

Kuhlmann, fabricant de produits chimiques à Lille, président de la chambre de commerce; — officier du 12 août 1854.

Goldenberg, chef d'un grand établissement métallurgique à Zornhof (Bas-Rhin), membre du jury international de 1862 et président du jury de la classe 40 en 1867; — officier du 14 novembre 1855.

Dollfus (Jean), manufacturier à Mulhouse (Haut-Rhin); — officier du 16 août 1860.

Du Sommerard, directeur du musée des Thermes et de l'hôtel de Cluny, président de la classe 14; — officier du 24 janvier 1863.

Au grade d'Officier:

GROUPE III.

Barbedienne (F.), fabricant de bronzes d'art à Paris. Excellence dans la fabrication industrielle et artistique (classe 22); chevalier du 29 août 1863.

Paillard (Victor), fabricant de bronzes d'art à Paris. Supériorité ancienne et soutenue dans la fabrication industrielle et artistique (classe 22); chevalier du 22 novembre 1851.

Dieterle, artiste peintre décorateur. Mérite supérieur comme collaborateur de la manufacture impériale des Gobelins (classe 15); chevalier du 14 août 1852.

Godard (Émile-Aristide), administrateur de la cristallerie de Baccarat (Meurthe) (classe 16); chevalier du 26 juillet 1844.

GROUPE V.

MM.

Baur (Jacques), fabricant de grosse quincaillerie à Molsheim (Bas-Rhin), associé à la maison Couleaux; dirige depuis 50 ans avec supériorité l'un des plus grands établissements de France (classe 40); chevalier du 7 novembre 1849.

Fourcade (Alphonse), fabricant de produits chimiques à Paris (Seine), secrétaire du 5e groupe. Progrès réalisés dans la fabrication; chevalier du 12 août 1859.

Perret (Jean-Baptiste), directeur principal des mines attaché à la compagnie du chemin de fer du Nord. Travaux remarquables en vue de prévenir les accidents sur les chemins de fer (classe 66); chevalier du 16 décembre 1844.

GROUPE X.

M. Pompée (Philibert), fondateur de l'école d'Ivry, premier directeur de l'École Turgot. Initiative pour le progrès de l'instruction technique des contremaîtres et des ouvriers; chevalier du 6 mai 1846.

Au grade de Chevalier:

GROUPE II.

MM.

Templier (Émile), associé à la maison Hachette, ancien membre du tribunal de commerce. Établissement hors ligne pour la publication des livres classiques (classe 6).

Berger-Levrault (Oscar), imprimeur à Strasbourg. Dirige depuis plus de 20 ans une imprimerie remarquable par la perfection et le bon marché de ses produits (classe 6).

Erhard-Schieble, graveur de cartes typographiques à Paris. Services distingués rendus à l'imprimerie impériale comme collaborateur (classe 6).

Kleber (Alexandre), fabricant de papiers à Rives (Isère). Supériorité reconnue pour les papiers photographiques; hors concours comme associé au jury de la classe 7.

Henry (Hippolyte), artiste distingué pour les dessins d'ameublement et de tissus à Paris (classe 8).

Merklin, facteur d'orgues à Paris. Progrès réalisés dans la fabrication (classe 10).

Schœffer, facteur de pianos, associé de la maison Erard; hors concours comme associé au jury de la classe 10. Perfectionnements dans le système de fabrication (classe 10).

Secretan, fabricant d'instruments de précision à Paris. Excellence dans la fabrication (classe 12).

Haro (E. F.), restaurateur de tableaux. Services rendus aux musées impériaux.



LE RAFFINÉ, de Meissonnier. — Dessin de M. Gerlier.

GROUPE IV.

Vauquelin (Félix), fabricant de draps à Elbeuf (Seine-Inférieure), rapporteur de la classe 30; chevalier du 24 janvier 1863.

Bonnet (Claude-Joseph), fabricant d'étoffes de soie unie à Lyon. Fabrication très-remarquable; services rendus depuis 50 ans à l'industrie lyonnaise (classe 31); chevalier du 26 juillet 1844.

Bernard (Léopold), armurier-canonnier à Paris. Perfectionnement dans la fabrication des armes (classe 37); chevalier du 15 novembre 1855.

de Chessy et Saint-Bel (Rhône) (classe 44); chevalier du 18 septembre 1860.

GROUPE VI.

Lecointre (Louis-Édouard), ingénieur de la marine impériale, détaché à la compagnie des forges et chantiers de la Méditerranée. Supériorité dans les constructions navales (classe 66); chevalier du 11 novembre 1848.

Couche, ingénieur en chef des ponts et chaussées,

GROUPE III.

Viot, fabricant d'objets décoratifs d'ameublements à Paris. Progrès remarquables dans l'application à l'art et à l'industrie des onyx d'Algérie (classe 14).

Guéret, sculpteur sur bois à Paris. Perfectionnements dans la fabrication des meubles sculptés (classe 14).

Rondillon, fabricant d'ébénisterie à Paris. Perfectionnements dans la tapisserie et la décoration (classe 14).

De Brauer, gérant de la société des glaces de Saint-Gobain (classe 16).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MM.

Didierjean, administrateur des cristalleries de Saint-Louis (classe 16).

Raabe (Charles), directeur de la compagnie générale des verreries de la Loire et du Rhône, à Rive-de-Gier (classe 16).

Pillivuyt (Charles), fabricant de porcelaines à Mehun-sur-Yèvre (Cher). Amélioration dans les procédés de fabrication (classe 17).

De Geiger fils, directeur de la fabrique de Sarreguemines (Moselle). Direction habile et progrès dans la fabrication (classe 17).

Hache (Adolphe), fabricant de porcelaines à Vierzon (Cher). Services distingués rendus à l'industrie dans le département (classe 17).

Gobert, peintre sur émaux, collaborateur distingué de la manufacture impériale de Sèvres (classe 17).

Arnaud-Gaidan, fabricant de tapis à Nîmes (Gard). Services exceptionnels rendus à l'industrie dans le département (classe 18).

MM.

Gillon, fabricant de papiers peints, membre du conseil des prud'hommes. Perfection de la fabrication à la machine (classe 19).

Zuber (J.), fabricant de papiers peints à Rixheim (Haut-Rhin). Supériorité dans la fabrication de articles fins et artistiques (classe 19).

Parisot, fabricant de coutellerie à Paris. Excellence dans la coutellerie de luxe (classe 20).

Bouilhet (Henri), collaborateur de la maison Christofle, à Paris. Perfectionnement industriel dans la galvanoplastie (classe 21).

Lepec (Charles), peintre émailleur à Paris. Excellence dans la peinture sur émail (classe 21).

Mermilliod, coutelier à Châtellerault (Vienne). Perfectionnements dans les moyens de fabrication; services rendus à l'industrie dans le département (classe 21).

Gilbert, chef d'atelier de la manufacture des Gobelins. Collaboration aux produits les plus remarquables de la manufacture (classe 21).

MM.

Chevalier, chef d'atelier de la manufacture de Beauvais. Collaboration aux produits les plus remarquables de la manufacture (classe 21).

Raingo (Victor). Supériorité dans la fabrication des bronzes d'art et d'ameublement (classe 22).

Ducel, fondeur à Paris et dans le département d'Indre-et-Loire. Remarquable développement donné à la fabrication des fontes d'ornementation; perfectionnements de ce genre d'industrie (classe 22).

Piver (Alphonse), parfumeur à Paris. Supériorité ancienne et soutenue dans la fabrication.

GROUPE IV.

Fauquet-Lemaître (Gustave), filateur à Bolbec (Seine-Inférieure). Fabrication remarquable; services rendus à l'industrie dans le département (classe 27).

Daliphard (Modeste), fabricant de tissus imprimés à Radepont (Eure). Grand développement donné à la fabrication à bon marché (classe 27).



LE KIOSQUE DES CHALES, de MM. Frainais et Gramagnac.

Lehoult, fabricant de tissus à Saint-Quentin. Services exceptionnels rendus à l'industrie dans le département (classe 27).

Lefebvre-Ducatteau (Jean), filateur de laine et fabricant de tissus à Roubaix. Progrès remarquables depuis les traités de commerce (classe 27).

Jourdain-Defontaine, manufacturier à Turcoing. Progrès réalisés dans la fabrication des tissus de coutil (classe 27).

Bardin, manufacturier à Rouen. Supériorité dans la fabrication des cotons imprimés (classe 27).

Gros (Edouard), manufacturier à Wesserling (Haut-Rhin). Fabrication remarquable dans les cotons filés, tissés, blanchis et imprimés (classe 27).

Delattre (Jules), manufacturier à Roubaix (Nord). Grands progrès depuis les traités de commerce (classe 29).

Larsonnier (Stéphane), fabricant de tissus teints et imprimés à Paris. Perfectionnements dans la teinture et l'impression (classe 29).

Rogelet (Charles), manufacturier à Reims (Marne). Très-important filateur de laine peignée et de laine cardée; grands efforts et progrès depuis les traités de commerce (classe 29).

Trapp, filateur à Mulhouse (Haut-Rhin), ancien président de la chambre de commerce de Mulhouse. Initiative pour la filature de la laine en Alsace (classe 29).

Seydoux (Charles), manufacturier au Cateau (Nord), rapporteur du jury de la classe 29. Perfectionnements dans la fabrication.

Bellest (Édouard), fabricant de draps unis à Elbeuf (Seine-Inférieure), ancien juge au tribunal de commerce. Mérite exceptionnel dans la fabrication des draps unis (classe 30).

De Labrosse (Edmond), fabricant de draps à Sedan (Ardennes). A rempli depuis quarante ans des fonctions municipales et consulaires; a contribué à maintenir l'ancienne réputation de Sedan pour la fabrication des draps et nouveautés (classe 30).

Béraud (Michel), dessinateur de fabrique; associé de la maison Schlutz et Béraud, à Lyon. Talent hors ligne pour les dessins de fabrique. A contribué par ses travaux à la supériorité de l'industrie lyonnaise (classe 31).

Durand (Eugène), filateur-moulinier, à Flaviac (Ardèche), membre du conseil général. Services rendus à l'industrie dans le département. Initiative dans l'industrie des foulards en France (classe 31).

Martin (Petrus), fabricant de peluches, à Tarare (Rhône) (classe 31).

Giron (Antoine), fabricant de rubans de velours, à Saint-Etienne (Loire). Perfectionnement remarquable dans la fabrication des rubans de velours depuis les traités de commerce.

Massing (Nicolas), fabricant de peluches, à Puttelange (Moselle), membre du conseil général. Supériorité pour la teinture des peluches. Initiative et perfectionnement dans la fabrication (classe 31).

Michel (César), fabricant de soieries unies, à Lyon (Rhône), membre du conseil municipal. Progrès réalisés dans la fabrication. Établissement considérable (classe 31).

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MM.

Aubry (Victor), fabricant de dentelles, à Paris. Supériorité ancienne et soutenue (classe 31).

Verdé-Delisle (Paul-Joseph), fabricant de dentelles, à Paris. Supériorité exceptionnelle dans la fabrication des dentelles (classe 31).

Suser (Henri-Bernard), fabricant de cuirs à Nantes, ancien ouvrier. S'est élevé, par son mérite, au premier rang comme fabricant, et a donné une importance considérable à l'exportation de ses produits (classe 35).

Delacour, fabrication d'armes blanches, à Paris. Perfectionnement dans la fabrication et le fourbissage des armes blanches (classe 37).

GROUPE V.

Japy (Octave), maître de forges, à Beaucourt (Doubs), maire de Dampierre. Supériorité dans la fabrication. Services rendus à l'industrie dans le département (classe 40).

Laveissière père, fabricant de produits métallurgiques, à Paris. Supériorité dans la fabrication des cuivre, laiton, plomb et étain (classe 40).

Peugeot (Charles), fabricant de quincaillerie, à Pont-de-Roide (Doubs). Excellence dans la fabrication. Initiative pour la construction des maisons d'ouvriers (classe 40).

Dupont (Myrtil), maître de forges, à Ars (Moselle). Initiative et perfectionnement pour la fabrication des fers de construction. Fondations nombreuses pour le bien-être de ses ouvriers (classe 40).

Schneider (Henri), associé à la direction des forges du Creuzot (classe 40).

Corenwinder (Benjamen), chimiste agronome, à Houpelin (Nord). Services exceptionnels rendus à l'agriculture et à la fabrication des sucres de betteraves (classe 43).

Binger (E. C.), agriculteur, à Bainville-aux-Miroirs (Meurthe), président du comice agricole de Nancy. Initiative remarquable pour le progrès de l'agriculture (classe 43).

Masquelier fils, agriculteur, à Oran (Algérie). Services exceptionnels rendus à l'agriculture en Algérie, notamment pour la culture du coton (classe 43).

Mathieu-Plessy, fabricant de produits chimiques. Perfectionnements dans la fabrication des produits de son industrie (classe 44).

Brunet-Lecomte (Édouard-Henri), imprimeur sur étoffes, à Jaillen (Isère), président de la chambre des arts et manufactures de Bourgoin. Progrès réalisés dans l'impression sur étoffes de soie (classe 45).

Descat (Gabriel), teinturier, à Roubaix (Nord). Perfectionnement dans la teinture et l'apprêt des étoffes (classe 48).

Courtois, fabricant de cuirs (Seine). Supériorité dans la fabrication des cuirs vernis (classe 46).

GROUPE VI.

Besnard, fabricant de cordages à Angers, ancien juge au tribunal de commerce. Initiative et supériorité dans la fabrication des cordages métalliques (classe 47).

Quillacq, constructeur de machines à vapeur à Anzin (Nord), maire d'Anzin. Perfectionnement dans la construction des machines à vapeur (classe 47).

Graffin, directeur des mines de la Grand-Combe (Gard) (classe 47).

Chagot (Léonce), directeur des mines de Blanzy (Saône-et-Loire) (classe 47).

Dubois (Oscar), ingénieur civil, chef du service de la forge au Creuzot (Saône-et-Loire), collaborateur très-distingué des forges du Creuzot (classe 47).

Germain (administrateur de la compagnie des forges de Châtillon et Commentry (classe 47).

Albaret, constructeur de machines agricoles à Riancourt (Oise), mécanicien du chemin de fer de l'Est, est parvenu par son mérite au premier rang comme constructeur de machines agricoles (classe 48).

Farcot (Joseph), constructeur de machines à Saint-Ouen (Seine). Perfectionnements remarquables introduits dans la fabrication des régulateurs et des chaudières des machines à vapeur (classes 52 et 53).

Boyer (P.), constructeur de machines à Lille, ouvrier mécanicien. A fondé à Lille, en 1817, un établissement qui contribue depuis 50 ans aux perfectionnements dans la construction des moteurs à

MM.

vapeur et des machines destinées à l'industrie (classe 52).

Pierrard-Parpaite, constructeur mécanicien à Reims (Marne). Arrivé à Reims en qualité d'ouvrier serrurier, est aujourd'hui chef de l'un des plus importants ateliers de construction dans la Marne. Perfectionnement dans la construction des machines destinées au peignage et au dégraissage de la laine (classe 52).

Perin, constructeur mécanicien à Paris. A commencé comme ouvrier et est parvenu à une supériorité remarquable comme constructeur mécanicien. A rendu des services exceptionnels à l'industrie du meuble à Paris (classe 54).

Haas, fabricant de chapeaux. Usine à vapeur à Aix (Bouches-du-Rhône). Secrétaire du jury de la classe 57. Perfectionnement dans les procédés de fabrication (classe 57).

Dulos (Pierre-Célestin), graveur à Paris. Invention de procédés nouveaux de gravure (classe 59).

Dutartre (A. B.), constructeur de machines typographiques à Paris. Supériorité dans la construction des machines typographiques (classe 59).

Binder (Louis), fabricant de carrosserie. Ancien juge au tribunal de commerce de la Seine. Progrès remarquables dans cette industrie (classe 61).

Crapelet, associé à la fabrication des câbles sous-marins de l'usine Rattier. Perfectionnements et supériorité dans la fabrication des câbles. Services rendus à la télégraphie (classe 64).

Sautter (Louis), constructeur d'appareils pour phares à Paris. Perfectionnements remarquables introduits dans la construction des appareils pour phares (classe 65).

Haret (père), entrepreneur de menuiserie à Paris. Perfectionnements dans les procédés de son industrie et collaboration distinguée aux travaux des Expositions de 1862 et de 1867 (classe 65).

Chabrier (Ernest), ingénieur civil. Directeur de la Compagnie des asphaltes (classe 65).

Rigolet, constructeur de charpentes et objets en fer. collaboration aux travaux de la marine impériale et de l'Exposition universelle (classé 65).

Kretz (Xavier), directeur de la manufacture des tabacs de Metz (classe 51).

GROUPE VII.

Darblay (Paul), directeur des minoteries de Corbeil (Seine-et-Oise). Supériorité ancienne et soutenue dans la fabrication ; perfectionnement dans les appareils destinés à la mouture (classe 67).

De Lavergne, propriétaire à Moranges, maire de Macau (Gironde). Services exceptionnels rendus à la viticulture; initiative pour la propagation du soufrage dans la Gironde (classe 73).

Comte de la Loyère, propriétaire dans la Côte-d'Or. Perfectionnement dans la viticulture; impulsion remarquable donnée au progrès agricole dans le département (classe 73).

Terninck (Aimé), fabricant de sucre à Rouez, près Chauny (Aisne). Services importants rendus à l'agriculture et à la fabrication du sucre de betterave dans le département (classe 72).

GROUPE X.

Savard, fabricant de chaussures à Paris. Simple ouvrier en 1849, est aujourd'hui à la tête d'ateliers qui occupent à Paris près de 3000 personnes. Excellents rapports des ouvriers avec le patron et des ouvriers entre eux (classe 91).

De Beaufort (Henri) : invention d'appareils mécaniques pour les amputés; coopérateur de la Société internationale des secours aux blessés (classe 91).

Sur la proposition du ministre des affaires étrangères, sont nommés :

Au grade de grand officier :

Autriche.

Le comte de Wickenburg, conseiller intime et chambellan de S. M. l'empereur d'Autriche, ancien ministre du commerce, président de la commission autrichienne à l'Exposition universelle.

MM.

Le comte Edmond Zichy, président du jury international du VIIe groupe.

Prusse.

Le duc de Ratibor, prince de Corvey, vice-président du jury international du IXe groupe.

Belgique.

Fortamps, sénateur, directeur de la banque de Belgique, président de la commission belge (commandeur).

Russie.

Le général Mœrder, aide de camp de S. M. l'empereur de Russie, vice-président du VIIIe groupe, organisateur de l'exposition des haras russes.

Suède.

Le général baron Wrede (commandeur).

Au grade de commandeur :

Bavière.

Le baron de Liebig, président du Xe groupe (officier).

Belgique.

Faider, premier avocat général à la Cour de cassation, ancien ministre de la justice, membre du jury spécial.

Danemark.

Wolfhagen, chambellan de S. M. le roi de Danemark, ancien ministre, vice-président de la Commission danoise.

Égypte.

Mariette-Bey, directeur du musée de Boulaq (officier).

Italie.

Le comte Chiavarina de Rubiana, député, commissaire royal d'Italie.

Espagne.

Le général d'artillerie de Elora, membre de la Commission espagnole.

Russie.

Le général major d'artillerie Gadolin, membre de la commission russe.

Boutowski, conseiller privé, directeur du département du commerce et de l'industrie, président de la Commission centrale de Russie.

Wurtemberg.

De Steinbeis, président du conseil central du commerce et de l'industrie (officier).

Au grade d'officier :

Autriche.

Le chevalier de Friedland, curateur du musée des arts et métiers à Vienne, vice-président de la classe 22.

François de Wertheim, vice-président de la chambre du commerce de Vienne, vice-président de la classe 59.

Schmidt, constructeur de machines à Vienne, juré de la classe 63 (chevalier).

Le chevalier de Schœffer, conseiller aulique, commissaire général de l'Autriche.

Le baron de Burg, conseiller aulique, docteur en droit, professeur à l'école polytechnique de Vienne, vice-président de la commission autrichienne (chevalier).

Le colonel du génie baron d'Ebner, membre de la commission autrichienne.

Bade.

Dietz, conseiller intime au ministère du commerce, président de la commission badoise (chevalier).

Bavière.

Paul Braun, conseiller au ministère du commerce, commissaire général de Bavière.

Belgique.

Du Pré, ingénieur en chef honoraire des ponts et chaussées, vice-président de la commission consultative de l'Exposition de Billancourt, commissaire général.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MM.
Laoureux, sénateur de Belgique, président du jury de la classe 30 (chevalier).

Brésil.

Fereira Lagos, directeur au département des affaires étrangères, associé au jury de la classe 81.
Le chevalier Ribeiro da Silva, ancien ministre du Brésil en Russie, vice-président de la commission brésilienne.

Canada.

Sterry-Hunt du Canada, exposant, chevalier du 28 novembre 1855.
William Logan, du Canada, exposant, chevalier du 14 novembre 1855.

Danemark.

Christian Hummel, conseiller d'État, président de la commission danoise, directeur de l'école polytechnique de Copenhague.

Égypte.

Charles-Edmond Choiecky, commissaire général de l'Égypte (chevalier).
Figary-Bey, exposant (chevalier).

Espagne.

Ramirez, membre et secrétaire général du conseil de l'agriculture, de l'industrie et du commerce, secrétaire général de la commission espagnole.
Le comte de Moriana, membre du jury spécial.
Le colonel Pedro Iruegas, directeur du musée d'artillerie à Madrid.

États-Unis d'Amérique.

Beckwith, commissaire général et président de la commission des États-Unis d'Amérique.

États-Pontificaux.

Le révérend P. Secchi, directeur de l'observatoire de Rome (exposant).

Italie.

Le comte de Gori de Pannilini, sénateur, vice-président du groupe VII.
Em^e^ Bertone de Sambuy, général, président de la société royale d'agriculture, membre du jury de la classe 69.
Le colonel d'artillerie Mattei, membre de la commission italienne.

Pays-Bas.

Van Oordt, conseiller d'État, président de la commission néerlandaise.
Le major d'artillerie Verheye Van Sonsbeeck, attaché à la commission des Pays-Bas.

Portugal.

Le chevalier Jean Palha de Faria de Lacerda, membre du conseil, premier commissaire adjoint du Portugal.

Prusse.

Herzog, conseiller intime au ministère du commerce et des travaux publics, commissaire général de Prusse et des Etats de l'Allemagne du Nord.
Alfred Krupp, conseiller intime du commerce, exposant, fabrique d'acier fondu (chevalier).
A. W. Hofmann, professeur à l'université de Berlin, vice-président du groupe V (chevalier).
Koch, professeur de botanique à l'université de Berlin, rapporteur de la classe 84 (chevalier).
Dove, conseiller intime, professeur à l'université et membre de l'académie des sciences de Berlin, président du jury de la classe 13 (chevalier).

Russie.

Le colonel de Nowitzki, aide de camp de l'empereur de Russie.

Suède et Norvége.

Gustave de Fanhehjelm, chambellan de S. M. le roi de Suède et Norvége, commissaire de Suède.

Suisse.

J. Dubochet, membre du jury spécial (chevalier).

Turquie.

Salah Eddin Bey, fonctionnaire de 1re classe, commissaire impérial ottoman.

Au grade de chevalier :

Autriche.

MM.
Liebig (François), grand industriel exposant.
Ilieser (Joseph), professeur d'architecture, à Vienne, architecte de la section autrichienne.
De Ferey, député à la Diète de Bude, commissaire pour la Hongrie.
Le chevalier de Schöller (Gustave), vice-président de la chambre de commerce de Brünn, fabricant de draps, secrétaire de la classe 50.
Hollenbach, fabricant de bronzes d'art.
Antoine Schrotter, secrétaire de l'académie des sciences, membre du jury de la classe 44.
Lay, négociant, commissaire d'Esclavonie et de Croatie.
Ignace Wollitz, ingénieur de la commission autrichienne.
Robert Haas, directeur de la maison Haas, Philippe et fils, exposant.
Lill, capitaine du génie, membre de la commission autrichienne.
D'Eschenbacher, lieutenant d'artillerie, membre de la commission autrichienne.

Prusse et États de l'Allemagne du Nord.

Karmarsch, directeur de l'École polytechnique de Hanovre, vice-président de la classe 20.
Maurice Wiesner, conseiller de régence au ministère de l'intérieur, commissaire de Saxe.
Max Gunther, ingénieur, commissaire adjoint de la Saxe.
Borsig, conseiller de commerce, fabricant de machines, exposant.
Hüffer, banquier, commissaire délégué, membre de la commission internationale de Billancourt.
Pfaume, commissaire architecte du gouvernement prussien.
Siemens, docteur, fabricant à Berlin, membre du jury de la classe 64.
R. Bluhme, conseiller supérieur des mines, rapporteur de la classe 40.
Faucher, député, vice-président du jury de la classe 93.
Hœsch, fabricant de papier, président du jury de la classe 7.
Zimmermann, fabricant de machines-outils à Chemnitz, exposant.
Dippe, conseiller au ministère, président de la commission de Mecklembourg-Schwerin.
Gruson, exposant.
Le major Von Burg, attaché militaire à l'ambassade de Prusse à Paris.

Bavière.

De Haindl, directeur de la monnaie de Munich, commissaire général adjoint.
Otto Steinbeis de Brauneburg, fabricant de bière, exposant.
De Kreling, directeur de l'école des arts et métiers de Nuremberg, exposant.
De Faber, membre du Reichsrath, fabricant de crayons, exposant.

Bade.

Turban, conseiller au ministère du commerce, vice-président de la commission badoise.
Charles Metz (de Fribourg), fabricant de soie, exposant.

Hesse.

François Feisk, membre de la chambre des députés, 2me commissaire de Hesse, membre du jury de la classe 46.
Auguste Schleiermacher, membre du ministère, président de la commission centrale pour l'encouragement des arts et métiers, premier commissaire de Hesse.
A. Ewald, consul de Hesse, commissaire délégué.

Wurtemberg.

Le docteur Fehling, conseiller intime de cour, président de la classe 44.
Leins, professeur d'architecture à l'école polytechnique de Stuttgard, membre du jury de la classe 90.

MM.
Senfft (Carl), secrétaire de la commission royale de Wurtemberg.
Staub, filateur, exposant.
Schmitt (Ferdinand), fabricant de faux et de faucilles, exposant.

Russie.

Robert de Thal, conseiller d'État actuel, commissaire délégué.
Tcherniaeff (Nicolas), conseiller du collége, directeur du Musée agricole de Saint-Pétersbourg, membre de la commission centrale.
Grigarowitch (Dimitri), attaché au ministère des finances de Russie, commissaire-adjoint.
Schwartz (Wenceslas), conseiller de cour, académicien, attaché à la commission centrale.
Gromoff (Basile), négociant en bois de construction, exposant.
Bonafédé (Léopold), gérant de la partie technique de l'établissement des mosaïques à Saint-Pétersbourg.
Koalibine (Nicolas), ingénieur des mines, juré de la classe 40.
V. de Parochezé, membre du jury spécial.
Andreïff (Eugène), membre du conseil des manufactures de Russie, juré de la classe 30.
Sazinoff (Ignace), orfévre ciseleur, exposant.

Danemark.

Paul Calon, consul et commissaire de Danemark membre du jury de la classe 49.
Groen, fabricant de tissus à Copenhague, membre du jury de la classe 34.

Suède et Norvége.

Thowald Christiensen, chef de bureau au ministère des finances de Norvége, secrétaire de la commission centrale de Norvége.
Danielsen (Daniel-Cornélien), membre du Storthing, médecin, membre du jury de la classe 44.
Jules Blanc, négociant, commissaire-adjoint de Suède.
Charles Dickson, docteur, membre du jury spécial.
Ottmann.
Louis Rinman, directeur du bureau central des forges et mines de Stockholm, commissaire spécial
Karl Ekman, propriétaire d'usines, membre de la première chambre législative, membre de la commission de Suède.
Staaf, major d'artillerie, attaché militaire à la légation de Suède à Paris.

Belgique.

Linden, directeur du jardin botanique de Bruxelles, exposant.
Chaudron, ingénieur des mines, exposant.
Chandelon, secrétaire rapporteur de la classe 17.
De Cannaert d'Hamacle, sénateur, président du jury de la classe 88.
Jacquemyns, membre de la chambre des représentants, vice-président de la commission belge et du jury de la classe 91.
Gernaërt, inspecteur général des mines, vice-président de la classe 47.
Vautier, capitaine d'artillerie, juré suppléant de la classe 37.
Duhayon-Brunfaut, marchand de dentelles, vice-président de la classe 33.

Pays-Bas.

Van den Brock (Frédéric), consul général des Pays-Bas, commissaire général, membre de la commission consultative de Billancourt.
Coster (Martin), exposant de la taillerie des diamants, membre de la commission néerlandaise.

Espagne.

José de Echeverria, ingénieur en chef des ponts et chaussées, vice-secrétaire de la commission espagnole.

Portugal.

Le chevalier Pereira Marecos, conseiller de Sa Majesté Très-Fidèle, directeur de l'imprimerie nationale, exposant.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

MM.
Le baron de Santos, député, 2e secrétaire adjoint de Portugal.
Rumpelmayer, architecte, organisateur de la section portugaise.
Le chevalier de Castro Pinto de Magalhaës, député, 1er secrétaire du conseil des colonies, membre de la commission centrale de Lisbonne.
Le chevalier das Neves Cabral, ingénieur en chef des mines, membre du jury de la classe 40.

Italie.

Boselli (Paul), directeur du musée de l'industrie d'Italie, secrétaire de la commission italienne.

MM.
Giordano (Félix), inspecteur des mines, commissaire délégué d'Italie.
Cipola (Antoine), architecte, membre du jury de la classe 65.
L'abbé Caselli, inventeur du télégraphe autographique.
Parlatore (Philippe), professeur à Florence, vice-président de la classe 43.
Gaëtan (Antoni), professeur au musée industriel d'Italie, vice-président de la classe 50.
Maestri (Pierre), directeur général de la statistique en Italie, membre du jury de la classe 31.

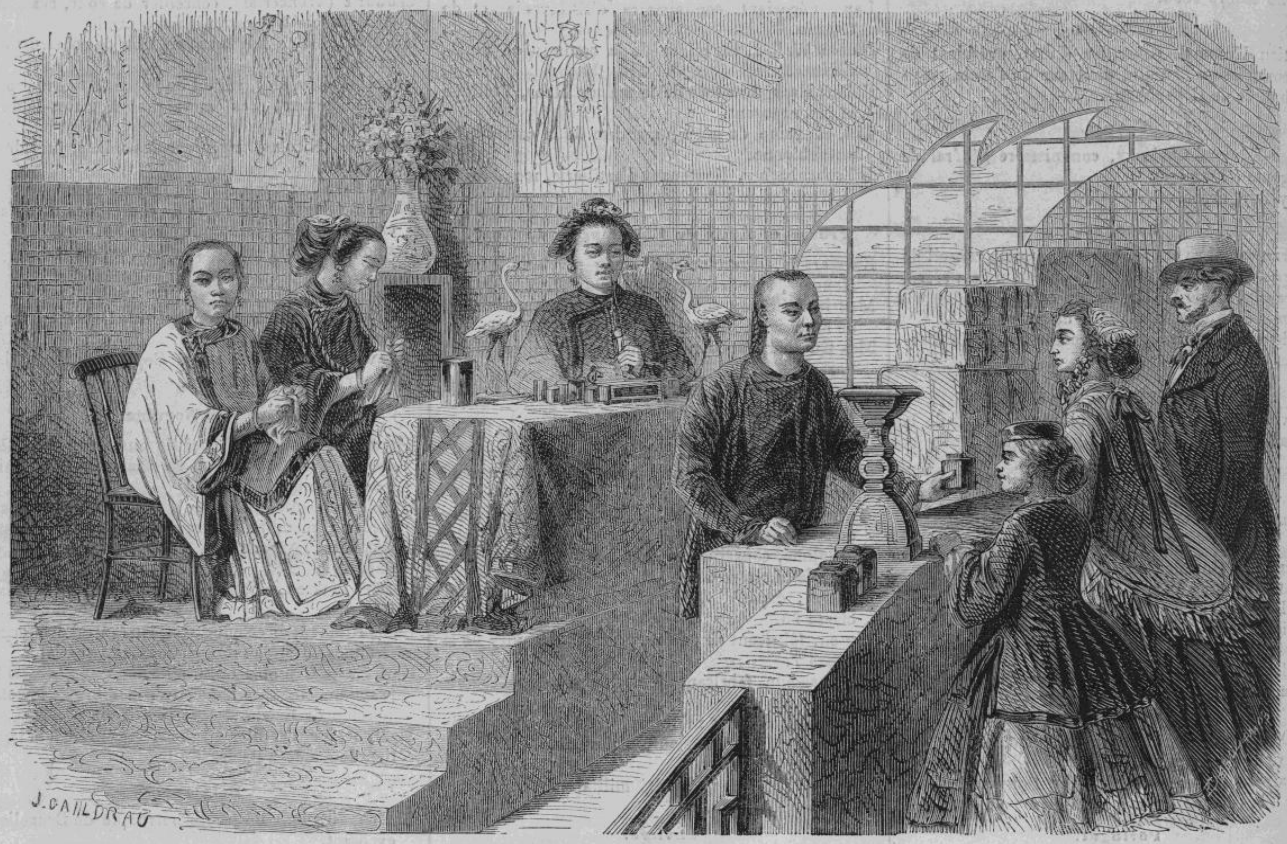
MM.
Antoine Salviati, fabricant de verrerie à Venise, exposant.
Jules Richard, fabricant de faïences à Milan, exposant.
Le marquis Laurent Ginori Lisci, fabricant de faïences à Florence, exposant.

États-Pontificaux.

Le vicomte de Chousy, commissaire-adjoint.

Turquie.

Essad-Bey, colonel d'état-major, membre de la commission ottomane.



CHINOISES DÉBITANT LE THÉ. — Dessin de M. Gaildrau.

Égypte.

Drevet, architecte, organisateur de l'exposition égyptienne.

Chine.

Le marquis d'Hervey de Saint-Denis, commissaire spécial pour la Chine.
Le vicomte Adalbert de Beaumont, juré de la classe 18.

États-Unis d'Amérique.

Charles Perkins, membre du jury spécial.
Laurence Smith, vice-président du groupe V.
Samuel B. Ruggles, membre de la commission des États-Unis et du comité des poids et mesures.
Goodwin, fabricant de machines à coudre, exposant.
Berney, membre du jury.
Elias Howe, fabricant de machines à coudre, exposant.
Kennedy, ancien ministre de la marine, membre de la commission des États-Unis.
Mulat ingénieur.
Chickering (de Boston), fabricant de pianos, exposant

Brésil.

Continho, ingénieur civil, juré de la classe 43.
Le chevalier de Villeneuve, secrétaire de la commission brésilienne, chargé d'affaires du Brésil en Suisse.

Républiques de l'Amérique.

Wehner (Jules), consul de Saxe à Montevideo, commissaire de l'Urugay.
Tenré fils, consul et commissaire du Paraguay à Paris.
Thirion (Eugène), consul et commissaire du Venezuela à Paris.
Ojeda, secrétaire de la commission du Salvador, délégué.

Royaume Hawaïen.

Martin (William), chargé d'affaires et commissaire du gouvernement hawaïen.

Dans notre prochain numéro, nous donnerons la liste des médailles d'or et des récompenses accordées aux artistes; nous avons déjà publié, dans notre n° 18, celle des grands prix.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

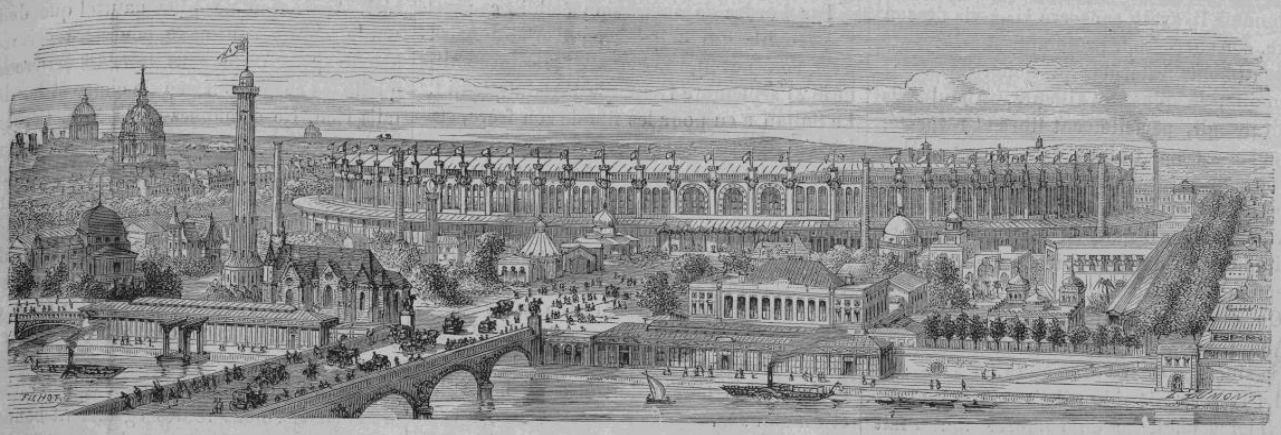
Les cinq livraisons (11 *à* 15) *de la troisième Série, réunies sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix :* **2 *fr.* 50.**

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867 ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, editeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international
COMITÉ DE RÉDACTION
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.

SOMMAIRE DE LA 20e LIVRAISON,
11 Juillet 1867.

I. *Le Sultan Abdul-Azis*, par M. Fr. Ducuing. — II. *Beaux-Arts : Corot*, par M. Olivier Merson. — III. *L'Exposition suisse*, par M. Victor Cosse. — IV. *Matériel de sauvetage et Navigation de plaisance*, par M. le comte de Castellane. — V. *Mécanique agricole : les machines Ransomes et Sims*, par M. Jacques Valserres. — VI. *Les Maisons italiennes*, par M. Paul Bellet. — VII. *La Serrurerie artistique*, par M. Chirac. — VIII. *Les Récompenses du 1er juillet.*

I

Les Visites souveraines.

LE SULTAN ABDUL-AZIS.

« J'ordonne péremptoirement à tous les Ulémas, fonctionnaires et employés dans les différentes branches du service public, de remplir leurs devoirs avec une entière droiture et une fidélité exemplaire. » Ainsi parlait le Sultan Abdul-Azis le 25 juin 1861, au moment où il montait sur le trône à la place de son frère décédé.

Abdul-Azis est le second fils de Mahmoud II, le destructeur des Janissaires : il est, par conséquent, de la race des réformateurs.

Ce qu'il voulait en montant sur le trône, lui qui avait vécu chaste et sobre, ce qui est une double vertu surtout dans les climats amollissants, il le voulait bien. Mais le Sultan propose, et l'administration dispose, l'administration la plus innocemment prévaricatrice qu'il y ait au monde.



LE SULTAN ABDUL-AZIS. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

Au fond, il n'y a pas de peuple plus honnête que le peuple turc, et le Sultan Abdul-Azis est bien la personnification la plus parfaite de l'honnêteté musulmane : mais il n'y a pas de peuple qui supporte une plus lourde charge de malversations.

Ce qu'étaient les Boyards en Russie, les Ulémas le sont en Turquie, ayant pour complices ou pour compères les Pachas.

Le Sultan pouvait parler ferme aux Ulémas ; car son père avait détruit les Janissaires, leurs protecteurs. Mais

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

il y a une force de tradition qui prévaut contre tous les projets de réforme. Abdul-Azis a fait beaucoup pour la Turquie ; mais il n'a certainement pas fait tout ce qu'il voulait faire.

Son frère, Abdul-Medjid, qui avait eu de si beaux commencements, s'était amolli dans les délices du sérail. Cependant le fils aîné de Mahmoud II avait conservé vis-à-vis de son frère, son successeur présomptif, une loyauté de sentiments fraternels qui honore la nature humaine, là plus qu'ailleurs. Abdul-Azis avait grandi, parfaitement libre et respecté, vivant avec son unique épouse, au milieu d'une cour abrutie par la volupté, faisant des expériences agricoles à sa ferme de Pharas-saki, sur la côte d'Asie, ou se retirant dans sa solitude de Dalma-Bagtchi, sur la rive européenne du Bosphore.

On attendait beaucoup de l'avénement d'Abdul-Azis ; et ce qu'il a donné est un gage de la sincérité de ses promesses.

Le Trésor était vide : il l'a, sinon rempli, du moins empêché de sombrer tout à fait dans la banqueroute.

Les revenus n'étaient que de 175 millions à peine : il les a portés à 400 millions.

Il y avait les *caïmés*, une sorte de papie - monnaie qui pesait sur le crédit pour une somme de 230 millions : il en opère le retrait, au grand scandale de quelques dilapidateurs pêchant en eau trouble.

Il substitue aux *caïmés* une émission de rentes viagères et un emprunt de 200 millions. L'emprunt aurait peut-être pu avoir un meilleur emploi; mais enfin il n'existe plus de *caïmés*.

Une autre réforme plus importante, tentée par Abdul-Azis, a réussi du moins en partie: c'est le rachat des *Vacoufs*, ou, comme on dirait en Espagne, la démortisation des biens du clergé.

Le droit de prébende ecclésiastique rendait à peu près viagères toutes les propriétés en Turquie.

Le Sultan a fait reconnaître le droit d'héritage aux locataires des biens *Vacoufs*. Comprendra-t-on, sur ce simple énoncé, ce qu'a eu de courageux et de libéral la réforme du Sultan?

Le Cheik-ul-Islam, je veux dire le chef spirituel de l'empire ottoman, fit grande résistance, on peut le croire, aux mesures d'Abdul-Azis. Le Sultan le destitua, ce qui avait l'importance d'un coup d'État. C'était le complément moins sanglant de la destruction des Janissaires.

Par l'*Iradé* du 21 mai 1867, les biens du clergé furent sécularisés, au moins comme tributaires de l'impôt.

Enfin, à la veille du jour où il s'embarquait pour la France, le Sultan prenait une mesure qui a plus d'importance et qui aura plus de conséquences que l'amnistie tant de fois stérile proclamée par le czar en faveur de la Pologne : il concédait aux étrangers le droit que le Coran n'admettait pas jusque-là, de posséder des immeubles dans l'empire ottoman.

Abdul-Azis est un homme de grande prestance, et encore jeune: il est né le 9 février 1830, il a par conséquent 37 ans accomplis. Le fils qui l'accompagne, Youssouf-Izzeddin, est né le 9 octobre 1857.

Par l'ordre de succession établi, ce n'est pas son fils qui doit hériter d'Abdul-Azis : c'est son neveu, Méhémet-Mourad-Effendi, né le 21 septembre 1840, fils d'Abdul-Medjid. Le Sultan a eu pour les fils de son frère, ses héritiers au trône, la même affection que son frère avait eue pour lui-même, et plus de soins.

Cette loyauté de sentiments de famille est une chose toute nouvelle en Turquie; et lorsque le Sultan a reconnu en Égypte l'ordre de succession directe, personne n'a eu de soupçons en Turquie, tant on sait Abdul-Azis honnête homme.

Un si loyal parent doit être un bon allié, et un ami sûr.

Les Ulémas sont mille fois mieux domptés en Turquie que les Boyards ne le sont en Russie.

Donc, vive Abdul-Azis Khan!

Fr. Ducuing.

II

Beaux arts. — M. Corot.

M. Corot a eu deux manières. Autrefois c'était la forme qui préoccupait le peintre. La silhouette d'un arbre se détachant en clair d'un fond sombre, ou bien se profilant en vigueur sur un ciel limpide, le séduisait et l'arrêtait ; un site resserré, un horizon de médiocre étendue, coupé d'arbres minces, sveltes, ébranchés, des lignes laborieusement cadencées, les accents d'un style noble bien qu'un peu sec, un peu roide, voilà ce qu'il recherchait avec le plus grand soin. Il préférait alors les effets francs et tranchés. Une brosse large, détaillée à l'occasion, toujours solide et positive — quelquefois dure et métallique, lourde souvent, — une couleur puissante — par malheur tirant sur le noir, opaque dans les ombres — de la distinction, un dessin châtié, amoureux des élégances, voilà encore les auxiliaires dont l'intelligence et la volonté de l'artiste savaient s'entourer. Cette manière de M. Corot est peu connue. Cependant de temps en temps on en rencontre des témoignages, et le musée de Nantes en possède un fort intéressant.

Aujourd'hui M. Corot fait résonner une autre corde. Le dessin est moins précis; on peut même dire qu'il va chaque jour s'estompant davantage ; la couleur a perdu son caractère robuste et viril, et la touche n'a plus de vigoureuses affirmations. Cependant cette façon de dessiner et de colorier qui se vaporise en lignes incertaines, qui se dissout en tons indéterminés, vous attire et vous attache, produisant comme les sensations que font naître les poésies elles-mêmes de la nature. Oui, cela, sans être précisément du dessin, de la couleur et de la peinture, a une teinte de mystère qui exerce un charme réel. Aussi rien de plus naturel que de se sentir séduit par cette poussière grise et bleuâtre, par cette gaze légère derrière laquelle les corps sont peu de chose et les détails rien. Ne demandez point à M. Corot la littéralité des objets qu'il représente; mais on respire à larges poumons sous ces arbres sans contours saisissables ; on circule entre les chênes, les ormes, les bouleaux ; un air pur abonde de tous côtés, l'herbe est humide, son arome nous réjouit : c'est la fraîcheur du matin, ou l'heure chaude du milieu du jour, ou bien la tiède et savoureuse langueur du soir.

Il s'en faut pourtant que les inspirations de l'artiste soient toutes également bonnes, et la muse de M. Corot n'est pas fidèle et infaillible au point de chanter toujours en mesure des mélodies constamment heureuses. D'ailleurs, elle ne varie guère ses thèmes et tourne volontiers autour de la même impression. Et puis l'artiste s'est confiné dans une exécution par trop sommaire et expéditive. De sorte qu'on est tenté parfois de lui demander d'achever ce qu'il a commencé, de peindre ce qu'il a ébauché. Et comme on le sait capable de satisfaire à de pareilles exigences, on est bien un peu en droit de lui reprocher l'étrange abandon, l'insouciance habituelle de son pinceau.

Quoi qu'il en soit, le *Lac* est une jolie toile. Dans ce fouillis de tons bavocheux, les valeurs les plus fugitives sont victorieusement observées; vibrant et lumineux, le ciel se prolonge bien au delà de l'horizon, et la feuillée qui tremble au bout des menues branches est immergée dans une atmosphère fraîche et sereine. Assurément l'onde, les arbres, la colline, les grandes herbes qui pointent au-dessus de l'eau ne sont pas vrais dans l'acception servile du mot ; mais il faut avouer que de cette interprétation où la personnalité de l'artiste se substitue à la nature, se dégage un je ne sais quoi de tendre et d'harmonieux qui pénètre jusqu'au cœur et le remplit de sensations douces et agréables.

Le *Matin* est moins bien réussi ; il y a là cinq ou six arbres assez gauchement plantés dans la toile. Dans le *Soir*, au contraire, on retrouve la bonne veine du peintre, et le fond baigné d'une légère teinte d'améthyste est charmant.

Négligeons le *Saint-Sébastien* et les *Sorcières de Macbeth*, où le talent de M. Corot ne se montre point sous un jour bien favorable; applaudissons quelques parties du tableau que le livret intitule : *La Toilette*, — deux femmes d'une médiocre beauté, d'une frai-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cheur douteuse, disons le mot, laides et malpropres, s'attifent sous des arbres d'une noble et gracieuse allure, — et remarquez-le, dans les *Ruines du château de Pierrefonds*, reparaissent, par effet du hasard sans doute, des traits de la première manière de l'artiste : voyez l'exécution du château, comme elle est sèche et coupante. En revanche, l'angle gauche de la toile est rempli par un groupe d'arbres d'un bel agencement et dessinés en perfection.

Au demeurant, si la critique a eu jadis le tort de ne pas ménager les couleuvres à M. Corot, elle s'est bien ravisée : à présent, elle ne croit pas trop faire en le plaçant au premier rang de nos peintres d'hier et d'aujourd'hui. Mais, en cela, on dépasse encore l'équitable mesure, et mettre simplement l'auteur du *Lac* parmi ceux qui manifestent, au milieu d'une exécution trop incomplète, un goût très-fin et très-délicat, de la distinction naturelle, coulant de source, le tout accompagné d'un grain franchement accusé d'originalité, c'est rester dans le cercle exact du juste et du vrai. Tel est du moins mon avis.

OLIVIER MERSON.

III

L'Exposition suisse.

Quel spectacle plus intéressant que celui d'une nation que son climat, la conformation de son sol, ses frontières naturelles ont, en quelque sorte, parquée dans les travaux de pâtre et de chasseur, et qui, par ses efforts constants, son énergie, sa volonté, a vaincu tous les obstacles que la nature lui opposait, et a su faire de ses villes principales des centres d'industrie, de commerce et de progrès! A quoi faut-il attribuer cette persistance qui a fait d'un pays pauvre, stérile, peu habité, le rival de nations puissantes, et lui permet de lutter avec avantage, sur les marchés internationaux, avec des concurrents que tout protége, la faveur du climat, les ressources d'une population riche et nombreuse, la facilité des communications et des transports? A quoi? sinon à cette source féconde d'énergie, de travail, d'initiative, de progrès, qu'on appelle l'indépendance? Libre de lui-même, ne comptant que sur ses propres forces, mais n'ayant d'autres maîtres que sa conscience et la loi, l'homme s'avance hardiment dans cette voie des travaux utiles qui, ne négligeant point l'intérêt particulier, ont toujours pour but l'intérêt général. Et, en effet, dans un État où règne la liberté, n'y a-t-il pas échange continuel de services entre tous les habitants? Les citoyens ne sont-ils pas entre eux ce que sont les membres d'une famille unie? N'est-ce pas, enfin, la grandiose application de la belle théorie de Rousseau, le *Contrat social*?

Mais un tel peuple doit, sous peine de manquer à sa mission, à son caractère, consacrer toutes ses forces, tous ses efforts, toute son énergie à constituer ces fortes bases indispensables aujourd'hui aux nations européennes, et qui consistent à ne demander qu'à elles-mêmes leurs moyens d'existence. L'agriculture et l'industrie, ces deux sources de la richesse d'une nation, sont devenues des conditions essentielles d'existence politique. Tout peuple qui ne pourra vivre par lui-même, qui ne trouvera pas dans la production incessante de son industrie, de son agriculture, les ressources de sa vie matérielle, est appelé à disparaître bientôt. Peut-être verra-t-on dans cette théorie la condamnation de la Pologne, mais il faut y voir aussi les motifs qui dirigent les Espagnols vraiment patriotes, et leur conseillent de transformer leur pays, de le régénérer en le jetant dans les voies ouvertes par la Révolution française. Pour conquérir son indépendance à l'étranger, une nation doit, avant tout, s'assurer le bien-être matériel, de même qu'un citoyen assure, avant tout, le pain de sa famille. Les choses d'art et de luxe viennent ensuite, quand les préoccupations premières laissent l'esprit plus libre.

C'est ce qu'a bien compris la Suisse. Aussi, ne cherchez pas au Palais du Champ de Mars ces brillantes expositions d'orfévrerie, de joaillerie, d'objets d'art, qui sont la gloire de quelques nations puissantes. Mais parcourez ses galeries, et partout vous trouverez la marque de cet esprit pratique, utilitaire, qui a fait la fortune de l'Angleterre.

L'exposition suisse, un peu resserrée dans l'intérieur du Palais entre les galeries espagnoles et les galeries autrichiennes, occupe une place convenable dans le Parc. En sortant par la rue d'Autriche, on rencontre tout d'abord un élégant kiosque en bois, surélevé de quelques marches, et entouré d'une galerie formant balcon. Ce pavillon, qui se recommande par ses délicats découpages chers aux constructeurs de chalets, sert de dépôt à un fabricant de chocolat. Ici, je signalerai déjà une manifestation de cet esprit pratique dont je parle plus haut. Le fabricant s'est moins attaché à donner à ses produits cette haute supériorité que les maisons Devinck, Marquis, etc., font payer à raison de 6 ou 8 fr. la livre, qu'à livrer pour un prix très-modeste un aliment sain, agréable et de bonne qualité. En quittant ce pavillon, nous laissons à gauche l'exposition des beaux-arts dont nous avons parlé dernièrement, et nous arrivons à l'annexe qui renferme, entre autres objets intéressants, ce fameux foudre que représente notre gravure. La ville de Diessenhofen (Thurgovie), revendique à juste titre l'honneur de l'avoir vu naître. Les touristes qui ont visité Heidelberg ont peut-être oublié la Bibliothèque palatine, le Jardin botanique, les églises Saint-Pierre et du Saint-Esprit, mais ils se rappellent le splendide château en ruine, situé dans les environs, pour avoir admiré dans ses caves un foudre qui ne contenait pas moins de 140 000 litres. Celui que M. C. Frey expose au Champ de Mars est de proportions plus modestes. Il ne contient que 50 000 litres. Mais, tel qu'il est, avec son armature de fer, ses vastes flancs, son aspect imposant, ce temple de Bacchus excite encore l'admiration des gourmands; un de mes amis y rêvait la mort de Clarence. Quelques visiteurs se demandent à quoi peut servir ce gigantesque récipient. Et quand ce ne serait qu'à montrer à quel point l'industrie sait assouplir le chêne, le fer, toutes ces matières rebelles dont la patience humaine a su triompher? M. Frey a orné son foudre de sculptures élégantes et de deux écussons reproduisant les armes nationales. Mais ces ornements ne me font pas oublier une inscription que je trouve fort éloquente dans sa concision. « Prix : 3500 fr. » 3500 francs! Je me surprends à douter. Ce que j'ai pris pour du chêne ne serait-il que du carton?

L'annexe contient encore les produits de diverses industries qui n'ont pu trouver place dans le Palais. Je citerai en passant un joli coupé qui figurerait avec honneur dans l'exposition de Binder, divers articles de voyages, malles, sacs, etc., remarquables par leur commodité, leur peu de volume et la modicité de leurs prix; un plateau chargé de verres d'une extrême finesse et d'une rare élégance, exposé par la Société des anciennes verreries de Monthey (Valais). Dans une autre salle, se trouvent des machines à vapeur, des moteurs perfectionnés pour la navigation, des fourneaux d'un système nouveau construits par les frères Sulzer, à Winterthur. Je m'arrêterai devant un wagon dont l'extérieur est très-simple, mais dont l'intérieur est fort commode. Il est divisé en plusieurs compartiments, les uns de première, les autres de deuxième classe. Tous ces compartiments communiquent entre eux par une aliée qui traverse le wagon dans le sens de la longueur. Cette allée aboutit de chaque côté à un escalier suffisamment large. Ces dispositions sont à la fois simples et peu coûteuses, et je m'étonne que nos compagnies ne les aient pas encore adoptées. Elles suppriment les dangers de l'isolement, et l'incommodité des marche-pieds de nos voitures. Je ne veux pas oublier les charrues d'un très-bon modèle et dont la forme et la légèreté indiquent bien la nature du sol qu'elles sont destinées à labourer. La corroirie occupe une salle spéciale. Les cuirs vernis y tiennent peu de place, mais tous les échantillons exposés se recommandent par le choix des matières premières et le fini du travail.

Avant de quitter l'annexe, je recommanderai aux amateurs de fromages un énorme chaudron en cuivre rouge, fabriqué à Vevey,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et destiné à la préparation du fromage de Gruyère.

En rentrant dans le Palais, nous trouvons, dans la galerie des machines, plusieurs métiers à tisser que nos fabricants et nos constructeurs peuvent étudier avec fruit. Dans la galerie des matières premières, les produits ont été un peu confondus, et il faut quelques recherches pour trouver les divers éléments de l'exposition suisse. Ainsi, je vois réunis dans la même section les armes, les produits chimiques, des costumes, les tabacs, etc. Cet aménagement nuit certainement aux exposants relégués dans un coin assez obscur, entre la grande galerie des machines et la salle Saint-Gall qui communique avec cette sorte de couloir, par deux escaliers étroits. Les tabacs et cigares sont exposés par MM. Ormond et Cie, H. Taverney et Cie, de Vevey; Vautier, de Grandson, la Société sédunoise, de Sion. Les cigares et le tabac de Vevey sont fort répandus en Allemagne, et leur réputation bien établie me dispense de tout éloge. — M. Geigy, de Bâle, expose dans une vitrine séparée des couleurs d'aniline et divers extraits de bois de teinture, d'une grande richesse, comme teinte et comme éclat. Je puis en dire autant des produits exposés par M. Henner, de Saint Gall. Je ne dois pas oublier de très-belles matières tinctoriales exposées par M. G. Dollfus, de Bâle, et qui lui ont valu à une exposition précédente la croix de la Légion d'honneur.

Les armes envoyées par la Suisse ne sont pas nombreuses. Dans un trophée de fusils et de carabines, je remarque un fusil dont le canon est en acier fondu, dont le poids n'excède pas deux kilogrammes et qui porte à 800 mètres. Mais je ne ferai pas un reproche à la Suisse de consacrer peu de temps au perfectionnement des engins de destruction. J'aime mieux me souvenir que c'est à Genève que s'est réuni le célèbre congrès international qui avait pour but de rendre inviolables en temps de guerre les hôpitaux, les ambulances et le per-



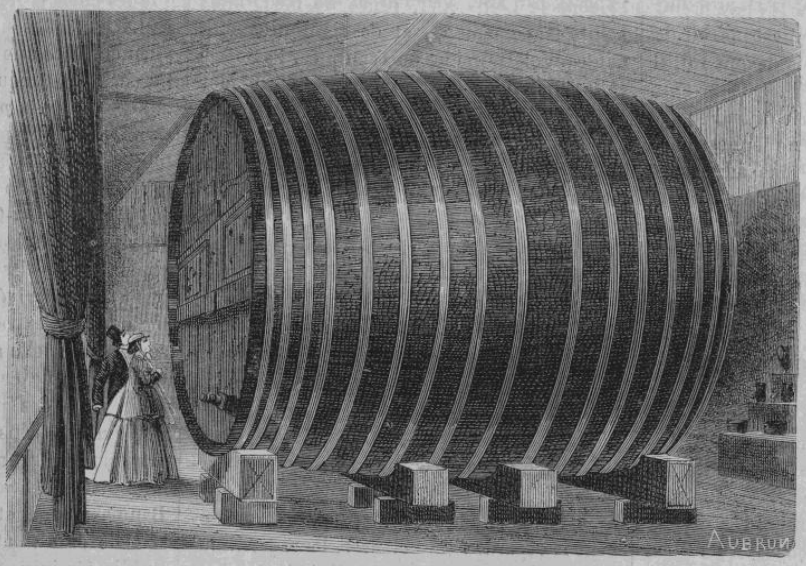
LE LAC DE NÉMI, tableau de Corot.

sonnel médical. Et, bien qu'un Français, M. Arnault, ait quelque droit de réclamer sa part d'initiative dans cette œuvre d'humanité, ce n'est pas moins un éternel honneur pour la Suisse que d'avoir attaché son nom à cette convention qui marque un pas dans la voie de la fraternité et de la paix universelle. Voici, précisément, dans une vitrine, quelques uniformes militaires. Sur la tunique noire du chirurgien, l'on voit le brassard rouge orné d'une croix blanche qui indique ses fonctions et son caractère. Ce rapprochement de l'écharpe, symbole de fraternité, et de ce trophée d'armes n'est pas sans philosophie. J'y vois le vrai caractère d'une nation républicaine. Inhabile, indifférente au moins, aux travaux de la guerre, elle réserve son activité, ses forces, son intelligence pour ces œuvres moins éclatantes, mais plus fécondes qui préparent un avenir de paix et de progrès.

L'horlogerie occupe une place importante dans l'exposition suisse. Je ne puis jeter un regard sur les envois de Genève, du Locle, de la Chaux-de-Fonds, sans me rappeler que cette industrie horlogère, qui est une des principales sources de la richesse de ce pays, a pris naissance chez nous, s'est développée dans nos ateliers, sous la direction de nos maîtres, avant d'aller faire la gloire et la fortune de son pays d'adoption. La révocation de l'édit de Nantes a brisé l'essor de l'industrie française, et l'a retardée d'un siècle. Il est triste de penser que l'ambition d'un prêtre et d'une femme puisse avoir sur les destinées d'un grand peuple cette influence de l'arrêter dans sa marche, et de briser entre ses mains les instruments de progrès et de développement. La Suisse a offert une hospitalité bien large à nos exilés. Elle en a recueilli depuis longtemps la juste récompense. Ses hôtes ont largement payé son fraternel accueil. Voulez-vous des chiffres? Il se fabrique annuellement dans les divers centres industriels suisses, pour quatre-vingt millions d'horlogerie, et la main-d'œuvre entre pour *soixante* millions dans ce chiffre. La blessure faite à notre industrie par la révocation de l'édit de Nantes, fut lente à se cicatriser. Les efforts de quelques ministres intelligents, de quelques grands in-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dustriels, plus tard, l'abolition radicale des maîtrises, la fondation de quelques écoles pratiques et professionnelles préparèrent un avenir nouveau. Les guerres de la république et de l'empire avaient retardé un développement que devaient activer trente-cinq années de paix profonde. Pour ne considérer que l'horlogerie, Paris et Besançon luttaient avec avantage contre la concurrence suisse et menaçaient, dans un avenir prochain, de faire oublier la vieille réputation de Genève. Des hommes d'un grand talent, les Leroy, les Breguet entassaient inventions sur découvertes, et mettaient en péril l'antique monopole de cette ville.



LE TONNEAU SUISSE. — Dessin de M. Aubrun.

En présence de ce danger, la Suisse redoubla d'efforts. Tandis que dans les ateliers, on apportait plus de soin à la partie mécanique du travail, 46 horlogers du Locle se réunissaient pour fonder dans leur ville une école professionnelle. On eut recours à une collecte à domicile qui produisit 41 341 fr. 24 c. La somme n'était pas considérable, elle était suffisante cependant. Le dévouement de tous vint au secours des fondateurs. Le 18 avril 1826, le comité inaugurait l'école à laquelle on avait joint un hospice pour les vieillards. D'après une statistique officielle, l'école a instruit, depuis 1831, 681 élèves qui ont suivi tous les cours, et 319 qui sont venus parfaire leur apprentissage. Voilà, de bon compte, 1000 jeunes gens entrant dans l'industrie avec les précieuses connaissances théoriques et pratiques qui leur permettent de créer, de dessiner toutes les parties d'un chronomètre, d'une montre marine, etc., et d'en exécuter eux-mêmes les organes les plus délicats. L'éducation du Locle, en effet, est réellement professionnelle. Les sciences na-



SUISSE. — LA SALLE SAINT-GALL. — Dessin de M. Aubrun.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

turelles, les sciences exactes ne forment qu'une partie de l'enseignement. En sortant d'un cours purement théorique, l'élève prend la lime, et les principes de physique ou de mécanique qu'on a développés devant lui, il les applique l'outil à la main. Quel avenir n'est pas réservé à une industrie quand elle se recrute incessamment dans une jeunesse instruite, laborieuse, et quel plus admirable engin de guerre (car c'est là qu'elle est belliqueuse) pouvait inventer la Suisse, que cette école du Locle qui envoie chaque année de savants contre-maîtres dans les cantons industriels! Cette institution ne rend-elle pas à l'industrie suisse les mêmes services que nos écoles Centrale et Polytechnique à notre génie civil?

Et que l'on ne pense pas que l'enseignement soit abandonné au premier venu! Les cours sont confiés à un comité composé des principaux horlogers du Locle. Voulez-vous une preuve du soin qu'apportent ces professeurs industriels à leurs leçons? Au milieu de l'Exposition suisse, dans un salon carré, l'École a exposé trois mouvements destinés aux démonstrations et aux expériences. Ces trois pièces représentent les trois genres d'échappement usités en horlogerie, le cylindre, l'ancre, l'échappement libre à ressort. Ce travail remarquable par la finesse de l'exécution, et surtout l'application exacte des principes, est évalué par les experts à sept mille francs. M. Brandt, qui s'était chargé des dessins, n'a pas borné là sa coopération. Il a exécuté lui-même une partie des pièces, et c'est à son dévouement que nous devons de voir figurer ces trois chefs-d'œuvre à l'Exposition de 1867. Ces trois pièces suffiraient à faire la réputation de M. Brandt, si, depuis longtemps, l'honorable fabricant n'était considéré comme un des plus brillants représentants de l'horlogerie suisse.

J'ai dit qu'à l'école du Locle était joint un hospice pour les vieillards. Que dites-vous de ce *petit* peuple qui prodigue les trésors de la science aux enfants qui représentent l'avenir, à côté de l'asile où il donne les soins nécessaires, la tranquillité, le bien-être aux travailleurs fatigués, qui sont le passé?

Je m'arrache à cette Exposition intéressante, à tant d'égards, pour passer à ce que la Commission appelle le *mobilier*. Sous cette rubrique, elle embrasse les meubles, les étoffes, les broderies, que sais-je encore?

Je l'ai dit, il ne faut pas chercher le luxe en Suisse, si l'on entend par luxe, la satisfaction des caprices, l'exagération du confortable. Il ne faut cependant pas croire que les meubles soient absolument primitifs, et que les ébénistes de ce pays en soient encore à l'escabeau de nos pères. Voici les meubles de M. Lauritz-Sorensen, qui se recommandent par une grande élégance de formes et un dessin très-correct. Le lit qu'il expose est de bon goût, la soie bleue capitonnée, les dentelles des rideaux, du couvre-pieds, font un charmant effet. Le bleu des ornements se marie bien avec le noir brillant de l'ébène. J'aime la console Louis XVI, ornée de médaillons peints très-finement, et de sculptures élégantes. Voici aussi les bois sculptés. La Suisse et la Forêt-Noire ont le monopole de ces élégants ouvrages. Je cite de mémoire MM. Ed. Hefti, à Brienz, K. Michel, à Brienz, Ammann et Muhlemann, à Interlaken, Jager et Comp., à Brienz, Kehrli, à Berne, A. Mauchain, à Genève. Mais je m'arrête avec admiration devant l'exposition, — les expositions, devrais-je dire, — de MM. Wirth frères, de Brienz. Il me faudrait une page de ce journal, pour citer seulement les délicieuses sculptures que j'ai remarquées. L'Exposition de MM. Wirth occupe plusieurs emplacements. En dehors d'une salle carrée, où sont groupés d'admirables meubles sculptés, ils ont dans le milieu d'une galerie une vaste étagère circulaire, où les encriers, les coffrets, les boîtes de toute forme et de tout usage attirent et retiennent le regard. Leurs chaises, leurs jardinières, leurs dressoirs offrent ce fini d'exécution, cette perfection artistique qui font sortir le meuble de cette catégorie de sculpture de mauvais aloi qui se fabrique au faubourg Saint-Antoine. Il y a dans toutes ces œuvres une originalité et une grâce particulières. Depuis le porte-allumettes qui vaut cent sous, jusqu'à la bibliothèque qui vaut six mille francs, vous trouverez le même soin patient, la même imagination, la même délicatesse de ciseau.

Il me reste à passer en revue les étoffes et la salle Saint-Gall. — Quand on entre dans la salle consacrée aux étoffes, l'œil est tout d'abord ébloui par l'éclat des couleurs. En effet, les murs sont comme drapés d'étoffes aux couleurs vives et qui donnent, au premier pas, un aspect singulier à cette salle. Mais le regard se familiarise rapidement et l'étonnement cesse pour faire place à l'admiration. Rien de plus intéressant en effet que cette exposition. Comme toujours, en Suisse, ici encore ce n'est pas le luxe qui domine. Ces étoffes ne sont pas destinées aux riches; elles doivent habiller cette classe laborieuse qui fait la richesse de ce pays. Le coton et le fil remplacent la soie. Mais regardez ces couleurs, ce rouge si vif, si éclatant. N'est-ce pas la pourpre antique retrouvée par M. Dollfus, de Bâle, ou M. Geigy, qui expose un rouge d'aniline sans pareil possible? Ce qui donne un intérêt de plus à cette exposition, c'est le prix auquel ces beaux tissus sont vendus. Il y a toujours entre les prix de nos fabricants et les prix des fabricants suisses un écart que les évaluations les plus modérées portent à 10 0/0. Aussi le traité de commerce de 1860, rendu commun à la Suisse par le décret du 28 novembre 1864 et des décrets de 1865, a-t-il donné un nouvel essor à son industrie. D'où vient cet écart? Les matières premières coûtent-elles moins cher au fabricant étranger? La main-d'œuvre est-elle plus élevée en France? Non. L'explication de cette différence de prix se trouve dans l'économie des moyens de fabrication et dans la modicité des bénéfices que les chefs d'atelier demandent à leur travail. Les étoffes suisses entrent en France et viennent faire une sérieuse concurrence à nos tissus. Faut-il nous en plaindre, et regretter le système de la *protection*? C'est ce que l'avenir nous apprendra. En ce moment, je suis tout à l'admiration que m'inspire le développement rapide de l'industrie suisse.

La salle Saint-Gall, que représente notre gravure, se divise en deux parties bien tranchées: les soieries, la broderie. La Suisse n'est pas encore arrivée à lutter contre Lyon, au moins pour les belles soieries. Mais, fidèle à son système, elle s'occupe surtout de soieries ordinaires, de celles qui peuvent se maintenir dans des prix moyens. Je puis citer quelques maisons: la Société de tissage mécanique d'Alischnau, Stunzi et fils, les fils de Jean Stapfer, C. Schærer, Baumann et Strenli, Baumann aîné, etc., etc.

Mais ce qui attire surtout un nombreux public féminin, c'est le fond de la salle, où sont exposées d'admirables broderies. Au milieu se dresse un lit couvert d'une riche garniture, et orné de rideaux d'une exquise délicatesse. C'est l'exposition de la maison Schlœpfer, Schlatter et Kursteiner, à Saint-Gall. Les panneaux de cette salle sont couverts de broderies qui ont droit chacune à une mention particulière. Je vois d'abord sur la droite au milieu d'un encadrement de bon goût le château d'Arenenberg, surmonté de la couronne impériale; ce panneau est dû à MM. Hirschfeld et Cie, de Saint-Gall. Vient ensuite, sous la signature de M. J. C. Altherr, de Speicher (canton d'Appenzell), une broderie représentant une chapelle encadrée de fleurs et de feuillage. Du même côté, une fenêtre avec balcon et encadrement de fleurs et feuillage, de MM. Steiger, Schoch et Eberhard, de Hérisau (Appenzell). Les mêmes fabricants exposent, de l'autre côté, un rideau à bouquets semés, de la plus grande finesse. Je cite enfin et pour terminer le panneau de MM. Rauch et Schœffer, de Saint-Gall, un semis de fleurs, et celui de MM. Alder et Meyer, de Hérisau, un vase de fleurs, avec médaillons et arabesques.

J'ai terminé la revue de l'exposition suisse, et j'en conserve un vif sentiment d'admiration pour ce peuple qui, relégué au fond de ses vallées, sans communication presque avec l'Europe, a su, à force de persévérance et d'énergie, vaincre les obstacles que lui opposait la nature, qui a su se créer une vie indépendante, facile, aisée, presque riche, et qui ne doit qu'à ses efforts la place qu'il se fait sur nos marchés et dans nos Expositions. Ce que j'aime dans cette nation, c'est qu'elle ne sépare jamais les questions d'humanité des questions de progrès, c'est qu'elle a compris que le développement politique d'un peuple reposait sur le bien-être et l'instruction des classes laborieuses, c'est que

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

enfin, tout, chez elle, les institutions politiques comme les institutions industrielles, portent l'empreinte profonde des sentiments démocratiques. Et si, dans un article de ce genre, le *mot de la fin* était nécessaire, je citerais ce fait que nous ont récemment apporté les journaux : M. Revilliod, de Genève, vient d'offrir à sa ville une somme de cent mille francs, destinée à fonder un musée et une bibliothèque. Chez ce peuple démocratique, ce n'est pas un square, un parc, un théâtre qu'on construit, c'est une bibliothèque et un musée.

VICTOR COSSE.

IV

Matériel de sauvetage et Navigation de plaisance.

En 1824, Thomas Wilson, membre du parlement anglais, fondait la première société de sauvetage : mais l'institution nouvelle ne prit tout son développement qu'en 1849, sous l'énergique et charitable impulsion du prince Albert et du duc de Northumberland. Grâce au progrès de l'art des constructions navales, le concours ouvert en 1852 eut pour résultat un modèle d'embarcation insubmersible, se redressant d'elle-même et se vidant en quelques secondes lorsque la mer l'avait remplie. Bientôt de nombreux sauvetages, en démontrant l'utilité de l'œuvre, encouragèrent la bienfaisance publique et contribuèrent beaucoup au développement de l'institution, qui ne tarda point à étendre ses ramifications dans les comtés. Le 24 avril 1860, une charte royale consacrait, sous le nom de *Royal national life boat institution*, cette œuvre si éminemment utile qui possède maintenant cent quatre-vingt-huit bateaux de sauvetage, deux cent trente-neuf appareils porte-amarres, cent quatre-vingt-une stations approvisionnées de lignes, de boîtes de secours et de sept cent quatre-vingt-douze ceintures de sauvetage.

Jusqu'en 1861, on ne s'occupa point en France des sauvetages, mais à cette époque le ministre des travaux publics provoqua la formation d'une commission mixte qui décida la création de deux cent vingt-trois stations, dont soixante-quatorze munies d'embarcations, et la formation de trente-cinq sociétés locales. Une société centrale, indispensable pour stimuler et vivifier tous les éléments de l'œuvre, ne tarda point à se constituer sous la protection de S. M. l'Impératrice, et par les soins de M. Behic et de l'amiral Rigault de Genouilly, nommé président. Un décret impérial du 17 novembre 1865 la reconnaissait comme établissement d'utilité publique, et, à la fin de l'année 1866, vingt-trois stations étaient achevées, onze autres en voie de formation.

Les stations sont toutes établies sur le même type, reproduit très-exactement sur la berge de la Seine, à l'Exposition du Champ de Mars. Elles se composent d'une maison-abri de douze mètres de long sur cinq mètres soixante de large, renfermant le canot de sauvetage monté sur un chariot, qui permet de le transporter rapidement à proximité du navire en détresse et de le lancer sur toutes les plages et par tous les temps. Tous les engins de sauvetage et les boîtes de secours pour les noyés sont également réunis dans ces maisons. Là se trouve le porte-amarre Delvigne, qui a rendu déjà et qui rendra encore de si grands services. On sait, en effet, que le problème résolu par M. Delvigne consiste à lancer de la côte au navire en détresse, à l'aide de trois espèces de bouches à feu, carabines ou mousquetons de la douane, perrier ou espingole, selon la grosseur de la corde et la distance où se trouve le navire, des flèches porte-amarres en bois ou en métal qui permettent ainsi d'établir un va-et-vient du bâtiment naufragé à la côte. La société, enfin, sous l'active impulsion de l'amiral Rigault de Genouilly, si bien secondé par le dévouement de M. de Crisenoy, ne néglige rien pour hâter la création de stations nouvelles, et, avant peu d'années, si la bienfaisance publique continue à la soutenir, sur toutes les côtes de France et d'Algérie, la vie du matelot sera protégée contre la fortune de la mer ; mais les canots et les engins de sauvetage coûtent cher ; il faut les maintenir en bon état et pourvoir à l'entretien d'équipages exercés. Pour une seule embarcation, quinze mille francs sont nécessaires. Que les nombreux visiteurs, attirés par la curiosité dans la maison-abri de la berge de la Seine, n'oublient donc pas le tronc déposé là, sous la garde d'un quartier-maître de la marine impériale ; la plus humble offrande sera la bien accueillie, et qui sait si l'obole de la veuve, en permettant d'envoyer plus tôt l'embarcation sur un des points désignés du littoral, ne sauvera pas la vie du matelot en détresse ?

Si vous êtes jamais curieux de visiter les profondeurs des eaux et de pénétrer les mystères de la mer, l'Exposition du Champ de Mars vous en fournit tous les moyens. — Notre dessin vous montre ces appareils multiples à l'aide desquels on se promène en compagnie des poissons, faisant la chasse au coquillage, arrachant les éponges et le corail du rocher où ils sont attachés ; et, quand la nuit se fait trop noire, lorsque vous voudrez pénétrer dans quelque grotte, en fouiller les recoins, la lampe à double courant d'air de M. Cabirol, alimentée par une pompe à air spécial, vous donnera une lumière éclatante.

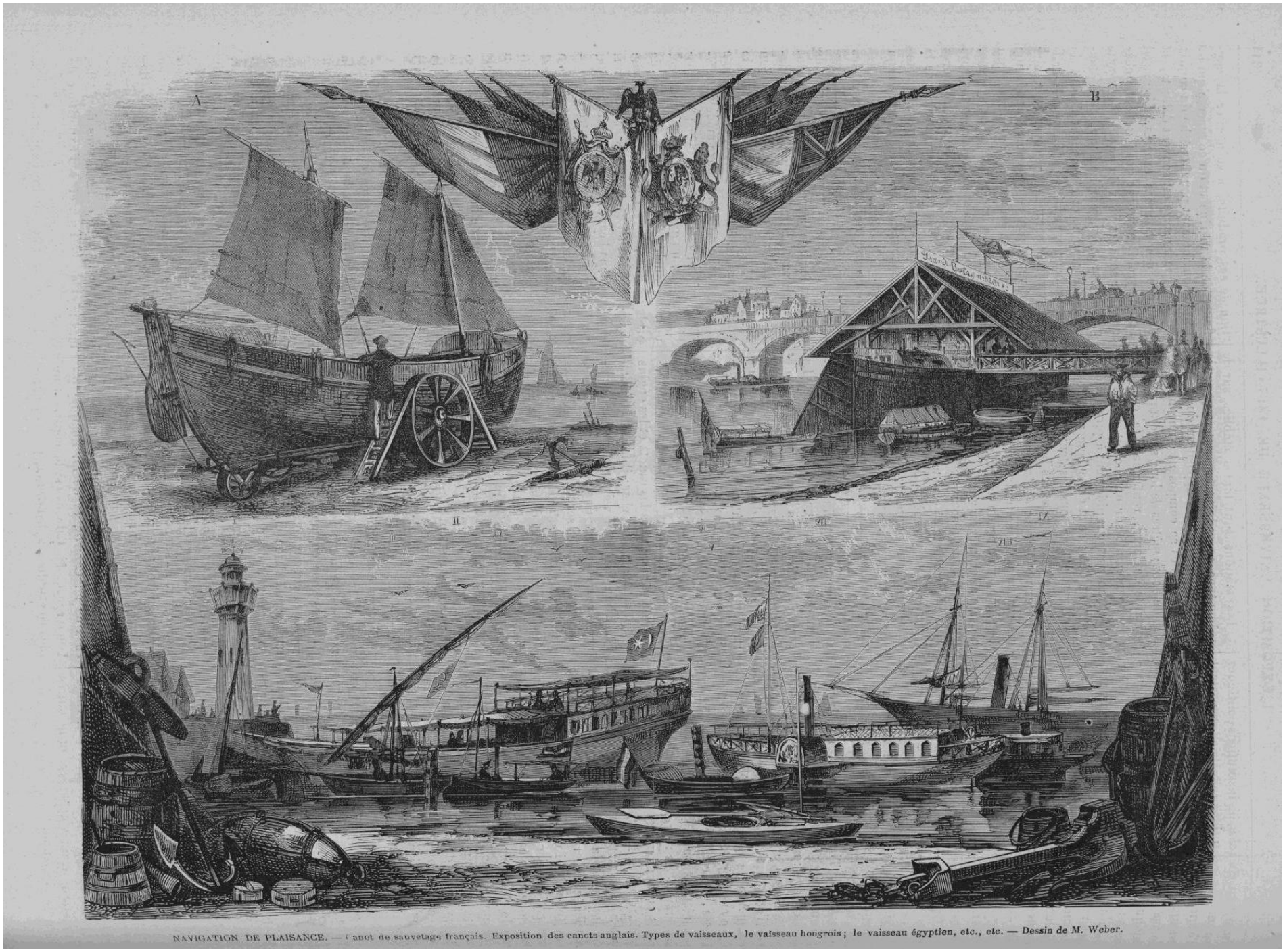
Les principaux appareils exposés sont ceux de M. Cabirol, et de M. Rouquayrol-Denayrouse. M. Cabirol est le constructeur bien connu du scaphandre et, par la perfection de ses produits, a su mériter la confiance de la marine et du commerce qui les emploie maintenant pour la pêche du corail : mais leur manœuvre est souvent délicate, et demande des hommes exercés. L'appareil Rouquayrol-Denayrouse qui fonctionne chaque jour sous les yeux du public, dans cette grande tour de fer, remplie d'eau, où les plongeurs descendent et stationnent durant de longues heures, paraît appelé à un très-brillant avenir. Il permet d'employer le premier matelot venu, pourvu qu'il soit d'une bonne santé ; car grâce au réservoir régulateur qui forme une partie importante de ce système, la respiration est aisée et l'air est toujours frais. — C'est ainsi qu'en cent neuf heures de travail sous l'eau le bélier cuirassé de la marine française, le *Taureau*, a pu complétement nettoyer sa carène, à l'aide seule de son équipage.

L'on ne sait vraiment où s'arrêteront les perfectionnements et les inventions. Encore un effort, et, l'on ira passer ses heures de repos au fond de la mer, comme maintenant l'on s'en va prendre le frais dans ces ravissantes embarcations, que M. Searle et Son de Lambeth, à Londres, exposent sur le ponton anglais. Vous pouvez choisir en toute sûreté parmi ces dix ou douze modèles différents. — Si pourtant vous n'êtes pas un habile nageur, un gymnaste de première force, un remarquable équilibriste, méfiez-vous de quelques-unes, qui semblent taillées comme des poissons et faites pour glisser sur l'eau, et même dans l'eau, si celui qui les monte, perd durant une seconde le centre de gravité. — Voulez-vous un *wherry*, un *skiff* un *funny* un *out-Rigger* ou une yole? Tout est d'une solidité rare, témoin ce petit *Rob-roy*, la glorieuse coquille de noix qui a porté son maître sur toutes les rivières et fleuves de l'Europe, allant de la Tamise à la Sambre, la Meuse, le Rhin, le Mein, le Danube, la Reuss, l'Aar, l'Ill, la Moselle, la Meurthe, la Marne, la Seine et venant faire admirer ici ses glorieuses cicatrices.

L'Angleterre n'a qu'une embarcation à vapeur, toutes les autres chaloupes appartiennent à la Suède, à la Belgique et à la France, et sont rassemblées près de la *Dahabié* égyptienne, contre la berge française. — Là se trouvent réunis, le *Vauban*, le canot des forges et chantiers de la Méditerranée, qui a remporté l'autre jour le premier prix aux régates internationales, des chaloupes à vapeur, la *Sophie*, élégante suédoise bien digne du deuxième grand prix, sa sœur la *Mathilde*, fine, élégante et accorte comme elle, l'*Éole* de M. Durène, la *Mouche*, appartenant au prince Napoléon, et la *Fille des ondes* (Habléany) coquet bateau à aubes de la force de six chevaux, parti de Pesth pour venir, en remontant le Danube et les fleuves de l'Allemagne et de la France, à l'Exposition de Paris.

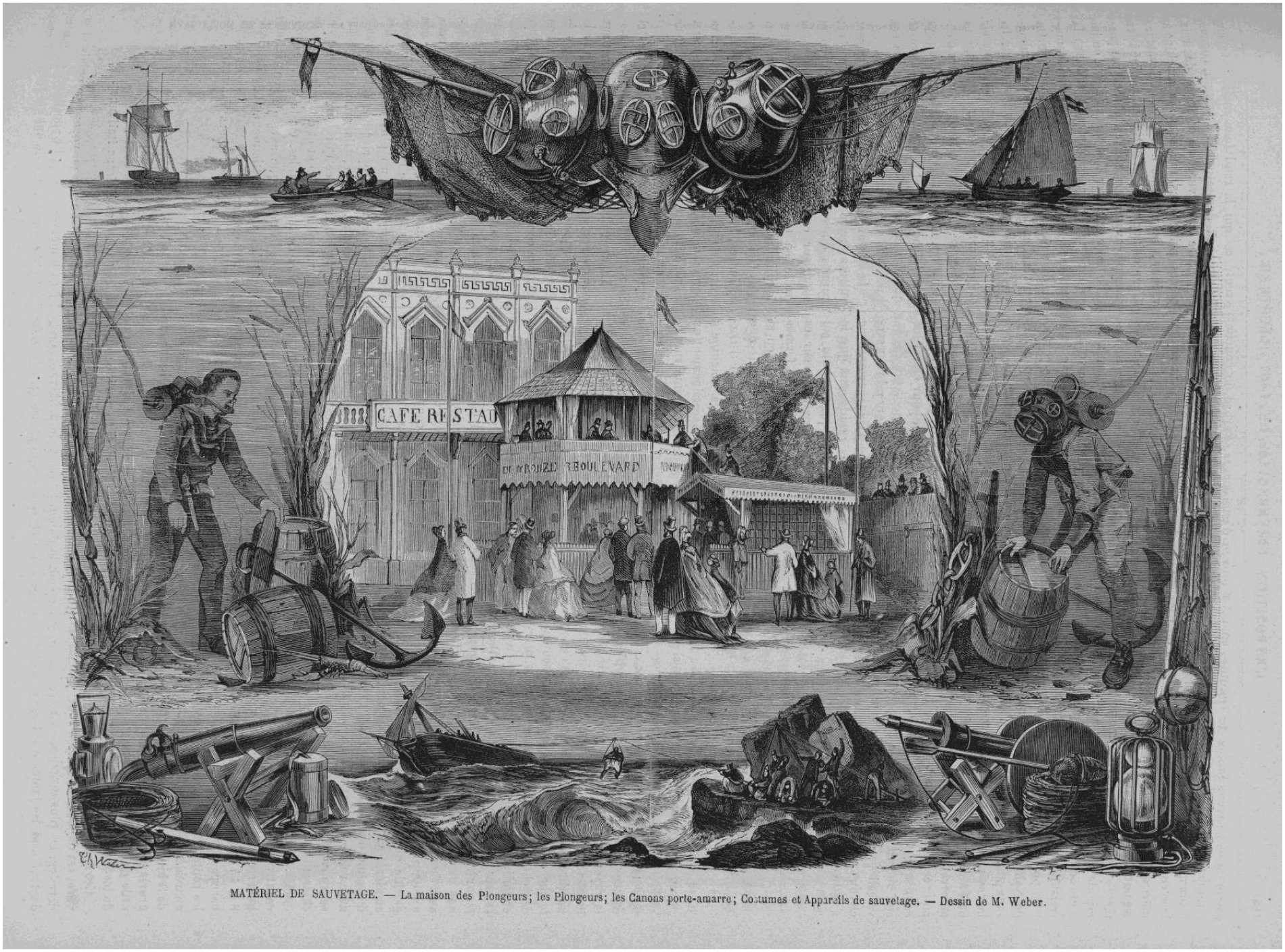
Rien ne saurait peindre l'animation et la

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



NAVIGATION DE PLAISANCE. — Canot de sauvetage français. Exposition des canots anglais. Types de vaisseaux, le vaisseau hongrois ; le vaisseau égyptien, etc., etc. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



MATÉRIEL DE SAUVETAGE. — La maison des Plongeurs; les Plongeurs; les Canons porte-amarre; Costumes et Appareils de sauvetage. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gaieté de ce fleuve sillonné de minutes en minutes par les *Mouches* et les grands bateaux allant à Meudon et à Saint-Cloud. — Les curieux, très-étonnés de ces engins de marine auxquels leurs regards ne sont point accoutumés, s'intéressent à tous ces instruments inconnus, qui leur parlent d'un monde nouveau, et s'arrêtent devant les filets de Broquant et Cie de Dunkerque, les appareils pour la pêche de Dérieu Camus de Paimpol, ou le globe lumineux de H. Dubois, de Nantes, que l'on descend au fond des eaux pour attirer les poissons. L'Exposition de la navigation de plaisance française, si bien organisée par M. Benoît Champy, excite les admirations. Enfin, il y a là au bord de l'eau, pour ceux qui veulent s'instruire, et pour ceux qui veulent se distraire, une moisson abondante. En allant à l'Exposition universelle, ne manquez pas de vous y rendre, et vous ne regretterez pas le temps consacré à cette course charmante.

COMTE DE CASTELLANE.

V

Mécanique agricole.

MACHINE A VAPEUR DE RANSOMES ET SIMS.

L'établissement des chemins de fer est si coûteux, qu'on devait avoir l'idée d'employer la vapeur sur les routes ordinaires. Depuis longtemps cette application fait l'objet de nombreuses recherches. Il est certain qu'avec la cherté des fourrages et le renchérissement des chevaux, le prix de transport des marchandises doit être moins élevé au moyen de la vapeur que par le roulage ordinaire. Pour résoudre ce problème il s'agissait de trouver une machine locomotive qui pût se mouvoir avec facilité sur les routes et parcourir, dans un temps donné, une distance au moins aussi grande que celle parcourue par le roulage accéléré. Cette distance, on le sait, est en moyenne d'environ 4 kilomètres à l'heure, avec relais de chevaux. Dans cette moyenne se trouvent comprises les montées qui se franchissent moins rapidement.

MM. Ransomes et Sims, les plus anciens constructeurs de matériel agricole en Angleterre, exposent une machine de la force de 8 à 14 chevaux vapeur qui circule sans embarras et sans offrir le moindre danger sur les routes ordinaires. Sa vitesse est de 6 kilomètres à l'heure sur les plans horizontaux et de 3 kilomètres seulement lorsqu'il s'agit de gravir des rampes. Elle remorque une charge utile de 4 à 8 tonnes, suivant les difficultés de locomotion qu'elle rencontre sur ses pas.

Cet engin, dont nous donnons ici une gravure, est monté sur quatre roues ; celles de derrière, les plus grandes, ont un diamètre de $1^{m},50$, et les jantes une largeur de $0^{m},30$. Au moyen d'engrenages, l'arbre de couche est en communication directe avec les roues motrices, ce qui permet de tourner très-facilement sur les courbes du plus petit rayon et de régler la vitesse à volonté.

La routière à vapeur est munie d'un volant, de régulateurs et de tous les accessoires qui permettent de l'utiliser aux travaux de la ferme. On peut donc, lorsqu'elle ne voyage pas, l'appliquer à faire mouvoir les machines à battre, les coupe-racines, les hache-paille, les concasseurs, etc. A l'intérieur on pourrait également s'en servir pour scier les bois, broyer le plâtre, moudre les grains, etc., et à l'extérieur pour labourer la terre au moyen de câbles de transmission. Enfin, dans les pays où le climat rend les irrigations nécessaires, on l'emploierait encore pour élever les eaux.

Cet engin doit donc rendre de nombreux services à l'agriculture et peut transporter, avec plus d'économie et plus rapidement que le roulage accéléré, tous les produits du sol dans les centres de consommation et sur les marchés. Il peut remplacer dans les fermes les locomobiles qui s'y trouvent déjà en si grand nombre, de telle sorte que, sans une plus grande mise de fonds, les cultivateurs pourront se procurer une machine à vapeur à toutes fins. C'est là certainement un très-grand progrès pour l'économie rurale.

Une autre découverte qui s'applique spécialement aux pays chauds, c'est la nouvelle machine à battre les grains, sortant des mêmes ateliers que la locomotive routière.

On sait qu'en Espagne, en Turquie, en en Égypte, au Mexique, etc., la paille hachée menu est, avec l'orge, la seule nourriture du bétail. D'après les méthodes actuelles, on bat énergiquement les gerbes sur un corps dur, on les étend sur une aire, puis on divise la paille avec des chevaux ou des bœufs que l'on fait passer dessus.

Ce système a l'inconvénient d'être coûteux et de faire subir un déchet considérable à la paille. Pour le corriger, on a voulu introduire dans ces pays les machines à battre dont on se sert en Europe. Mais, comme ces engins laissent les tiges du blé plus ou moins entières, après le battage il faut avoir recours aux anciens procédés pour diviser la paille en petits morceaux et la rendre propre à la consommation du bétail. Donc les batteuses ordinaires, si elles permettent de mieux égrener les épis, ne dispensent pas le cultivateur de ces pays lointains d'avoir recours au piétinement des chevaux sur l'aire, et ne l'affranchissent pas des pertes que cette opération lui fait subir en laissant beaucoup trop de déchets inutilisables.

C'est pour remédier à cette situation que MM. Ransomes et Sims ont eu l'idée de la machine à battre dont nous donnons ici le dessin. Cette machine égrène l'épi, hache même la paille, l'aplatit, la débarrasse de la poussière et des cryptogames qui la couvrent, ce qui la rend bien meilleure pour les animaux domestiques. Cet engin, comme le montre la gravure, se compose de trois pièces principales qui sont : la machine à vapeur, la machine à battre, l'élévateur. Comme l'appareil tout entier est destiné à des pays peu avancés, où souvent il n'est pas possible de se procurer des mécaniciens, on lui a donné des organes simples et solides : la machine à vapeur est à détente variable, munie d'un réchauffeur d'eau d'alimentation. On peut la chauffer avec toute espèce de combustible, houille, bois, paille, tiges de maïs, etc. La chaudière est disposée de manière à recevoir toutes sortes d'eaux pures ou impures, sans qu'il en résulte pour elle des dangers d'obstruction. Ce point est essentiel dans les pays chauds, où souvent il n'y a pour s'abreuver que des eaux de pluie conservées dans des bassins à moitié remplis de vase.

Les organes destinés à battre se composent entre autres de deux cylindres juxtaposés et animés d'une grande vitesse : le cylindre supérieur est armé de dents qui coupent la paille en très-petits morceaux, tandis que le cylindre inférieur l'aplatit et la rend ainsi plus facilement consommable. Au sortir des cylindres, la paille, poussée par le ventilateur, entre dans l'organe à gauche et s'en va sur la meule, où des hommes la disposent comme il convient. Le ventilateur aspirateur est construit avec habileté; il fait le plus grand honneur à la maison Ransomes et Sims.

La nouvelle machine à battre permet aux pays chauds de préparer la paille pour le bétail sans avoir recours aux anciens procédés. Elle offre en outre l'avantage d'égrener un nombre considérable de gerbes en un jour. Elle rend jusqu'à 250 hectolitres de grains parfaitement nettoyés et que l'on peut conduire à la halle. Ce sont là des avantages que les agriculteurs des contrées méridionales sauront apprécier. L'emploi de la nouvelle machine leur permettra de réaliser une grande économie de main d'œuvre, d'obtenir des grains beaucoup plus propres et des pailles mieux appropriées à l'alimentation des bestiaux. Enfin, ils auront beaucoup moins de déchets, ce qui leur permettra de nourrir plus fortement et de retirer plus de profits de leurs étables. On le voit, les progrès de la mécanique agricole sont intimement liés au perfectionnement de l'agriculture tout entière.

JACQUES VALSERRES.

VI

Les Maisons italiennes.

Ne dirait-on pas en voyant ce palais et ce jardin merveilleux de l'Exposition, où toutes les curiosités du monde ont été rassemblées,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

qu'une fée capricieuse a pu seule créer ces enchantements ?

Et cependant c'est le froid compas de l'ingénieur, le calcul mathématique de l'Industrie qui ont fait surgir d'un terrain aride, nu, brûlé par le soleil, une végétation abondante, de l'ombre, de la verdure et des fleurs; au génie positif et mathématique nous devons ce tableau féerique où les splendeurs de l'Orient se mêlent aux splendeurs de l'Occident, celles du Nord à celles du Midi.

S'il nous est donné de voir sous le même ciel, séparés seulement par le feuillage de quelques arbres, les minarets et les mosquées de Constantinople, les palais massifs de la vieille Égypte, les chalets suisses, les maisons russes, les pagodes chinoises, les palais arabes, les maisons italiennes, les cottages anglais, les fantaisies de l'architecture mauresque à côté des lignes régulières de l'art grec, les singularités chinoises à deux pas de la simplicité des pavillons de la Société biblique.... cet ensemble prodigieux n'est pas un *conte* de fées, mais bien mieux que cela, une *histoire* de l'Industrie.

C'est donc aux savantes combinaisons de l'ingénieur et non aux caprices du hasard que nous devons de rencontrer dans le Parc de l'Exposition les constructions italiennes à côté du Palais d'été du vice-roi d'Égypte et de la Mosquée.

Les constructions italiennes, je l'avoue, paraissent un peu modestes à côté des superbes spécimens de l'architecture orientale : mais l'Italie pouvait-elle nous donner un raccourci du Colisée, un diminutif du Panthéon, de Saint-Pierre, de Saint-Jean de Latran, ou même du palais Farnèse de Rome, ou encore du palais Doria de Gênes? Non, le résultat eût paru ridicule; on ne réduit pas le grandiose; le réduire, c'est l'anéantir.

L'Orient pouvait, sans tomber dans la parodie, nous montrer des spécimens d'une architecture qui consiste dans quelques détails gracieux tels que ces élégants moucharabis suspendus comme des nids aux flancs de ses palais, ses portes aux vastes arceaux découpés, ses riantes arabesques.

L'Italie a fait mieux que de nous envoyer des réductions de palais : elle a mis sous nos yeux les produits de plusieurs industries où toujours elle fut sans rivale : celle des faïences céramiques et celle des mosaïques.

C'est dans le but de loger les nombreux objets de ces deux industries, ou pour mieux dire de ces deux branches de l'art qu'elle a dû construire deux pavillons dans le Parc, l'espace étant devenu trop étroit dans l'enceinte du Palais pour contenir les envois de de tous les exposants de faïence et de mosaïque italiennes.

LE TEMPLE POMPÉIEN.

Quand on vient de quitter les constructions orientales et qu'on se dirige vers la porte Suffren, on ne tarde pas à rencontrer un édifice aux lignes pures et régulières; il est orné de colonnes surmontées d'un fronton sans ornements : c'est là l'édifice que l'on désigne sous le nom de *temple grec* et qu'il serait mieux de nommer le *temple pompéien*, car il est copié sur un temple découvert parmi les ruines de l'antique Pompéi.

Une statue de Socrate se trouve auprès de l'édifice, au bas des degrés, et semble en désigner l'entrée.

Est-ce exprès ou par hasard que le sage Socrate se trouve ainsi placé?

Nous l'ignorons.

Mais la statue d'un sage ne me paraît pas mal placée aux abords d'un temple où ne retentit pas la prière, où ne fume pas l'encens, il est vrai, mais dans lequel sont réunis les produits du travail et de l'industrie, vraies sagesses des peuples.

Le temple grec ne devait pas toutefois, dans la pensée primitive de la commission italienne, servir à l'exposition de divers objets d'industrie.

Un autre projet qui, malheureusement, n'a pas pu s'exécuter, avait fait choisir cette forme qui paraît un peu singulière pour abriter des ustensiles de ménage et de vulgaires poteries.

Rendons justice à M. Cipolla, l'architecte du Temple et des autres constructions italiennes du Parc, il a eu plus de goût qu'il ne paraît en avoir. Il n'avait pas fait son temple pour servir d'asile à des assiettes, à des bouteilles, à des vases de faïence.

Le temple devait être une sorte de musée pompéien. Une foule d'objets retrouvés dans les cendres de la malheureuse cité devaient être groupés sous nos yeux et nous montrer des spécimens de l'art et de l'industrie romaines.

Le temps a manqué, l'espace aussi peut-être, et l'exposition pompéienne n'a pas été faite.

Il est également à regretter qu'une autre exposition fort curieuse n'ait pas pu se faire dans le même local, je veux parler de l'exposition de l'appareil Sommelier, destiné au percement des Alpes. La dépense qu'eût exigé le perforateur et ses accessoires étant trop considérable, les ingénieurs ont abandonné leur projet.

Tel qu'il est, le temple pompéien nous montre encore quelques œuvres curieuses, par exemple deux reproductions en bronze de statues retrouvées sous la lave et les cendres d'Herculanum; l'une d'elles, le *Faune dansant*, est pleine de grâce et de naïveté.

A côté de ces statues nous trouvons les bustes en faïence de Luca della Robbia et de Bernard de Palissy se faisant un vis-à-vis fraternel. Nous trouvons encore dans la même salle une reproduction en plâtre d'une très-curieuse maison de Bologne dans le style mauresque, enfin des mosaïques des divers marbres italiens et de nombreux ustensiles qui n'offrent pour tout intérêt que d'être cotés à très-bas prix.

N'oublions pas en quittant le temple d'admirer les deux élégantes et sveltes fontaines de Carrare placées aux abords sur la pelouse à côté de divers blocs de marbre des carrières italiennes.

LA MAISON TOSCANE.

A deux pas du temple pompéien se trouve une maison Toscane.

Ce qui lui vaut ce surnom ce n'est pas précisément sa forme, mais l'appareil employé à sa construction, appareil que l'on rencontre fréquemment à Florence et notamment au palais Pitti ainsi qu'au vieux palais ducal.

Cet appareil consiste en un assemblage de blocs énormes de pierre ou de marbre dont les arêtes font saillie et que l'on sculpte parfois en pointe de diamant.

Les sculpteurs n'ont pourtant rien fait pour donner à la maison Toscane ses arêtes saillantes, la palette du peintre s'est seule mise en frais, mais qu'importe? l'illusion est complète.

Sur la façade occidentale de la maison nous voyons une fort belle porte en terre cuite, œuvre de M. Boni.

Cette porte rouge qui s'élève jusqu'à la toiture de l'édifice est à la fois puissante et gracieuse. Les lignes en sont sévères et simples, mais cette porte serait sans doute trop nue si mille arabesques finement ouvragées ne paraient cette nudité.

Au milieu des arabesques se détachent des portraits de Napoléon III, de Victor-Emmanuel, de Cavour et de Garibaldi.

Les figures emblématiques de Rome et de Venise se voient aux côtés de cette porte patriotique surmontée d'une Italie délivrée et triomphante.

A l'intérieur, la maison Toscane offre aux regards des visiteurs un assemblage de tissus et de produits agricoles de l'Italie, divers ouvrages des paysans de la contrée, enfin des plans de fermes, d'établissements pénitentiaires, des plans reliefs de diverses exploitations-modèles, ainsi que des reproductions des divers instruments employés en Italie pour les travaux du sol, tels que bêches, pelles, pieux, charrues, chars, brouettes, etc.

Ces spécimens suffisent, je crois, pour donner une idée, à peu près complète, de l'état de l'agriculture en Italie.

LE PAVILLON ITALIEN.

Après la maison toscane, toujours en se dirigeant vers la porte Suffren, l'on rencontre le pavillon italien, la plus jolie des trois constructions de M. Cipolla.

Ce gracieux pavillon est exactement carré. chacun de ses côtés a six mètres de longueur, Il n'est composé que d'un rez-de-chaussée et d'un seul étage, un toit plat aux bords larges

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

comme un auvent surmonte l'édifice et défend les fenêtres du premier étage contre les vives ardeurs du soleil.

Sur chacune des façades latérales s'ouvrent deux fenêtres cintrées. La porte d'entrée est également cintrée, mais toute la façade du premier étage au-dessus de la porte est vitrée comme une serre, deux sveltes colonnes de marbre rose divisent ce vitrage en trois parties : cette disposition est très-heureuse. A l'extérieur l'effet qu'elle produit est gracieux ; elle donne, à l'intérieur, de la lumière et de l'air.

Supposez la maison bâtie sur une colline. Cette ouverture qui occupe un des côtés du premier étage, donne à ce côté de l'appartement la vue de toute la campagne. Sans quitter son fauteuil, du fond même de la pièce, on jouit d'une perspective immense. Ce tableau naturel n'est-il pas préférable à tous les murs possibles, quelque bien décorés qu'ils puissent être?

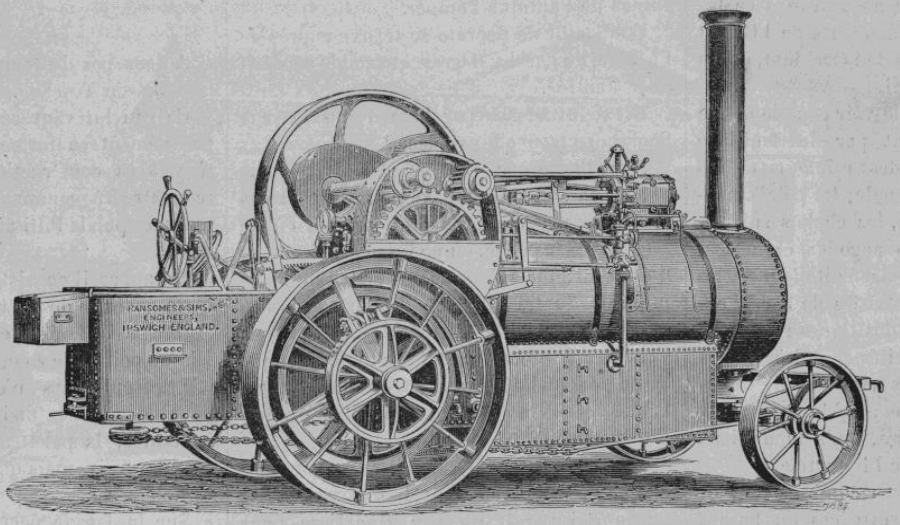
La quatrième façade du pavillon italien est occupée presque tout entière par une immense faïence de M. Devers, peintre sur émail du roi d'Italie.

Cette faïence remarquable intitulée *l'Ange gardien*, représente un ange d'une taille gigantesque, qui descend du ciel accompagné de deux anges plus petits; l'un tient à la main un livre fermé, c'est le livre encore blanc de la vie humaine ; l'autre tient une légende encore sans inscription qu'il commence à dérouler. Ces trois anges semblent couvrir de leurs regards et de leur protection un gracieux enfant couché sur le gazon, les paupières à demi closes.

Les autres murs de l'habitation sont couverts d'arabesques en grisailles dans le goût florentin : le dessin de ces arabesques, formé de guirlandes enroulées, est très-gracieux. Dans les replis de ces ornements sont placées douze médailles en faïence représentant les douze mois de l'année, ainsi que les portraits de Philippe de Gérard et de Bernard Palissy.

L'entrée du pavillon italien n'est pas publique; il a été construit pour la commission italienne; S. A. le prince Humbert est venu s'y reposer quelques moments pendant ses dernières visites à l'Exposition universelle.

PAUL BELLET.



MÉCANIQUE AGRICOLE. — Machine à vapeur routière, de MM. Ransomes et Sims.

VII

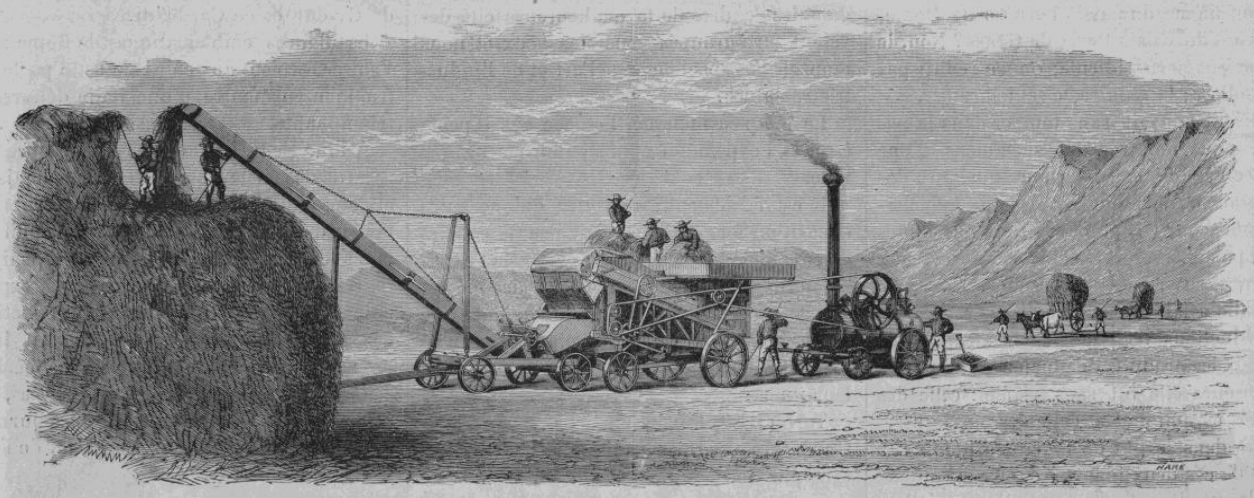
Serrurerie d'art.

GROUPE VI. CLASSE 65.

Dans la serrurerie d'art comme dans les meubles, les bronzes et la bijouterie, c'est le style Louis XVI qui semble avoir séduit le plus les exposants.

La grille monumentale que nous reproduisons est exposée par M. Roy, un des plus remarquables constructeurs en ce genre.

Elle fait partie des nombreux spécimens de clôture du jardin réservé et se trouve en face de la ferme hollandaise.



MÉCANIQUE AGRICOLE. — Machine à battre, à vapeur, de MM. Ransomes et Sims.

La ferronnerie a eu ses maîtres distingués, et M. Roy prouve par son exposition qu'il s'est inspiré de leur enseignement. Les grilles d'appui et de clôture devinrent à la mode en France vers 1730. Les jardins, les terrasses, les chapelles et les balcons, ainsi que tous les lieux qu'on voulait clore sans obstruer le coup d'œil, reçurent ce genre d'ornements forgés en fer et relevés en tôle.

Un maître du dix-huitième siècle, J. F. Blondel, a publié dans son ouvrage *De la décoration des édifices*, un chapitre consacré aux ornements de serrurerie. Les lignes droites, les ordonnances symétriques qui étaient le caractère fondamental des siècles précédents parurent à cette époque empreints de trop de sécheresse. Blondel recommande de ne pas trop se complaire dans un dessin libre et courant : « Il faut, dit-il, prendre garde que les contours qui composent les ornements soient bien liés ensemble par des boulons, et avoir soin de placer des pilastres d'ornements

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



ITALIE. — LE TEMPLE POMPÉIEN. — Dessin de M. Weber.



ITALIE. — LE PAVILLON ITALIEN. — Dessin de M. Defaux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

à des distances raisonnables pour séparer les grands panneaux, et donner par le moyen de leurs montants de la solidité aux châssis. »

M. Roy est de cette école. Sa grille monumentale, en fer forgé, ornée de feuillages relevés au marteau, est du meilleur goût et de la meilleure époque du style Louis XVI. Mais cet exposant ne s'en tient pas à la spécialité des grilles; il réussit aussi bien dans les diverses constructions en fer : serres, passerelles, croisées, pentures et serrures de style.

Sa fabrication est celle d'un artiste sérieux et a mérité à ce titre toute notre attention.

A. Chirac.

Les Récompenses.

Nous continuons aujourd'hui, pour la terminer prochainement, la liste des récompenses accordées le 1er juillet.

Parmi les artistes ont eu lieu les promotions suivantes dans l'ordre de la Légion d'honneur.

Au grade de commandeur :

MM.

Meissonier (Jean-Louis-Ernest), peintre, membre de l'Institut, officier depuis 1856.

Au grade d'officier :

Guillaume (Claude-Jean-Baptiste-Eugène), sculpteur, membre de l'Institut; chevalier depuis 1855.
Gérôme (Jean-Léon), peintre, membre de l'Institut; chevalier depuis 1855.
Perraud (Jean-Joseph), sculpteur, membre de l'Institut; chevalier depuis 1857.
Martinet (Achille-Louis), graveur, membre de l'Institut; chevalier depuis 1846.
François (Alphonse), graveur; chevalier depuis 1857.
Pils (Isidore-Alexandre-Auguste), peintre; chevalier depuis 1861.
Jalabert (Charles-François), peintre; chevalier depuis 1855.
Yvon (Adolphe), peintre; chevalier depuis 1855.
Breton (Jules-Adolphe), peintre; chevalier depuis 1861.
Français (François-Louis), peintre; chevalier depuis 1853.
Corot (Jean-Baptiste-Camille), peintre; chevalier depuis 1846.
Kaulback (Prusse), peintre; chevalier depuis 1855.
Knaus (Louis) [Prusse], peintre; chevalier depuis 1859.
Leys (Henri) [Belgique], peintre; chevalier depuis 1847.
Stevens (Alfred) [Belgique], peintre; chevalier depuis 1863.
Vela (Vincent) [Italie], sculpteur.

Au grade de chevalier :

Gumery (Charles-Alphonse), sculpteur.
Thomas (Gabriel-Jules), sculpteur.
Ottin (Auguste-Louis-Marie), sculpteur.
Dubois (Paul), sculpteur.
Bonheur (François-Auguste), peintre.
Ponscarme (François-Joseph-Hubert), sculpteur et graveur en médailles.
Berlinot (Gustave-Nicolas), graveur.
Montagny (Étienne), sculpteur.
Bonnat (Léon-Joseph-Florentin), peintre.
Salmon (Louis-Adolphe), graveur.
Tissier (Ange), peintre.
Jacque (Charles-Emile), peintre et graveur.
Oliva (Alexandre-Joseph), sculpteur.
Ancelet (Gabriel-Auguste), architecte.
Delaunay (Jules-Élie), peintre.
Lameire (Charles-Joseph), architecte.
Salmson (Jean-Jules), sculpteur.
Richomme (Jules), peintre.
Levy (Émile), peintre.
Puvis de Chavannes (Pierre), peintre.
Caraud (Joseph), peintre.
Lazerges (Hippolyte-Jean-Raymond), peintre.
Dieudonné (Jacques-Augustin), sculpteur.
Lambinet (Émile), peintre.
Chapu (Henri-Michel-Antoine), sculpteur.
Aizelin (Eugène), sculpteur.
Lacaze (François), membre du jury d'admission.
Dupré (Jean) [Italie], sculpteur.
Dracke (Frédéric) [Prusse], sculpteur.
Keller (Joseph) [Prusse], graveur.
Rosalès (Édouard) [Espagne], peintre.
Mandel (Édouard) [Prusse], graveur.
Menzel (Adolphe) [Prusse], peintre.
Argenti (Josué) [Italie], sculpteur.
Luccardi (Vicenzo) [États pontificaux], sculpteur.
Israels (J.) [Pays-Bas], peintre.
Bruni (Russie), juré du groupe des œuvres d'art.

GROUPE I.

ŒUVRES D'ART.

CLASSES 1 ET 2 RÉUNIES.

PEINTURE ET DESSINS.

Grands prix.

Cabanel (France).
Gérôme (id.).
Ernest Meissonier (id.).
Théodore Rousseau (id.).
G. de Kaulbach (Bavière).
Knaus (Prusse).
Leys (Belgique).
Ussi (Italie).

Premiers prix.

Bida (France).
Jules Breton (id.).
Charles Daubigny (id.).
Français (id.).
Eugène Fromentin (id.).
Jean-François Millet (id.).
Pils (id.).
Robert Fleury (id.).
Calderon (Gde-Bretagne).
Horschelt (Bavière).
Matejko (Autriche).
Piloty (Bavière).
Rosalès (Espagne).
Alfred Stevens (Belgique).
Willems (id.).

Deuxièmes prix.

Mlle R. Bonheur (France).
Bonnat (id.).
Brion (id.).
Corot (id.).
Delaunay (id.).
Jules Dupré (id.).
Hamon (id.).
Hébert (id.).
Jalabert (id.).
Yvon (id.).
Alma Tadema (Pays-Bas).
Church (États-Unis).
Clays (Belgique).
Gude (Norwége).
S. l'Allemand (Autriche).
Menzel (Prusse).
Morelli (Italie).
Nicole (Gde-Bretagne).
Palmarolli (Espagne).
Vautier (Suisse).

CLASSE 3.

SCULPTURE.

Grands prix.

C. J. B. E. Guillaume (Fce).
J. J. Perraud (id.).
F. Drake (Prusse).
J. Dupré (Italie).

Premiers prix.

J. B. Carpeaux (France).
G. A. D. Crauk (id.).
J. A. J. Falguière (id.).
C. A. Gumery (id.).
A. Millet (France).
F. J. H. Ponscarme (id.).
C. J. Thomas. (id.)
V. Vela.

Deuxièmes prix.

P. Dubois (France).
E. Fremiet (id.).
T. C. Gruyère (id).
M. Moreau (id.).
A. L. M. Ottin (id.).
J. J. Salmson (id.).
J. Argenté (Italie).
G. Blaeser (Prusse).
E. Caroni (Suisse).
V. Luccardi (États-Pont.).
F. E. Pescador (Espagne).
J. Strazza (Italie).

CLASSE 4.

ARCHITECTURE.

Grands prix.

G. A. Ancelet (France).
H. Ferstel (Autriche).
A. Waterhouse (Gde-Bret.).

Premiers prix.

J. L. A. Joyau (France).
C. J. Lameire (id.).
C. A. Thierry (id.).
Feu le cap. Fowke (Gde-B.).
A. Rosanoff (Russie).
F. Schmitz (Prusse, etc.).

Deuxièmes prix.

F. P. Boitte (France).
P. J. E. Deperthe (id.).
J. Esquié (id.).
E. J. B. Guillaume (id.).
C. A. Quesnel (France).
W. D. Lynn. (Gde-Bret.).
T. Hanzel (Autriche).
J. Hlavka (id.).

CLASSE 5.

GRAVURE ET LITHOGRAPHIE.

Grands prix.

A. François (France).
J. Keller (Prusse, etc.).

Premiers prix.

G. N. Bertinot (France).
A. L. Martinet (id.).
E. Mandel (Prusse, etc.).

Deux mes prix.

L. A. Salmon (France).
Bal (Belgique).
N. Barthelmen (Prusse).
E. Girardet (Suisse).

GROUPE II.

MATÉRIEL ET APPLICATION DES ARTS LIBÉRAUX.

CLASSE 6.

PRODUITS D'IMPRIMERIE ET DE LIBRAIRIE.

Hors concours.

Imprimerie impériale. Paris. (Établissement public classé par le Jury de groupe au rang des grands prix.) — Livres, cartes, caractères, électrotypes. — France.
Imprimerie de la cour impériale et royale. Vienne. (Établissement public classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Livres, cartes, etc. — Autriche.
Clowes et fils. Londres. — Livres. (Clowes, membre du Jury, classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Grande-Bretagne.
Le conservateur des archives. Londres. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Documents historiques. — Grande-Bretagne.
Le département de la science et de l'art. Londres. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Publications faites en Angleterre en 1866. — Grande-Bretagne.
Imprimerie royale. Berlin. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Papiers-monnaie. — Prusse.

Médailles d'or.

Imprimerie nationale. Lisbonne. — Livres, caractères, etc. — Portugal.
J. Claye. Paris. — Livres. — France.
Goupil et Cie. Paris. — Estampes. — France.
J. Best. Paris. — Livres illustrés. — France.
Hangard-Maugé. Paris. — Chromo-litographies. — France.
Brooks. Londres. — Chromo-lithographies. — Grande Bretagne.
L. Hachette et Cie. Paris. — Livres. — France.
Morel et Cie. Paris. — Livres sur l'architecture et les beaux-arts. — France.
Giesecke et Devrient. Leipzig. — Livres. — Saxe.
Creté et fils. Corbeil. — Livres. — France.

CLASSE 7.

OBJETS DE PAPETERIE, RELIURES, MATÉRIEL DES ARTS DE LA PEINTURE ET DU DESSIN.

Hors concours.

Blanchet frères et Kléber. (Kléber, membre suppléant du Jury). — France.
Höesch frères. (Höesch, membre du Jury). — Prusse.
Smith Meynier (membre du Jury). — Autriche.
Blanzy et Cie. (Blanzy, associé au Jury). — France.
Haro (expert). — France.
Société anonyme des Papeteries du Marais. (Doumerc, directeur, membre du Jury.) (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent). — France.
B. Portal (membre du Jury). Wyndham. — Grande-Bretagne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Médailles d'or.

Cowan et fils. — Papiers. — Grande-Bretagne.
Lacroix frères. Angouléme. — Papiers. — France.
Saunder. — Papiers. — Grande-Bretagne.
Faber. Stein. — Crayons. — Bavière.
Henri-Auguste et Félix-Henri Schoeller. Düren. — Papiers. — Prusse.

CLASSE 8.

APPLICATIONS DU DESSIN DE LA PLASTIQUE AUX ARTS USUELS.

Médailles d'or.

Philippe. — Composition et exécution de coupes, coffrets, émaux, etc. — France.
Département de la science et de l'art (Kensington muséum). Londres. — Illustration et collection de modèles, catalogues universels des livres et œuvres d'art. — Grande-Bretagne.
Berrus. Paris. — Dessins de châles. — France.
Rambert. Paris. — Dessins d'objets d'art, meubles, etc. — France.
Prignot. Paris. — Dessins d'ornements, ameublements, etc. — France.
Dufresne. Paris. — Coupe artistique en acier damasquiné. — France.
Atelier de mosaïque de Rome. — Mosaïques. — États Pontificaux.
Atelier de mosaïque de Saint-Pétersbourg. — Mosaïques. — Russie.
Collinot et Adalbert de Beaumont. Boulogne. — Produits supérieurs. — France.
Stern. Paris. — Gravure sur métaux et médailles. — France.

CLASSE 9.

ÉPREUVES ET APPAREILS DE PHOTOGRAPHIE.

Hors concours.

Niepce de Saint-Victor. (Membre du jury.) Paris. — Spécimens de ses travaux sur l'héliochromie et autres. — France.
L. A. Davanne. (Secrétaire du Jury de groupe.) Paris. — Paysages photographiques. — France.
L. Robert. (Associé au Jury.) Paris. — Reproduction des collections de la manufacture de Sèvres. — France.
Dubosq. (Associé au Jury.) Paris. — Appareil optiques pour la photographie. — France.
Docteur Vogel. (Membre du Jury pour la Prusse.) Berlin. — Épreuves photographiques. — Prusse.
Docteur Diamond. (Membre du Jury.) Londres. — Calotypie. — Grande-Bretagne.

Médailles d'or.

Tessié du Mothay et Maréchal. Metz. — Photographie à l'encre grasse et photographie sur verre émaillée; vitraux. — France.
Laffon de Camarsac. Paris. — Émaux photographiques. — France.

CLASSE 10.

INSTRUMENTS DE MUSIQUE.

Hors concours.

Mme veuve Érard. (Schaeffer, associé au Jury.) — Pianos. — France.
Henri Herz. (Associé au Jury.) — Pianos. — France.
Pleyel-Wolff et Cie. (Wolff, associé au Jury.) — Pianos. — France.
J. P. Schiedmayer. (Membre au Jury.) — Pianos et harmoniums. — Wurtemberg.
J. B. Vuillaume. (Associé au Jury.) — Instruments à archets. — France.
A. Cavaillé-Coll. (Associé au Jury.) — Orgues. — France.
A. F. Debain. (Associé au Jury.) — Harmoniums. — France.

Médailles d'or.

Broadwood et fils. — Pianos. — Grande-Bretagne.
Steinway et fils. — Pianos. — États-Unis.
Chickering et fils. — Pianos. — États-Unis.
Société anonyme pour la fabrication des grandes orgues. (Merklin-Schülze et Cie.) — Orgues. — France et Belgique.
Alexandre père et fils. (Société des Magasins-Réunis.) — Orgues. — France.
F. Triébert. — Instruments à vent (bois). — France.
Streicher et fils. — Pianos. — Autriche.
P. H. Herz et Cie. — Pianos. — France.

CLASSE 11.

APPAREILS ET INSTRUMENTS DE L'ART MÉDICAL.

Hors concours.

Comité américain. Exposition nationale collective. — Matériel des ambulances et secours aux blessés. — États-Unis.
Comité français. Exposition nationale collective. — Matériel des ambulances et secours aux blessés. — France.
Comités italiens. Exposition nationale collective. — Matériel des ambulances et secours aux blessés. — Italie.
Comité prussien. Exposition nationale collective. — Matériel des ambulances et secours aux blessés. — Prusse.
Comité autrichien. Exposition nationale collective. — Matériel des ambulances et secours aux blessés. — Autriche.
Comité suisse. Exposition nationale collective. — Matériel des ambulances et secours aux blessés. — Suisse.
Ministère de la guerre. Exposition nationale collective. — Matériel des ambulances. — France.
Ministère de la guerre. Exposition nationale collective. — Matériel des ambulances. — Grande-Bretagne.

Médailles d'or.

Robert et Collin. Paris. — Instruments de chirurgie, orthopédie, etc. — France.
G. Charles. Paris. — Appareils balnéraires. Hydrothérapie. — France.
A. Préterre. Paris. — Appareils de prothèse buccale et dentaire. — France.
White. — Dents artificielles. — États-Unis.
Lollini frères. — Instruments de chirurgie. — Italie.
Ash et fils. — Dents artificielles. — Grande-Bretagne.
H. Galante et Cie. Paris. — Application du caoutchouc à l'art médical. — France.
Fischer. — Appareils pour ambulances militaires. — Bade.

CLASSE 12.

INSTRUMENTS DE PRÉCISION ET MATÉRIEL DE L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES.

Hors concours.

Philippe Parlatore. (Membre du Jury.) Florence. — Collection de botanique. — Italie.
Breguet. (Membre du Jury.) Paris. — Baromètres anéroïdes. — France.
Thénard. (Secrétaire de groupe.) Paris. — Machines pneumatiques à mercure. — France.
Merz. (Mis hors de concours par suite de l'impossibilité de soumettre ses objectifs au mode d'essai réclamé par l'auteur.) — Munich. — Objectifs astronomiques. — Bavière.

Médailles d'or.

Pistor et Martins. — Théodolites. — Prusse, etc.
Dubosq. — Instruments d'optique. — France.
Nachet et fils. — Microscopes. — France.
Dalmeyer. — Instruments d'astronomie et microscopes. — Grande-Bretagne.
Kœnig. — Instruments d'acoustique. — France.
Ruhmkorff. — Instruments pour l'étude de l'électricité. — France.
Hyrtel. — Injections anatomiques. — Autriche.
Auzoux. — Anatomie clastique. — France.
Ross. — Instruments de précision et microscopes. — Grande-Bretagne.
Dumoulin-Froment. — Instruments de précision. — France.
Secretan. — Instruments de précision. — France.
Brunner frères. — Instruments d'astronomie. — France.
Beck. — Instruments de précision et microscopes. — Grande-Bretagne.
Steinheil. — Verres d'optique. — Bavière.
Brauer. — Instruments de précision. — Russie.
Hartnack. — Microscopes. — France.
Daguet. Fribourg. — Verres d'optique. — Suisse.
Change. Birmingham. — Verres d'optique. — Grande-Bretagne.
Feil. — Verres d'optique. — France.
Deleuil. — Pompe pneumatique, balances et photomètre. — France.
Société genevoise. — Instruments de physique. — Suisse.

CLASSE 13.

CARTES ET APPAREILS DE GÉOGRAPHIE ET DE COSMOGRAPHIE.

Hors concours.

Dépôt de la guerre. (Établissement public.) Paris. — Cartes topographiques, minutes et dessins réduits, reproductions galvanoplastiques; atlas de Crimée, de Chine et d'Italie. — France.
Service de la carte de la Grande-Bretagne. (Établissement public.) Southampton. — Cartes topographiques du Royaume-Uni et des possessions anglaises. — Grande-Bretagne.
Bureau hydrographique de l'Amirauté. (Établissement public.) Londres. — Cartes, atlas, instructions pour la navigation. — Grande-Bretagne.
Dépôt des cartes et plans de la Marine. (Établissement public.) Paris. — Atlas des principales publications du dépôt : cartes de la Cochinchine et de la Nouvelle-Calédonie. — France.
Service de la carte géologique de la Grande-Bretagne. (Établissement public.) Londres. — Cartes géologiques du Royaume-Uni et des possessions anglaises. — Grande Bretagne.
Institut géographique militaire. (Établissement public.) Vienne. — Cartes topographiques et géographiques. — Autriche.
Bureau hydrographique. (Établissement public.) Washington. — Cartes marines. — États-Unis.

Médailles d'or.

Bureau de l'état-major fédéral. (Général Dufour, directeur.) Berne. — Carte topographique de la Suisse. — Suisse.
Juste Perthes. Gotha. — Cartes, atlas; annales mensuelles de géographie. (Directeur scientifique : M. Petermann.) — Prusse.
De Dechen. Bonne. — Carte géologique de la Prusse rhénane et de la Westphalie. — Prusse.
Élie de Beaumont. Paris. — Carte géologique de la France, comprenant la partie nord et nord-est du territoire de l'Empire. — France.

GROUPE III.

MEUBLES ET AUTRES OBJETS DESTINÉS A L'HABITATION.

CLASSE 14 ET 15.

MEUBLES DE LUXE ET OUVRAGES DE TAPISSIER ET DE DÉCORATEUR.

Hors concours.

Grohé. (Membre du Jury.) — France.
Jackson et Graham. (M. Graham, membre du Jury.) — Grande-Bretagne.
Crace. (Membre du Jury.) — Grande-Bretagne.
Knussmann. (Membre du Jury.) — Hesse.
Kensington-Museum (Établissement public.) — Grande-Bretagne.
Manufacture impériale de Saint-Pétersbourg. — Mosaïques. (Établissement public.) — Russie.
Manufacture impériale de Peterhof. (Établissement public.) — Meubles en pierres dures. — Russie.
Manufacture impériale d'Ekaterinbourg. — Matières dures. (Établissement public.) — Russie.

Médailles d'or.

Roudillon. Paris. — Meubles; tapisserie. — France.
Viot. Paris. — Onyx d'Algérie. — France.
Lemoine. Paris. — Meubles. — France.
Wright et Mansfield. — Meubles. — Grande-Bretagne.
Guéret. Paris. — Meubles. — France.
De la Pierre. Paris. — Sculpture. — France.
Roux. Paris. — Meubles. — France.
Beurdeley. Paris. — Meubles et vases. — France.
Parfonry. Paris. — Marbres. — France.
Penon. Paris. — Décoration. — France.
Salviati. — Mosaïque. — Italie.
Thonnet frères. — Meubles. — Autriche.
Leclercq. — Marbres. — Belgique.
Giusti. — Sculpture. — Italie.

CLASSE 16.

CRISTAUX, VERRERIE DE LUXE ET VITRAUX.

Hors concours.

Maës. (Membre de la Commission Impériale.) Clichy-la-Garenne. — France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Jonet. (Membre du Jury.) Charleroi. — Belgique.
Docteur Hasenclever. (Membre du Jury.) Aix-la-Chapelle. — Prusse.
Clément Rasch-Pélikan. (Membre du Jury.) Ullrichsthal. — Autriche.
Chance. (Membre du Jury.) Birmingham. — Grande-Bretagne.
Manufacture impériale de Saint-Pétersbourg. (Établissement public.) — Russie.
Institut royal de Berlin. (Établissement public). — Prusse.

Médailles d'or.

Compagnie de Saint-Gobain, Chauny et Cirey, Paris, Mannheim et Stolberg. — Glaces. — France, Prusse et grand-duché de Bade.
Compagnie des cristalleries de Saint-Louis. Saint-Louis. — Cristaux. — France.
Kralik. (Meyr neveu.) Adolf. — Cristaux. — Autriche.
T. S. Monot. Pantin. — Cristaux. — France.
G. Roux fils et Cie. Montluçon. — Glaces. — France.
C. E. Pâris. Paris. — Cristaux et émaux. — France.

CLASSE 17.

PORCELAINES, FAIENCES ET AUTRES POTERIES DE LUXE.

Hors concours.

Manufacture impériale de Sèvres. (Établissement public.) — Objets céramiques de toute nature. — France.
Manufacture royale de Berlin. (Établissement public.) — Objets d'art et autres en porcelaine. — Prusse.
Manufacture de Meissen. (Établissement public.) — Vases, figures, services, candélabres, etc. — Prusse.
Paul et Émile March. (Membres du jury.) Charlottenbourg. — Objets en terre cuite. — Prusse.
Manufacture impériale de Saint-Pétersbourg. (Établissement public.) — Vases, services à thé, tasses, etc. — Russie.
Manufacture royale de Copenhague. (Établissement public.) — Porcelaine et biscuit. — Danemark.

Médailles d'or.

Minton et Cie. Stoke-sur-Trent. — Porcelaines et faïences. — Grande-Bretagne.
Utzschneider et Cie. Sarreguemines. — Faïence et grès artistiques, services de tables, etc. — France.
C. Pillivuyt et Cie. Mehun, Noirlac et Nevers. — Porcelaines blanches et décorées. — France.
W. J. Copeland. Londres et Stoke-sur-Trent. — Porcelaines. — Grande-Bretagne.
Lebeuf, Milliet et Cie. Creil et Montereau. — Faïences fines, blanches, imprimées et décorées. France.

CLASSE 18.

TAPIS, TAPISSERIES ET AUTRES TISSUS D'AMEUBLEMENT.

Hors concours.

O. Sallandrouze de Lamornaix. (Membre de la Commission impériale.) Aubusson. — Tapis et tapisseries. — France.



SERRURERIE ARTISTIQUE. — Grille de M. Roy (Classe 65).

Manufacture impériale des Gobelins. (Établissement public.) — Tapis. — France.
Leisler. (Membre du jury.) Hanau. — Tapis. — Prusse.

Médailles d'or.

La ville d'Aubusson. Aubusson. — Tapisseries. — France.
Braquenié frères. Aubusson. — Tapisseries. — France.
Réquillart, Roussel et Chocqueel. Aubusson. — Tapisserie. — France.
H. Mourceau. Paris. — Reps riches. — France.
Flaissier frères. Nimes. — Tapis. — France.
Indes anglaises. — Tapis. — Indes anglaises.
Perse. — Tapis. — Perse.
Empire ottoman. — Tapis. — Turquie.
Arnaud Gaidan et Cie. Nîmes. — Tapis. — France.
James Templeton et Cie. — Tapis. — Grande-Bretagne.
Mazure-Mazure. Roubaix. — Tissus pour meubles. — France.
Bouchart-Florin. Tourcoing. — Tissus pour meubles. — France.
P. Haas et fils. Vienne. — Tapis et tissus pour meubles. — Autriche.
Brinton et Lewis. Kidderminster. — Tapis. — Grande-Bretagne.

CLASSE 19.

PAPIERS PEINTS.

Médailles d'or.

J. Zuber et Cie. Rixheim. — Papiers peints, tableaux, paysages, travail à la mécanique, etc. — France.
G. M. F. Bezault. Paris. — Papiers peints et décors. — France.
Gillou et Thorailler. Paris. — Perfection de la fabrication à la machine. — France.
I. Leroy. Paris. — Création en France de la machine à bras pour fabriquer les papiers peints. — France.
C. et G. J. Potter. Ower-Darwen. — Invention de la machine à vapeur pour fabriquer les papiers peints. — Grande-Bretagne.

CLASSE 20.

COUTELLERIE.

Médailles d'or.

Parisot et Gallois. Paris. — Coutellerie en tout genre et petite orfévrerie de table. — France.
Mermilliod frères. Vienne. — Coutellerie de table, rasoirs et grosse coutellerie. — France.
Brooken et Crooken. — Couteaux de table, couteaux fermants, rasoirs et ciseaux. — Grande-Bretagne.

Nous continuerons cette liste dans le prochain numéro.

BUREAUX D'ABONNEMENTS :

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Les vingt premières livraisons réunies par fascicules de cinq livraisons, sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix du fascicule : 2 fr. 50. — Par la poste : 3 fr.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

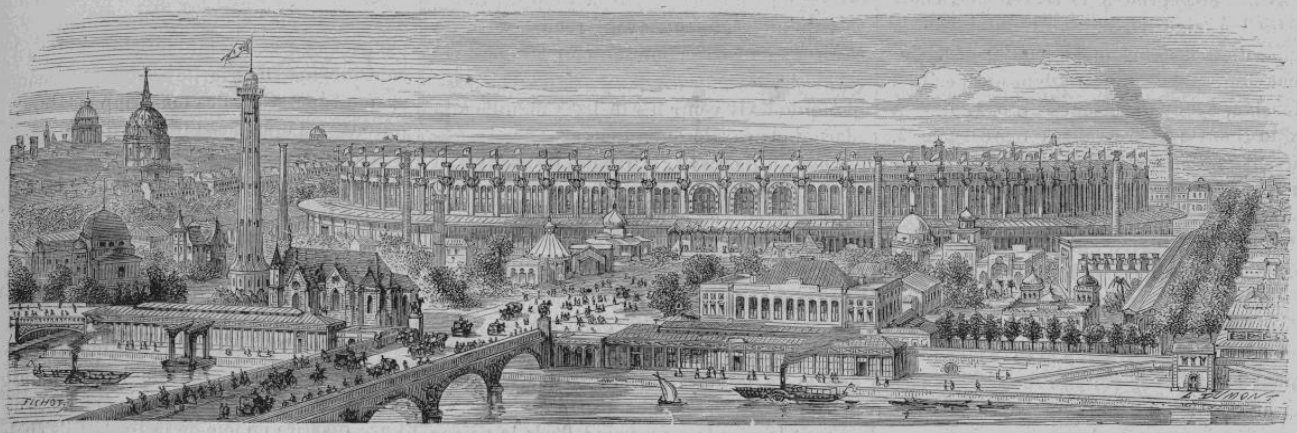
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



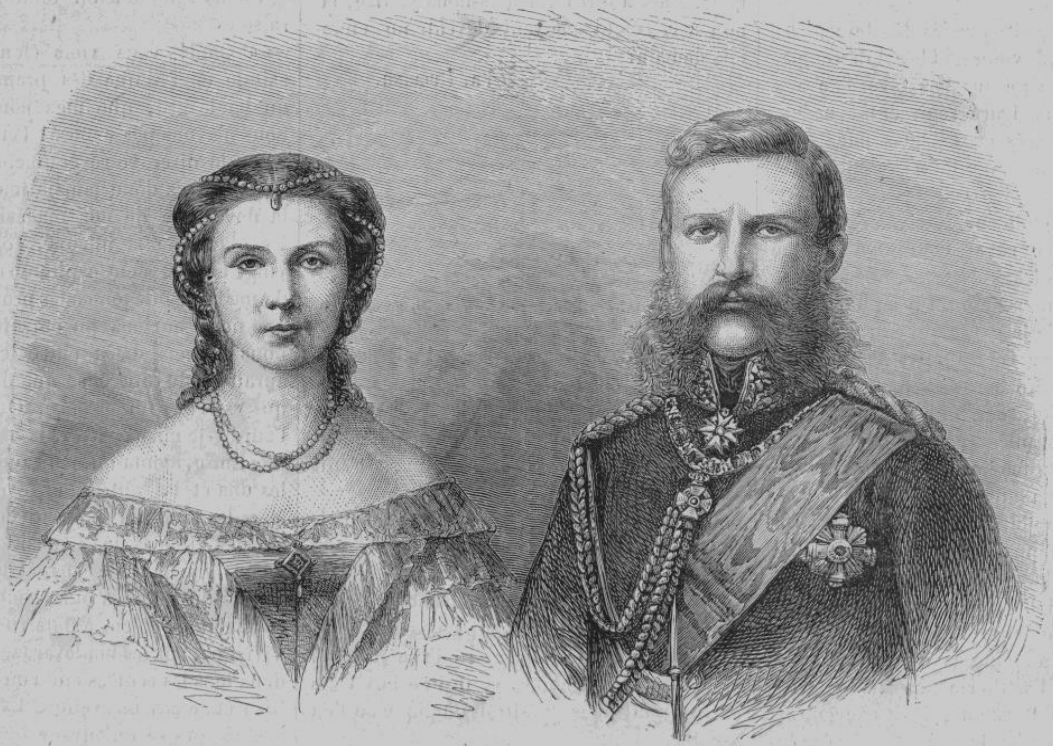
ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.
La livraison. . . . . » **50**
Par la poste. . . . . » **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.

SOMMAIRE DE LA 21e LIVRAISON.
Du 15 Juillet 1867.

I. *Le prince et la princesse de Prusse*, par M. Fr. Ducuing. — II. *La Galerie des Vêtements*, par M. Prosper Poitevin. — III. *Les Machines agricoles de M. Gannerон*, par M. Jacques Valserres. — IV. *Les Costumes de l'empire d'Autriche*, par M. Victor Cosse. — V. *L'Aquarium d'Eau douce*, par M. H. de La Blanchère. — VI. *Le Siam et le Japon*, par M. Raoul Ferrère. — VII. *Parfumerie ; M. Rimmel*, par M. A. Chirac. — VIII. *Les Récompenses.*



LE PRINCE ROYAL ET LA PRINCESSE DE PRUSSE. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

21

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

I

Les visites souveraines.

LE PRINCE ROYAL DE PRUSSE.

C'était le 3 juillet 1866. Les Autrichiens, refroidis par plusieurs engagements partiels où ils avaient éprouvé les redoutables effets du fusil à aiguille, ébranlés aussi par la composition hétérogène de leur armée, s'étaient concentrés à Sadowa dans une position défensive, ayant l'Elbe derrière eux, devant eux la Bistritz et ses vallées marécageuses, pouvant d'ailleurs en cas de défaite se replier sur Kœnigsgrætz, place forte bien approvisionnée.

Le roi de Prusse, qui venait d'arriver, prévenu que le maréchal Benedeck l'attendait dans cette position formidable qui n'avait qu'un défaut, celui d'être défensive, résolut d'en finir d'un seul coup. Les Autrichiens étaient 180 000 : le roi de Prusse avait bien une armée de 200 000 hommes, mais fort éparpillée, puisque les deux corps principaux, l'un tout voisin, celui du prince Frédéric-Charles, l'autre plus éloigné et en partie sur la rive gauche de l'Elbe, celui du Prince royal, n'avaient encore pu opérer leur jonction.

Malgré cette situation désavantageuse, les Prussiens prennent l'offensive. C'était plus que hasardeux ; c'était presque insensé. Le front de l'armée autrichienne était protégé par une artillerie de 500 canons, et l'artillerie autrichienne était réputée une des meilleures de l'Europe.

La bataille s'était engagée dès le matin : la journée était pluvieuse, et le sol détrempé. Le premier choc ne fut pas favorable aux Prussiens : tous leurs régiments engagés étaient ou repoussés ou décimés par l'artillerie ; et les fusils à aiguille n'avaient rien à y voir.

Mais on comptait sur l'arrivée du Prince royal. Le Prince royal, courant à marche forcée à travers les marécages, ne se fit pas attendre. Son intervention fut annoncée par la 1re division de la garde qui entra en ligne contre la position centrale des Autrichiens, entre Chlum et Kozberitz, vers midi. Cette division héroïque, conduite par le général Hiller, ne fut ébranlée ni par la mort de son général ni par le feu meurtrier qui la décimait. Elle donna ainsi à la 2me division le temps de la rejoindre. Les hauteurs de Chlum et de Lippa furent emportées. On était en face de la réserve autrichienne : l'armée du général Benedeck était tournée, ou plutôt coupée en deux.

Cette diversion efficace du Prince royal avait permis à l'artillerie prussienne, forte également de 500 canons, de se concentrer. A mesure qu'une hauteur était enlevée, les fusils à aiguille s'exerçaient sur les fuyards, et les batteries de canons arrivaient bientôt en ligne.

La défaite des Autrichiens, coupés par le milieu, se changea en un désastre. Que le maréchal Benedeck eût pu éviter d'être coupé, et par conséquent vaincu, cela ne fait pas l'objet d'un doute, pour qui connaît la bravoure de l'armée autrichienne et la position de Sadowa. Mais qu'attendre d'un général qui ne compte plus sur la victoire ! Est-il vrai qu'un régiment, ayant reçu l'ordre de se mettre en carré pour soutenir le choc de la cavalerie, cet ordre n'ait pas été changé, quoiqu'on vît venir les fusils à aiguille à la place de la cavalerie annoncée ?

Quoi qu'il en soit, la bataille de Sadowa fit du Prince royal de Prusse le héros de toute l'Allemagne — en concurrence pourtant avec les fusils à aiguille.

Le Prince royal Frédéric-Guillaume a trente-six ans ; il est né le 18 octobre 1831. Le 25 janvier 1858, il a épousé une fille de la reine Victoria, la princesse Louise-Marie, née le 24 juillet 1840. De ce mariage sont nés quatre enfants, dont une fille.

Tout le monde a pu voir à Paris le prince Frédéric-Guillaume et sa femme. C'est un beau couple. On ne peut pas dire précisément que le Prince royal de Prusse ait cherché à nous plaire, lui qui a tant l'air de se plaire parmi nous. Mais ce beau type de Germain doit avoir les préjugés de sa race, peut-être de son éducation, quoiqu'il ait été élevé par un brave philosophe qui ne nous déteste pas, du moins s'il faut l'en croire.

Le roi Guillaume aura un digne successeur dans son fils : c'est beaucoup dire en peu de mots. Mais à qui rendrions-nous justice, sinon à ceux qui peuvent devenir nos ennemis demain ?

FR. DUCUING.

II

France.

GALERIE IV. — VÊTEMENTS.

La classe 35 comprend les principales industries qui ont pour objet l'habillement des hommes.

En tête figurent les *habits* ; immédiatement après vient la *coiffure*, enfin la *chaussure* suit et ferme la marche.

On a inscrit, nous ne savons trop pourquoi, dans une autre classe, une industrie toute spéciale, qu'on aurait dû placer au premier rang parmi celles qui concourent au vêtement de l'homme, nous voulons parler, on le comprend, de la *chemiserie :* elle se rattache en effet d'une manière si intime aux trois autres, qu'il nous paraîtrait illogique de l'en séparer.

En la rétablissant à sa vraie place, nous pourrons donc faire une étude à peu près complète de ces diverses industries, et considérer le vêtement du sexe fort de pied en cap, c'est-à-dire dans ses détails et dans son ensemble.

Parmi les chefs d'industrie en renom, à peine en est-il, dans chaque catégorie, trois ou quatre, qui aient consenti à prendre part à ce grand tournoi.

Quelle est la cause de cette abstention quasi générale ? Serait-ce la crainte de commettre aux chances toujours incertaines d'un concours une supériorité hautement reconnue et une réputation dès longtemps établie ? Ne faisons à personne l'injure d'une pareille supposition.

La plupart ont passé par toutes les Expositions précédentes, et en ont rapporté les mentions, médailles et distinctions qu'ils pouvaient ambitionner et en attendre. Ayant fait et refait leurs preuves, ils ont jugé inutile de les renouveler encore.

S'ils avaient pu craindre que, dans ce grand concours international, leur industrie fût distancée, ils se seraient empressés de se faire inscrire en tête de la liste et ils eussent tenu à honneur de figurer au premier rang ; mais ils ne doutaient pas que les places qu'ils laissaient vacantes ne fussent dignement occupées, et ils étaient pleinement rassurés sur le résultat de la lutte.

Voilà du moins l'explication que quelques-uns nous ont donnée, et nous avons dû l'admettre, sans prendre la peine de discuter leurs motifs, puisqu'il était trop tard pour les faire revenir sur une décision prise.

Mais en voici une seconde plus formelle et qui nous semble avoir toute l'autorité d'une raison.

« Quoi ! vous vous étonnez, nous disait le chef d'une des premières maisons du boulevard, que mes confrères et moi, nous n'ayons pas exposé ! Permettez-moi de vous le dire, votre étonnement m'étonne. Vous n'avez donc jamais jeté les yeux sur la devanture de nos magasins ? Regardez : les glaces de la mienne, comme celles de vingt autres, sont capitonnées en tous sens de médailles de toutes les provenances ; celle que nous aurions pu obtenir, cette année, nous l'avons déjà ; entre les deux, il n'y aurait eu de différence que dans la date, ce qui est sans importance. Quant à moi, où l'aurais-je mise ? voyez, la place manque.

« Enfin, ajouta-t-il, pourquoi aurions-nous, les uns et les autres, envoyé au Champ de Mars les produits de nos diverses industries ? Quelles vitrines de l'Exposition produiraient l'effet magique de nos étalages ? De neuf heures du matin à onze heures du soir, les étrangers circulent à flots rue Richelieu, rue Vivienne, sur les boulevards, rue de la Paix, dans tous les centres enfin où le commerce de luxe étale ses merveilles. La foule s'arrête, s'entasse et se renouvelle incessamment devant nos magasins ; c'est une exposition per-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

manente, et celle-là est, croyez-le bien, cent fois plus productive que l'autre.

« Je n'avais donc aucun intérêt à exposer ; et si honorable qu'il soit d'ailleurs de figurer dans cet immense concours, je regrette si peu de m'être tenu à l'écart, que

Je le ferais encor, si j'avais à le faire. »

A un homme qui vous lance de pareils arguments et qui conclut d'une manière si solennelle, que répondre? Je me bornai à m'incliner poliment, au risque de donner à mon silence la fausse apparence d'une complète approbation.

Quoi qu'il en soit, toutes les industries comprises dans la classe 35 sont noblement représentées, et si l'on regrette de n'y pas trouver, en chaque genre, la plupart des grands noms, tous n'y font pas défaut, et l'on a moins à s'affliger de l'absence de ceux qui se sont abstenus, quand on examine de près les produits de ceux auxquels ils ont cédé la place.

Les maisons qui ont exposé des vêtements d'homme sont en très-petit nombre.

Parmi les tailleurs qui travaillent exclusivement sur mesure, nous devons citer d'abord MM. Morlent et Versini, dont la réputation est depuis longtemps établie. Au premier on a accordé une médaille d'argent, au second une médaille de bronze : pourquoi cette différence et cette distinction? le jury le sait; quant à nous, il nous serait difficile d'en déterminer la cause. Même élégance de coupe, même fini d'exécution dans les vêtements qui décorent leurs vitrines ; et là, ce n'est pas chose d'accident et d'exception, ces messieurs ne livrent jamais à leur clientèle un seul objet qui soit traité avec moins de soin que ceux qu'ils ont exposés.

Les vitrines de MM. Mouillet-Sutton, Walter et Dubus sont splendides : tout y est brillant, miroitant, rutilant.

Le premier a obtenu la médaille d'argent; le jury n'a adjugé aux deux autres que la médaille de bronze.

Quand on contemple l'ampleur et la richesse de ces costumes des suisses de paroisses, et ces beaux vêtements confectionnés pour les bedeaux par M. Dubus, on se dit qu'il doit y avoir bon nombre de pauvres vicaires et de plus pauvres curés de campagne qui seraient enchantés de pouvoir échanger leurs soutanes râpées contre ces somptueux habits, et qui sans doute troqueraient plus volontiers encore leurs chétifs émoluments et leur maigre prébende contre les gages et le casuel du moindre suisse et du plus humble bedeau de nos grandes villes.

Les produits exposés par MM. Mouillet-Sutton et Geiger, nous ont suggéré une idée assez singulière.

En les considérant d'un œil étonné, nous nous disions qu'il faudrait que les maîtres ne se montrassent qu'en habits de gala pour qu'il y eût harmonie entre leur costume et le luxe qu'étalent M. Mouillet-Sutton et M. Geiger dans la parfaite confection de leurs livrées. Mais c'est le contraire qui ordinairement a lieu: ceux qui dorent le plus leurs laquais, sont gens connus par l'amour du sans-façon poussé parfois jusqu'au culte du débraillé.

Parmi les maisons de confection, celle qui tient aujourd'hui le premier rang, non-seulement à Paris mais dans le monde entier, c'est *la Belle Jardinière*, si bien dirigée par M. Bessant. Mais son exposition prouve trop, selon nous, pour prouver quelque chose. Le jury lui a toutefois adjugé une médaille d'argent. Tous les articles que contient sa vitrine, comprise dans la classe 35, sont des pièces de circonstance qui ont été commandées et exécutées pour la représentation extraordinaire du Champ de Mars. Si M. Bessant est sorti de son genre habituel pour nous prouver que exceptionnellement il peut aussi bien faire que tous les autres, il s'est donné une peine inutile. Nul ne doute que le plus humble confectionneur ne puisse, au besoin, mettre à l'œuvre, en passant, les meilleurs ouvriers, et donner le change au public sur la nature habituelle de ses produits; mais il y a loin de l'exception à la règle. La classe 91 est le vrai terrain de *la Belle Jardinière:* elle se montre là sous sa vraie physionomie, et dans sa toilette de tous les jours. Sous cet aspect nous la reconnaissons mieux et elle nous plaît davantage.

MM. Boucher et Aviridson, Delatremblais et Fayette, et Bouché dirigent à Paris les établissements de confection qui se rapprochent le plus par le bon goût et le soin de leur exécution habituelle des maisons des tailleurs les plus renommés.

Leurs vestons de fantaisie et leurs habits de soirée, leurs jaquettes les plus simples et leurs surtouts les plus riches sortent tous des mains des coupeurs et des ouvriers les plus habiles.

Placés les uns et les autres au centre des quartiers où règne et trône l'élégance parisienne, ils ne pouvaient réussir qu'en luttant de bon goût et de science avec les Dussautoy, les Renard et les maisons de premier ordre.

Mais celui pour qui le succès devait être le plus difficile, c'est certainement M. Bouché, le directeur *des Galeries de Paris*. Son établissement, qui touche d'un côté à la rue de la Paix et de l'autre au boulevard des Italiens, ne pouvait conquérir la vogue qu'à la double condition de n'établir que des confections tout à fait supérieures et de les rendre accessibles aux moyennes fortunes. Ce double problème M. Bouché l'a résolu, et sa nombreuse clientèle l'avait depuis longtemps reconnu avant que le Jury, qui vient de lui décerner une médaille de bronze, l'ait publiquement et officiellement constaté.

Sa vitrine renferme les plus beaux spécimens de tous les genres de vêtements : habits de soirée d'une forme tout à fait nouvelle, sport de soie du Japon très-élégant pour course; pantalons, haute nouveauté, avec baguette en relief, confection particulière à cette maison; enfin, comme échantillon curieux de costume militaire, un gilet Napoléon Ier qui est un vrai chef-d'œuvre de science et d'étude rétrospectives.

Les objets exposés par MM. Godchau, Marie, Sauveur et Payen, Leleux, prouvent le soin qu'on apporte aujourd'hui à bien établir les objets de confection. Au point de vue utilitaire on ne peut qu'applaudir au succès de tous les chefs de cette industrie.

La chapellerie de Paris a pour principaux représentants, à l'Exposition, MM. Quenot et Lebargy, Pinaud et Amour, auxquels la médaille d'argent a été très-justement adjugée. A côté d'eux et sur le même rang se placent M. Coupin, d'Aix, M. Vallagousse, de Marseille, et M. Maraval, d'Alby, à qui la Commission a décerné la même médaille pour des produits aussi remarquables par leur belle qualité que par l'élégance de leur forme.

La médaille de bronze a été accordée à MM. Desgrandchamps, Froissac, Bâton frères, Trotty-Lattouche, Lemonnier père et fils, Monier, de Montélimart; une mention honorable a été obtenue par la Société de chapellerie de Paris, et par MM. Lenoble et Maréchal.

La chaussure est aussi très-dignement et très-noblement représentée par MM. Sesquis fils, Goudal, Bourgognon, Clerex, Prout, et Petit. Nous ignorons quelle part le jury leur a faite dans les récompenses qu'il a distribuées, mais tous les produits qu'ils ont exposés nous semblent les uns et les autres des chefs-d'œuvre d'exécution auxquels il est difficile d'attribuer des prix différents.

La plupart des autres exposants sont des confectionneurs tout à fait recommandables au point de vue industriel et dont on ne saurait méconnaître la merveilleuse habileté. En première ligne, nommons M. Touzet, un véritable inventeur, qui a créé des machines si ingénieuses et si précises, que le travail qu'elles livrent semble sortir des mains des plus habiles ouvriers.

Citons ensuite MM. Martin frères, Latour et Dupuis, qui ont donné à ce genre de confection l'importance des plus grandes et des plus riches exploitations nationales.

M. Longueville, le créateur et le parrain d'une industrie qui a aujourd'hui en France de si nombreux représentants, tient sans comparaison aucune le premier rang à l'Exposition, et nul ne peut le lui disputer.

Pour caractériser nettement son genre, il lui a donné le nom de Chemiserie et a pris le titre de Chemisier. Tout modeste qu'est ce titre, il peut en être fier; il l'a illustré ; et son exposition atteste que s'il a beaucoup de rivaux aujourd'hui, il n'a pas encore d'égal.

MM. Charvet, Beaumont et Bertheville occupent à côté de lui une place très-distinguée dans une industrie, au perfectionne-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ment de laquelle ils travaillent de tous leurs efforts. C'est ce qu'a reconnu le jury qui leur a, comme à M. Longueville, accordé la médaille d'argent.

Une médaille de bronze a été encore adjugée à M. Darnet, et une mention honorable à MM. Reynaud, Gosselin, Pimbert, L. Gamas et Carré.

Si M. Hayem aîné n'a eu aucune part dans ces distinctions, c'est que, comme associé au Jury, il se trouvait hors de concours.

Mais une médaille d'argent a constaté le rang et l'importance de l'établissement que dirige M. Sueur. Personne en Europe n'exploite cette industrie sur une aussi grande échelle.

P. Poitevin.

III

MACHINES AGRICOLES DE M. GANNERON.

La mécanique agricole n'existe réellement en France que depuis la création des concours régionaux. Avant cette époque, il n'y avait encore que la fabrique fondée à Roville par Mathieu de Dombasle, puis quelques forgerons de village qui construisaient des charrues tant bien que mal.

Ceux de nos mécaniciens qui visitèrent l'Exposition universelle de Londres en 1851, purent s'assurer, de leurs yeux, combien nous étions en retard sous ce rapport. En 1855, l'Exposition universelle de Paris, à laquelle plusieurs constructeurs anglais et américains participèrent, fut le point de départ d'un mouvement qui devait doter notre pays d'usines aussi importantes que celles de la Grande-Bretagne. C'est de cette époque que date la fondation des principaux établissements qui figurent aujourd'hui avec éclat au palais du Champ de Mars et à l'annexe de Billancourt. Toutefois, à la seconde Exposition universelle de Londres en 1862, nos constructeurs ne remportèrent encore qu'un petit nombre de médailles.

Cette année ils se trouvent presque à la hauteur de leurs rivaux qui sont aussi leurs instituteurs en cette matière. Nos constructeurs remportent cinq médailles d'or, tandis que les constructeurs anglais en remportent six. Les élèves sont presque à la hauteur de leurs maîtres. Quelques années nous suffiront maintenant pour les dépasser.

L'établissement de M. Ganneron, le plus ancien de ce genre, car il date de 1856, a beaucoup contribué à la propagation des nouvelles machines agricoles dans notre pays. M. Ganneron n'est pas un constructeur, bien qu'il se charge aussi de faire exécuter les nouveaux modèles; c'est le conservateur d'un immense bazar dans lequel on trouve à la fois toutes les machines agricoles françaises et étrangères. L'utilité de ce bazar est facile à comprendre. Les cultivateurs de toutes les parties du monde qui viennent à Paris, peuvent, sans perte de temps, se procurer tous les outils, engins et appareils dont ils ont besoin pour exercer convenablement leur industrie. M. Ganneron fait fonctionner tout ce matériel lorsqu'on le lui demande; il se charge également de l'emballage et de l'expédition.



FRANCE. — GALERIE DES VÊTEMENTS. — Dessin de M. Fellmann.

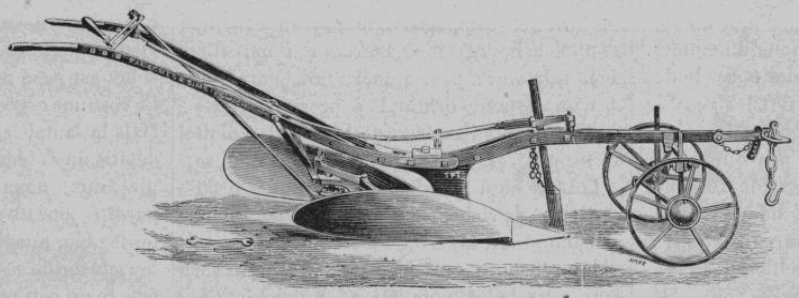
Le dessin que nous donnons ici est une vue pittoresque de l'établissement de M. Ganneron prise du pont d'Iéna. A droite se trouve le port d'embarquement de l'Exposition universelle. Au fond, on aperçoit le pont de Solférino, et à gauche, sur le premier plan, le grand bazar du matériel agricole. D'un côté, le bâtiment touche aux terrains du Trocadéro, qui doivent former la place du Roi de Rome; de l'autre, à la manutention militaire du quai de Billy.

C'est dans ce bazar qu'on peut se procurer la charrue tourne-oreille de MM. Ramsomes et Sims, fabricants anglais, dont les ateliers se trouvent à Ipswich et les bureaux de vente à Londres. Le dessin ci-contre figure cette charrue construite en fer, avec un soc en fonte durcie à la surface inférieure. Les socs en fonte de cette sorte ont été découverts à Ipswich en 1806 par M. Robert Ramsomes.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

C'est encore dans cette usine que, plus tard, Fowler construisit ses premiers appareils de labourage par la vapeur.

La charrue tourne-oreille est celle dont le versoir, s'il est simple, se fixe alternativement à droite ou à gauche, et, s'il est double, ne fonctionne que d'un côté à la fois. Dans les pays du nord de l'Europe, où les terres sont humides, la culture s'établit d'habitude en billons. Avec cette disposition, les eaux s'écoulent dans les rigoles en contre-bas, et les plantes ne craignent pas d'être inondées. Pour faire un billon, il suffit d'avoir une charrue avec un seul versoir. En effet, le laboureur, après avoir ouvert sa première raie, tourne tout autour en ramenant sans cesse la terre vers le centre jusqu'à ce qu'il ait fini son billon; il passe ensuite à une autre, et ainsi de suite.



LA CHARRUE TOURNE-OREILLE, de MM. Ransomes et Sims.

Dans les pays du midi de l'Europe, dont le climat est plus sec et où les céréales ne craignent pas les pluies d'hiver, on laboure à plat. Dans cette sorte de labour, les raies se tracent les unes à la suite des autres. La charrue présente donc alternativement le côté droit et le côté gauche à la partie labourée; or, pour enlever la tranche de terre et la rejeter toujours du même côté, il faut que, alternativement, le versoir se trouve à droite et à gauche.

Dans le modèle que nous avons sous les yeux, il y a un versoir de chaque côté. Lorsque celui de droite travaille, le versoir de gauche se relève au moyen d'un pignon d'angle et d'une petite manivelle placée entre les deux mancherons. Cet organe, très-simple, n'est pas susceptible de se déranger.

Dans le brabant double, qui est aussi une charrue tourne-oreille, les versoirs sont à l'opposé l'un de l'autre. A l'extrémité du sillon, le laboureur, par un tour de main, culbute le versoir qui est en l'air et le ramène dans la raie. Il peut aussi, en revenant sur ses pas, jeter la tranche de terre du même côté.

Dans les charrues à versoir simple, lorsqu'il est au bout du sillon, le laboureur pousse le versoir du côté opposé à celui qu'il occupait à l'aller, puis il peut recommencer son travail en suivant toujours la ligne parallèle.

Les labours à plat deviennent aujourd'hui une nécessité pour tous les pays qui veulent moissonner à la mécanique et qui veulent couper leurs prairies artificielles avec le même engin. Dans ces conditions, il faut des terrains bien nivelés; autrement la marche des machines deviendrait trop difficile et la main-d'œuvre tout aussi coûteuse que par les procédés ordinaires.

La charrue tourne-oreille de Ransomes et Sims a fonctionné à Biliancourt et s'est parfaitement acquittée de sa tâche. Cet engin, très-peu usité en Angleterre, où le sol est toujours humide, doit surtout convenir au midi



ÉTABLISSEMENT DE CONSTRUCTION POUR MACHINES AGRICOLES, de M. Ganneron, à Paris.

de la France et à tous les pays où la culture en billons n'est point connue. On peut le faire marcher avec ou sans avant-train et l'atteler de bœufs ou de chevaux. De quelque façon qu'on opère, il ne peut que donner de bons résultats.

On le voit, la charrue est un instrument dont la forme doit varier avec le sol, le climat et les cultures; c'est ce qui explique pourquoi l'Exposition universelle en renferme un si grand nombre de modèles. Sous ce rapport, la France et l'Angleterre offrent à peu près tous les genres de spécimens. Ceux que l'on retrouve chez les autres peuples, n'en sont en quelque sorte que des copies plus ou moins bien exécutées.

JACQUES VALSERRES.

IV

Les Costumes de l'empire d'Autriche.

Si l'on admet, ce qui est facile à prouver, du reste, que le costume d'un peuple porte le reflet de ses mœurs, de son caractère, de sa destinée, voici un article qui va, je l'es-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

père, devenir bientôt une simple étude archéologique. Les costumes que représente notre gravure appartiennent à la Hongrie, à la Moravie, au Tyrol, à la Styrie, aux Serbes, aux Croates, à toutes ces populations que la monarchie autrichienne maintenait dans leurs mœurs antiques, dans leur vasselage, entretenant chez elles l'ignorance, l'incapacité politique, la pauvreté qui permettaient au duché d'Autriche, c'est-à-dire à 3 millions d'habitants, de régner sur 35 millions d'hommes. Mais les événements qui se sont succédé depuis plusieurs années ont ouvert les yeux de l'illustre maison de Hapsbourg. La perte successive de la Lombardie, des duchés de Parme, de Modène, de Massa, de Toscane, récemment de la Vénétie, ont amené l'empereur François-Joseph à reconnaître qu'il y avait danger, quand les idées libérales se répandaient dans toute l'Europe, à vouloir les comprimer.

Mais l'empereur François-Joseph n'avait pas attendu la terrible catastrophe que le système monarchique vient d'essuyer au Mexique pour donner satisfaction aux sentiments d'indépendance qui animent aujourd'hui les peuples les plus arriérés. Tandis qu'au milieu des cérémonies un peu orientales, il se faisait couronner à Bude roi de Hongrie, l'empereur d'Autriche modifiait profondément la Constitution de 1861. Nous ne pouvons entrer ici dans l'examen de cet acte d'une si grande portée. Il nous est permis cependant d'en indiquer certaines conséquences.

Toutes ces nationalités si diverses de caractère, de mœurs, de langue, de costume, qui peu à peu sont venues s'agréger à cet archiduché d'Autriche, si petit autrefois, si vaste aujourd'hui, toutes ces nationalités vont peu à peu perdre leur originalité. Dans cinquante ans, il n'y aura plus de Moravie, de Styrie, de Bohême, de Tyrol, etc., de même qu'il n'y a plus en France de Lorraine, de Normandie, de Picardie, de Guyenne. A Lille comme à Marseille, on trouve la même législation, la même langue, les mêmes coutumes, les mêmes mœurs, le même costume ; et l'industrie elle-même, l'agriculture, qui semblent demander des climats particuliers, deviennent cosmopolites sous l'impulsion de la science et de l'activité humaines. Il en sera de même en Autriche. Avant cinquante ans, des confins du Tyrol aux frontières moldaves, tous les peuples soumis à la Constitution autrichienne, ayant mêmes intérêts, mêmes droits, mêmes libertés, auront volontairement quitté leur nationalité restreinte, isolée, pour entrer dans la grande nationalité autrichienne. Et, peut-être, la Hongrie elle-même, cette heroïque nation qui, en 1848, 1849 et 1850, a soutenu si intrépidement les efforts de l'Autriche, et qui n'a cédé que devant les forces écrasantes de l'Autriche et de la Russie alliées, peut-être la Hongrie deviendra-t-elle pour l'Autriche ce que l'Alsace est pour la France, un formidable rempart.

Et quand les sages résolutions de François-Joseph auront porté leurs fruits, quand les éléments si divers de cette nouvelle nationalité se seront fondus ensemble, qu'il n'y aura plus en Autriche que des Autrichiens, que deviendront les costumes pittoresques que représente notre gravure? La parité de mœurs, de coutumes, de législation même entraîne la parité de costumes. Peu à peu les villes absorbent les campagnes, le paysan s'habille comme le bourgeois ou l'ouvrier. Il faut aller bien loin en France, aujourd'hui, pour trouver un costume original et propre au pays. La Bretagne quitte la veste brodée, la culotte et les guêtres, l'Alsace s'habille à Mulhouse, à Colmar ou à Strasbourg, les Landes profitent des défrichements indiqués par notre collaborateur, M. Edmond About, pour venir à la préfecture sans échasses. Tel est le sort qui attend les populations autrichiennes. Non pas que je les plaigne, au moins. J'aime mieux chez un peuple une constitution libérale, qu'un costume bizarre qui rappelle trop son éloignement de la civilisation. Mais les amateurs du pittoresque feront bien de se hâter de jeter avec nous un regard sur les costumes des diverses provinces de l'empire d'Autriche.

Nos huit dessins représentent autant de tableaux exposés au Champ de Mars par un peintre autrichien. Les visiteurs éprouveront une certaine difficulté à trouver ces tableaux dans les salles ou les annexes de l'exposition autrichienne. Ils n'ont pas eu, pourquoi ? je l'ignore, l'autorisation de la Commission, et au lieu de figurer soit dans le groupe des beaux-arts, soit dans celui des vêtements (puisqu'ils représentent des costumes), il faut les aller chercher dans la brasserie Dreher, située dans le Parc, près du pavillon tyrolien. C'est là que notre dessinateur les a découverts, par un de ces hasards qui sont dus aux œuvres de mérite. Car parmi ces huit tableaux, j'en citerai trois au moins qui sont peints avec une vigueur remarquable : *un Croate, une femme serbe, un Hongrois*.

1° COSTUME CROATE.

Le dessin représente un vieillard appuyé plutôt qu'assis sur une sorte de parapet. Son visage respire la force et l'énergie. Son attitude, l'ensemble de ses traits, l'expression de sa physionomie rappellent les vieux paysans vendéens ; sa main brune, hâlée, a tenu le mousquet autant que la charrue. Les Croates ne sont-ils pas un peu les Chouans de l'Autriche ? Son costume est simple et sévère. Son bonnet rouge, sans forme particulière, laisse échapper de longs cheveux blancs qui tombent en boucles sur ses épaules. Il est vêtu d'une sorte de redingote en laine de couleur foncée, avec une bande rouge sur la poitrine, et serrée à la taille par une large ceinture brune qui soutient une aumônière en velours rouge avec effilés d'or. Par-dessus cette redingote, il porte une veste en velours vert orné de larges galons d'or et de hongroises, aux manches, aux coins, et au collet. Cette veste ouverte sur la poitrine laisse voir une courroie de cuir portée en bandoulière et qui supporte une arme. Le costume se complète par un pantalon collant descendant jusqu'à mi-jambes, des bas de forte laine, serrés autour de la jambe par les cothurnes des souliers. Sur le dessus du pied de larges boucles de métal rappellent les souliers du vieux répertoire. Enfin, un large manteau à collet est posé négligemment sur les épaules. Ce costume est celui des paysans de la Croatie. Mais la fantaisie modifie singulièrement les détails du vêtement. Chez les différents peuples, dont nous reproduisons les types, le *paraître* joue un grand rôle, et chacun, homme ou femme, attache une grande importance à la richesse de ses vêtements. Chez ces peuples encore un peu primitifs, les habits indiquent la fortune. Ainsi, le manteau qui, chez l'un, sera en peau de bête, sera en drap chez son voisin, en laine fine chez un autre. Les broderies de la veste seront d'or, ou d'argent, de soie ou de fil. La veste sera de velours ou de drap, le pantalon de toile ou de laine. Enfin, la forme seule est à peu près la même et la vanité de ces aspirants à la civilisation varie à l'infini la richesse et la fantaisie de ces vêtements. Ce que je dis ici des Croates s'applique également aux autres nations que nous allons passer en revue. Chez toutes, la préoccupation du brillant, du côté *spectacle* se manifeste avec naïveté. J'aurai l'occasion de le constater de nouveau.

2° FEMME SERBE.

La femme que représente notre gravure est occupée aux travaux du ménage ; elle n'en est pas moins mise avec une recherche et une coquetterie que semblerait devoir exclure son occupation. Elle tient à la main deux vases qui, pour être serbes, ressemblent singulièrement à des cruches françaises. J'ai dit qu'elle était mise avec une certaine élégance. En effet, les cheveux, lissés en bandeau, sont retenus au-dessus du front par une couronne de roses rouges et retombent en une longue natte épaisse terminée par un nœud de rubans roses. Le corsage en laine blanche, bordé de fourrure et orné de broderies en relief, affecte un peu la forme de la veste de nos zouaves. Il laisse voir la chemise, dont les plis retombent autour du jupon, comme la chemise des gentilshommes débraillés de Louis XV. D'élégantes broderies de couleur ornent la manche de la chemise qui vient s'attacher au poignet et laisse, grâce à son ampleur, toute liberté aux mouvements du bras. La jupe est en laine verte, assez ample et ornée au bas d'un liseré de couleur différente. Une sorte de surtout, de manteau en laine, destiné à couvrir au besoin le buste et la tête, retombe sur la jupe, soutenu à la taille par une agrafe. Les souliers sont en peau flexible et tiennent au pied sans le secours de cordons. La femme

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

représentée par le peintre autrichien est grande et bien faite. Le hâle du visage n'empêche pas de reconnaître les fraîches couleurs de la santé et fait ressortir le blond délicat des cheveux. Ce qui frappe dans le costume de cette femme, c'est la recherche des broderies et des ornements du corsage et de la chemise.

3° FEMME MORAVE.

Elle revient d'une cérémonie religieuse, d'une procession. La croix d'or qui brille sur sa poitrine, le long bâton de voyage orné de rubans et de fleurs l'indiquent suffisamment. Dans cette province, qui sépare la Silésie de l'archiduché d'Autriche, les croyances religieuses se sont conservées intactes avec leur cortége de cérémonies, de processions, de solennités. C'est donc un costume de fête et de grande fête que porte cette femme morave. Ses cheveux disposés autour du visage sont enveloppés dans un tissu de soie de couleur sombre, mais broché de fleurs vivement colorées et dont les bouts ornés de franges retombent gracieusement sur l'épaule droite. Cette coiffure dégage le front et les tempes et fait vivement ressortir l'éclat du teint et des yeux. Un corsage décolleté sans manches, et formant corset, emprisonne la poitrine. Un fichu de soie à couleurs éclatantes cache les épaules et s'attache derrière la taille après s'être croisé sur la poitrine dont le haut reste à découvert ainsi que le cou. Les manches de la chemise, enrichies de broderies, descendent un peu au-dessus du coude et laissent voir le bras. La jupe est blanche et semée de petits bouquets; un tablier de soie tombe à mi-jupe. Les bottines en peau souple montent à moitié de la jambe. La main gauche tient un bâton de voyage dont la pomme sculptée est ornée de fleurs et de nœuds de rubans. Enfin, un châle de laine à larges fleurs rouges et à longs effilés multicolores est plié sur le bras. Il y a dans l'ensemble de ce costume certains détails un peu mondains qui conviendraient mieux peut-être à une noce villageoise qu'à une fête religieuse, le corsage décolleté, les bras nus; — mais en Moravie la religion étant mêlée à toutes les réjouissances, quand donc les jolies femmes pourraient-elles profiter de leurs avantages, si elles s'arrêtaient à de pareils scrupules?

4° COSTUME TYROLIEN.

C'est, de tous, celui qui est le plus connu en France. La culotte, la ceinture, la veste, le chapeau, sont devenus populaires, chez nous, le chapeau surtout, que les réformateurs de notre coiffure nationale ont vainement voulu substituer à notre spirituel couvre-chef. C'est un costume de chasseur et de montagnard, le plus simple et le plus commode. Il n'est pas, du reste, absolument spécial au Tyrol. Les Styriens le portent avec de légères modifications. Il se compose du chapeau traditionnel orné de fleurs et de plumes. Une chemise de laine, par-dessus une chemise de toile dont le col retombe sur une cravate noire. Une veste courte en gros drap gris, ornée d'un liseré vert et de parements de même couleur, ouverte sur la poitrine. Une culotte fixée au genou par une boucle d'acier, et soutenue par ces larges bretelles que portent encore les paysans de l'Alsace. Une large ceinture soutient à la taille une cartouchière. — Des bas drapés ou des guêtres complètent, avec des bottines de peau, ce costume si commode pour la marche. Le Tyrolien de notre gravure porte les cheveux longs, retombant en boucles sur le cou. Son fusil est jeté sur l'épaule, et la façon dont il le porte (la crosse en l'air) me paraît infiniment plus commode que celle consacrée par nos théories militaires. — Sur sa veste, un ruban soutient une médaille. Dans plusieurs contrées autrichiennes, mais dans le Tyrol principalement, il n'y a pas, à proprement parler, de conscription, ni d'armées permanentes. En cas de guerre, tout homme valide devient soldat, mais aussitôt la paix revenue, chacun reprend ses occupations, l'un retourne à sa ferme, l'autre à ses chamois. Mais il conserve de la campagne qu'il vient de faire une médaille commémorative. C'est ainsi que notre Tyrolien porte une médaille sur sa veste, absolument comme, chez nous, les militaires qui ont été en Crimée, en Italie ou ailleurs.

5° COSTUME HONGROIS.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur ce costume, pour savoir toute l'histoire de la Hongrie. N'indique-t-il pas une race de cavaliers, et ne reconnaît-on pas dans ce peuple énergique le sang des Daces, des Huns et des Avares?

On a beaucoup admiré, à la distribution des récompenses, le 1er juillet, les Hongrois en costume national qui sont venus recevoir le grand prix décerné aux vins de Hongrie. Mais ils portaient un costume de cérémonie qui diffère un peu de celui que représente notre gravure. Le peintre a choisi les vêtements portés par les étudiants et les bourgeois des petites villes. Le jeune Hongrois de notre gravure porte les cheveux un peu courts. Son chapeau, bas de forme, a des bords très-relevés, et est orné d'un large galon de couleur, et d'une plume grise. La chemise à plis est serrée à la taille par une culotte bouffante en toile, qui laisse aux membres toute leur agilité. Le col de la chemise retombe sur une cravate de soie, à larges bouts. La veste, non ajustée, et fort courte, est en drap bleu, galonné de rouge, les boutons sont en nacre, et les boutonnières sont liserées de rouge. La veste n'a pas de manches. Les bras jouent librement dans celles de la chemise qui descendent jusqu'aux poignets. Une cartouchière en drap bleu, ornée de broderies et de franges, est attachée à la ceinture par un cordon rouge et bleu. De grandes bottes montant jusqu'au genou vont se perdre sous les plis de la culotte. Un large manteau à collet et à manches est jeté sur les épaules. Le jeune Hongrois tient à la main une de ces belles pipes à fourneau long et recourbé, ce qui me ferait volontiers croire qu'il appartient à l'Université de Bude, ou à celle de Pesth. — Il est difficile de trouver un costume qui fasse mieux ressortir les proportions du corps en laissant aux membres leur entière liberté.

6° COSTUME DE FEMME HONGROISE.

C'est un costume de fête, et la jeune femme n'a pas épargné les rubans et les dentelles. Sa tête, son cou, ses épaules en portent à profusion. Les manches de la chemise sont ornées de broderies, mais laissent cependant le bras nu, à partir du coude. La poitrine est serrée dans un corsage de soie rose sans manches et qui se perd sous une large collerette de dentelles. Un corset de velours noir soutient la taille, semblable à ce que nos inventeurs parisiens ont nommé une ceinture impératrice. La jupe est en mousseline blanche, semée de fleurs; la main gauche en la relevant laisse voir un jupon écarlate au bas duquel se dessine la garniture de fine dentelle d'un jupon de dessous. La jambe est emprisonnée dans un bas rouge et noir, et dans une bottine qui monte à mi-jambe. Il y a peut-être un peu trop de rubans dans l'ensemble du costume, mais son aspect est charmant.

7° COSTUME SLOVAQUE.

Le pays est pauvre et le costume s'en ressent. L'homme que représente notre gravure est un paysan, un conducteur de bestiaux, un voiturier. Son vêtement est à la fois commode et solide. Il doit servir l'été comme l'hiver, le préserver du froid et de la chaleur. Un bonnet de peau de bête, de loutre ordinairement, lui sert de coiffure. Il porte une chemise de forte toile serrée au cou par une cravate. Une longue jupe serrée à la taille par une ceinture couvre le bas du corps. De larges souliers en cuir épais lui permettent les longues courses dans un pays coupé de montagnes et de ravins. Le paysan s'enveloppe dans un large manteau, dont les manches ne sont pas mises et qui est retenu au corps par une large patte ornée de boutons de métal. Malgré sa pauvreté, le manteau porte des broderies en fil. Les manches ont ces ornements qu'en France on nomme des hongroises. Suivant la fortune du paysan, ce manteau est ou en peau de bête, assouplie par un travail particulier, ou en drap épais ou même en fourrure.

8° FEMME MOLDAVE.

Nous sommes sur les frontières d'Autriche. Ce costume qui est celui des femmes moldaves se rapproche beaucoup de ceux que nous venons de voir. C'est un costume de fête. Les cheveux sont retenus par un large ruban

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



CROATE.



FEMME SERBE.

cerise dont les bouts retombent sur le cou. Une sorte de fraise très-haute et très-empesée cache le cou ; un riche corset en soie cerise, brodée d'or et de soie, est retenu sur la poitrine par des nœuds de rubans, et laisse voir une chemise de batiste à petits plis. Un tablier de mousseline cache en partie la jupe qui est de couleur sombre. La jupe est assez courte pour laisser voir le bas d'une jambe fine chaussée de bas rouges et de souliers décolletés. La jeune femme tient d'une main un bouquet, de l'autre, un mouchoir. Elle



FEMME MORAVE.



TYROLIEN.

COSTUMES DE L'EMPIRE D'AUTRICHE

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



HONGROIS.



HONGROISE.

part pour une fête. L'ensemble du costume est gracieux et élégant.

En terminant cet article, puis-je demander à la Commission autrichienne pour quelle raison elle n'a pas pris l'initiative d'une exposition de costumes? La Suède, la Norvége, le Danemark, pour ne citer que ces nations, ont exposé dans le 10e groupe des costumes empruntés à leurs différentes provinces. L'Autriche qui compte 15 ou 16 nationalités différentes dans son vaste empire, pouvait, en suivant l'exemple donné, faire une expo-



SLOVAQUE.



FEMME MOLDAVE.

Dessins de M. Roux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sition intéressante. Elle s'est bornée à exposer dans le 4e groupe quelques vêtements, des manteaux, des vestes, des chapeaux, des chaussures ; mais tout cela isolé, séparé, perd son caractère et son originalité. La Commission autrichienne devancerait-elle le temps, penserait-elle que les caractères bien tranchés, les mœurs particulières, les costumes originaux de la Moravie, de la Hongrie, de la Croatie, etc., devant disparaître dans l'unité autrichienne, il est bien inutile de montrer à l'Europe ce qui ne doit avoir bientôt qu'une valeur purement archéologique ?

VICTOR COSSE.

V

L'Aquarium d'eau douce.

.....« Depuis longtemps déjà nous marchons dans les sables, lorsque des rochers gris et déchirés se présentent à nos regards. A leur pied s'étend une maigre flaque d'eau stagnante ; de leur sommet descendent les gouttes avares d'une cascade indigente. Nous nous dirigeons vers une fissure du roc qui semble nous promettre l'entrée d'une grotte, peut-être celle d'une caverne spacieuse dont nos fronts brûlés du soleil désirent ardemment la fraîcheur, car la montagne n'est couverte que de buissons d'arbres résineux chétifs et malingres. Nul abri, nulle ombre au dehors, sinon la tente de l'Arabe s'élevant, sous mille formes, sur le sable brûlé. Or la fraîcheur n'habite point, en plein midi, sous la toile !...

« Près de l'entrée des rochers, un *cactus cereus* énorme élève au ciel ses grands bras que nos compagnons comparent à de longs cornichons abondamment pourvus d'épines. Nulle verdure excepté cela..... Mais une fois entrés, combien nous fûmes récompensés de nos peines et de nos fatigues ! Devant nous s'étend une grotte elliptique à voûte élevée et comme taillée de main d'homme. Une fraîcheur délicieuse règne dans ce lieu souterrain, et, ce qui charme surtout les regards, c'est que du haut de la voûte, vers la paroi de la grotte opposée à l'entrée, s'échappe, entre deux piliers naturels, un filet d'eau tombant du dehors dans une sorte d'entonnoir formé par les dépôts calcaires. Ce filet d'eau s'infiltre parmi les pierres et revient couler au milieu de la salle, dans de petits bassins étagés dont l'eau a déposé la matière incrustante pour en façonner comme un ruisseau artificiel. Le jour, pénétrant derrière l'eau, dans les profondeurs obscures de la grotte, produit un effet fantastique mêlé de charme.... »

Telle était la description de l'*Aquarium d'eau douce* qu'un ami très-cher avait bien voulu me laisser couper dans le remarquable *Voyage pittoresque à travers l'Exposition*, qu'il prépare, et, ma foi, je m'en suis servi non-seulement parce qu'elle est fidèle, mais encore parce que.... elle m'évitait la peine d'en faire une autre. Il ne me reste plus qu'à la compléter, en disant que tous les rochers au pourtour de la grotte sont remplacés par d'immenses glaces enchâssées dans la pierre et capricieusement délimitées par la configuration de leur cadre improvisé. A travers ces glaces, la vue s'égare dans la perspective, — un vrai trompe-l'œil, — faite avec la plus grande habileté, tout simplement au moyen de ciment et de pierre, figurant les plages inconnues et tourmentées du fond de la mer ou du lit des grands fleuves.

Rien n'est mieux réussi que cela. Voilés par l'eau trouble qui séjourne en ce moment dans les réservoirs, ces tableaux réduits de la nature sauvage prennent une poésie singulière ; il semble que plongé dans le cours d'eau lui-même, on assiste à une révélation du monde aquatique inconnu où chacun a quelquefois rêvé une promenade en cauchemar. Les herbes y manquent malheureusement un peu trop : la nature est plus prodigue que cela de substances vertes, et l'homme ferait bien de l'imiter partout et de la dépasser alors que, comme ici, il doit lutter contre des causes de putréfaction nombreuses.

En somme, nous n'avons que des louanges à donner à l'ordonnancement matériel de cette fête des yeux : c'est non-seulement réussi comme agencement théâtral intérieur, mais comme construction extérieure. Chaque compartiment rempli d'eau s'aère, en effet, directement dans l'atmosphère : sans cesser d'être à l'ombre sous des roches avancées, — ce qui défend l'eau de l'échauffement, — il reçoit en même temps son contingent d'insectes volants et sautants que lui fournit le gazon verdoyant qui anime ses bords. Cette partie matérielle de l'installation est admirablement traitée ; pourquoi faut-il qu'il en soit autrement de tout ce que l'on peut appeler la partie *vivante*, *ichthyologique* de l'entreprise.

Ici s'élève une question que nous ne pouvons passer sous silence. Un aquarium d'Exposition peut-il être un *lieu d'enseignement*, ou doit-il se borner à présenter aux visiteurs le simple attrait de la curiosité satisfaite ? Poser une semblable question, c'est la résoudre. Si l'Exposition universelle n'était pas un enseignement supérieur, elle n'aurait pas de raison d'être. Elle est la grande école en action, où chaque peuple vient généreusement faire un cours pratique à son voisin. Elle est l'école mutuelle du monde ; mais avant tout, et surtout, elle vise à l'enseignement. Seul, jusqu'à présent, l'aquarium d'eau douce ne vise à rien du tout ! c'est un joli, très-joli tableau relief en carton-pierre, mais voilà tout....

Et nous voulons, en quelques mots, prouver ce que nous avançons bien malgré nos désirs, car si le contenu eût répondu au contenant, le public eût assisté à un enseignement du plus haut intérêt. Comment ! nous sommes les compatriotes de ceux qui, naguère, ont ressuscité la pisciculture !... comment ! nous possédons en France le premier établissement du monde, pour l'agencement et pour la science ! comment ! nous avons une nuée d'ingénieurs dévoués aux travaux si souvent encore décevants du réensemencement de nos eaux douces ! et tout ce que vous trouvez à nous montrer, c'est une salamandre et quelques grenouilles se baignant nonchalamment derrière une glace, et, à côté, une douzaine d'écrevisses, en buisson, sous quelques broussailles !!...

Comme spécimen des cultures *réussies* de Huningue, on a voulu apporter quelques saumons. Les pauvres bêtes, empoisonnées par le liquide que vous leur serviez, ont préféré se briser la tête contre les murs, plutôt que mourir asphyxiées dans cette eau méphitique. Les truites infortunées qui *papent* des mâchoires et se sentent étouffer dans le bac voisin, montrent à l'œil le moins exercé que la vase jaunâtre qui flotte dans cette eau stagnante envahit et obstrue les délicates ramifications de leurs branchies. Les lamproies placées en regard, les lamproies ces filles de l'onde rapide, meurent, elles aussi, à mesure qu'on les plonge dans ce milieu délétère !

Que l'on ne croie pas le public indifférent aux choses des eaux !... Quand on le voit s'extasier devant le bac dans lequel on a réuni une *nuée* de poissons rouges ou cyprins de la Chine, — comme si un couple bien choisi ne suffisait pas ! — quand on voit le plaisir qu'il éprouve à nommer et à reconnaître les *brêmes* aux nageoires en guenilles dont on lui fait exhibition,... on peut juger de l'enthousiasme qu'il montrerait devant un spectacle vraiment intéressant.

Un calcul bien simple eût cependant suffi pour faire abandonner, dès l'abord, l'idée de confiner les poissons dans des bacs d'eau dormante ou à peine renouvelée, ce qui est le cas absolu de l'aquarium que nous étudions ici. Combien possédons-nous de poissons qui recherchent les eaux stagnantes ? Combien en est-il, parmi ceux-ci, qui ne vivent pas dans les eaux vives, rapides et courantes ? Combien ?... Aucun. La *carpe*, la *tanche*, l'*anguille*, le *silure*, tous les habitants des eaux stagnantes s'accommodent parfaitement des eaux rapides, tous y vivent plus beaux, plus colorés, y demeurent plus alertes, mieux vivants. Pourquoi donc ne les avoir pas mis dans ces conditions ?... Quand on se mêle de faire un aquarium, et surtout quand on a la chance de si bien réussir, on ne devrait pas lésiner sur l'eau dont on le remplit. Qui veut la fin veut les moyens, et les ordonnateurs de cette œuvre eussent-ils dû capter au loin une source brillante et limpide et la faire venir à *grands frais*, ils ne devaient pas reculer.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Au lieu de montrer au public l'agonie de quelques poissons ou la décrépitude de vieilles carpes et de brochets centenaires couverts de *byssus* — spectacle qui, avouons-le, n'a rien de charmant et plaît médiocrement — ne valait-il pas mieux *enseigner* à la foule l'élevage des *salmonidés*, cette grande œuvre à laquelle tout un peuple peut s'atteler sans craindre que ses efforts dépassent le but? N'y avait-il pas un intérêt réel à répéter, là, sous les yeux de tous, les belles expériences au moyen desquelles des hommes de premier ordre comme les Coste, les Coumes, etc., ont obtenu — et obtiennent encore tous les jours — de si brillants résultats à Huningue? C'était le cas, ou jamais, de faire faire un pas décisif à l'éducation des masses sous ce rapport.

Bien loin de placer en avant de chaque bac, à plat sur le rocher, une petite étiquette que les spectateurs ne peuvent pas lire, quoiqu'ils se bousculent fortement dans ce but, n'était-ce pas l'occasion de demander à des hommes instruits et compétents en cette matière, — il y en a quelques-uns, — une heure de leur temps pour venir, à un moment déterminé et affiché, expliquer à la foule le but, non de ce qu'on lui montre aujourd'hui, mais de ce qu'on eût pu mettre sous ses yeux?... Vous eussiez eu là un succès immense; et la France y eût gagné une rapide vulgarisation scientifique de plus.

Je sais bien qu'à cette époque de l'année, les opérations de pisciculture des salmonidés ne pouvaient commencer par l'éclosion, puisque celle-ci est terminée depuis trois mois; mais, croyez-vous que le public eût vu sans intérêt les jeunes alevins prendre leur nourriture, qu'il eût trouvé dénué d'à-propos de faire des expériences comparatives avec les divers régimes recommandés par les savants et les expérimentateurs de chaque pays?... N'eût-il pas été facile de faire assister le visiteur à l'éclosion des espèces de nos poissons blancs, de nos cyprins?... Poser ces questions suffit. La réponse négative est impossible. Mais vous n'aviez pas d'eau.... Quand on fait une œuvre aussi sérieuse que celle que vous avez entreprise, on doit avoir tout ce qui est nécessaire, et surtout on ne doit pas sembler manquer des connaissances physiologiques les plus simples se rapportant aux animaux que l'on étudie chaque jour. Vous me rappelez le singe de la fable qui n'avait oublié qu'une chose, pour que l'expérience fût complète, c'était d'*allumer sa lanterne!*

La lumière ne manque pas ici, c'est l'eau. C'est plus que cela, c'est *la vie*. C'est plus encore, ce sera l'actualité! Au lieu d'un regain de vaine et curieuse banalité renouvelée des boutiques du boulevard et des quais, on eût pu récolter une moisson de belle et utile vulgarisation scientifique.... Il ne manque qu'une chose, *savoir allumer sa lanterne!*

H. DE LA BLANCHÈRE.

VI

Le Japon et Siam.

Il est une partie de l'Exposition que je ne puis parcourir sans éprouver un vif sentiment d'amour propre national, c'est la section réservée aux États de l'Afrique et de l'Asie. On est étonné quand on pense aux sacrifices que se sont imposés, pour figurer à ce concours universel, des pays aussi éloignés, aussi étrangers à notre civilisation. Et, pour ma part, je ne connais pas de preuve plus saisissante du prestige et de l'ascendant qu'exerce la France sur tous les points du globe.

L'Exposition la plus complète et la plus plus brillante de tous les États asiatiques est sans contredit celle du Japon. Ce n'est pas seulement le Taïcoun, le souverain temporel, qui s'est occupé de réunir les produits les plus remarquables de son empire pour les envoyer en France. Le plus puissant des six cents princes feudataires entre lesquels est partagé le territoire du Japon, le Taïchiou de Satsuma, qui possède neuf palais à Yédo et qui forcé chaque année de passer six mois dans la capitale, y fait son entrée à la tête d'une armée fort respectable, le Taïchiou a demandé et obtenu un emplacement où se trouve accumulé tout ce que l'industrie japonaise produit de plus merveilleux : des coffrets, des petits meubles garnis de tiroirs microscopiques, avec les ornements en argent ou en ivoire; des bronzes, des faïences, des cristaux, des pièces de cette porcelaine *coquille d'œuf*, si rare au Japon qu'on n'en trouve guère d'échantillons que chez les plus hauts personnages, des sabres dont les fourreaux en cuivre ou en bois cachent des lames d'acier de la plus admirable trempe; des boules taillées dans le plus pur cristal de roche, ornement fort précieux; des statuettes en plâtre, représentant des baigneuses et donnant une idée très-complète de la beauté plastique des femmes japonaises; en un mot, toutes ces fantaisies delicates et charmantes, si appréciées par les amateurs européens.

Tous les objets d'ameublement sont recouverts de laque peinte; c'est le relief du dessin sur le bois qui fait la perfection du travail et qui donne du prix à l'objet. Le vernis même est extrait d'un arbuste qu'on appelle l'Orosino-Ki. On se le procure, dit-on, au moyen d'incisions faites sur les tiges de trois ans, d'où il coule comme le lait des arbres à caoutchouc. On le colore de diverses nuances au moyen d'ingrédients colorants avec lesquels on le mélange sur une plaque de cuivre; on l'applique ensuite par couches successives et on y ajoute des dessins d'or et d'argent.

Les emblèmes les plus connus sont ceux de la longévité : la tortue, la cigogne et le sapin. Les Japonais ont un grand goût pour les animaux chimériques. Par exemple, ils aiment à orner la tortue d'une grosse queue touffue; ils représentent aussi très-souvent un monstre fabuleux avec la tête d'un dragon, le corps d'un cheval et les pieds d'un daim. En outre, le Fusi-Yama, le grand volcan de l'île de Nifon, des jonques voguant à pleines voiles et des poissons battant les vagues de leur queue avec fureur sont au nombre des sujets favoris.

Il faut citer aussi une collection très-complète de pipes; beaucoup sont ornées de petits groupes en bois ou en ivoire, représentant des sujets grotesques, mais fort délicatement exécutés. La pipe, au Japon, est un accessoire obligé du costume des hommes; elle se porte accrochée par un cordon de soie à un bouton de la robe. Le tuyau est formé d'un roseau; le foyer est en bronze, mais très-petit. Une pipe ne contient qu'une seule bouffée de fumée; on roule une pincée de tabac pour lui donner la grosseur d'un pois; il suffit d'une longue aspiration pour qu'elle soit entièrement consumée; c'est ce qui explique comment un bon fumeur japonais fume une centaine de pipes par jour. Le tabac est d'une nuance pâle et ressemble assez au tabac turc; seulement il est coupé plus fin et la saveur en est plus délicate. Le meilleur tabac est celui des provinces de Satsuma et de Nangasaki.

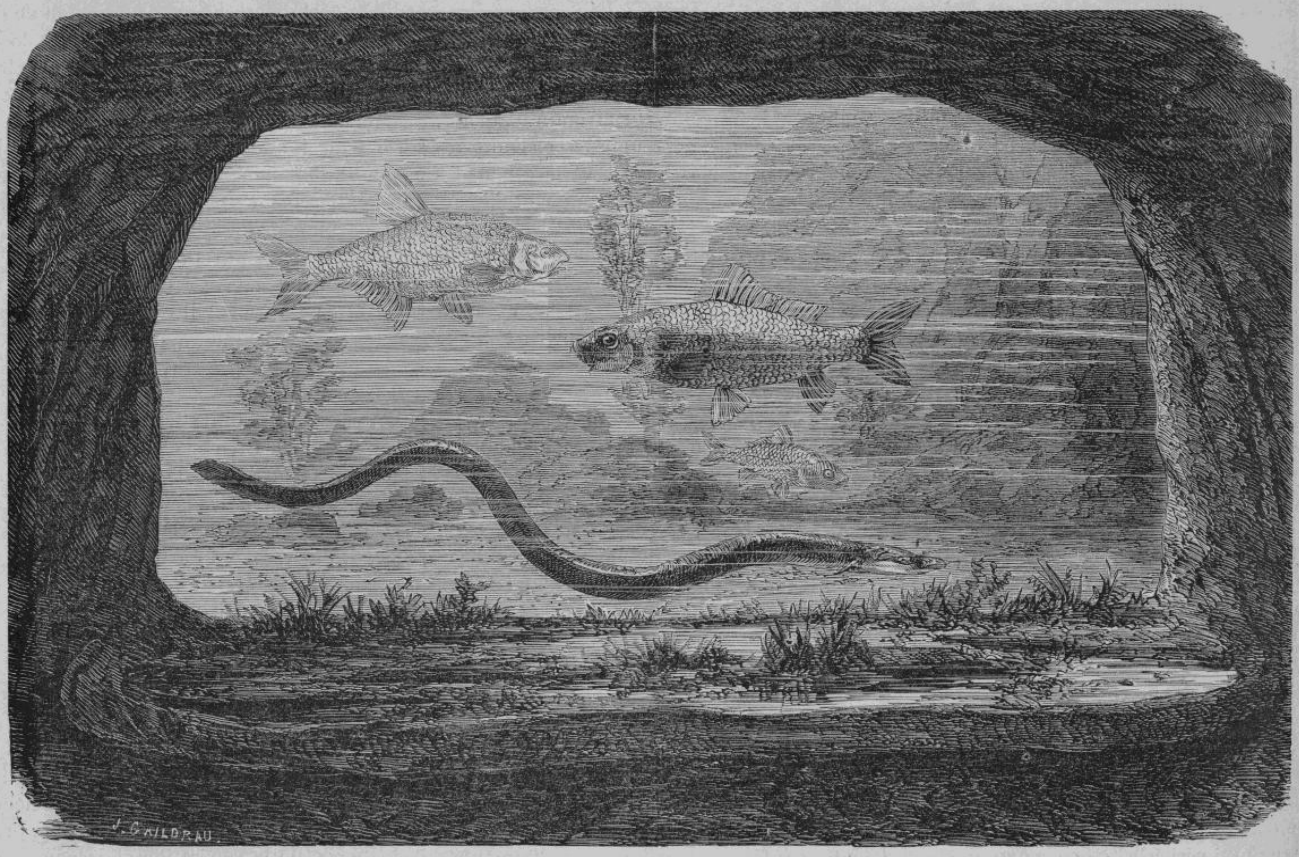
A côté des produits japonais et même un peu confondus avec eux, se trouvent les objets envoyés par le roi de Siam. Cette exposition, organisée par les soins de M. de Grehan, est très-intéressante. On y remarque des bijoux, des vases en émaux cloisonnés, des gargoulettes en argent doré, un service à thé en jaspe, un beau plateau incrusté de nacre, une collection très-curieuse des objets du culte. On sait que le bouddhisme mêlé de quelques pratiques de brahmisme est la religion du peuple siamois. Les idoles exposées affectent différentes attitudes; à côté sont les sanctuaires qui les renferment, les chaires en or, construites sur le modèle des célèbres pagodes de Siam et de Bankok. Mais le principal objet de la vénération de la population siamoise est l'éléphant, animal sacré, dont la chasse est le monopole de la Couronne. Les plus beaux éléphants sont réservés au roi et aux seigneurs qui en possèdent des troupeaux privés très-nombreux. Celui que le roi monte d'ordinaire est admirablement dressé; à la vue de son maître, il se courbe de lui-même. Son harnachement est magnifique et le trône qu'il porte sur son dos est tout éclatant d'or et de pierreries. Eh bien! cet animal, tout important qu'il soit, a un supérieur dans l'éléphant gris-cendré, représentant de Boudha sur la terre. L'éléphant gris-cendré possède un temple et un palais à Bankok; les mandarins se font un honneur de le servir; les récipients dans lesquels on lui apporte sa nourriture sont en or massif; couvert d'or et de pierreries, il ne sort jamais que la tête

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

protégée par des parasols contre les rayons du soleil; il a le sentiment de sa dignité; grave et majestueuse est son allure, quand, aux premiers feux du jour, il s'avance au seuil de son temple, et, levant en l'air sa trompe peinte en or, donne au peuple rassemblé le signal de la prière.

Il est regrettable que le roi de Siam n'ait pas imité l'exemple du Taïcoun, son voisin, et qu'il n'ait pas jugé à propos de nous montrer quelques-uns de ses gardes du corps. J'aurais été assez satisfait pour ma part de savoir à quoi m'en tenir sur ce bataillon, composé de 400 demoiselles choisies parmi les plus belles et les plus robustes jeunes filles du royaume. A 13 ans, paraît-il, elles sont incorporées; à 25 ans, elles entrent dans la réserve. La chasteté, le dévouement sont absolument exigés d'elles. En retour, elles sont très-considérées, bien traitées, richement vêtues, et jouissent de la confiance absolue du monarque, qui jamais ne se hasarderait à une chasse ou une expédition sans son bataillon d'amazones.

Il semble que j'aurais dû parler de la Chine en premier; mais c'est un honneur qu'elle ne mérite pas. Le Céleste Empire a répondu négativement à l'invitation que lui avait adressée le Gouvernement français. Aussi l'exposition chinoise a-t-elle le grave inconvénient de n'en être pas une. Des particuliers, des négociants ont demandé et obtenu l'autorisation d'installer au Champ de Mars leurs curiosités, les articles d'importation chinoise qu'ils avaient à vendre. Ce n'est pas ainsi que l'industrie d'un pays doit être représentée à une Exposition universelle. La plus riche de ces collections est celle de M. Charton. On y voit plusieurs paires de beaux vases en porcelaine, en bronze, en émaux cloisonnés, différents meubles en bois sculpté parmi lesquels on remarque un lit garni de sa couchette peu élastique en paille tressée, un superbe écran dont les facettes en soie sont ornées de broderies admirables, de-



AQUARIUM D'EAU DOUCE. — Dessin de M. Gaildrau.

objets en ivoire sculpté (on sait que les Chinois sont les premiers ivoiriers du monde), et mille autres bibelots fort jolis, mais auxquels on peut faire le reproche d'être placés là dans un but de spéculation trop évident.

En somme, si nous avons un bon conseil à donner à nos lecteurs, c'est de ne pas oublier dans leurs visites à l'Exposition ce coin du Palais qui nous initie à une civilisation encore peu connue. Le dessin de M. Lancelot donne une idée fort exacte de l'architecture pittoresque et de l'élégante décoration de la façade; le meilleur éloge qu'on en puisse faire d'ailleurs, est d'en nommer l'auteur, M. Alfred Chapon.

RAOUL FERRÈRE.

VII

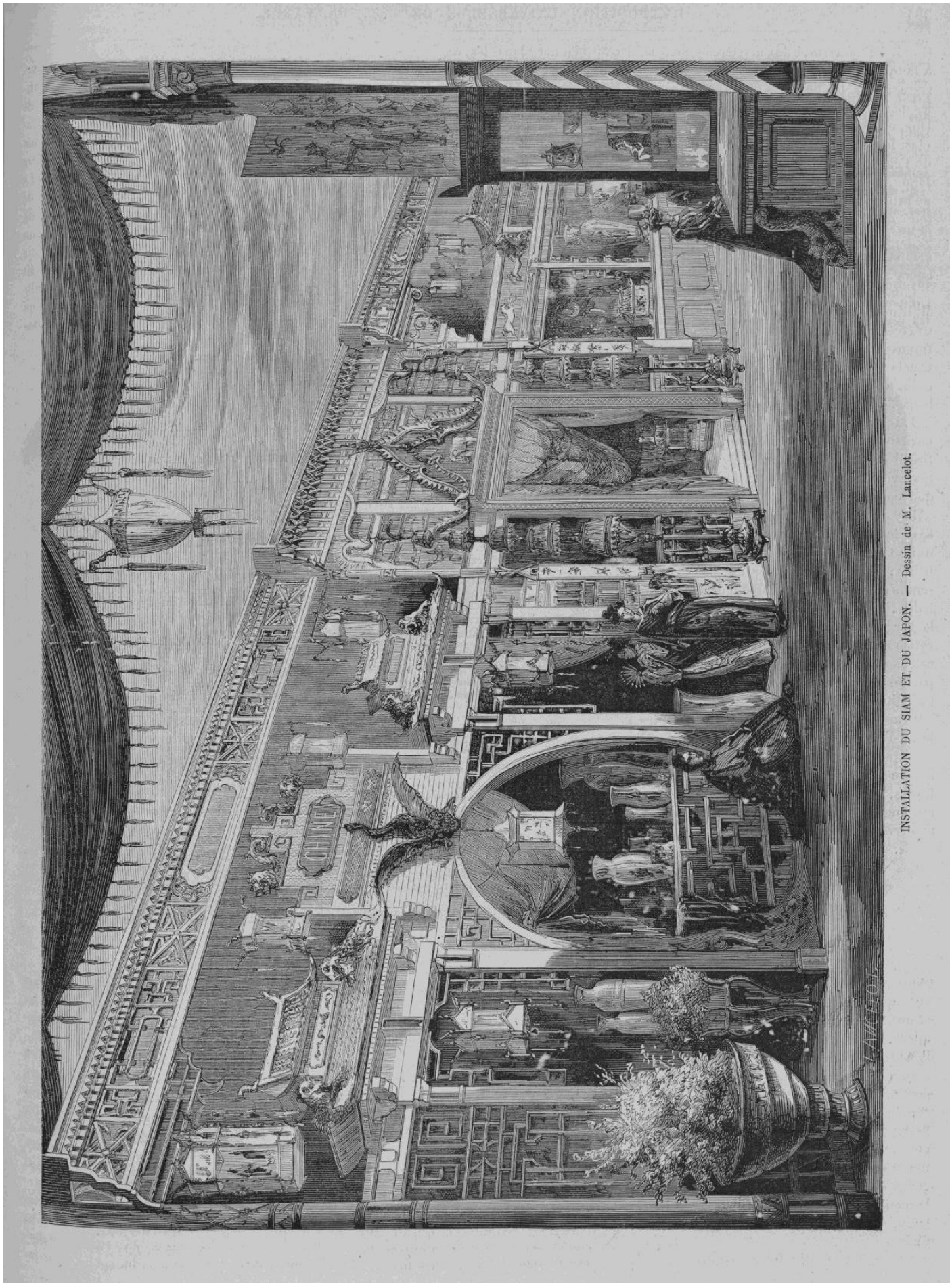
Parfumerie.

SECTION ANGLAISE. — M. RIMMEL.

L'Exposition de M. Rimmel est installée hors du Palais, dans la section anglaise, près du Phare électrique, dans un pavillon dont notre gravure représente l'aspect. C'est là que M. Rimmel donne à la foule de curieux qui s'y pressent le spectacle de la distillation des parfums, dans un alambic qui ne cesse de fonctionner depuis le matin jusqu'au soir.

Fixer l'arome si fugace des fleurs, le recueillir et l'emmagasiner constitue un art délicat auquel se sont appliqués tous les peuples depuis la plus haute antiquité. L'histoire de cet art est curieuse; et notre parfumeur anglais, qui en a approfondi l'étude, a mis sous nos yeux, comme un commentaire de son exposition, un beau volume de près de 300 pages, écrit en anglais, qui n'est autre chose que l'histoire minutieuse des parfums, et de l'art de la parfumerie. La science naturelle y est unie à la science historique; l'auteur, après avoir fait la physiologie des parfums, les étudie successivement dans les fêtes d'Apis et d'Osiris chez les Egyptiens, dans les baumes et les encens des Juifs, à Babylone, à Ninive et chez Sardanapale; chez les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



INSTALLATION DU SIAM ET DU JAPON. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Grecs où il nous initie aux mystères d'Éleusis, à la toilette de Junon et aux cérémonies funéraires; chez les Romains dont il nous révèle les parfums et les cosmétiques, ainsi que leur emploi dans la toilette des matrones; chez les Arabes où il nous raconte l'invention de l'eau de Rose; dans l'Inde, en Chine, au Japon, jusque chez les sauvages; et enfin, par un brusque retour, il analyse également l'histoire des parfums chez les Druides, et plus tard, aux époques de Clovis et de Charlemagne, sous Catherine de Médicis, Charles Ier, Louis XIV et Louis XV.

Complétant pour les yeux son étude écrite, M. Rimmel a installé dans son chalet une fort intéressante collection des substances aromatiques employées en parfumerie. Les noms usuels y figurent à côté des noms scientifiques, et on n'a pas négligé d'indiquer les lieux de leur provenance.

J'ai surtout remarqué des spécimens fort curieux de fleurs exotiques qui, arrivant du Brésil et des Indes, conservées dans de la glycérine, n'ont pas plus perdu leurs formes que leurs senteurs.

Il y a plusieurs procédés pour absorber et fixer les différents parfums : la *distillation*, qui est employée pour les plantes et certaines fleurs; l'*expression* dont on use pour les essences contenues naturellement dans certains fruits, certaines écorces telles que le limon, la bergamote ou le cédrat; enfin la *macération* au moyen de laquelle on dissout généralement dans un spiritueux les molécules parfumées pour lesquelles le liquide a de l'affinité.

Grasse, Cannes, Nice et les Indes, sont les lieux d'où l'on tire le plus grand nombre de matières premières. L'exportation française s'élève à un chiffre annuel de 15 millions de francs, et l'importation ne dépasse pas un million, en y comprenant même certaines matières qui servent de base à la parfumerie.

Ces chiffres disent assez combien l'industrie française de la parfumerie est considérable.

Le nom de M. Rimmel est aussi connu à Paris qu'à Londres : et c'est dans les deux capitales que notre exposant exerce à la fois son industrie.

Sa fabrication est d'une grande variété, et ses produits sont justement renommés.

Une remarque m'est suggérée par la lecture même de l'ouvrage de M. Rimmel : c'est que, si les parfums des fleurs ont une suavité naturelle pleine de charmes, ils recèlent aussi ce poison occulte qui les rend nuisibles dans les appartements où l'air n'a pas un libre accès. Aussi la science mystérieuse du parfumeur, que l'on traitait jadis de sorcier, si j'en crois la légende de René, le fameux opérateur de Catherine de Médicis, doit-elle tendre de plus en plus, en recueillant les arômes fugitifs des fleurs et des plantes, à leur enlever leurs propriétés toxiques et à les emprisonner dans les cornues du laboratoire. C'est à quoi surtout s'est appliqué M. Rimmel.

A. Chirac.

Les Récompenses.

Nous continuons aujourd'hui la liste des médailles d'or décernées aux exposants le 1er juillet.

CLASSE 21.

ORFÉVRERIE.

Hors concours.

Christofle et Cie (Paul Christofle, membre du Jury). — France.

Médailles d'or.

Lepec. — Émaux. — France.
Fannière. — Orfévrerie. — France.
Odiot. — Orfévrerie. — France.
Elkington. — Orfévrerie. — Grande-Bretagne.
Froment-Meurice. — Orfévrerie. — France.
Hunt et Roskell. — Orfévrerie. — Grande-Bretagne.
Poussielgue-Rusand. — Orfévrerie et bronze d'église. — France.
Armand Calliat. — Orfévrerie et bronze d'église. — France.
Hancock. — Orfévrerie. — Grande-Bretagne.
Duponchel. — Orfévrerie. — France.
Sy et Wagner. — Orfévrerie. — Prusse.

CLASSE 22.

BRONZES D'ART, FONTES D'ART DIVERSES, OBJETS EN MÉTAUX REPOUSSÉS.

Hors concours.

Denière fils. (Membre du Jury.) — France.
F. Barbedienne. (Membre du Jury.) — France.

Médailles d'or.

Ducel. Fonte de fer, décoration monumentale. — France.
Victor Paillard. — Bronzes d'art et d'ameublement. — France.
Lerolle. — Bronzes d'art et d'ameublement. — — France.
Delafontaine. — Bronzes d'art et d'ameublement. — France.
Victor Thiébaut. — Bronzes d'art, fonte de statues monumentales. — France.
Mène, artiste, éditant ses modèles. — France.
Barbezat et Cie. — Fonte de fer. — Décoration monumentale. — France.
Durenne. — Fonte de fer, décoration monumentale. — France.
Comte Ensiedel. Fontaines monumentales et bronzes. — Prusse.
Storberg-Welnigerode. — Moulages de fonte de fer. — Prusse.
Dziedzinski et Hanusch. — Bronzes et bronzes dorés. — Autriche.
Monduit et Béchet. — Métaux martelés et repoussés. — France.
Marchand. — Bronzes d'art et d'ameublement. — France.
Servant. — Bronzes d'art et d'ameublement. — France.
Raingo frères. — Bronzes d'art et d'ameublement. — France.
Hollenbach. Vienne. — Candélabres et garnitures de livres. — Autriche.

CLASSE 23.

HORLOGERIE.

Hors concours.

Charles Frodsham. (Membre du Jury.) Londres. — Balanciers compensateurs, chronomètres, etc. — Grande-Bretagne.
Bréguet. (Membre du Jury.) Paris. — Horlogerie, chronomètres, etc. — France.

Médailles d'or.

Poole. Londres. — Horlogerie : montres, chronomètres. — Grande-Bretagne.
Onésyme Dumas. Saint-Nicolas-d'Alliermont. — Chronomètres, régulateurs. — France.
Kulberg. Londres. — Horlogerie. — Grande-Bretagne.
Patek, Philippe et Cie. Genève. — Montres et chronomètres. — Suisse.
Mairet-Silvain. Le Locle. — Montres et chronomètres. — Suisse.
Montandon frères. Paris. — Horlogerie. — France.
Vissière. Havre. — Horlogerie; pendule astronomique. — France.
Lutz frères. Genève. — Spirales de montres. — Suisse.
Scharf. Saint-Nicolas-d'Alliermont. — Chronomètres. — France.
Parkinson et Frodsham. Londres. — Horlogerie. — Grande-Bretagne.
Ekegren. Genève. — Chronomètres. — Suisse.
Borrel. Paris. — Horlogerie. — France.

CLASSE 24.

APPAREILS DE CHAUFFAGE ET D'ÉCLAIRAGE.

Hors concours.

S. A. le Vice-roi d'Égypte. — Lanternes. — Égypte.
Bureau de la guerre. (Établissement public.) — Foyers et appareils de ventilation. — Grande-Bretagne.
Amirauté anglaise. (Établissement public.) — Cuisines de navire. — Grande-Bretagne.
Stobwasser. (Membre du Jury.) — Lampes. — Prusse.

Médailles d'or.

D'Hamelincourt. Paris. — Grands chauffages et ventilation. — France.
Ve Duvoir-Leblanc. Paris. — Grands chauffages et ventilation. — France.
P. F. Lacarrière et Cie. Paris. — Éclairage au gaz. — France.
Winfield et Cie. Birmingham. — Appareils d'éclairage au gaz. — Grande-Bretagne.
Sultzer frères. Winterturh. — Chauffage. — Suisse.
Schlossmacher. Paris. — Lampes à huile végétale. — France.
Gagneau. Paris. — Lampes à huile végétale. — France.

CLASSE 25.

PARFUMERIE.

Hors concours.

Piver. (Associé au Jury.) Paris — Parfumerie. — France.
Méro. (Associé au Jury.) Grasse. — Matières premières de la parfumerie. — France.

Médaille d'or.

A. Chiris. Grasse. — Matières premières. — France.

CLASSE 26.

OBJETS DE MAROQUINERIE, DE TABLETTERIE ET DE VANNERIE.

Hors concours.

Louis Aucoc. Paris. (Membre du Jury.) — Nécessaires. — France.
Simon Schloss. Paris. (Associé au Jury.) — Maroquinerie. — France.
Latry aîné. Paris. (Associé au Jury.). — Bois durci. — France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

S. A. R. le vice-roi d'Egypte. — Vases en corne et en ivoire; échiquier; pipes; corbeilles; porte-monnaie. — Egypte.
S. A. le bey de Tunis. — Coffrets incrustés de nacre; trottoirs; corbeilles; pipes en cerisier. — Egypte.
Gouvernement de Taishiou de Satsouma. — Laques sur ivoire sculpté; boîtes; maroquins, intérieur laqué; porte-cigares; écaille, etc., etc. — Japon.

Médailles d'or.

Midocq et Gaillard. Paris. — Maroquinerie. — France.
Gellée frères. Paris. — Gainerie. — France.
Tahan. Paris. — Petite ébénisterie. — France.
Rodeck. Vienne. — Maroquinerie. — Autriche.
Girardet. Vienne. — Maroquinerie. — Autriche.
Auguste Klein. Vienne. — Maroquinerie. — Autriche.
Alessandri. Paris. — Meuble ivoire. — France.

GROUPE IV.

VÊTEMENTS (TISSUS COMPRIS) ET AUTRES OBJETS PORTÉS PAR LA PERSONNE.

—

CLASSE 27.

FILS ET TISSUS DE COTON.

Hors concours.

Fauquet-Lemaître. Bolbec. (Membre du Jury.) — Fils et tissus. — France.
N. Schlumberger et Cie Guebwiller. (Membre du Jury.) — Fils. — France.
A. Mimerel et fils. Roubaix. (Mimerel fils, secrétaire du groupe IV.) — Fils. — France.
Dolfus-Mieg et Cie. Mulhouse. (Membre du Jury.) — Fils. — France.
T. Barrois frères. Lille. — (Membre associé au Jury.) — Fils. — France.
Aimé Sellière et Cie. Senones. (Membre du Jury.) — Fils et tissus. — France.
Wolf. Berlin. (Membre du Jury.) — Fils et tissus. — Prusse, etc.
Terouelle fils, Saphore et Gillet. (Membre associé au Jury.) — Mousselines brodées. — France.

Médailles d'or.

Steinbach-Kœchlin et Cie. Mulhouse — Tissus imprimés. — France.
Kœchlin frères. — Mulhouse. — Tissus imprimés. — France.
Gros, Roman, Marozeau. Wesserling. — Tissus imprimés. — France.
Thierry-Mieg et Cie. Mulhouse. — Tissus imprimés.
Exposition collective d'Écosse et d'Angleterre. — Fils à coudre. — Grande-Bretagne.
Armitage et fils. Manchester. — Tissus de coton. — Grande-Bretagne.
Bazlay et Cie. Ancoats. — Fils. — Grande-Bretagne.
Exposition collective de Saint-Gall. — Siamoises. — Suisse.
Exposition collective du district de Gladbach. — Filés de coton et tissus. — Prusse, etc.
Liebig et Cie. Richenberg. — Filés de coton et tissus. — Autriche.
Radcliffe-Samuel et fils. Preston. — Draps de lit. — Grande-Bretagne.
Girard et Cie. Déville-lez-Rouen. — Tissus imprimés. — France.
Delebart-Mallet. Fives-Lille. — Cotons filés. — France.
Horrockses-Miller et Cie. Londres. — Tissus croisés. — Grande-Bretagne.
Lemaître-Lavotte. Rouen. — Tissus imprimés. — France.
Bourcart et Cie. Guebwiller. — Filés de coton. — France.
J. J. Rieter et Cie. Winterthur. — Filés de coton. — Suisse.
Daliphard-Dessaint. Radepont. — Tissus imprimés. — France.
Charles Mieg. — Filature et tissus. — France.
Desgenetais. Bolbec. — Filature et tissus. — France.
Scheurer-Rott. Thann. — Tissus imprimés. — France.
Exposition de la chambre consultative de Tarare. — Tissus imprimés. — France.
Japuis-Kastner et Cie. — Impressions.

CLASSE 28.

FILS ET TISSUS DE LIN ET DE CHANVRE.

Hors concours.

J. Casse et fils. Lille. — Fils et toiles. — Linge damassé. (Adolphe Casse, membre du Jury.) — France.
Fauquet-Lemaître et Prévost. Bolbec. — Fils de lin. (Fauquet-Lemaître, membre du Jury.) — France.
G. Mévissen. (Membre du Jury.) Dülken. — Fils de lin. — Prusse, etc.
Schöller, Mévissen et Bückler. Düren. — Fils de lin (Mévissen, membre du Jury.) — Prusse, etc.
Rayman et Regenhart. Fregwaldau. — Toiles damassées. (Regenhart, membre du Jury.) — Autriche.
A. F. Lang. (Membre du Jury.) Blaubeuren. — Toiles et mouchoirs. — Coutils, etc. — Wurtemberg.

Médailles d'or.

Exposition collective de Belfast. — Fils et toiles. — Grande-Bretagne.
Droulers et Agache. Lille. — Fils. — France.
Société linière gantoise. Gand. — Fils. — Belgique.
Société de la Lys. Gand. — Fils. — Belgique.
Rey aîné. Bruxelles. — Toiles. — Belgique.
Charley et Cie. Belfast. — Tissus. — Grande-Bretagne.
Exposition collective des fabricants de toiles et fils de Bielefeld. — Prusse, etc.
A. Kufferle et Cie. Vienne. — Toiles et damassés. — Autriche.
Heuzé, Homon, Gouby et Le Roux. Landerneau. — Fils de lin et de jute. — Toiles de ménage et toiles à voiles. — France.
Dickson et Cie. Dunkerque. — Fils de lin, de chanvre et de jute, et toiles à voiles. — France.
Proelss fils. Dresde. — Damassés. — Prusse, etc.
Kramsta et fils. Fribourg. — Toiles. — Prusse, etc.
Fenton fils et Cie, et Fenton et Cie. Belfast. — Fils et tissus. — Grande-Bretagne.
Wallaert frères. Lille. — Fils et toiles. — France.
Exposition collective des fabricants de fils à coudre de l'arrondissement de Lille. — France.
J. B. Jelie. Alost. — Fils à coudre. — Belgique.
John P. Brown. — Belfast. — Tissus unis, ouvrés et damassés. — Grande-Bretagne.
Filature et tissage mécanique d'Erdmanndorf. — Toiles. — Prusse, etc.

CLASSE 29.

FILS ET TISSUS DE LAINE PEIGNÉE.

Hors concours.

A. Seydoux, Sieber et Cie. — Tissus. (A. Seydoux, membre du Jury.) — France.
Larsonnier frères et Chenest. — Tissus. (G. Larsonnier, membre du Jury.) — France.
N. Reichenheim et fils. — Tissus. (W. Reichenheim, membre du Jury.) — Prusse, etc.
Claburn fils et Cripp. — Tissus. (Claburn, membre du Jury.) — Grande-Bretagne.
Victor Villeminot-Huard, Rogelet et Cie. — Tissus. (Villeminot-Huard, associé au Jury.) — France.

Médailles d'or.

Industrie des tissus de laine de Bradford. Exposition collective. — Grande-Bretagne.
Chambre de commerce de Reims. Exposition collective. — Tissus. — France.
Chambre de commerce de Roubaix. Exposition collective. — Tissus. — France.
H. Delattre père et fils. Roubaix. — Tissus. — France.
C. Rogelet. Gand, Grandjean, Ibry et Cie. Reims. — Fils. — France.
Harmel frères. Reims. — Fils. — France.
Trapp et Cie. Mulhouse. — Fils. — France.
Ternynck frères. Roubaix. — Tissus. — France.
J. Akroyd et fils. Halifax. — Tissus. — Grande-Bretagne.
Lelarge et Auger. Reims. — Tissus. — France.
Lefebvre-Ducatteau. Roubaix. — Tissus. — France.
Industrie des tissus de laine de Mérana. — Exposition collective. — Tissus. — Prusse, etc.
George, Hooper, Carroz, Tabourier et Cie. Paris. — Tissus. — France.

CLASSE 30.

FILS ET TISSUS DE LAINE CARDÉE.

Hors concours.

E. de Montagnac. (Membre du Jury.) Sedan. — Nouveautés. — France.
Vauquelin. (Membre du Jury.) Elbeuf. — Nouveautés. — France.
Balsan. (Membre du Jury.) Châteauroux. — Draps uniformes. — France.
Way. (Membre du Jury.) — Draperies. — Grande-Bretagne.
De Schœller. (Membre du Jury.) — Draps nouveautés. — Autriche.
Armand Stercken. (Associé au Jury.) — Nouveautés. — Prusse, etc.
G. S. Laoureux. (Membre du Jury.) — Filature et draperies. — Belgique.
Larcher. (Membre du Jury.) — Draperies. — Portugal.
F. Rossi. (Membre du Jury.) — Draperies. — Italie.

Médailles d'or.

Chambre de commerce d'Elbeuf pour les villes d'Elbeuf et Louviers. — Draperies. — France.
Ville de Sedan. — Draperies. — France.
Industrie des draps du sud de l'Ecosse pour les villes de Dumfries, Galashiels, Hawick, Inerleithen, Langholm et Selkirk. — Draperies. — Grande-Bretagne.
Fabricants de l'ouest de l'Angleterre pour les villes de Gloucesterchire et Wiltschire. — Draperies. — Grande-Bretagne.
Province rhénane. — Draperies. — Prusse.
Province Silésie. — Draperies. — Prusse.
Chambre de commerce de Brünn. — Draperies. — Autriche.
Arrondissement de Verviers, pour ses draps et filatures. — Belgique.
Arrondissement de Riga. — Draperies. — Russie.

CLASSE 31.

FILS ET TISSUS DE SOIE.

Hors concours.

Antoine Harpke. (Membre du Jury.) — Rubans. — Autriche.
A. Girodon. (Membre du Jury.) — Etoffes de soie. — France.

Médailles d'or.

Chambre de commerce de Lyon. — Étoffes de soie unies et façonnées. — France.
Chambre de commerce de Saint-Etienne. — Rubans unis et façonnés. — France.
Royaume d'Italie. — Soies grèges et ouvrées. — Italie.
Département de l'Ardèche. — Soies grèges et ouvrées. — France.
Canton de Zurich. — Étoffes de soie. — Suisse.
Chambre de commerce de Paris. — Soie à coudre. — France.
Canton de Bâle. — Rubans et filatures de Schappes. — Suisse.
Grande-Bretagne. — Étoffes de soies pures et mélangées. — Grande-Bretagne.
Chambre de commerce de Vienne. — Soie et ses emplois divers. — Autriche.
Turquie. — Production et filature de soie. — Turquie.
Prusse. — Velours et soieries. — Prusse.
Chambre de commerce de Moscou. — Soies du Caucase et étoffes lamées or et argent. — Russie.

CLASSE 32.

CHÂLES.

Hors concours.

W. Clabburn. (Membre du Jury.) — Châles de soie. — Grande-Bretagne.
Hebert fils. (Expert adjoint au Jury.) Paris. — Châles cachemirs. — France.
Hussenot, Berne et Brunard Paris. (M. Hussenot, expert adjoint au Jury.) — Châles brochés. — France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Médailles d'or.

Dewan Sing. Province de Kachemyr. — Châles de l'Inde. — Grande-Bretagne.
Chambre de commerce de Paris. — Industrie des châles brochés. — France.

CLASSE 33.

DENTELLES, TULLES, BRODERIES ET PASSEMENTERIES.

Hors concours.

Daniel Biddle et Haywards. — Dentelles. (D. Biddle, membre du Jury.) — Grande-Bretagne.
Schlaepfer-Schlatter et Kursteiner. Saint-Gall. — Broderies pour ameublement. (Kursteiner, membre du Jury.) — France.
Biais aîné fils et Rondelet. Paris. — Broderies pour églises. (Rondelet, secrétaire du Jury du groupe IV.) — France.

Médailles d'or.

A. Lefébure. Paris. — Dentelles. — France.
Aubry frères. Paris. — Dentelles. — France.
Verdé-Delisle frères. Paris. — Dentelles. — France.
Exposition collective d'Ypres. — Dentelles. — Belgique.
Exposition collective de Grammont. — Dentelles. — France.
Hoorickx. Bruxelles. — Dentelles. — Belgique.
Normand et Chandon. Bruxelles. — Dentelles. — Belgique
Ville de Nottingham. — Tulles. — Grande-Bretagne.
Herbelot. Calais. — Tulles. — France.
Baboin. Lyon. — Tulles. — France.
Dognin et Cie. Paris. — Tulles. — France.
Industrie de la broderie suisse. Saint-Gall et Appenzell. — Broderies. — Suisse.
Chambre de commerce de Paris. — Broderies françaises. — France.
Alamagny, Oriol et Cie. Saint-Chamon. — Passementeries. — France.
Truchy et Vaugeois. Paris. — Passementeries. — France.
A. Louvet fils. Paris. — Passementeries. — France.
Exposition collective de l'empire ottoman. — Travail à l'aiguille. — Turquie.

CLASSE 34.

BONNETERIE, LINGERIE ET OBJETS ACCESSOIRES DU VÊTEMENT.

Hors concours.

Tailbouis et Ranevey. (M. Tailbouis, membre du Jury.) Paris. — Bonneterie. — France.
Duvelleroy. (membre du Jury.) Paris. — Eventails. — France.
E. Groen et fils. (M. E. Groen, membre du Jury). Copenhague. — Bonneterie et literie. — Danemark.
Compagnie manufacturière de Nottingham. (M. Mundella, directeur, membre du Jury.) — Bonneterie. — Grande-Bretagne.
S. Hayem aîné. (Associé au Jury.) Paris. — Chemises, cols, cravates, etc. — France.

Médailles d'or.

Guivet et Cie. Troyes. — Bonneterie de coton. — France.
Jouvin-Doyon et Cie. Paris. — Gants de peau. — France.
J. F. Bapterosses. Briare. — Boutons en émail. — France.
Intyre Hogg et Buchanan. Londres. — Chemises et lingerie. — Grande-Bretagne.
Chambre de commerce de Paris. — Industrie des éventails. — France.
Poron frères. Troyes. — Bonneterie de coton. — France.



PARFUMERIE : M. Rimmel. — Groupe III. Classe 25.

Chambre de commerce de Paris. — Industrie des boutons. — France.

CLASSE 35.

HABILLEMENT DES DEUX SEXES.

Hors concours.

Laville. (Membre du Jury.) — Chapeaux de feutre. — France.
Latour. (Membre du Jury.) — Chaussures. — France.
H. Smith. (Membre du Jury.) — Bavière.
J. Haas. (Membre du Jury.) — Chapeaux.

Médailles d'or.

Chambre de commerce de Paris. — Fleurs. — France.
Chambre de commerce de Paris. — Confection. — France.
Syndicat des confections d'habits. Vienne. — Autriche.
Ministère de l'intérieur. — Industrie française de la chaussure. — France.
Ministère de l'intérieur. — Industrie française de la pelleterie. — France.

CLASSE 36.

JOAILLERIE ET BIJOUTERIE

Hors concours.

Baugrand. (Membre du Jury.) Paris. — Joaillerie. — France.
Ehni. (Membre du Jury.) Stuttgard. — Bijouterie. — Wurtemberg.

Médailles d'or.

Duron. Paris. — Bijouterie d'art. — France.
Massin. Paris. — Joaillerie. — France.
Fontenay. Paris. — Bijouterie. — France.
Castellani. Rome et Naples. — Joaillerie et bijouterie. — Italie.
Rouvenat. Paris. — Joaillerie et bijouterie. — France.
Mellerio dits Meller frères. Paris. — Joaillerie et bijouterie. — France.
Boucheron. Paris. — Bijouterie et joaillerie. — France.
Philipps. Londres. — Bijouterie. — Grande-Bretagne.

CLASSE 37.

ARMES PORTATIVES.

Médailles d'or.

Industrie armurière de la ville de Paris. — Arquebuserie de luxe, armes blanches de luxe, etc. — France.
Industrie armurière de la ville de Liége. — Armes à feu. — Belgique.
Industrie armurière des États-Unis d'Amérique. — Armes à feu. — États-Unis.
Industrie armurière de la ville de Saint-Étienne. — Armes à feu. — France.
Industrie armurière de la ville de Sollingen. — Armes blanches. — Prusse, etc.

CLASSE 38.

OBJETS DE VOYAGE ET DE CAMPEMENT.

Médaille d'or.

Chambre de commerce de Paris. — Industrie des objets de voyage. — France.

CLASSE 39.

BIMBELOTERIE.

Médaille d'or.

Chambre de commerce de Paris. — Industrie des jouets. — France.

BUREAUX D'ABONNEMENTS

ADMINISTRATION, RUE DE RICHELIEU, 106. — DENTU, ÉDITEUR, GALERIE DU PALAIS-ROYAL. — AU CHAMP DE MARS, BUREAU DES CATALOGUES.

Les vingt premières livraisons réunies par fascicules de cinq livraisons, sous une couverture élégante, viennent de paraître.
Prix du fascicule : 2 fr. 50. — Par la poste : 3 fr.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

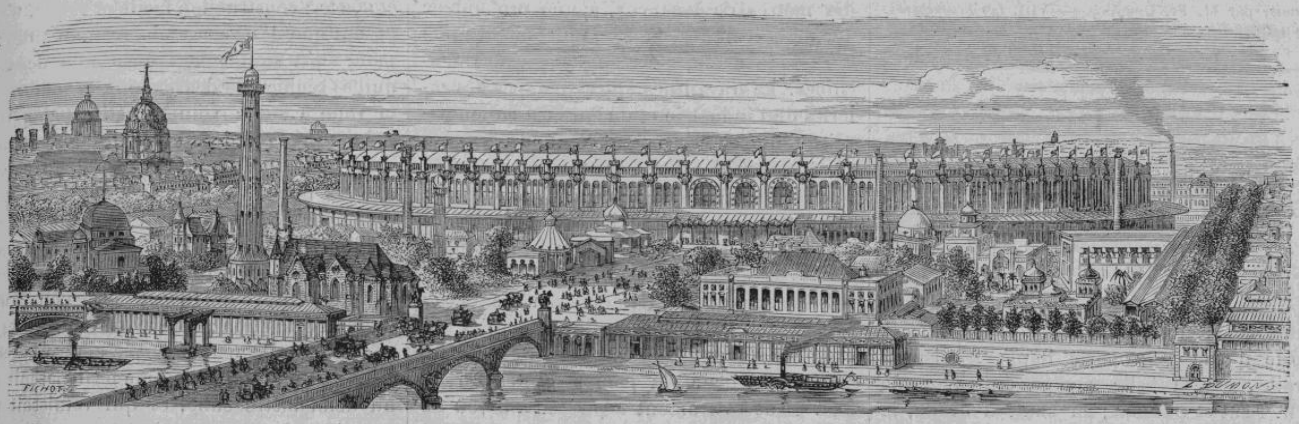
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



EDITEURS :

M. E. DENTU,

Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.

M. PIERRE PETIT,

Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.

PRIX DE L'ABONNEMENT

Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60

Pour l'étranger, les droits de poste en sus.

Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

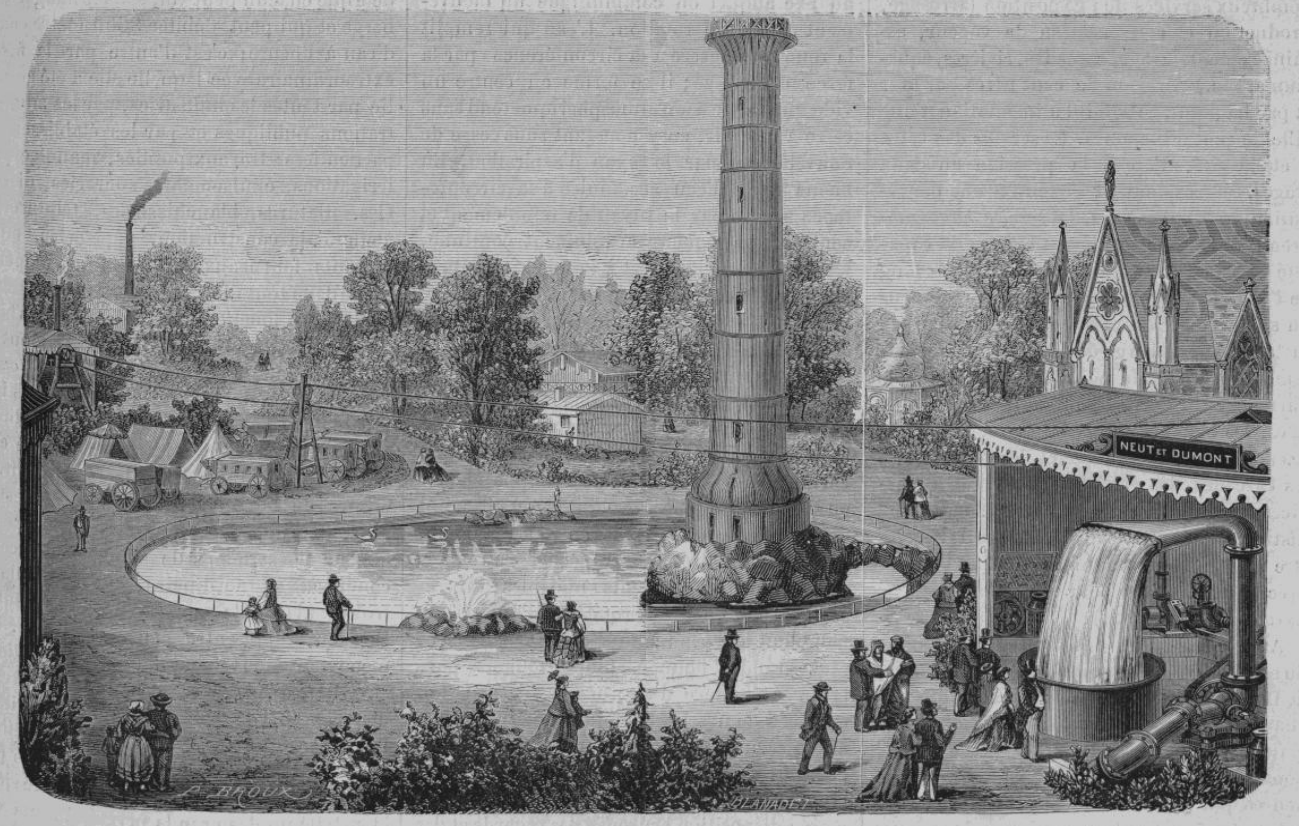
RÉDACTEUR EN CHEF :

M. F. DUCUING,

Membre du Jury international

COMITÉ DE RÉDACTION

MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



CABLE TÉLO-DYNAMIQUE, de M. Hirn (grand prix).
Machines élévatoires, de MM. Neut et Dumont. (Classes 52 et 53.) — Gravure de M. Blanadet.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 22e LIVRAISON

Du 18 Juillet 1867.

I. *Le Câble télodynamique*, par M. l'abbé F. Moigno. — II. *Heilbuth : le Monte-Pincio*, par M. Louis Énault. — III. *Les petits Métiers égyptiens*, par M. de Launay. — IV. *L'Exposition agricole de Billancourt*, par M. J. Valserres. — V. *La Suède et la Norvége*, par M. Léon Riché. — VI. *Les Orphéons à l'Exposition*, par M. De Lyden. — VII. *Le Nain et le Géant chinois*, par M. Fr. Ducuing. — VIII. *Les Récompenses du 1er juillet*.

I

SERVICE HYDRAULIQUE.

Pompe centrifuge de MM. Neut et Dumont

CABLE TÉLODYNAMIQUE DE M. HIRN (*grand prix*).

Notre gravure représente la partie du Parc qui s'étend sur la gauche obliquement de la porte d'Iéna à la porte Rapp. Au bas, à droite, est la belle pompe centrifuge de MM. Neut et Dumont; en haut, à droite, la locomobile de M. Calla. Les deux fils suspendus en l'air et supportés par des poulies sont le câble de la transmission télodynamique de M. Hirn.

La Commission impériale avait arrêté à dix mille mètres cubes, dix mille tonneaux, cent mille hectolitres, le volume d'eau à fournir chaque jour pour les besoins des nombreux services de l'Exposition (arrosage, production et condensation de vapeur, assainissement, lavage, cascades, rivières, aquariums, etc.) A raison de cent litres par jour et par habitant, ce serait l'alimentation d'une ville de cent mille âmes. Le service des eaux a été divisé, d'après la pression en deux étages, correspondant chacun à une distribution de 5000 mètres. Le *service haut* comprend un réservoir de 4000 mètres de capacité établi au sommet du Trocadero, le long de l'avenue Malakoff, à 32 mètres au-dessus du sol des galeries, et une usine hydraulique installée sur la berge de la Seine, immédiatement en avant du pont d'Iéna; il alimente l'arrosage du Parc, les fontaines monumentales, les bouches d'incendie, etc. Le *service bas* alimente les condenseurs, les générateurs, les cascades, les rivières, etc. Les deux services ou distributions ont leur canalisation distincte, mais elles peuvent, en cas de besoin, être mises en communication directe l'une avec l'autre. (Voir pour plus de détails la livraison 6, page 82.)

Au premier rang des cinq entrepreneurs du service hydraulique il faut placer MM. Neut et Dumont, de Paris et de Lille. Le cahier des charges imposées par la Commission impériale fait peser sur eux une très-lourde responsabilité; ils doivent marcher de 6 à 8 heures par jour et débiter six mille mètres cubes d'eau. Ils ont eu confiance dans leurs admirables pompes centrifuges, et leur confiance a été couronnée du plus brillant succès. Deux de ces pompes, capables d'aspirer 800 mètres cubes d'eau chacune à l'heure, ont fait un service parfaitement régulier, qui cause l'étonnement de tous ceux qui l'ont suivi de près, et une de ces pompes est placée dans des conditions vraiment extraordinaires. Disons tout d'abord qu'elle puise l'eau par un tube d'aspiration horizontale de quatre-vingt-dix mètres de longueur, à une profondeur de six à huit mètres, dans un puits établi sur le bord de la Seine, près du hangar des machines. Le travail des autres pompes des galeries de l'industrie et du Parc est en comparaison un jeu d'enfant; et peu de pompes seraient capables de surmonter d'une manière continue des difficultés si grandes. Celle-ci a pour fonction d'approvisionner le lac qui entoure le phare, et dans lequel les pompes rivales de MM. Letestu, Coigniard, Thirion et Nillus puisent tour à tour ou séparément l'eau nécessaire à l'alimentation des réservoirs des cascades.

A la rigueur, la pompe centrifuge de MM. Neut et Dumont aspirerait à $9^m,50$ de profondeur, et ce travail exceptionnel, qui n'avait pas encore été réalisé, est la preuve la plus éclatante de la perfection presque absolue de leur mécanisme, arrivé à un degré de simplicité et d'efficacité vraiment merveilleux.

L'organe essentiel des pompes à force centrifuge est une sorte de roue à aubes courbes, enfermée dans une double coquille et fixée à un axe auquel on communique un mouvement rapide de rotation. L'eau qui remplit la roue est chassée à la circonférence par la force centrifuge; il se forme au centre un vide que la pression atmosphérique tend sans cesse à remplir, en y poussant sans cesse de nouvelle eau par le tuyau d'aspiration. En même temps l'eau accumulée à la circonférence s'élève par le tuyau de refoulement et coule d'une manière absolument continue. La pompe centrifuge est à la fois aspirante et foulante, et la hauteur d'élévation ainsi que le volume de l'eau débitée croissent avec la vitesse de rotation de la roue.

Nous ne pouvons ici qu'énumérer très-rapidement les modifications ou perfectionnements qui donnent à la pompe de MM. Neut et Dumont sa supériorité incontestable. Forme des aubes et de l'enveloppe choisie ou calculée de telle sorte qu'il n'y ait point de choc de l'eau affluente contre les palettes; cloison annulaire pour empêcher les remous et les tourbillonnements nuisibles; abaissement de l'axe de rotation d'où résulte pour tout le système une rigidité beaucoup plus grande; boîte à étoupes toujours parfaitement purgée d'air; orifice d'évacuation sans cesse ouvert à l'air qui tendrait à s'accumuler au centre d'aspiration et qui empêcherait l'arrivée de l'eau; réamorcement spontané, sans nécessité de mettre la pompe au repos; disposition heureuse des regards et des clapets avec ou sans tiges de manœuvre, avec ou sans lanterne; recours aux roues à friction, pour réduire, quand il est nécessaire, le nombre des tours de la pompe dans tel rapport qu'on voudra; forme de siphon donnée à l'ensemble du tuyau d'aspiration et du tuyau de refoulement, avec diminution notable de la pression à vaincre; extrémités de l'axe armées de pointes en acier trempé; coussinets armés de bagues, palier graisseur, etc., etc.; construction facile et solide, n'imposant que des réparations insignifiantes : la pompe est simplement formée de deux coquilles réunies par des boulons, et renfermant la roue à aube; volume petit; poids très-réduit; prix relativement modique, la pompe coûte à peine le *prix des fondations* exigées par les pompes à piston si volumineuses et d'un entretien si coûteux; montage facile en quelques heures par le premier ouvrier venu; mouvement régulier et continu, sans choc ni ébranlement, ce qui dispense par conséquent de toute fondation : nous avons vu une de ces pompes simplement appuyée contre la paroi d'un bateau, dont le volume ne dépassait pas un demi-mètre cube, et qui vomissait par un orifice de trente centimètres un véritable torrent d'eau. La preuve la plus irrécusable de cette perfection de forme et de construction de la pompe de MM. Neut et Dumont, c'est, d'une part, le chiffre de son rendement; il n'est jamais au-dessous de 55 pour cent, et il atteint jusqu'à 65 pour cent avec les gros calibres, par exemple avec le magnifique modèle que chacun peut voir sous le hangar de la berge et qui peut débiter 3000 mètres cubes d'eau à l'heure; c'est d'autre part la faveur extraordinaire avec laquelle elle a été accueillie par toutes les industries, par les administrations publiques et par les établissements particuliers : travaux publics, manufactures, irrigations, épuisements, sucreries, distilleries, filatures, blanchisseries, teintureries, ateliers de construction, papeteries, mines et hauts fourneaux. En 1863 on comptait à peine dans toute la France cinquante pompes centrifuges fonctionnant plus ou moins bien; de 1863 à 1867 MM. Neut et Dumont ont vendu ou loué à eux seuls *seize cent pompes* centrifuges pour toutes les applications imaginables, et toujours ils ont reçu les félicitations les plus sincères sur la marche et le travail de leur incomparable instrument. Le chiffre de leur fabrication actuelle est de 400 000 francs par an.

Mais il est temps de signaler la seconde condition extraordinaire dans laquelle se trouve placée la pompe de MM. Neut et Dumont, représentée par notre dessin. Elle reçoit son mouvement d'une locomobile de M. Calla, placée à CENT CINQUANTE mètres de distance, par le mécanisme de transmission télodynamique de M. Hirn du Logelbach près Mulhouse, mécanisme qui a pris rang parmi les grandes découvertes de notre siècle, et mérité un des grands prix de l'Empereur. Le double câble qui sert à cette transmission

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

est formé de 36 fils de fer tressés en corde ; il n'a que 8 millimètres de diamètre, et marche avec une vitesse de 25 mètres par seconde, franchissant tout l'intervalle du lac et de l'exposition militaire. Pour le vulgaire, à part son élévation dans l'air et sa longueur démesurée, cette transmission ne diffère en rien de celles qu'il voit fonctionner à l'aide de courroies et de câbles dans l'intérieur ou à l'extérieur des grandes usines; et cependant, c'est une véritable création, la solution inespérée d'un problème très-hardi que personne n'avait même soupçonné avant M. Hirn, et que nous pouvons formuler comme il suit : convertir en vitesse une puissance ou force motrice quelconque, transmettre à telle distance qu'on voudra la vitesse convertie en puissance ; puis convertir de nouveau à la distance voulue la vitesse en puissance ou force motrice ; et tout cela à l'aide d'un corps léger, sans masse sensible, d'un cheveu, s'il est permis d'exagérer, pour mieux faire saisir la nouveauté de l'invention. Oui, la transmission télodynamique n'est en elle-même qu'un cheveu courant avec une rapidité extrême, renfermant au besoin dans son sein une force de plusieurs centaines de chevaux, lui faisant franchir sans perte sensible un espace, s'il le faut, de mille mètres, et l'amenant à s'exercer de nouveau comme si elle n'avait jamais quitté l'énorme moteur qui l'a engendrée et l'engendre incessamment. Une poulie d'un grand diamètre, tournant sur son axe avec une grande vitesse, commandant par l'intermédiaire du fil ou câble léger une seconde poulie de diamètre à peu près égal, placée à n'importe quelle distance, voilà tout le matériel de cette mystérieuse transmission. Les poulies sont en fonte, garnie de gutta-percha, que l'on enfonce à coups de maillet, dans une gorge à queue d'aronde. Leur vitesse à la circonférence, et par conséquent celle des câbles en fils de fer ou d'acier, varie de 15 à 30 mètres par seconde ; la perte de travail, par la transmission télodynamique est relativement insignifiante; et pour les grandes distances, la dépense d'installation, acquisition de terrain comprise, n'est qu'une très-petite fraction des dépenses imposées par les autres intermédiaires de la force, courroies, vide, air comprimé, etc., etc.

Née en 1850, rendue pratique en 1852 par le recours aux câbles métalliques, appliquée en grand en 1854, la transmission télodynamique avait déjà reçu, moins de dix ans après, quatre cents applications très-importantes. Nous la trouverons bientôt partout : dans les pays de plaine où son installation est si facile; et, dans les pays de montagne, elle permettra en franchissant, s'il le faut, des pentes considérables, d'aller chercher la force motrice de l'eau dans les lieux les plus inhospitaliers, et de la faire servir aux besoins d'usines convenablement établies.

F. Moigno.

II

Ferdinand Heilbuth.

LE MONTE PINCIO.

Ferdinand Heilbuth est un Prussien annexé, qui a de l'esprit comme un Français. Il est convenu depuis Voltaire que les Français ont de l'esprit. C'est, du moins, le bruit qu'ils font courir à l'étranger. Mais Heilbuth n'a pas seulement de l'esprit; il a aussi en partage la verve et la gaieté, et par excellence ce que nos voisins d'outre-Manche appellent du mot intraduisible d'*humour*. Si, au lieu d'un pinceau, il se servait d'une plume, ce serait de la plume de Swift.

On a souvent rapproché Louis Knauss, le nouvel officier de la Légion d'honneur, de Ferdinand Heilbuth, qui n'est encore que chevalier. Il y a peut-être entre eux plus de différences que de rapports.

Tous deux sont peintres par tempérament; mais Heilbuth est plus dessinateur, et Knauss plus coloriste; tous deux appartiennent à l'école sceptique et railleuse; mais Knauss, emporté par les élans d'une nature moins contenue, tombe assez volontiers dans la charge et dans la farce, tandis que son émule, nature fine, élégante, aristocratique, s'en tient à la satire légère : l'un glisse et l'autre appuie. Il y a entre eux la distance du rire au sourire.

M. Heilbuth a demeuré longtemps à Rome, c'est le séjour privilégié des artistes; mais il y a vécu avec les vivants bien plus qu'avec les morts; au lieu de s'enfermer dans les galeries du Vatican ou dans les musées du Capitole, il a couru les promenades, les rues, les places publiques, les palais et les églises, portant avec lui partout le talent d'observation sagace qui le distingue. Rome où tout est convenable.... et convenu, où chacun s'enveloppe de réserve, où personne ne sort des bornes d'une dignité froide, Rome, plus qu'aucun autre milieu, était bien faite pour développer toutes les qualités de cette nature, et les accroître en les contenant. C'était à Rome, plus que partout ailleurs, que Ferdinand Heilbuth pouvait arriver à l'apogée de son talent. Il ne s'est pas laissé éblouir par les pompes et les splendeurs de l'Église catholique; je lui reprocherai plutôt de les avoir regardées par le petit bout de la lorgnette, en protestant plus qu'en catholique. Est-ce que je me trompe, monsieur Heilbuth? Mais que tout cela est donc minutieusement observé, et délicatement rendu! Heilbuth est le peintre ordinaire de ces princes de l'Église, vêtus de la pourpre sacrée, qui donnent à la Ville éternelle son accent, son cachet, sa physionomie. Mais il ne les peint point à genoux, comme faisait quelques siècles avant lui Fra-Beato Angelico, lorsqu'il mettait dans ses tableaux la Vierge ou les saints. Heilbuth trouve toujours sur sa palette la note ironique. Mais rendons du moins cette justice au malin artiste que sa malice n'est jamais irrespectueuse; que son ironie est douce, légère et voilée, et qu'elle n'offensera pas ceux-là même qui en sont l'objet. N'est-ce point ainsi que l'on doit toucher aux travers des grands.... quand on y touche?

Nous avons choi i, dans l'œuvre du jeune maître, une de ses toiles les plus achevées, et surtout celle qui, selon nous, donne le mieux la *caractéristique* de son talent.

Nous sommes sur les hauteurs du Monte-Pincio (que le livret, toujours fantaisiste, appelle le *Monte-Pririo*). C'est l'heure de la promenade du beau monde. Deux cardinaux se rencontrent et s'abordent. Leurs gens se tiennent respectueusement à distance, le chapeau à la main. C'est tout.... et c'est un tableau !

Dans le geste, dans l'attitude, dans la physionomie des deux prélats, il y a je ne sais quelle réserve cauteleuse et quelle prudence diplomatique. Il est aisé de voir qu'ils jouent au plus fin; mais il est difficile de dire lequel trompera l'autre. L'œil d'OEdipe ne verrait rien sur le visage de ces sphinx en manteau rouge.

La dignité des maîtres se traduit en suffisance chez leurs valets; ceux-là n'ont étudié la vie que dans les antichambres, mais dans des antichambres de palais, et ils doivent singulièrement mépriser la livrée quand elle ne monte pas derrière les carrosses des *Porporati*.

Louis Énault.

III

Les petits Métiers égyptiens.

En entrant dans la cour de l'Okel du Champ de Mars par la petite porte ouverte sur la droite, en retour du portique, on trouve d'abord, à gauche, la boutique d'un barbier; puis, celles d'un sellier, d'un brodeur et d'un bijoutier. De l'autre côté de la cour, en face de ces boutiques, sont installées celles d'un fabricant de tuyaux de pipes, d'un orfévre et d'un fabricant de nattes de joncs. Tous ces établissements sont exactement semblables à ceux des ouvriers du Caire.

On y voit, comme en Égypte, l'atelier en plein air où, *coram populo*, l'ouvrier-marchand confectionne et vend les produits de son industrie. Ici, toutefois, pour le protéger contre les effets d'une curiosité parfois indiscrète, on a cru devoir poser devant lui une légère balustrade, inutile dans un pays où la gravité orientale affecte toujours des allures qui semblent, à des yeux européens, celles de l'indifférence.

Derrière cet atelier est le véritable maga-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sin, qui se ferme chaque soir au moyen de deux volets, se rejoignant horizontalement. Ouverts, l'un de ces deux volets, celui d'en haut, forme l'enseigne; et l'autre, celui d'en bas, le plancher. L'ouvrier y place, selon sa profession, soit une ou deux petites tables qui tiennent lieu d'établis, soit un métier peu compliqué, composé de quelques pièces de bois à peine dégrossies; un tabouret pour lui; un pour l'acheteur ou le visiteur; et, s'il est musulman, son tapis de prière. C'est tout.

Il n'a pas besoin de beaucoup d'outils; approchons-nous, nous le verrons à l'œuvre. Regardez ce barbier, dont tous les meubles et ustensiles se composent de deux étroits et durs sofas; de trois ou quatre plats à barbe du genre de celui que le bon chevalier de la Manche prit un jour pour l'armet de Mambrin; d'une longue file de rasoirs à l'aspect peu rassurant; d'une fontaine de marbre et d'un fourneau portatif. L'inventaire ainsi terminé, comparant en vous-même avec orgueil ce pauvre intérieur demi-nu à celui du fastueux artiste capillaire dont les splendides salons font l'ornement de tout Paris, vous croyez peut-être avoir sous les yeux, vénérable relique du passé, le pur modèle du barbier primitif. Il n'en est rien. Cet Égyptien est un corrompu, la civilisation moderne l'a gâté. Examinez de près ses rasoirs; ils sont tous anglais.

Plus heureux que vous, nous avons pu contempler le type du barbier oriental dans toute sa sincérité : c'était aux Eaux-Douces d'Europe, au milieu d'un de ces larges paysages comme on n'en voit que là, dans la prairie toute verdoyante de Kia'at Hané, encadrée d'antiques platanes. Entre deux fleuves aux noms sonores : le Cydaris et le Barbyzès, passaient et repassaient en cercle, les unes dans des *arabas* peints en bleu, rehaussés de dorures, traînés par de grands bœufs gris harnachés, panachés, pomponnés de rouge; les autres dans de bonnes voitures modernes,



LE MONTE-PINCIO, tableau de M. Heilbuth.

douillettement capitonnées, les *Kadyn*, les *Hanym*, les dames turques, en un mot, des *harems* les plus distingués de Constantinople. Tandis qu'enveloppées dans leurs *féredjés* de soie aux vives couleurs, et couvertes jusqu'aux yeux du *yachmak* de gaze blanche, elles feignaient de ne pas répondre aux agaceries des brillants officiers d'état-major, des jeunes apprentis diplomates, des jolis commis levantins, qui caracolaient autour d'elles, la foule des domestiques, mettant à profit un instant de loisir, rendait visite à l'arbre creux où loge le barbier du lieu.

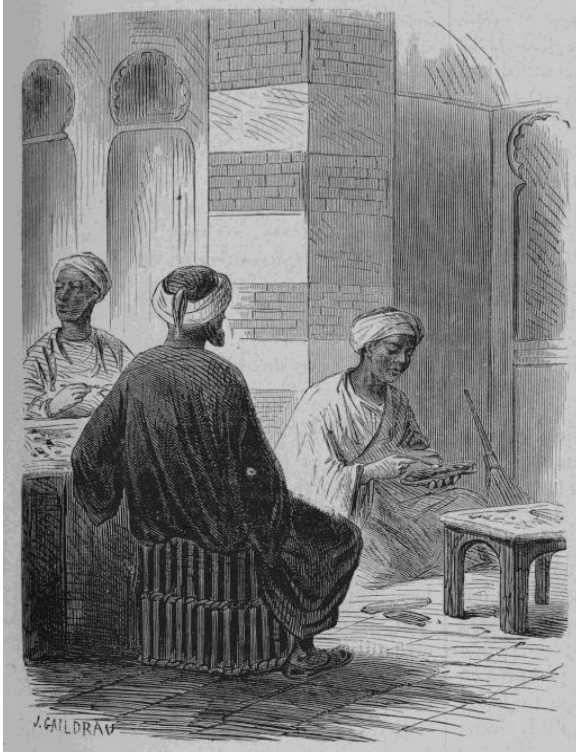
Celui-ci, dans son coup de feu, le crâne nu rasé de frais, enseigne vivante; les bras retroussés jusqu'au-dessus du coude, savonnait sommairement avec la main le patient; puis, saisissant une sorte de large canif, seul rasoir connu de ses pairs, faisait le geste de lui donner le fil sur une longue et large bande de cuir pendue à sa ceinture. S'asseyant ensuite sur une vieille souche, et prenant entre ses deux genoux, comme dans un étau, la tête à raser, qu'il tournait et retournait vigoureusement suivant les besoins de la cause, il procédait laborieusement à la plus rude des opérations, toujours terminée à la satisfaction réciproque de l'opérateur, de tous les assistants, et surtout de l'opéré.

Avec raison, glorieux de n'avoir pas fait à son client la moindre éraflure, il l'arrosait abondamment de l'eau presque mythologique du Barbyzès, l'essuyait soigneusement avec une des deux serviettes pendues aux branches de l'arbre, recevait le modique salaire qu'il lui plaisait de donner, et le renvoyait content. A qui le tour ?

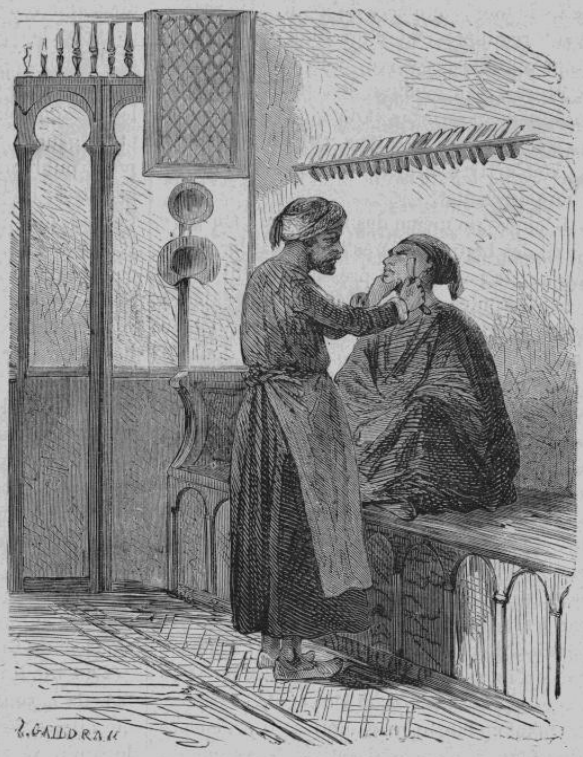
La scène a moins de haut goût à l'Okel du Champ de Mars; mais bien que tout s'y passe d'une façon un peu plus conforme à nos habitudes, cela ne laisse pas que d'avoir un certain cachet oriental, car les rasoirs anglais du barbier égyptien sont à peu près la seule infraction qu'on y ait fait à la couleur locale.

D'ailleurs, à quelques pas plus loin, les procédés aussi naïfs qu'ingénieux des bro-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



L'ORFÉVRE.

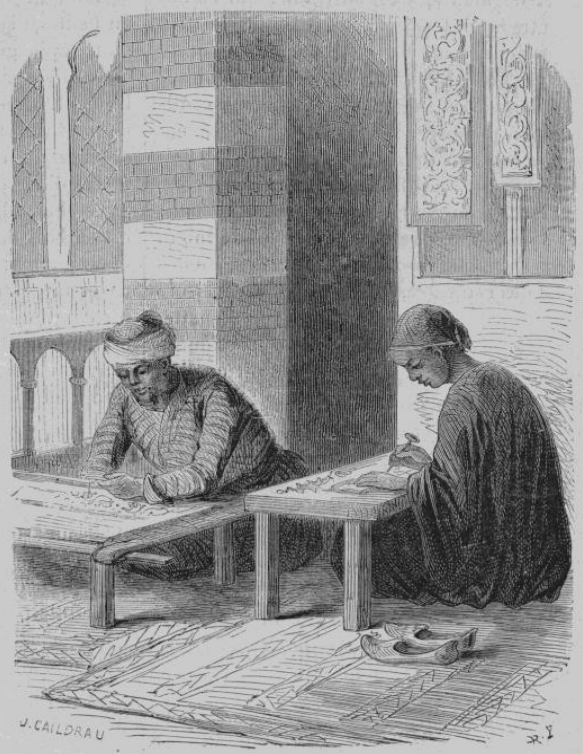


LE BARBIER.

deurs nous reportent à une époque tellement reculée, nous réinitient à une méthode oubliée depuis si longtemps, que la curiosité du public doit trouver là une bien large compensation. On ne peut se lasser d'admirer ces deux braves ouvriers, traçant à la pointe du tranchet leurs fleurettes de carton sur une planchette de bois mou; les modelant avec le dos du même outil qui leur a servi à les découper; puis, après les avoir collées sur une pièce de soie ou de laine déjà collée elle-même sur une toile tendue entre quatre



LE FABRICANT DE NATTES DE JONCS.



LE BRODEUR.

MÉTIERS ÉGYPTIENS. — Dessins de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

petits bâtons, simulacre de métier, les recouvrant régulièrement d'un fil d'or, à l'aide d'une aiguille grossière, pour en former des ceintures, des bourses, des pantoufles, que certainement on croirait devoir être obtenues moyennant plus d'artifice. On est étonné de les voir arriver si facilement, si simplement, à un tel résultat.

Il en est de même des bijoutiers. On passerait des heures entières à les regarder prendre sur le bout d'une presselle un fil d'argent, le rouler tout bonnement entre leurs doigts pendant quelques secondes, qui leur suffisent pour en faire des croissants doubles et triples, des étoiles, des fleurs de lis remplies d'arabesques fines et déliées. A peine ces frêles et charmantes créations sont-elles écloses, qu'ils les ont déjà enchâssées, toujours sans autre outil qu'une presselle, dans une sorte de sertissure qui les maintient solidement en forme, à leur gré; ils les ont assemblées à l'aide d'anneaux microscopiques, et l'on voit sortir de leurs mains, comme par féerie, des broches à pendeloques, des boucles d'oreilles d'un dessin naïf et original, qu'ils vous donnent pour deux ou trois francs la paire. La façon leur coûte si peu!

Quant au fabricant de nattes, il est encore plus fort, il n'a pas d'outils. Il commence par tendre, à intervalles inégaux, sur deux rouleaux placés à la distance qui convient pour la longueur de la natte à tresser, des ficelles qui sont la chaîne. Son aide lui passe ensuite des brins de joncs, les uns longs d'un demi-mètre environ, les autres d'un quart de mètre; c'est la trame, qui se fait en entrelaçant les joncs dans les ficelles, les longs au milieu, les courts sur les bords. Chaque fois qu'il en a ainsi tressé, en mesurant dans le sens de la longueur, deux centimètres à peu près, il rabat fortement le tout de son côté, en prenant un morceau de bois mal équarri, qu'il fait glisser d'un seul coup sur toute la largeur de la natte; et ainsi de suite jusqu'à ce que son travail soit terminé. Alors il dénoue les bouts des ficelles, les détache des rouleaux, et les renoue à plusieurs reprises sur les deux extrémités de la natte, qui se trouve, de cette façon, confectionnée avec toute la solidité désirable. Et ce n'est vraiment pas mal réussi.

MARIE DE LAUNAY.

IV

Annexe agricole de Billancourt.

Nous avons déjà (pag. 91) publié un article d'ensemble sur l'annexe agricole de Billancourt dans lequel nous avons fait connaître la répartition des machines de toute sorte ainsi que celle des spécimens de culture qui couvrent la majeure partie de l'île. Nous avons également donné un dessin, représentant l'allée qui sépare l'île en deux sections, avec les baraques en bois qu'on y a élevées à droite et à gauche. Pour compléter cet aperçu, nous publions aujourd'hui deux nouvelles gravures. Elles renferment la vue générale de l'exposition, prise au point d'où la route, qui traverse l'île, intercepte l'autre route qui coupe l'île dans la direction du courant de la Seine.

La première gravure embrasse la partie basse de l'île, celle où se trouvent la tente impériale, le chalet du chef de service, le hangar sous lequel est établi l'appareil de M. Porion pour évaporer les liquides. La seconde comprend la partie haute de l'île celle où sont situés la laiterie de M. Girard, le pavillon météorologique de M. Breguet, le parc-abri de M. Duchon, le moulin à vent de M. Thiébaut qui sert à faire marcher des pompes. Avec ces deux nouvelles gravures nos lecteurs auront une idée exacte de l'annexe agricole de Billancourt.

La tente impériale se trouve à peu près en face de la route qui conduit à la partie basse de l'île. C'est là où se repose l'Empereur lorsqu'il vient visiter l'exposition. Elle est exhibée par la maison Godillot, et sort des ateliers de M. Walcker. Tout l'édifice repose sur un mât façon bambou à l'extrémité supérieure duquel se trouve un drapeau. La tente se compose de deux enveloppes: l'une en en toile ordinaire, l'autre en tissu de coton bariolé qui sert de rideaux à l'intérieur. Autour du bambou se trouve un guéridon recouvert d'un tapis genre tunisien. Des fauteuils et des chaises en jonc, composent tout l'ameublement. Avec sa double enveloppe, cette tente abrite très-convenablement contre les ardeurs du soleil. Ajoutons qu'on y jouit même d'une certaine fraîcheur.

Le chalet du chef de service, placé à droite est en bois de chêne non écorcé, en rocaille et en torchis; le toit est en roseaux. Il a été construit par M. Tricotel qui l'expose. Sa distribution est simple. Il y a une cave qui est revêtue d'une muraille. Cette muraille s'arrête à la surface, c'est sur elle que s'appuient les constructions en bois et en rocaille. Le rez-de-chaussée, se compose d'un bureau, d'une salle à manger et d'une entrée. Au premier étage se trouve une chambre à coucher à laquelle on arrive par un escalier intérieur; sous le toit il y a une autre chambre qui communique avec le rez-de-chaussée au au moyen d'un escalier extérieur. Ce chalet est habité par M. Brouardel, chef de service, qui a sous ses ordres, comme auxiliaires MM. Boulard et Cochard. Il coûte 6000 francs rendu dans un rayon de 40 kilomètres autour de Paris. Le prix est le double de ce que coûtent quelques maisons ouvrières exposées au Champ de Mars et dans lesquelles il y a autant de logement.

A gauche sur le second plan s'élève le hangar de M. Porion, sous lequel est installé son appareil pour l'évaporation des liquides par la voie directe. L'appareil est construit en briques ordinaires et en fer. Il est d'une exécution facile et coûte relativement très-peu. Il consiste en un foyer, à la suite duquel existe une chambre à évaporation. Cette chambre, qui reçoit directement la chaleur du foyer, a un récipient rempli d'eau, qui se renouvelle sans cesse, afin de présenter un niveau constant. Elle est traversée par deux arbres de couche mis en mouvement au moyen d'une machine à vapeur de la force de deux chevaux; les arbres de couche font 350 tours à la minute. Ils sont ornés de palettes qui plongent de 3 ou 4 centimètres dans le liquide, qu'elles projettent jusqu'à la partie supérieure de la voûte et qui retombe en pluie fine. C'est ainsi que se produit l'évaporation.

Avec cet appareil on peut extraire la potasse qui se trouve dans les eaux de distillation des mélasses; la soude des eaux de lessive qui s'échappent des papeteries de paille, l'engrais solide qui se trouve dans les produits des fosses d'aisance, etc., etc.

Cette dernière application est à mes yeux la plus importante. Elle débarrasserait les villes de matières dangereuses pour la santé publique; elle désinfecterait les rivières qui se dépeuplent et ne fournissent plus qu'un mince produit à la consommation; elle permettrait d'utiliser des matières précieuses qui se perdent aujourd'hui sans profit et sous un petit volume, elle donnerait à l'agriculture un engrais aussi énergique que le guano.

Reste à savoir si le procédé Porion permettrait d'évaporer les vidanges à un prix assez modique pour que les résidus solides pussent être achetés par les cultivateurs. Pour résoudre ce problème qui intéresse si vivement les grandes cités, il faudrait de vastes appareils. On pourrait ainsi, tout en produisant des quantités considérables, réduire beaucoup les frais généraux. M. Porion doit prochainement opérer sur des vidanges; je suivrai ses expériences et je serais heureux d'en constater les bons résultats. Il est incontestable qu'en travaillant dans une grande usine, marchant à la vapeur, et dont on utiliserait les gaz perdus à l'évaporation, on obtiendrait une notable économie.

Passons maintenant à la seconde gravure et donnons en quelques mots la description des établissements que nous venons d'énumérer.

Le premier établissement qui s'offre à droite, c'est la laiterie de M. Girard. Elle est installée dans un pavillon très-simple, mais qui renferme tous les ustensiles et appareils propres à l'extraction du beurre. L'intérieur est pourvu d'étagères sur lesquelles on remarque tous les vases en fer battu et étamé, nécessaires à cette fabrication. A droite, une table à rebords en plomb dans laquelle on

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

met de l'eau chaude en hiver et de l'eau fraîche en été pour ramener le lait à une température moyenne de 16 à 17 degrés. A gauche une autre table disposée avec des rigoles, sur laquelle on fait crémer le lait dans des vases munis de douilles. Ces douilles, que l'on ferme avec des bouchons, donnent passage au petit lait. Celui-ci tombe dans une rigole en dessous de la table et s'en va hors de la laiterie; ce petit lait sert ordinairement à nourrir des porcs, et c'est là un emploi très-utile. Au-dessus de ces tables, se trouve un robinet qui distribue l'eau dans tout l'établissement.

Les ustensiles qui composent le mobilier sont : des seaux pour traire les vaches, des tamis pour passer le lait, des boîtes pour le préparer lorsqu'il est destiné au commerce dans les villes; d'autres boîtes que l'on ferme hermétiquement et que l'on peut cacheter pour le transport en chemin de fer; des crémoirs, des barattes de toute dimension, et, comme accessoires, des thermomètres, des écumoires, des spatules, des baquets, etc.

La baratte de M. Girard est à double enveloppe, la première reçoit l'eau à réchauffer ou à rafraîchir suivant la température; la seconde est destinée à la crème ou au lait, elle est pourvue d'un agitateur à deux ailes qui lance le liquide contre les parois du couvercle et le bat rapidement. Cinq minutes suffisent pour obtenir du beurre. Le couvercle est percé des petits trous qui servent de regards et laissent échapper les gaz développés à l'intérieur durant l'opération : les regards donnent encore accès à l'air frais du dehors. Une baratte de 4 litres coûte 35 francs. Pour organiser une petite laiterie fournissant 40 litres par jour, il faudrait dépenser 200 francs, encore on n'aurait pas pour ce prix les ustensiles propres à fabriquer le fromage.

Le pavillon météorologique de M. Breguet, se trouve un peu en arrière de la laiterie de M. Girard. Il est pourvu de tous les appareils propres à constater l'état de l'atmosphère. Il est surmonté d'un mât au sommet duquel est placée une girouette qui indique la direction des vents. Cette girouette est mise en communication avec l'intérieur, par un fil électrique qui marque sur une bande de papier, de quel côté soufflent les vents et quelle est leur vitesse relative. Cet appareil est un des plus essentiels pour le météorologiste. Il est complété par des pendules, des baromètres, des thermomètres, des hygromètres, qui servent à déterminer les heures, la pression de l'atmosphère, le degré de chaleur, le degré d'humidité, etc. En face de la porte se trouve un pluviomètre qui constate la quantité d'eau tombée du ciel.

La météorologie est une science encore nouvelle dont le but pratique est la prédiction des temps. On conçoit combien il serait utile pour le cultivateur et le marin de pouvoir, quelques jours à l'avance, savoir l'état de l'atmosphère. Le cultivateur qui veut couper son blé, faucher ses prairies, suspendrait cette besogne s'il pouvait deviner que demain il pleuvra. Le marin, de son côté, ajournerait son départ s'il pouvait prévoir que demain il y aura une tempête. Il serait donc très-important que des observations se fissent à la fois sur tous les points du globe, afin qu'il fût un jour possible d'en tirer des règles générales sur les divers phénomènes dont l'ensemble constitue la météorologie. C'est seulement alors que cette science pourra véritablement rendre des services à l'agriculture et à la navigation.

Le parc-abri de M. Duchon se trouve toujours du même côté mais un peu plus en arrière que le cabinet météorologique. Ce parc est une œuvre tout à fait agricole et qui honore son inventeur. On connaît les parcs qui existent aujourd'hui et qui, en été, durant la nuit, servent de refuge aux troupeaux de moutons. Ils se composent de quelques claies en bois juxtaposées les unes aux autres, que l'on déplace tous les soirs. A côté se trouve une cabane roulante dans laquelle couche le berger et ses chiens. Ainsi exposés à toutes les intempéries, les moutons contractent des maladies qui souvent leur sont fatales.

Mais, me dira-t-on, pourquoi faire ainsi coucher les troupeaux à la belle étoile? C'est afin qu'ils piétinent le sol et qu'ils l'enrichissent de leurs déjections. Cette manière de fumer les champs est très-estimée par les praticiens, surtout lorsqu'il s'agit de terres légères qui réclament le tassement.

Convaincu de l'utilité du parcage, M. Duchon, éleveur dans Eure-et-Loire, s'est efforcé d'améliorer les anciens parcs à découvert en leur donnant un abri. Voici la description du modèle qu'il expose : Au centre, la cabane du berger, montée sur quatre roues dont les jantes sont larges; au centre de la cabane un mât, sur lequel repose tout l'édifice. Au sommet de ce mât sont attachées des cordes qui fixent les toiles remplaçant la toiture : des tringles en fer, également fixées au mât, supportent les claies faites du même métal. Des pieds de force, aux quatre angles, assujettissent les toiles au sol et leur permettent de résister aux orages. Sur le devant de la cabane, un treuil, un câble et une ancre, qui servent à déplacer l'édifice, tout d'une pièce. Enfin, au centre, une crémaillère posée le long du mât et une manivelle pour les manœuvres.

Lorsqu'on veut faire avancer le parc, on tourne la manivelle, le mât monte ainsi que l'appareil entier, et tout le poids est alors supporté par le roues. Après avoir développé le câble et avoir fixé l'ancre en avant, on fait jouer le treuil, et le parc se déplace. Si l'on veut seulement le faire tourner, le mât servant de point d'appui, on hausse la cabane qui soulève tout le reste, et on l'oriente à volonté.

Le parc de M. Duchon est sans contredit fort ingénieux; mais il a le double défaut d'être à la fois trop cher et trop étroit; le modèle exposé pèse 2000 kilos et coûte 2200 fr.; il ne peut donner asile qu'à 200 moutons et encore les pauvres bêtes s'y trouvent très à l'étroit. Chaque tête n'a qu'une surface de 1 mètre de long sur 50 centimètres de large. Ces deux inconvénients empêcheront le nouveau parc-abri de se vulgariser.

A gauche, sur les bords de la Seine, on découvre le moulin à vent de M. Thiébaut, qui fait mouvoir une pompe à double effet, c'est-à-dire à la fois aspirante et foulante. L'inventeur de cet appareil est M. Aubry. Ce moulin est automoteur ou qui change de direction avec le vent. Les ailes articulées pivotent sur elles-mêmes et cèdent aux orages. Elles ne peuvent donc éprouver de grandes avaries. Le mouvement est donné par un pignon à moitié édenté, qui se meut entre deux crémaillères et fait marcher le piston. La pompe Aubry supprime les aspirations d'air des presse-étoupes; elle isole les pistons des liquides aspirés. Lorsqu'on l'emploie pour l'épuisement des mares boueuses, l'engorgement des soupapes n'est point à redouter. Appliquée aux puits de grande profondeur pour obtenir le même volume de liquide, elle ne réclame que des tuyaux d'un diamètre moitié plus faible que dans les pompes ordinaires. Comme elle est à aspiration et à jet continus, elle exige beaucoup moins de force pour produire les mêmes résultats.

Tel est l'aspect général des deux parties de l'exposition de Billancourt, vues chacune au point où la route qui traverse l'île les sépare. A plus tard de nouveaux détails.

JACQUES VALSERRES.

V

La Suède et la Norvége à l'Exposition universelle.

Tout en formant deux gouvernements bien distincts, ayant chacun leur constitution, leur administration particulière, la Suède et la Norvége sont gouvernées par le même monarque depuis 1814, époque à laquelle les deux royaumes furent réunis; ils ont à l'extérieur les mêmes représentants.

A l'Exposition de 1867 nous trouvons ces deux États déployant leurs produits sur un espace commun et dans des conditions qui méritent d'être étudiées.

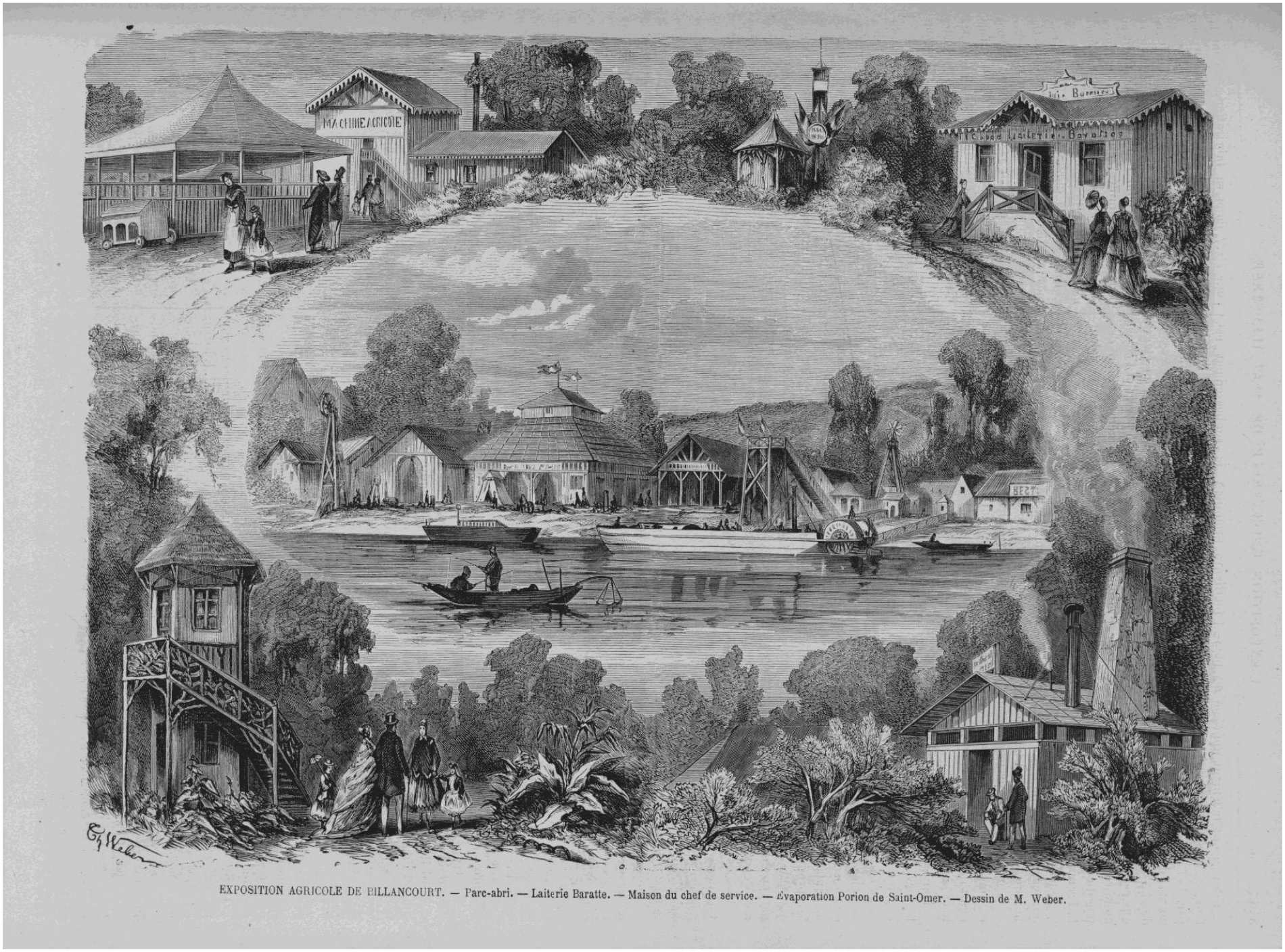
Depuis la première exposition universelle de Londres en 1851 nous avons vu que la Suède et la Norvége se sont toujours rendues avec empressement, non-seulement à cette première tentative conçue en vue d'exciter l'émulation, mais à celles qui se sont succédé.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



EXPOSITION AGRICOLE DE BILLANCOURT. — [illegible] Thiébaut. — Pavillon météorologique. — Tente sur le champ de manœuvre. — Pavillon. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



EXPOSITION AGRICOLE DE BILLANCOURT. — Parc-abri. — Laiterie Baratte. — Maison du chef de service. — Évaporation Porion de Saint-Omer. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Elles en ont tellement apprécié les bienfaits, qu'après avoir été représentées en 1851 par 117 exposants, elles sont venues au nombre de 538 à l'exposition de 1855 à Paris, de 735 à l'exposition de 1862 à Londres, et que celle de 1867 porte à 1260 exposants le nombre de ceux qui se sont rendus à cette fête du travail et de l'intelligence à laquelle la France a convié toutes les nations.

Constater cette progression, qui a son éloquence, c'est reconnaître que les efforts des hommes intelligents qui travaillent au développement de ces deux pays ne sont pas restés impuissants, et qu'ils sont entrés largement dans la voie qui conduit les peuples à leur prospérité.

L'année dernière, à Stockholm, la Suède et la Norvége avaient, sur l'initiative de S. A. R. le prince Oscar, frère de S. M. Charles XV et président d'honneur de la commission suédoise et norvégienne, organisé une exposition scandinave à laquelle le Danemark et la Finlande seuls étaient conviés, et dont les produits permettaient déjà d'entrevoir que cette partie du nord de l'Europe prenait part au mouvement progressif qui caractérise notre époque.

Dès les premiers travaux pour l'organisation des sections suédoise et norvégienne, le gouvernement du roi fut habilement secondé par M. Jules Blanc, *commissaire délégué* près la Commission impériale.

Mais à peine les produits de la Suède et de la Norvége commencèrent-ils à arriver à l'Exposition que M. Gustave de Fahnehjelm, chambellan au service de S. M., *commissaire pour la Suède*, et MM. Christensen et Holtermann, *commissaires pour la Norvége*, s'occupèrent activement de leur installation, et c'est ainsi que par leur zèle et leur intelligence l'exposition de la Suède et de la Norvége a pu être prête le jour même de l'inauguration.

Les sections suédoise et norvégienne appellent de suite l'attention du visiteur : tout d'abord il se trouve en présence d'une façade qui lui donne une idée des constructions en bois les plus usitées, dont le style architectural — qui a bien son caractère — a été établi d'après les dessins de M. Scholander, professeur à l'académie des Beaux-Arts.

Faisons un pas, et nous avons devant les yeux les groupes de M. Sœderman avec leurs costumes populaires, à notre sens une des belles choses de l'Exposition où il y en a tant, et qui a conquis toute notre admiration.

La Suède et la Norvége ont des richesses naturelles que lui fournissent son sol et ses forêts, dont elles savent parfaitement trouver un écoulement avantageux.

Dans l'exposition de la Suède, la métallurgie mérite une mention particulière.

Le fer et l'acier de ce pays ont depuis longtemps une réputation justement acquise, que viennent confirmer les types qui sont exposés dans la galerie des machines, où se trouve une grande colonne composée de ses meilleurs produits ; le soubassement est formé de gros blocs de minerai où l'on lit les noms renommés de Dannemora, de Bisperg, de Persberg et d'autres.

Sur ce soubassement, s'élèvent en étages différents, la fonte, le fer en barres et l'acier, jusqu'à la hauteur de 12 mètres, offrant des produits naturels ou contournés d'une valeur incontestable.

A côté de ces échantillons de mines et hauts fourneaux les plus importants, on voit des boulets ronds et coniques dont la fabrication particulière se trouve expliquée par leur coupe, qui permet de constater que leur surface est transformée en acier, tandis que l'intérieur reste en fonte : ils sortent, ainsi que les deux gros canons de 13 et 14 mille kilog. exposés dans le Parc, de l'usine de Finspong, dirigée par M. C. Ekman. Nous avons ensuite la collection complète des boulets employés par l'artillerie royale, provenant de l'usine d'Ankarsrums, dirigée par M. de Maré.

D'autres échantillons d'acier Bessemer de l'usine de Fagersta que dirige M. Aspelin, nous offrent des aciers, non-seulement bruts, mais ouvrés en canons de fusil, en couteaux, en lames de toute sorte, de manière que l'on peut se rendre compte du travail accompli en voyant la matière première à côté des produits fabriqués.

Dans la coutellerie proprement dite on remarque les lames de sabre de M. Sœngren, les couteaux de M. Stahlberg et les rasoirs de M. Heljestrand, tous fabricants de la ville d'Eskilstuna, qui a fourni à l'Exposition de bonnes limes et de belles serrures.

La céramique a exposé des modèles qui fixent l'attention, tant par leur fabrication bien réussie que par le style qui les décore.

Les porcelaines ont pour exposants les deux fabriques de Gustafsberg et de Rorstrand, près de Stockolm. Presque tous ces produits, ainsi que les poteries de l'usine de Hoeganes, sont vendus.

Pendant que nous les examinions, des visiteurs qui nous prenaient pour les fabricants nous demandaient de leur en faire venir d'autres : espérons qu'en s'adressant mieux, ils verront leur désir satisfait.

L'orfévrerie est représentée par M. Dufra, qui a réuni dans la vitrine de belles pièces argentées par la galvanoplastie et qui témoignent qu'il est en bon chemin dans la voie artistique et industrielle.

Dans l'ébénisterie nous mentionnerons surtout le grand lit en bois sculpté de M. Edberg, de Stockolm, dont les divers motifs font honneur au dessinateur et à l'ornemaniste.

Les papiers peints, et ceux imitant les toiles-cuirs dorés, montrent que cette industrie est à même de satisfaire à toutes les exigences de la décoration.

Et puisque nous parlons des papiers, citons la fabrique Rosendahl, qui expose des papiers faits avec la pâte de bois, qui entre pour 70 % dans sa fabrication, et dont la consommation est immense à cause du bon marché auquel ils peuvent être livrés.

Quant aux papiers d'impression, ceux de MM. Lundgirst pour la lithographie et de M. Bomins pour la typographie méritent bien d'être examinés, ainsi que les épreuves de gravures sur bois exécutées pour le *Journal illustré* de Stockholm.

En Suède, la photographie a fait les mêmes progrès que dans les autres nations. On s'arrête surtout devant le tableau représentant le prince Oscar et sa famille : d'abord parce que cette épreuve est d'une parfaite exécution, et qu'ensuite le prince, dans ses visites à l'Exposition où il a su gagner toutes les sympathies par son affabilité, est aujourd'hui bien connu des visiteurs assidus.

Les porphyres et les marbres, par leur dimension et les transformations qu'on leur a fait subir, sont véritablement remarquables.

La pelleterie est une industrie sérieusement exploitée : l'œil se porte d'abord sur un magnifique tapis, ayant déjà figuré à l'exposition de Stockholm, composé de toutes les peaux des animaux à poils du Nord, mesurant six mètres sur sept, et d'une composition très-heureuse.

Il est une fabrication que nous ne passerons pas sous silence, surtout à cause des procédés dont elle fait usage : c'est celle des allumettes de Jœnköpings qui occupe près de 1000 ouvriers produisant 800 000 fr. dont 600 000 sont exportés principalement en Angleterre.

Avant de quitter la Suède pour passer en Norvége, nous devons constater les efforts tentés en vue de l'éducation des vers à soie. Une nouvelle méthode d'acclimatation et une collection de produits séricicoles sont exposées à l'extrémité de la galerie des machines. Le climat du Nord s'opposant à ce que les feuilles de mûriers aient atteint leur maturité avant le mois de juillet, en Suède, où l'on s'est vivement préoccupé de cette question, on est parvenu à nourrir les vers à soie avec la scorzonera, qui s'est montrée une nourriture plus saine et plus substantielle.

Nous signalerons enfin les soieries de MM. Casparsson et Schmidt, les draperies des trois maisons de la ville de Norrkœping et de la fabrique de Wallberg à Halmstad, ainsi que les passementeries de M. Carl Hahnel, dont l'exécution, au double point de vue de la fabrication et des nuances, ne laisse rien à désirer.

Quoique la Norvége ait envoyé moins de produits que la Suède, son exposition est encore digne d'intérêt.

Dans la galerie des machines, les bois en madriers ou débités en moulures, tels qu'ils sont exportés sur les divers marchés, et principalement en France où ils trouvent une ample consommation, font voir une fois de plus la richesse du sol.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Mais ce qui fixe l'attention, ce sont tous ces instruments de pêche que nous avions déjà vus à l'exposition de Boulogne-sur-Mer l'année dernière, et c'est avec satisfaction que nous retrouvons ici M. Baars, qui a déjà concouru à l'organisation de celles de Bergen, Amsterdam, etc.

Le musée de Bergen nous montre différents poissons de mer conservés dans des bocaux, ainsi que des développements du hareng et de la morue.

Des flacons d'huile de foie de morue d'une limpidité cristalline complètent les échantillons de Bergen.

Des spécimens réduits du meilleur constructeur de la Norvége pour les navires de 100 à 1000 tonneaux donnent une idée exacte de ce qu'il peut fournir; aussi M. Dekke de Bergen a-t-il mérité à l'exposition de Boulogne-sur-Mer une médaille d'argent. Les filets de MM. Dalh pour la pêche de la morue et ses lignes à hainer y obtinrent la même récompense.

La fabrique de toiles à voiles de Christiana avec ses chanvres filés mérite bien d'être mentionnée, car elles sont fort appréciées à l'usage.

Par ces divers produits exposés on peut juger de l'importance de la pêche et de la navigation en Norvége.

L'exportation de poissons salés et séchés est évaluée annuellement à 50 millions de francs. Les pêcheurs norvégiens les envoient en Suède, en Russie, en Prusse, en Angleterre, en Espagne, en Italie et jusqu'en Amérique.

Si la métallurgie de la Norvége n'est pas aussi bien representée qu'elle aurait pu l'être, si l'on n'aperçoit que peu de ses aciers et de ses fers, nous avons à la vitrine des mines royales de Kongsberg, où l'on voit une belle et rare collection de cristaux, des barres d'argent qui donnent une idée de leur importance

De jolis modèles de la bijouterie en filigrane d'argent très-usitée dans le pays, sont assez bien réussis.

De petits ouvrages en bois de tilleul — dont la production n'est pas sans importance — sont d'un placement facile.

Citons encore la remarquable collection de tous les produits végétaux cultivés en Norvége, exposés par M. le professeur Schubeler, auxquels est jointe une carte géographique indiquant les régions où leur culture promet de réussir, et qui peut être utilement consultée pour celle du Nord.

La pelleterie nous offre de jolies fourrures qui rivalisent avec celles de la Russie, par leur variété et leur qualité.

Quant aux pianos qui figurent à cette Exposition, ils ne nous semblent pas avoir de mérites particuliers.

Mais il nous a été signalé une boussole pour navire, dite à contrôle, qui nous a paru très-ingénieuse. Cet instrument, de l'invention de M. le baron Ferdinand de Wedel-Jarlsberg, sert à indiquer la route gouvernée toutes les cinq minutes; il a déjà remporté la grande médaille d'argent à l'exposition de Stockholm.

Si nous n'avons pu examiner plus en détail tout ce qui figure dans la section de la Suède et de la Norvége, nous croyons avoir indiqué ce qui la distingue spécialement.

Pour ceux qui auront suivi ces deux pays depuis nos dernières expositions, ils constateront avec nous qu'ils ont réalisé des progrès sérieux. Du reste, les encouragements donnés aux arts et à l'industrie ne sauraient être plus nombreux, et dans de telles conditions, avec des richesses qui leur sont propres, la Suède et la Norvége sont assurées de leur marche ascensionnelle.

LÉON RICHÉ.

VI

Le Festival des Orphéons.

Jusqu'à ce jour, en dehors de la fabrication des instruments, la musique avait été comme bannie des Expositions. Vainement avait-on protesté contre cette espèce d'ostracisme, il avait été maintenu sans qu'on sût en réalité pourquoi.

Il était réservé à l'Exposition de 1867 de combler cette lacune regrettable.

Il faut le dire bien haut, c'est à la Commission impériale, si durement traitée par la critique, qu'est due l'initiative de cette mesure équitable.

L'Exposition universelle de 1867 a plus que toutes les autres un caractère essentiellement démocratique, et à ce titre il eût été illogique de ne pas y admettre la musique populaire.

La Commission impériale a donc convoqué :

1° Les douze cent quatre-vingt huit orphéons français et les Sociétés chorales étrangères;

2° Les dix-huit cent quarante neuf corps de musique instrumentale des départements;

3° Les musiques militaires de l'Europe qui se feront entendre dimanche, 21, au Palais de l'Industrie, dans un concours international, — événement sans précédent dans l'histoire de l'art.

Ce n'est pas tout.

Pour que le programme soit complet, elle a décidé que de grandes exécutions musicales feraient connaître au monde les chefs-d'œuvre de l'art musical.

Enfin, comme elle avait organisé l'histoire du travail, elle a voulu résumer dans une suite d'auditions l'histoire de la composition musicale.

Cette seule partie de son programme est encore à l'état de projet, et en ce moment on ignore quel sera le destin des concerts historiques, mais les concerts populaires ont eu lieu, ils ont eu un grand retentissement, et nous leur consacrerons spécialement ce premier article.

Et d'abord nous voulons que les cent cinquante mille musiciens travailleurs qui peuplent l'usine et la ferme se montrent reconnaissants des sacrifices qui ont été faits pour eux.

Les fêtes musicales populaires coûtent certainement plus de cent mille francs à la Commission impériale.

Nous voulons aussi que la France sache bien que l'Orphéon a des droits sérieux à ses sympathies les plus vives. Chaque jour l'institution orphéonique apporte sa pierre à l'édifice du progrès moral, en même temps qu'elle apporte son denier dans les caisses de la bienfaisance.

L'Orphéon, pendant ces dernières années, a versé plus de quinze cent mille francs dans l'aumônière de la charité.

Chacun applaudira donc à la décision du jury qui a décerné la sixième grande médaille d'or de la 89e classe, à l'Orphéon.

Mais que d'efforts il a fallu pour arriver à rendre nos Sociétés chorales dignes de cet honneur!

Nous serions heureux de raconter ici l'histoire de l'Orphéon français, de nommer tous les hommes dévoués qui, depuis Wilhem jusqu'à Ambroise Thomas et Bazin, depuis Choron jusqu'à Kastner et Laurent de Rillé, n'ont cessé de combattre en faveur de cette grande et féconde idée; mais là n'est pas notre tâche, il nous faut parler de ce qui s'est fait hier et non de ce qui s'est accompli depuis quarante ans.

Le public ne sait pas ce que coûte de fatigues et de travail, sans compter l'argent, l'organisation d'une manifestation comme celle à laquelle il a assisté ces jours-ci.

Quelques chiffres pour donner une idée de cette tâche.

Cinq personnes actives ont été exclusivement occupées pendant cinq mois rien que pour le travail des bureaux pour la seule organisation des concours et festivals d'Orphéons.

Il a été répondu à trois mille six cents lettres. Il a été expédié six séries de circulaires sous enveloppes, de cinq à six cents exemplaires par série.

Il a été fait des centaines de démarches dans tous les ministères, dans toutes les administrations de chemins de fer, dans toutes les ambassades, au timbre, à la monnaie, à l'Imprimerie impériale, aux journaux, etc., etc., il a été tiré et posé plus de vingt mille affiches....

Les orphéonistes ont été appelés les premiers. Ils sont venus au nombre de six mille des points les plus éloignés.

Pour accomplir ce voyage, ils se sont imposé de lourds sacrifices, puis la lutte terminée, ils sont retournés dans leurs modestes foyers sans envie haineuse contre les vain-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

queurs et emportant de leur excursion un souvenir impérissable.

Les sociétés chorales sont arrivées à Paris le 4 juillet. Toutes les dispositions avaient été prises par le comité pour qu'elles trouvassent dès leurs premiers pas dans la ville des gîtes convenables à des prix modérés.

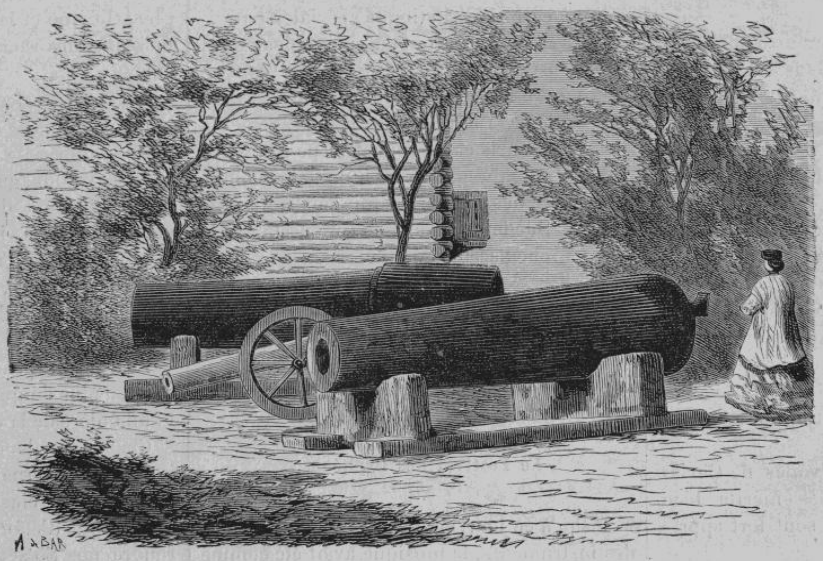
Le vendredi 5, après une seule répétition générale, il a été donné dans la magnifique nef du Palais de l'Industrie, décorée comme pour la solennité des récompenses de l'Exposition, le premier festival, sous la direction de Georges Hainl, chef d'orchestre de l'Opéra.

Douze chœurs empruntés aux compositeurs anciens et modernes étaient au programme; ils ont été *admirablement* exécutés. Plusieurs ont obtenu les honneurs d'un bis enthousiaste et unanime.

L'excellente musique de la garde de Paris avait prêté son concours à l'Orphéon, et la vaillante phalange de M. Paulus a obtenu un succès prodigieux.

Rien ne saurait rendre l'effet magistral du *Domine salvum*, chanté par ces six mille voix soutenues par l'orgue et la musique militaire.

Dimanche, second festival; mêmes applaudissements, même enthousiasme chez l'auditeur.



CANONS SUÉDOIS de l'usine de Finspong. — Dessin de M. A. de Bar.

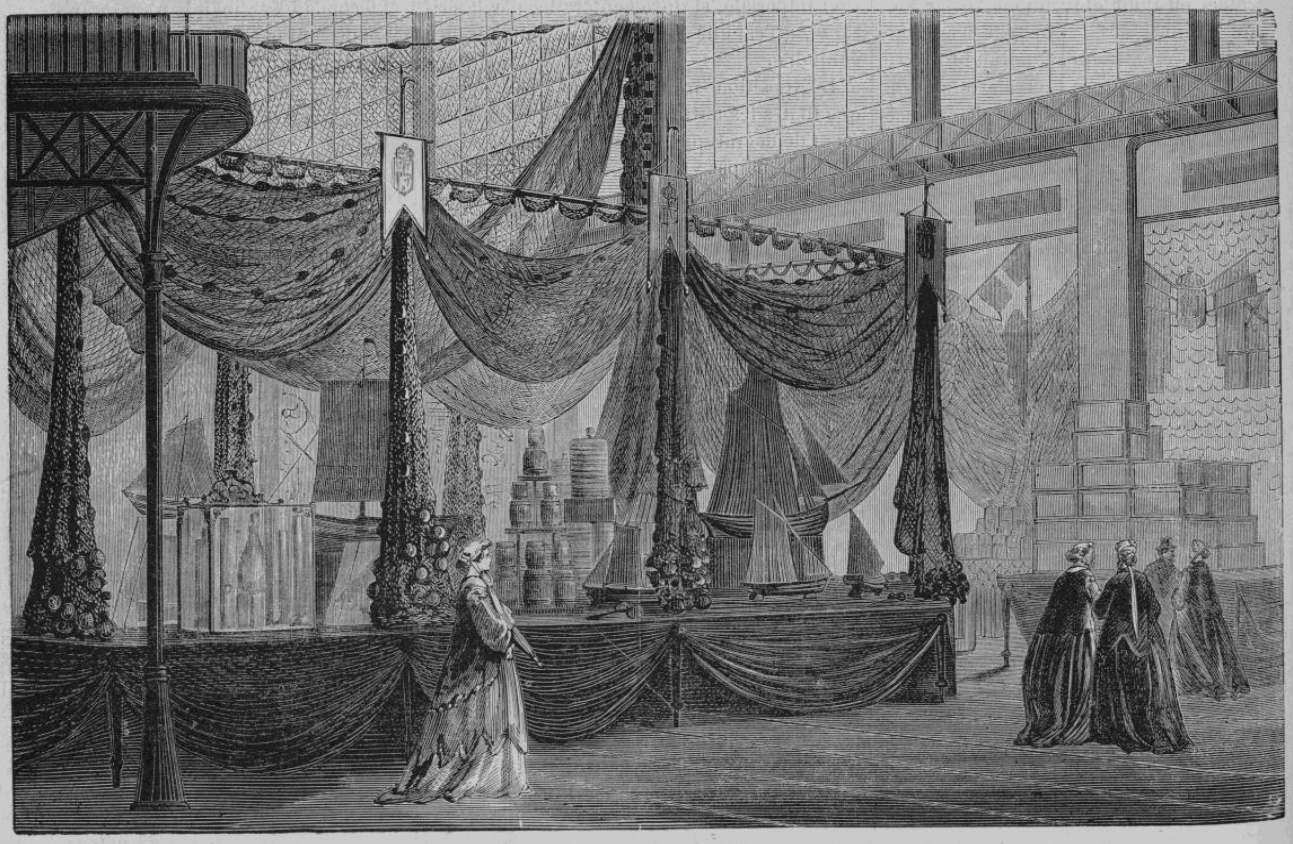
Le samedi et le lundi avaient été réservés pour les concours. Ils ont eu lieu partie au théâtre international, partie dans le jardin réservé de l'Exposition.

C'était un spectacle curieux que celui de voir ces bandes de chanteurs vêtus de costumes pittoresques, bannières déployées, l'insigne à la boutonnière, le visage rayonnant, parcourir les allées du Parc au milieu des splendeurs de l'art et de l'industrie et par un soleil magnifique, pour se rendre dans les vastes serres où les attendaient leurs juges, choisis parmi les sommités : Ambroise Thomas, G. Kastner, Félicien David, Dupré, Ch. Battaille, Elwart, Delle-Sedie, etc.

Les concours étaient français et internationaux. La foule, — cela s'explique, — s'est particulièrement portée aux derniers.

La Belgique, la Hollande, l'Angleterre avaient envoyé leurs meilleures sociétés. Mais la victoire est restée à la France dans toutes les épreuves, y compris celle si intéressante de solution à vue.

Trois fois la société impériale de Lille a prouvé sa supériorité. Toutes les méthodes de notation avaient été invitées à se produire; l'école Galin Paris-Chevé est seule entrée en lice; elle a été battue, et la déconvenue a



INSTALLATION DE LA SUÈDE ET DE LA NORVÉGE. — Dessin de M. Fellmann.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



FESTIVAL DES ORPHÉONS AU PALAIS DE L'INDUSTRIE. — Dessin de M. Gerlier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

été si amère pour quelques chevistes, que séance tenante on a oublié les convenances qu'on doit au jury. Le public a flétri comme il convenait cette regrettable manifestation.

La réunion des orphéonistes à l'Exposition a été l'occasion d'un spectacle qui ne manquait ni de pittoresque ni même de grandeur.

A un moment donné, les sociétés réunies en cortége ont défilé sur la plate-forme de la galerie des machines.

Le bruit des bravos qui les saluait au passage, mêlé aux voix métalliques des machines en mouvement, avait quelque chose de solennel. On se disait avec raison que sans doute un grand nombre de chanteurs avaient travaillé à ces puissants engins de l'industrie, et on acclamait tout à la fois l'ouvrier et le chanteur.

Si pour le public l'attrait de ces réunions était dans le festival, pour les orphéonistes la vraie fête consistait dans la distribution des récompenses, récompenses magnifiques, sérieusement disputées et dont les vainqueurs ont raison d'être fiers.

Une somme de sept mille francs en espèces, des objets d'art de grand prix, des couronnes de vermeil, six cents médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze d'aluminium ont été distribuées au nom du jury.

L'empressement des sociétés à se rendre à cette solennité était d'autant plus grand, que le secret des décisions des juges avait été gardé, et d'autre part qu'on avait l'espoir de voir l'Impératrice assister à la séance.

Plus solennelle encore devait être cette cérémonie.

Protecteur de la grande famille orphéonique, l'Empereur a voulu lui donner une preuve nouvelle de sa bienveillante sollicitude, et LL. MM., suivies d'un cortége de gala, sont venues présider à la distribution des récompenses, à laquelle assistaient les ministres de l'instruction publique, de l'agriculture et des beaux-arts, les membres du jury et de nombreuses illustrations.

C'est l'Impératrice qui a donné à M. Boulanger, directeur de la société impériale de Lille, la couronne de vermeil, le grand prix du concours international que lui avait décerné le jury.

C'est l'Empereur qui a couronné la jeune Anglaise de la société *Tonic sol-fa*, dont l'exécution avait été remarquable.

L'honneur de présenter cette jeune fille à LL. MM., avait été réservé à M. Laurent de Rillé, secrétaire du comité.

A cette distribution il s'est produit un incident curieux. Les orphéonistes se trouvant trop éloignés pour voir l'Empereur et l'Impératrice, se sont précipités vers le trône, mais en silence, sans tumulte, sans désordre : sur un signe ils se sont arrêtés à quelques mètres de l'estrade impériale.

Avons-nous besoin de dire que les sociétés chorales ont alué leurs augustes protecteurs de chaleureuses acclamations?

Cet honneur rendu à l'orphéon a produit un effet immense, et il ne contribuera pas peu à propager encore la pensée féconde de Wilhem et de Choron. De retour chez lui, l'ouvrier chanteur racontera les splendeurs de cette fête, il dira avec quelle grâce touchante il a été reçu par la Souveraine, et son récit, naïf et imagé tout à la fois, se répétera de maison en maison, de village en village, pour devenir un jour légendaire.

Nous ne saurions donner ici la liste complète des lauréats, nous ne citerons donc que les premiers prix des premières divisions :

Concours international.

1er prix, 5000 fr. : Société impériale de Lille, directeur, M. Boulanger.

2e prix, consistant en une chope en argent ciselé d'une valeur de 1200 fr., œuvre de M. Fannières : la Légia, société chorale de Liége.

DIVISION D'EXCELLENCE.

1er prix, 2000 fr. : Société impériale de Lille.

2e prix, consistant en une coupe en bronze ciselé d'une valeur de 500 fr. : Société chorale de Lille.

DIVISION SUPÉRIEURE.

1er prix, consistant en une couronne de vermeil : la Société la Parisienne.

2e prix : la Société les Neustriens de Caen.

DIVISION SUPÉRIEURE. — 2e SECTION.

1er prix, médaille d'or : le Choral parisien.

2e prix : Société chorale du Mans.

1re DIVISION.

1er prix, médaille d'or : Orphéon Bitterois.

2e prix : Orphéon de Tarascon.

2e DIVISION.

1er prix : Choral de Nantes.

2e prix : Orphéon de Bédarieux.

3e DIVISION.

1er prix : Orphéon de Castres.

Concours de lecture à vue.

1re DIVISION. — 1re SECTION.

1er prix : Cercle impérial de Lille ; directeur, M. Boulanger.

2e prix, *ex æquo* : Enfants de Lutèce, M. Gobert. Enfants de Paris, M. Bolaërt.

2e SECTION.

1er prix : Choral Parisien et Choral du Mans. *Ex æquo*.

2e prix : Orphéon de Poitiers.

2e DIVISION. — 1re SECTION.

1er prix : *ex æquo* : Orphéons de Saint-Dié et de Brest.

2e prix : Société de Joinville-le-Pont.

2e DIVISION. — 2e SECTION.

1er prix : Orphéon d'Houdan.

On sait que l'orphéon militaire si noblement dirigé par M. Vignaud, et dont M. l'Épine et de la Jarte s'occupent activement, a pris part à cette lutte dans une division spéciale; voici quel a été le résultat du concours :

1. *Ex æquo.* { 1er Grenadiers : M. Magnier. / 43e de Ligne : M. Kakosky.
2. 3e Grenadiers : M. Sobier.
3. *Ex æquo.* { 58e de Ligne : M. Zwerzina. / 1er Chasseurs à pied : M. Bangratz.
4. 2e Voltigeurs : M. Antony.
5. 14e de Ligne : M. Krebs.

Il ne nous reste plus qu'à féliciter les organisateurs de cette imposante manifestation. A leur tête, M. Laurent de Rillé, inspecteur du chant dans les écoles normales et lycées, compositeur distingué. Puis tous les membres du comité, MM. A. Thomas, J. Cohen, marquis de Béthisy. A. Boieldieu, Chouquet Lecomte; puis M. Berger, chef de service de la Commission impériale, dont le concours intelligent et zélé n'a jamais fait défaut à l'entreprise.

A l'heure où paraîtra ce compte rendu, les fêtes instrumentales seront bien près d'être terminées. Elles marqueront une date mémorable dans l'histoire de l'art musical.

EM. DE LYDÉN.

VII

Le Nain et le Géant chinois.

La Chine est civilisée jusqu'à la vétusté. Dans un tel milieu, les anomalies les plus étranges sont possibles, les phénomènes les plus disparates se produisent.

Il n'y a plus d'invention avec une pareille sénilité : mais la science de l'imitation, qui n'est autre chose que le culte des formules, y fleurit à un degré de perfection incroyable. M. de Lagrenée, cet homme charmant et regretté, nous disait un jour que le roi Louis-Philippe lui avait remis, au moment du départ de l'ambassade pour la Chine, trois foulards où le portrait royal était tissé au métier à la Jacquart, et qui avaient coûté trois mois de patience et de travail. M. de Lagrenée croyait avoir en sa possession une merveille inimitable. A son arrivée en Chine, il montra cette merveille au gouverneur chinois de Canton qui était venu lui rendre visite à bord. Le gouverneur emporta, en l'admirant, celui de ces précieux tissus qui lui était destiné. Quel ne fut pas l'étonnement de M. Lagrenée de voir, le lendemain, le gouverneur de Canton revenir avec une demi-douzaine de foulards si bien imités que notre ambassadeur ne put plus reconnaître l'original!

Il y a un tel degré de civilisation en Chine que, dans ce pays, vaste comme l'Europe, mais beaucoup plus peuplé, on a supprimé les routes comme prenant trop de terre cultivable et qu'on les a remplacées par des canaux qui servent à la fois comme moyen de transport et comme agent de fertilité.

La vallée des fleurs est, dit-on, un ancien lac qu'on a couvert de bateaux plats remplis de terre végétale. C'est un sol, non pas mouvant, mais à fleur d'eau qui, grâce à ce drainage, produit des monceaux de fleurs et de fruits.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Ne croyez pas que les artistes chinois, dont le talent d'exécution est bien supérieur au nôtre, vont s'amuser à représenter la nature. Ils connaissent la perspective; mais ils la dédaignent. En revanche, quel séduisant assemblage de couleurs! Pourquoi feraient-ils un oiseau ou un quadrupède, tels qu'ils sont dans la nature, et qu'on peut voir tous les jours? Ils nous feront des animaux impossibles. Et ils croient si bien au prestige de leur art, qu'ils mettront aux casques des guerriers et sur les bannières des armées des monstres terrifiants, se figurant naïvement qu'il n'en faut pas davantage pour faire reculer les ennemis d'épouvante.

Le propre des arbres est de grandir et de grossir. Le Chinois mettra son ambition à triompher de la nature; et il nous montrera avec fierté de vieux arbres nains.

Tels sont les caprices d'une civilisation décrépite. Les pieds en moignon des Chinoises sont un de ces caprices.

Le triomphe de la civilisation chinoise, ce sont les géants et les nains, ces deux monstruosités de la nature.

On n'a pas plus de préjugé en Chine contre les nains qu'on n'en a en Afrique ou en Asie contre les nègres. Le nain, par cela même qu'il sera nain, deviendra mandarin de première classe; et celui à qui j'ai eu l'honneur d'être présenté, m'a fait admirer avec complaisance son bouton de cristal. Si le géant, son compagnon et son ami, n'est pas encore mandarin, cela tient à son jeune âge : mais il le sera.

Je remercie la Chine de m'avoir montré une créature humaine arrivée à de telles proportions. Nos jardiniers, qui nous ont montré des asperges grosses comme des arbres, pourront-ils jamais concourir avec la Chine qui nous montre des hommes montés en graine?

Le géant était assis, quand je me suis avancé vers lui; et je pouvais d'autant plus croire que j'étais en face d'un immense mannequin, que le teint de cette créature est d'un jaune de cire. Il s'est levé pourtant, et m'a tendu sa main un peu molle avec une grâce vraiment orientale. Je l'aurais blessé, m'a-t-on dit, si je ne lui avais pas remis ma carte comme à un gentleman. Ses mains étaient à la hauteur de ma tête; il a peint sur une carte avec un chalumeau, à la mode chinoise, son nom que mon ignorance ne m'a pas permis de déchiffrer. Cette signature est à côté de son portrait pris sur place par M. Gaildrau.

Il m'a présenté à sa femme, une Chinoise fort élancée elle-même et assez avenante. Ses pieds en fuseau sont le témoignage de sa haute origine, ce qui prouve bien qu'on ne se mésallie pas en Chine en épousant un géant.

Ces trois personnages, le nain, la femme et son mari, font les honneurs du Salon français avec une aisance et une bonne grâce qui m'ont ravi. Je leur ai fait dire que je me montrerais reconnaissant; et je m'exécute.

Je vous assure que ce ne sont pas là les produits les moins remarquables et les moins dignes de l'Exposition universelle de 1867.

Fr. Ducuing.

Les Récompenses.

Nous continuons aujourd'hui, pour la terminer prochainement, la liste des récompenses accordées le 1er juillet.

GROUPE V.

PRODUITS (BRUTS ET OUVRÉS) DES INDUSTRIES EXTRACTIVES.

CLASSE 40.

PRODUITS DE L'EXPLOITATION DES MINES ET DE LA MÉTALLURGIE.

Hors concours.

Daguin et Cie. (Daguin, membre du Jury.) Paris. — Sels gemmes. — France.
Le comte de Dudley (membre du Jury.) — Fers et minerais. — Grande-Bretagne.
Christofle et Cie. (Paul Christofle, membre du Jury.) Paris. — Galvanoplastie. — France.
Goldemberg. (Membre du Jury.) Le Zornhoff. — Scies, outils, etc. — France.
F. de Wertheim. (Membre du Jury.) Vienne. — Outils à main. — Autriche.
Commission géologique du Canada. — Minéraux divers. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Grande-Bretagne.
Administration de Neuberg. — Fers et cuivres. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Autriche.
Direction royale des mines. Freyberg. — Produits des mines et usines. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Saxe.
Direction des mines de Clausthal. — Minerais, produits. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Prusse.
Ministère des travaux publics. Paris. — Minerais et minéraux. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — France.
Direction des mines de Stassfurt. — Sel. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent). — Prusse.
Administration des mines de l'Altaï. — Minerais divers. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Russie.
Fonderie royale de Berlin. — Fontes moulées. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Prusse.
Direction de l'usine Königshütte. Silésie. — Fontes; fers, aciers. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Prusse.
Direction de l'usine de Malapane. — Cylindres de laminoirs. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Prusse.
Fonderie royale de Königsbronn. — Cylindres de laminoirs. (Classé par le jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Wurtemberg.
Direction des mines de Goslar. — Minerais. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Prusse.
Gouvernement de Roumanie. — Sels gemmes. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Roumanie.
Géological Survey de Victoria. — Études géologiques. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Grande-Bretagne.
Administration de Plattenberg. Engi. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) Ardoises. — Suisse.
Département des mines de Pologne. Varsovie. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Minerais. — Russie.
Administration des Cosaques du Don. Grouschevka. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Minéraux divers. — Russie.
S. A. le Vice-roi d'Égypte. Caire. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Minéraux divers. — Égypte.
Administration des mines de Vieliska. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Sels gemmes. — Autriche.
Saline de Friedrichshall. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) Sel gemme. Wurtemberg.
Usine de Bagaslausk. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Minerais. — Russie.
Administration royale des forges de Gruenthal. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Cuivres forgés. — Saxe.
Direction de l'usine de Friedrichshuette. Tarnowitz. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Plomb, argent. — Prusse.
Fonderie royale de Friedrichshall. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Faux. — Wurtemberg.
Fabrique impériale de Saint-Jean. Iponema. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Minerais, fontes, fers. — Brésil.
Administration des mines de Joachimsthal. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Autriche.

Médailles d'or.

Société anonyme de Châtillon et Commentry. Paris. — Fers, tôles, fers-blancs, plaques de blindage, rails, acier Bessemer. — France.
Laveissière et fils. Paris. — Cuivres, laiton, plomb, etc. — France.
Brown. Sheffield. — Fers et aciers. — Grande-Bretagne.
De Dietrich et Cie. Niederbronn. — Bandages, roues, tôles, fonte de moulage, acier Bessemer. — France.
Estivant frères, Givet. — Cuivres et laitons. — France.
Société des aciéries de Bochum. — Produits divers en acier, cloches, roues, etc. — Prusse.
Société des mines et usines de Hoerde. — Fontes, fers et aciers. — Prusse.
F. Demidoff. Nijnétaguilsk. — Fers et cuivres, minerais divers. — Russie.
Mathey Jonhson. Londres. — Métaux précieux. — Grande-Bretagne.
Coulaux et Cie. Molsheim. — Scies, outils, faux, armes blanches et armes à feu. — France.
Verdié et Cie. Finning. — Aciers fondus. — France.
Dorian, Holtzer et Cie. Unieux, Pont-Salomon et Ria. — Fontes, aciers, faux et feuilles. — France.
Marrel frères. Rive-de-Gier. — Pièces de forge. — France.
Société du Phénix. Laar. — Fonte, fers et produits divers. — Prusse.
Société de la Vieille-Montagne. Paris. — Zinc. — France.
Baron de Somarao. San-Domingo. — Pyrites de cuivre. — Portugal.
Usine de Fagersta. Nordberg. — Fonte, fers et cuivres. Outils en acier Bessemer. — Suède.
Œschger, Mesdach et Cie. Paris, — Cuivre, laiton, plomb, argent, monnaies de bronze. — France.
Mathieu Delloye. Hay. — Tôles. — Belgique.
Société anonyme des forges d'Audincourt. Paris. — Fontes, fers, tôles. — France.
Bowling Iron Company. Bowling. — Fers et cuivres. — Grande-Bretagne.
Borsig. Berlin. — Fers et cuivres. — Prusse.
Oudry. Paris. — Galvanoplastie. — France.
Houillère de la Loire. (Exposition collective.) Saint-Étienne. — Houilles, cokes et produits dérivés. — France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Barrow. Alverston. — Fontes, fers et cuivres. — Grande-Bretagne.
Létrange et Cie. Paris. — Cuivres, plomb, zinite. — France.
Morin. Paris. — Produits en aluminium et bronzes d'aluminium. — France.
Compagnie de Villefort et Vialas. Paris. — Plomb, argent, minerais. — France.
Gouvernement du Chili. — Minerais divers. — Chili.
Société A. d'Imphy Saint-Seurin. Paris. — Acier Bessemer. — France.
P. de Mayr. Waguhrussel. — Fonte, fer et acier. — Autriche.
Mines et usines de Dannemora. — Minerais et fers de Suède. — Suède.
Compagnie de Low Moor. Bradford. — Minerais, fers forgés. — Grande-Bretagne.
Compagnie de Lilleshall. Shiffnall. — Houille, minerais, fers. — Grande-Bretagne.
E. Garnier. Paris. — Cuivre, laiton, zinc. — France.
Les Ingénieurs des mines d'Espagne. Madrid. — Collection et minerais. — Espagne.
Commission de la Nouvelle-Galles du Sud. — Minéraux et minerais divers. — Grande-Bretagne.
Alibert. Mont Batougol. — Graphites de Sibérie. — Russie.
Société pour l'exploitation des schistes. Mansfeld. — Minerais et cuivres. — Prusse.
Peugeot Jaikton. Pont-de-Roide. — Quincaillerie, cuivres tréfilés. — France.
Prince de Schwarizemberg. Murau. — Fers, cuivres divers. — Autriche.
Burys et Cie. Sheffield. — Cuivres, outils, limes. — Grande-Bretagne.
Mouchel. L'Aigle. — Cuivres et laitons. — France.
Société de Monkbridge. Leeds. — Pièces en acier, tôles. — Grande-Bretagne.
H. D. Walbridge. Idaho. — Minerais d'or, d'argent, d'étain, etc. — États-Unis.
A. Pachkoff. Bogoïavlinsk. — Miner., cuiv. — Russie.



LE GÉANT ET LE NAIN CHINOIS. — Dessin de M. Gaildrau.

Société A. de Montalaire. Paris. — Tôles et fers-blancs. — France.
Dupont et Dreyfus. Ars. — Fers spéciaux. — France.
Roswag. Schelestadt. — Toiles métalliques. — France.
Ménons et Cie. Fraisons. — Minerais, fe:s, tôles, etc. — France.
J. P. Whitney, Boston. — Minerais d'argent du Conrado. — Etats-Unis.
Karcher et Westermann. Ars. — Fers, tôles, clouterie, fer battu. — France.
Vieillard Mignon et Cie. Grandvillers. — Vis à bois, boulons. — France.
De Pruines. Plombières. — Taillanderie, quincaillerie, fer battu. — France.
Société du Bleiberg. Montzen. — Zinc, plomb et argent. — Belgique.
Boigues, Rambourg et Cie. Paris. — Fontes moulées, fils de fer, pieux de forge. — France.
Société anonyme de Denain et Anzin. Denain. — Fers spéciaux, etc. — France.
Société anonyme de la Providence. Hautmont. — Profils de fers spéciaux, roues. — France.
Pinart et Cie. Marquise. — Fonte moulée. — France.
Société anonyme des hauts fourneaux. Maubeuge. — Minerais, fontes et fers. — France.
Feuquière. Paris. — Galvanoplastie. — France.
Ville. Alger. — Minéraux et cartes. — France.
Curton et fils. Sheffield. — Cuivres, outils, limes. — Grande-Bretagne.
Hausen et fils. Stuttgard. — Faux. — Wurtemberg.
Mannesmann frères. Remscheid. — Cuivres, limes. — Prusse.
Christophe Weinmeister. Wasserlut. Faux de Styrie. — Autriche.
Hulin. Au château de Richelieu. — Bronze et brocart français. — France.
Mather et fils. Toulouse. — Cuivres laminés. — France.
Société anonyme de Terre-Noire la Voult et Bességes. Lyon. — Fers et aciers Bessemer. — France.

Nous continuerons cette liste dans le prochain numéro.

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Les vingt premières livraisons réunies par fascicules de cinq livraisons, sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix du fascicule : 2 fr. 50. — Par la poste : 3 fr.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

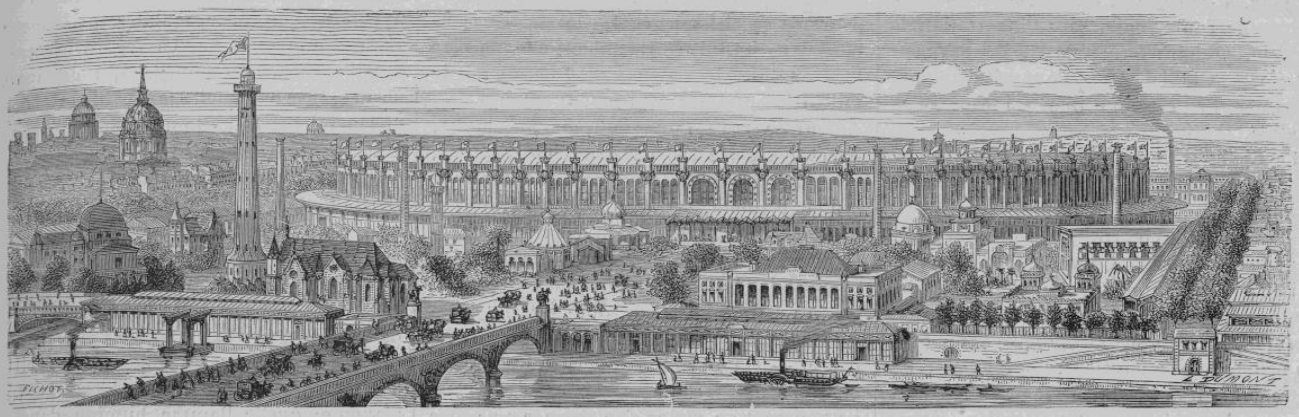
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



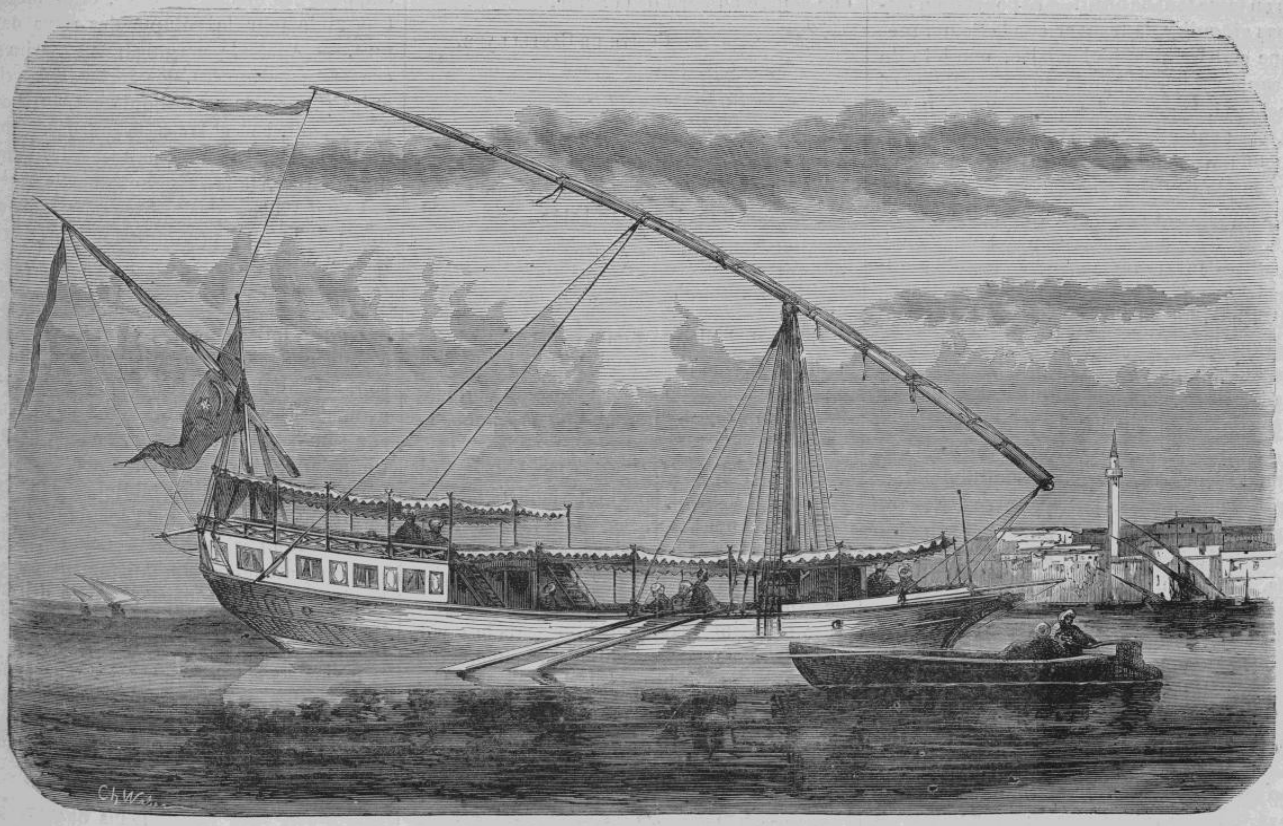
ÉDITEURS.
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison. . . . . » 50
Par la poste. . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon FLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.

SOMMAIRE DE LA 23e LIVRAISON,
Du 22 Juillet 1867.

I. *La Dahabié du vice-roi d'Égypte*, par M. le comte de Castellane. — II. *Charles Landelle (le Réveil et le Prisonnier)*, par M. Louis Énault. — III. *Les Terres cuites de Léopold Harzé*, par M. Francisque Sarcey. — IV. *L'Imprimerie et la Librairie françaises*, par M. J. Laurent-Lapp. — V. *Le prince et la princesse de Galles*, par M. Fr. Ducuing. — VI. *La Villa américaine*, par M. Malespine. — VII. *Les Costumes japonais*, par M. Paul Bellet. — VIII. *Les Recompenses du 1er juillet.*



LA DAHABIE DU VICE-ROI D'ÉGYPTE. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

I

La Dahabié.

« Heureux ceux qui ont dans les doigts un miroir, » disait le Cheik-el-Tousni, en voyant un jour, à son grand étonnement, les campagnes de Tunis venir, sous l'inspiration de l'artiste, prendre forme et se reproduire sur la toile — et le vieil Arabe ne savait comment exprimer l'admiration que lui causait ce prodige.

Le Cheik-el-Tousni avait raison; mais, pour nous autres, enfants gâtés d'une civilisation qui nous berce, dès les premières heures de notre vie, rien n'est une surprise. Nous jetons un regard distrait sur les dessins qui fixent pour toujours les usages et les coutumes des nations les plus éloignées, et maintenant que, grâce aux progrès accomplis, les peuples nous envoient, pour les livrer à notre curiosité, les objets mêmes dont ils se servent chaque jour, notre attention, attirée de tous côtés par la multiplicité du spectacle, s'arrête à peine dans cette course sans fin à travers l'inconnu qui s'accomplit au Champ de Mars. Tout paraît simple au voyageur de l'Exposition, car il croit que tout lui est dû, et, s'il éprouvait quelque étonnement, ce serait d'entendre dire que la réunion de toutes ces merveilles n'est pas une chose fort naturelle, qui ne mérite point après tout que l'on en fasse tant de bruit. — Et pourtant n'est-il pas singulier de trouver sur la Seine, près d'une embarcation hollandaise, non loin du bateau à vapeur hongrois du comte Édouard Szechenyi, la grande barque du Nil, la *Dahabié*, et d'entendre les chants monotones des matelots nubiens du vice-roi d'Égypte que commande le *Reiss* Mustapha.

Ils sont là, grands, forts, lestes, bien découplés, la tête expressive avec leurs prunelles noires et brillantes se détachant comme du feu de l'orbite blanc de l'œil, leurs dents étincelantes, polies comme de l'ivoire, et ce je ne sais quoi qui leur donne l'air de bêtes fauves au repos. Patients et tranquilles, se fiant à la fatalité, ils s'abandonnent à l'avenir. Suivant l'heure présente comme la barque suit le fil de l'eau, ils attendent le moment de retourner vers leur soleil et leur grand fleuve dont les eaux fécondes portent avec elles un charme mystérieux, que l'Européen subit lui-même lorsque sur des embarcations semblables, il passe une partie de l'hiver à remonter les eaux du Nil.

Les *Dahabiés*, en effet, sont de véritables maisons flottantes, et, celle du vice-roi, bien que ornée intérieurement avec un grand luxe, ne diffère point dans sa forme extérieure des embarcations ordinaires. — Une grande dunette placée à l'arrière, renferme l'habitation proprement dite, et, du haut du pont élevé, on admire le paysage; c'est là que les heures s'écoulent à respirer le bien-être, à se sentir doucement vivre durant ces nuits transparentes où le ciel en fête vous renvoie l'éclat de millions d'étoiles rayonnantes comme des diamants. On oublie alors la souffrance, on espère, et, cependant, votre pensée adoucie, en parfaite harmonie avec la force du corps, ne vous entraîne point dans ces élans qui brisent. Si, attirée par les splendeurs de ce ciel sans égal, elle s'élève et se perd dans l'infini, en retombant dans la réalité, elle y revient doucement bercée par le milieu bienfaisant qui vous entoure. — Ailleurs, vivre est une souffrance, — là bas, il est des heures, et elles sont nombreuses, où vivre, l'action de respirer, de sentir le fluide fortifiant, est à lui seul un bonheur. — Beaucoup l'auront éprouvé sur des *Dahabiés* semblables à celle qui est amarrée maintenant à la berge de l'Exposition universelle, et, en regardant notre dessin, sentiront leurs souvenirs renaître et ranimer pour eux le passé. — Quant à ceux dont les durs labeurs n'auront point connu ces joies vivifiantes, ils pourront au moins s'en former une idée en écoutant les mélodies que Félicien David a rapportées du Nil, et, sous l'action du musicien poëte, ils sentiront quelques-unes de ces émotions qui viennent là bas de la terre et du soleil, et que ses notes harmonieuses ont su saisir et rendre avec leur charme si grand. Pour tous enfin la vue de ces matelots étranges et de cette embarcation à la forme singulière est digne d'intérêt, et mérite une course au bord de la Seine.

COMTE DE CASTELLANE.

II

Charles Landelle.

(Souvenirs d'Orient.)

LE RÉVEIL.

Elle est belle, la femme d'Orient, belle comme le rêve d'un poëte! Mais sa beauté n'est pas accessible à tous; heureux qui peut la contempler, ne fût-ce qu'un jour dans sa vie!

Sur les pas de M. Charles Landelle, pénétrons discrètement dans l'intérieur du harem, et, de tous nos yeux, regardons!

Il est midi, et les esclaves n'ont pas encore relevé la tendine de soie devant les fenêtres de l'*Oda*.[1] Il ne fait pas encore grand jour chez la cadine[2] paresseuse, — mais le rayon qui filtre à travers les mailles du moucharaby éclaire assez ce poétique intérieur. — Haydée, Gulnare ou Médora ne se doute point que nos regards sont curieux, et elle a laissé aux mains de ses suivantes l'*yarmak* blanc qui voilait son front; le *jéridjé* qui dérobait sa taille sous de vastes plis; le *chaluar* qui descendait jusqu'à ses pieds, et les *terliks* semées de perles qui lui servaient de chaussures. — Elle n'a même plus sa chemisette de gaze, insaisissable, étincelante, — un rayon et un souffle tissés ensemble. — C'est à peine si une draperie jetée négligemment nous cache quelque chose. La solitude et l'abandon nous livrent ce beau corps, sculpté dans le marbre vivant de la jeunesse. Le regard caresse la ligne noblement onduleuse qui dessine ses formes; il va de l'orteil à la cheville mignonne, de la jambe faite au tour à la hanche rebondie; la taille s'accuse vigoureusement, la poitrine qu'aucun corset n'a déformée, reste chaste tout en étant nue, et l'amour l'admire sans que le désir la profane. Nulle trace de pensée sur ce visage qui reflète l'insouciance de la vie heureuse. — Derrière la tête, comme un flot noir, se répand la belle chevelure annelée; — le vent la caresse, et elle parfume le vent..... Mais, c'est l'heure du réveil! la belle créature soulève sa large paupière alanguie; quelle flamme humide dans son grand œil noir mélancolique, brillant et doux comme l'œil des gazelles de son pays! elle étire ses bras oisifs, et ses doigts taillés en fuseaux, ses doigts aux ongles roses, jouent avec les perles de son collier! Qu'on ouvre au soleil! Tout près d'elle, à portée de sa main, sur une petite table incrustée de nacre et d'ivoire, j'aperçois le narghileh de Perse chargé de tembaki, dont la fumée va bientôt emporter les heures pesantes, et prolonger à travers le jour la volupté des rêves de la nuit. — Après le narghileh, on servira les conserves parfumées, les sorbets à la neige, et les coupes de roses liquides. Ainsi commence, ainsi s'achèvera la journée. Jamais un livre, la favorite ne sait pas lire; jamais une aiguille, la favorite ne travaille pas!

Le joli tableau de M. Landelle nous ouvre une perspective profonde sur la vie orientale.

L'EAU DU PRISONNIER.

L'autre toile est moins gaie. Nous sommes à Tanger, dans le corps de garde d'une prison, à la voûte en arceaux surbaissés. — Le geôlier, sa clef à la main est à demi couché sur son banc, œil rêveur, bouche pensive. Un enfant aux pieds nus, drapé comme un jeune berger des temps bibliques, sa jarre de forme antique posée sur l'épaule droite, apporte l'*eau* du prisonnier. — Celui-ci, sombre et triste, attendant impatiemment peut-être le cimeterre du *chaouch*, qui le délivrera, montre, à travers le judas d'une porte, sa tête farouche et pâle.

Peinte dans une gamme discrète et sobre, qui n'exclut point la force, cette composition, qui satisfait à toutes les exigences du sentiment pittoresque, restera parmi les meilleures choses de M. Charles Landelle.

LOUIS ÉNAULT.

1. Chambre à coucher.
2. Dame.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

III

Les Terres cuites de Léopold Harzé.

Allez-vous-en dans la section belge des beaux-arts : vous n'aurez pas besoin de demander où sont les terres cuites de Léopold Harzé, la foule vous y conduira. Un public, incessamment renouvelé, se presse autour de la table qui les supporte. Toutes les têtes se penchent pour mieux voir : on se récrie d'admiration et de joie.

C'est que M. Léopold Harzé nous donne la seule chose que nous comprenions bien en fait d'art, et la seule, hélas ! qui ne soit point artistique : je veux dire l'esprit. Il ne devrait jamais être question d'esprit en sculpture, non plus qu'en peinture. L'une n'est chargée que d'enchanter les regards par de belles formes, comme l'autre par des lignes pures, relevées de couleurs éclatantes. Mais le malheur est que de belles formes ne disent rien à nos yeux, qui n'ont pas reçu l'éducation nécessaire pour les comprendre. Nous sommes un peu plus accessibles à la joie des lumineuses couleurs ; mais on peut néanmoins dire que ce dont nous nous occupons avant tout dans un tableau, c'est de l'idée qu'il exprime.

Deux pierrots, au sortir de l'Opéra, ont une querelle, qu'ils veulent immédiatement vider par un duel. L'un d'eux tombe blessé et perd son sang. Faites un tableau de cette scène; il n'aura pas besoin d'être merveilleusement peint pour obtenir un grand succès près de la foule. C'est que l'idée en est claire, et que l'antithèse qui s'en échappe, est aisément comprise de tout le monde. Il peut se faire que les connaisseurs passent devant la toile en haussant les épaules; mais nous ne sommes point, et je doute que nous soyons jamais connaisseurs.

Les terres cuites de M. Léopold Harzé sont de spirituels tableaux de genre, à qui manque la couleur, mais qui en revanche ont le relief. Ce sont de petites scènes d'intérieur, dont l'idée est très-simple, et qui pourraient se transporter facilement sur la toile, sans qu'on eût rien à changer dans la disposition du moindre accessoire.

C'est là ce qui explique l'empressement du public, et son admiration. Il regarde ces tableaux de terre cuite, comme il fait d'une peinture de Biard. Il la comprend même plus vite; car il y a toujours, quoi qu'on fasse, dans une surface peinte, des conventions, des tricheries qui déroutent les yeux mal exercés. Ici, tout se saisit d'un coup d'œil. C'est la nature même; tous les objets ont leur relief, et les yeux peuvent en faire le tour. C'est une réduction de la vie, mais c'est la vie.

Il n'est donc pas question de grand art ici, ni même d'aucun art, grand ou petit : les œuvres de M. Harzé n'en sont pas moins très-curieuses et très-amusantes. Elles témoignent d'une extrême habileté de main, d'une incroyable patience, d'une science remarquable d'arrangement, et d'un merveilleux goût de pittoresque.

« Il faut, me disait un artiste très-dépité de ce succès, il faut qu'on ait fait cela dans les prisons. »

Dans les prisons, soit ! mais le prisonnier a la main très-légère et bien spirituelle. Il joint à ce soin méticuleux du détail, par où se recommandent les Belges, cette grâce animée et vive des peintres de genre de notre pays.

M. Léopold Harzé a pris généralement les scènes qu'il représente, à la littérature. Rien de plus naturel, puisque ses terres cuites ne sont que de la peinture littéraire. Deux sont empruntées à Molière, une à Shakespeare, une à Béranger, les autres doivent venir de quelque conte ou de quelque article de journal.

Vous retrouverez, dans les dessins ci-contre, les deux traductions que l'artiste belge nous offre de Molière. C'est Orgon sortant de dessous sa table, et le bourgeois gentilhomme donnant à Dorine sa leçon d'armes.

Pourquoi ces terres cuites me plaisent-elles moins que les autres ? Je n'en sais rien en vérité. Peut-être est-ce parce qu'il me fâche de voir Molière rapetissé aux proportions de cet art mesquin. Molière fait toujours large, et ces tableautins laissent au contraire à l'esprit une sensation de petit et d'étriqué. Ce contraste n'est pas sans causer quelque malaise.

M. Harzé sait-il bien que, dans son interprétation de la scène de Tartuffe, il a calomnié Elmire? et je ne le lui pardonnerais pas volontiers. Il la représente le buste légèrement penché en arrière, et regardant l'hypocrite avec un air de triomphe, comme si elle se disait à elle-même : « Te voilà donc à la fin démasqué, traître ! » Mais ce ne sont point là les pensées qui occupent cette aimable personne. Il doit percer à travers son contentement comme un regret du piége qu'elle a tendu. Molière l'a voulu ainsi, qui lui fait dire :

C'est contre mon humeur que j'ai fait tout ceci.

L'entendez-vous? C'est contre son humeur qu'elle a menti, et elle s'en excuse. Voilà sa première pensée, qui n'est pas de satisfaction sans mélange.

J'aime mieux M. Léopold Harzé dans les fantaisies, qui ne rappellent point ces grands noms, Molière ou Shakespeare. Voyez ces deux gamins qui se disputent, tandis qu'un bébé, aux joues bouffies, crie comme un perdu, pour qu'on le ramasse. Rien de plus spirituel que cette petite scène. Le plus grand des deux petits drôles est enveloppé d'une vaste redingote qu'on lui a évidemment taillée dans le vieux vêtement de son grand-père. Il a, sous cet ample accoutrement, qui flotte autour de sa taille en plis lâches et tombants, une allure tout à fait dégourdie. Sa casquette penche sur l'oreille ; il menace du visage, et de tout le corps, l'autre qui se rebiffe, comme un jeune coq, et serre les poings de rage.

Les artistes ont, pour qualifier les œuvres dont ils parlent, un mot qui revient sans cesse dans leurs critiques : « C'est amusant. » Ils diraient volontiers « c'est amusant » d'une statue de Michel-Ange. L'épithète qui est souvent placée mal à propos, semble avoir été faite pour les terres cuites de M. Léopold Harzé : c'est amusant.

Regardez autour de ce tribunal ces figures de juges ; n'est-on pas, en les voyant, tout aussitôt tenté de les appeler : *de bonnes binettes de magistrats*. Comme celui qui préside dresse hors de son faux col empesé, un visage important et bête ! A côté de lui, l'un de ses assesseurs met sa main, en forme de conque, à son oreille, et il exprime par toute sa physionomie, par tout le mouvement du corps penché en avant, l'attention du sourd imbécile, qui ne saisit que des lambeaux de phrase et des bouts d'idée. L'autre, le menton plongé dans sa main, a les joues et la bouche tirées de ces mille plis que l'ennui d'écouter les vieux juges, creuse.

Pour l'accusé, c'est un poëme que cette figure brute et sauvage, à demi couverte de cheveux mal peignés, toute hérissée d'une barbe inculte, et qu'il cache de honte dans son estomac, tandis que son avocat respire le contentement béat de l'homme qui s'écoute parler.

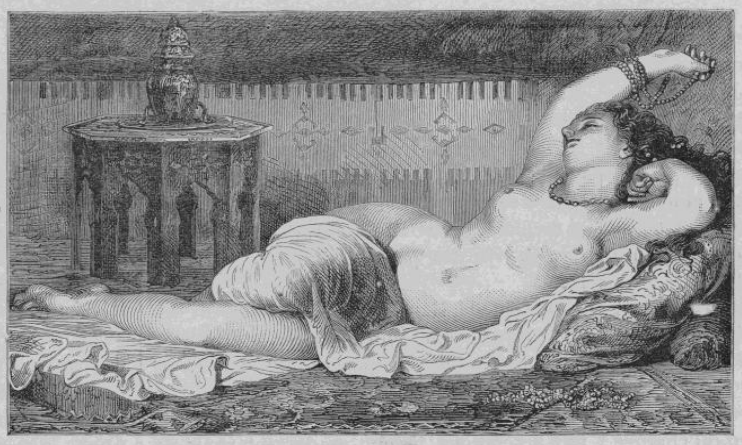
Toutes ces physionomies sont pleines d'expression : encore une fois, ce n'est pas là de la sculpture, ni rien qui s'en rapproche. Ce sont des Biards en terre cuite. Il y a de l'ingéniosité dans les détails de ces petites scènes; regardez, là, ce peintre qui s'endort derrière sa toile, tandis qu'une vieille femme, qui fait la belle, pose droite et raide devant lui; tout cela est certainement composé avec adresse; mais ce qu'il y a de plus joli, ce sont des amours, en ronde bosse suspendus au mur de l'atelier, et qui rient malignement.

M. Léopold Harzé excelle dans l'arrangement de ces accessoires, qu'il traite avec le soin le plus minutieux. Un de ses tableaux est bien curieux à cet égard, c'est celui dont il a pris l'idée première à la chanson de Béranger : *Lise, vous ne filez pas*. Les personnages sont joliment campés, et dessinés avec esprit et finesse. Mais ce qu'il y a de plus amusant pour l'œil, et ce qui attire invinciblement son attention, c'est le nombre prodigieux des détails de la vie domestique, que l'artiste a fait entrer dans cette scène, et qu'il a rendus avec une incomparable dextérité.

C'est une chambre de paysan. Au fond, la vaste cheminée, et sur le feu qui flambe, une marmite suspendue par un croc; sur le rebord de cette cheminée, des ustensiles de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cuivre, pots, assiettes, et jusqu'à un jouet d'enfant, un de ces petits lapins, dont la tête remue quand on le touche. A droite, un coucou de la Forêt-Noire; le long des murs, une sorte d'alcôve garnie d'un rideau; et de l'autre côté, une armoire-bahut surmontée d'un Napoléon, et pêle-mêle sur le plancher, un rouet, une chaise tombée, des sabots, un panier, une cage d'oiseau, que sais-je? et tous ces objets d'un fini si extraordinaire qu'on pourrait les regarder à la loupe. Il n'y a que les gens habitués à creuser le bois de coco qui arrivent à ces miracles d'exécution patiente et fine.



LE RÉVEIL DE L'ODALISQUE, tableau de M. Ch. Landelle.

Sans comparaison néanmoins, il se dégage de tout cela une idée générale; on se sent dans un bon petit intérieur de paysanne belge ou flamande; tout y est à sa place, bien rangé, bien époussetté; tout respire la propreté et la bonne humeur. De toutes ces terres cuites, c'est peut-être celle que j'aimerais mieux.

Et si je l'avais, qu'en pourrais-je bien faire? Est-ce une œuvre d'art, que l'on puisse contempler souvent, qui ouvre des perspectives, qui rassérène l'âme et la réjouisse? Non; c'est un très-joli jouet, à mettre sous verre pour montrer aux personnes qui vous viennent voir pour la première fois. Il serait d'un grand secours, un jour de pluie, à des hôtes qui ne sauraient que faire dans un château. Les dames passeraient bien une bonne heure à regarder tous ces petits détails si curieusement fouillés, et c'est une occupation qui ne serait pas méchante. Elle vaudrait bien, à tout prendre, la broderie ou le whist.

Ce sont des chefs-d'œuvre que ces terres cuites, de vrais chefs-d'œuvre, mais qui pourraient bien occuper dans l'art à peu près la même place qu'un navire taillé, par un Chinois, dans un morceau d'ivoire, une Bible écrite à la main sur une écorce d'arbre, un sonnet sans idée composé sur des rimes étranges par un de nos jeunes Parnassiens, une coupe d'agate copiée par Desgoffes, un air de musique champêtre où la clarinette imite le gloussement des poules, et les contre-basses le mugissement des bœufs, tout ce qui n'est, en un mot, que tour de force ingénieusement et brillamment exécuté.

Ce qui n'empêche pas M. Léopold Harzé d'avoir un très-grand succès, et, ajoutons-le, très-mérité. Il a servi à la foule ce qu'elle désire. C'est la foule qui n'entend rien aux arts plastiques, et qui sera longtemps sans doute encore sans y rien entendre. Et nous même, qui parlons, avouons que, à cet égard, nous sommes de la foule.

FRANCISQUE SARCEY.



LA PRISON DE TANGER, tableau de M. Ch. Landelle.

IV

L'IMPRIMERIE ET LA LIBRAIRIE FRANÇAISES.

Depuis un certain nombre d'années, l'Imprimerie et la Librairie ont respectivement acquis une telle importance, que plusieurs bons esprits ont regretté de voir l'Exposition de 1867 suivre les errements de ses aînées, en réunissant devant le même jury et en soumettant aux épreuves d'un même concours, deux professions ayant entre elles la distance qui sépare l'industrie du commerce, la fabrication de la vente.

Sans exiger de développements qui ne sauraient trouver leur place ici, cette question doit être posée nettement, et de façon à ne laisser aucun doute sur la valeur d'une opinion que je ne vois reproduite dans aucun des comptes rendus qui m'ont précédé, pas même dans l'excellent article de M. Daremberg au *Journal des Débats*.

Donnons dès l'abord notre conclusion; on n'en comprendra que mieux notre raisonnement. L'imprimeur est un fabricant, un producteur, un artiste; l'éditeur est un vulgarisateur.

Et en effet, la publication d'un livre comporte deux genres d'opérations bien distinctes : la fabrication, qui appartient à l'imprimeur, et l'édition ou la mise en vente, qui appartient à l'auteur ou à l'éditeur.

Qu'on me permette de dire en quelques mots comment les choses se passent, et de fixer ainsi le rôle de chacun.

Un libraire-éditeur veut publier un ouvrage. Il apporte à l'imprimeur, avec le manuscrit, un volume qui représente à peu près comme format, justification, caractère, papier, le livre qu'il veut faire imprimer. Il

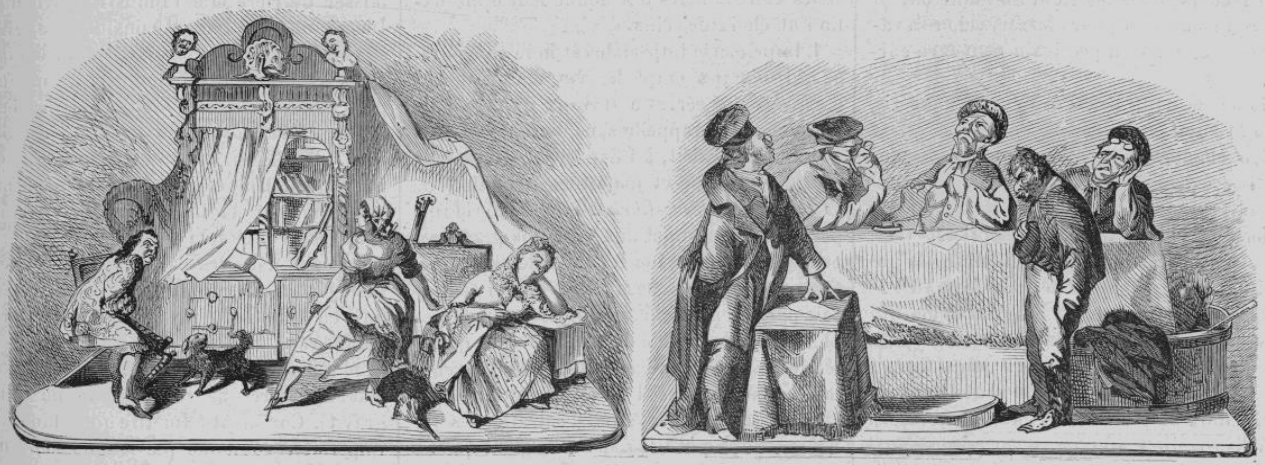
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

n'est cependant pas complétement fixé sur tous ces points assez importants. Mais l'imprimeur est là pour lui indiquer quel doit être le caractère de l'ouvrage, en raison de son format, de la longueur des pages et de la longueur des lignes, pour lui dire ce que le manuscrit donnera approximativement de pages imprimées, et s'il y a lieu d'augmenter ou de diminuer l'interlignage, les blancs, etc.



Ce coup d'œil ne peut être que le résultat d'une longue pratique.

C'est donc l'imprimeur qui a fixé définitivement, par l'autorité de son savoir et de son expérience, tous ces détails matériels si importants. Tout est bien convenu. L'impression va commencer, et les opérations typographiques se succèdent, amenant chacune ses difficultés et demandant aussi chacune une attention particulière. C'est d'abord la composition avec la répartition des blancs, l'espacement des alinéas, des grandes divisions



(chapitres, sections, paragraphes), le choix des caractères de titres, la disposition des tableaux, l'encadrement des vignettes, la mise en page, l'imposition.

Une fois composé et corrigé en *première*, en *bon*, en *tierce*, muni enfin de tous les sacrements, l'ouvrage n'a plus qu'à subir le tirage, qui se compose lui-même d'opérations successives exigeant des connaissances spéciales et une habileté que la pratique ne suffit pas toujours à donner.

Enfin, le papier ayant été trempé préala-



LES TERRES CUITES DE M. LÉOPOLD HARZÉ. — Dessins de M. Courtry.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

blement pour offrir plus de prise à l'encre, le tirage s'achève. Je ne parle ni du glaçage, ni du satinage du papier, ni du clichage de la galvanoplastie, parce que peu d'imprimeries sont pourvues d'ateliers spéciaux pour ces différentes opérations.

L'ouvrage est tiré. L'imprimeur a reçu un manuscrit, — il rend un volume. Sa tâche est terminée, celle du libraire commence.

Avant tout, le libraire-éditeur doit chercher un manuscrit. S'il est prudent, il choisit, parmi les branches nombreuses des connaissances humaines, celle qui convient le mieux à ses aptitudes; car l'expérience l'a démontré, les spécialités seules réussissent complétement. La spécialité une fois choisie, l'éditeur se met en contact avec les auteurs spéciaux et étudie minutieusement les facettes de leur talent, leur manière de faire, leur individualité et leur portée sur le public. D'après ses observations, il se guide pour fixer le nombre d'exemplaires qu'on doit tirer d'un ouvrage. Il faut donc à l'éditeur une grande perspicacité, un tact rare, pour reconnaître le mérite d'un jeune auteur encore inconnu, et pour classer, selon sa valeur commerciale, un écrivain peut-être surfait.

Mais il ne suffit pas d'avoir un manuscrit, il s'agit aussi de le vendre.

Nouvel appel à l'intelligence de l'éditeur; il faut suivre les modifications du goût public et compter avec les variations de la curiosité des lecteurs. La vente, il est vrai, repose principalement aujourd'hui sur la publicité. — Pas de publicité, pas de vente! Je ne veux pas parler de ce charlatanisme qui couvre d'affiches à images et à hiéroglyphes nos murs, et qui inonde les journaux de réclames extravagantes. Il est pour la librairie des moyens plus dignes, plus honorables de vulgarisation. L'envoi de prospectus, de catalogues, les annonces dans la presse spéciale, et surtout les comptes rendus dans les journaux et les revues, voilà ce que fait, voilà ce que recherche un éditeur sérieux qui respecte son public et son auteur. Je n'ai pas à insister davantage et à indiquer tous les moyens que peut employer un libraire pour répandre les publications émanées de Paris, comme l'établissement de correspondants actifs dans tous les grands centres, etc. Il me faut caractériser par un mot le rôle de l'éditeur. Je mets en dehors tout but particulier et restreint, et je ne vois dans sa tâche que la vulgarisation de la science, l'extension des connaissances indispensables, l'instruction répandue partout, l'admission des plus pauvres au banquet du progrès intellectuel, l'anéantissement des mauvaises passions, des instincts pervers, la disparition de l'ignorance, le triomphe du sentiment du juste et du beau, la connaissance des droits et des devoirs, le règne du libre examen, du libre arbitre et de la conscience éclairée Voilà les services qu'un éditeur doit rendre à la société; et si la fortune vient récompenser avec équité son infatigable activité, elle lui permettra aussi d'entreprendre ces grandes publications qui demandent une longue gestation, telles qu'un Dictionnaire ou une Encyclopédie, ou ces ouvrages de luxe qui font la gloire de la typographie française.

J'espère avoir prouvé que l'Imprimerie et la Librairie sont sur un pied égal, dignes toutes deux de la reconnaissance publique, quoique à des titres divers, et, pour reprendre la conclusion donnée plus haut, je dirai que l'imprimeur, fabricant et artiste, aurait dû exposer dans le deuxième groupe, tandis que le libraire avait sa place marquée dans le dixième.

Passons à l'Exposition elle-même, et dans notre revue suivons l'ordre indiqué en quelque sorte par le jury des récompenses. Les hommes remarquables qui ont présidé à cette répartition ont bien pu commettre quelques erreurs, que nous signalerons, mais il est juste de reconnaître qu'en général le public et les connaisseurs ont donné leur approbation au choix des élus.

L'Imprimerie impériale est hors concours, ce qui n'a pas empêché cet établissement d'exposer une série de travaux dignes d'attention. On se rappelle sans doute la révolution que produisit, à l'Exposition universelle de 1855, la belle et majestueuse édition de l'*Imitation de Jésus-Christ*. L'Imprimerie impériale faisant appel aux plus fins graveurs, aux amateurs les plus fervents de nos caractères classiques, exposait un type qui réunissait par son ampleur, par la fermeté de ses pleins, par la netteté de ses déliés, les qualités des divers types français. Cette vigoureuse protestation contre l'invasion des types anglais, étonna d'abord, puis entraîna les infidèles, et on put espérer un moment que les caractères maigres, allongés, pointus, que nous devons aux fondeurs anglais, allaient disparaître. Le succès fut complet; mais il fut, hélas! de courte durée. Tout devait concourir à l'adoption du type étranger. Les caractères anglais, beaucoup plus minces, permettent d'en faire entrer un plus grand nombre dans une ligne, partant dans une page. De là une économie de composition, fort respectable, puisqu'elle met le livre à la portée des bourses modestes, mais funeste à la beauté d'une publication. Entraînée à son tour par l'exemple, l'Imprimerie impériale, tout en n'adoptant pas franchement le type anglais, et en conservant une certaine ampleur à ses caractères, les a pourtant légèrement allongés, créant ainsi un type bâtard qui, sans avoir la beauté du type français, n'offre pas l'économie du type anglais. Ces demi-mesures — et nous ne savons s'il faut faire remonter la responsabilité de ce compromis au directeur de l'Imprimerie impériale, M. A. Petetin — ont l'avantage de mécontenter tout le monde. Le caractère des *Commentaires de César*, et celui des *Commentaires de Napoléon Ier*, justifient ce reproche de la part des sévères conservateurs du type français. Après avoir fait cette part à la critique, je puis louer sans arrière-pensée la disposition et le choix des caractères des titres, la distribution des blancs, la justification, l'interlignage. Le tirage, un peu gris, est d'une irréprochable netteté, et de la première page à la dernière, la couleur a été maintenue avec une parfaite égalité. Je dois aussi citer une remarquable édition des *Tacticiens grecs*, qui nous rapporte l'ancien type grec que l'on peut admirer dans les belles éditions du dix-septième siècle, recueillies par la Bibliothèque impériale. Ces caractères sont au grec des Allemands, ce que le type de l'*Imitation* est au caractère des *Commentaires de César*.

Je n'ai pas à rappeler ici les caractères étrangers que l'Imprimerie impériale apporte à chaque exposition, non plus que ses tableaux, ses modèles exécutés avec une perfection remarquable. L'Imprimerie impériale se trouve dans des conditions qui doivent laisser derrière elle l'industrie particulière. Disposant d'un budget considérable, elle ne se voit pas arrêtée à chaque pas par ces questions d'économie qui donnent un mérite de plus aux efforts de l'industrie. N'ayant pas besoin de *rapporter*, de produire des bénéfices, elle s'inquiète peu de ce que doit coûter un travail. Tout cela change évidemment les conditions de la lutte. Ce que j'admirerai sans réserve, c'est la perfection obtenue, tout en restant dans les conditions de la vente; mais j'estimerai moins un quasi chef-d'œuvre qui, en raison du prix, sera en dehors du commerce.

Je ne veux pas quitter l'Imprimerie impérial sans faire une remarque d'une certaine gravité. Comment admettre que l'Imprimerie impériale, soutenue par le budget, emploie les fonds considérables qu'elle tient des contribuables à faire concurrence à l'industrie privée? N'a-t-elle pas offert, à plusieurs reprises, un rabais de dix et quinze pour cent sur les prix très-réduits déjà des imprimeurs? Ces prix étaient à peine rémunératoires, mais les imprimeurs acceptaient volontiers une réduction pour se créer des relations avec tel ministère ou telle autre grande administration. Devant la nouvelle réduction proposée par l'Imprimerie impériale, ils étaient contraints de se retirer. Eh bien! il faut le dire, il est fâcheux de voir un établissement public faire concurrence aux contribuables avec leur propre argent. — Il y a plus. L'Imprimerie impériale refuse parfois de donner à l'industrie privée connaissance de certains procédés particuliers de fabrication. Il faut cependant bien comprendre que l'Imprimerie impériale n'a rien en propre; qu'entretenue par l'État, elle doit faire tourner au profit de tous, les essais, les expériences, les découvertes, les inventions mêmes qui peuvent faire progresser l'art typographique. C'est, en somme, son

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rôle, et je ne comprendrais pas un établissement public ayant un autre but.

Le grand prix pour l'Imprimerie et la Librairie a été décerné à MM. Mame de Tours. Les connaisseurs ont été unanimes pour applaudir à cet acte de justice. C'est qu'en effet MM. Mame sont à la fois des imprimeurs hors ligne et des libraires de premier ordre. Ils représentent au premier rang les deux professions qui concouraient pour le grand prix, et on a pu avec toute justice, sans crainte de réclamation, leur donner la plus grande récompense. Une seule rivale, selon quelques personnes, se présentait, et cette rivale était la maison Hachette, qui cherchait à justifier cette opinion par le développement considérable de ses affaires. Mais la maison Hachette ne fabrique pas ses livres; on peut récompenser en elle l'extension énorme donnée, grâce à son activité, au commerce de la librairie, mais on ne peut lui attribuer les perfections de son impression, dont l'honneur revient à M. Lahure et à quelques autres imprimeurs.

Je ne veux pas m'étendre sur l'exposition de MM. Mame. Le prix exceptionnel que leur a accordé le jury spécial chargé de récompenser « les établissements où règnent à un degré éminent l'harmonie sociale et le bien être des populations, » me permettra de leur consacrer un second article. Je dirai alors que leurs travaux font vivre près de deux mille personnes; qu'autour d'eux l'aisance se répand et s'accroît; que peintres, dessinateurs, graveurs, fondeurs, marchands de papiers, ouvriers et collaborateurs de toute espèce, profitent des résultats dus à la féconde activité des chefs de la maison; que c'est par la préoccupation constante des interêts de l'art et de l'industrie, du bien-être de leurs collaborateurs, par le zèle et le dévouement de tous, que MM. Mame maintiennent la haute position acquise par l'Imprimerie de Tours.

Il me suffira de dire aujourd'hui que la haute récompense que MM. Mame ont obtenue, est largement justifiée par deux qualités rarement unies, la perfection et le bon marché. Il ne faut pas croire que les *Jardins*, la *Touraine*, la *Bible*, les *Caractères de la Bruyère*, toutes ces splendides éditions auxquelles ont coopéré principalement nos amis MM. Lancelot et Anastasi, constituent la spécialité de la maison Mame. Ce qu'il faut voir aussi, c'est le nombre considérable de livres de prix, d'éducation, de liturgie, de sciences, qui se tirent à 30, 40, 50, 100 000 exemplaires et qui se vendent cartonnés à des prix incroyables. Des in-8° à quatre-vingts centimes, des in-18 à vingt-cinq centimes, des in-32 à dix centimes. Dans les éditions de luxe même ils ont des prix modérés. Une *Imitation*, in-32 — un petit bijou — dont le titre est à deux couleurs et dont chaque page est encadrée d'un filet de couleur, dont le papier est fort beau, et le caractère élégant, dont la reliure est en cuir de Russie plein, doublée de soie, avec gardes en soie, se vend *six* francs. Quand MM. Mame entreprennent une publication de luxe, ils font mieux que personne; quand ils se bornent aux ouvrages ordinaires qui, pour se vendre en grand nombre, sont d'un prix peu élevé, ils connaissent peu de rivaux.

N'est-il pas à regretter pourtant que, au lieu de faire servir cette immense force productive à répandre des ouvrages de science et de littérature, MM. Mame se fassent les éditeurs d'une série de puérilités religieuses et de sentimentalités cléricales?

La France a obtenu 7 médailles d'or distribuées à MM. Claye, Goupil, Hangard-Maugé, Hachette, Morel, Crété (de Corbeil) et Best.

M. Best, éditeur du *Magasin Pittoresque*, a déjà reçu plusieurs récompenses pour la beauté de ses illustrations. Cette nouvelle distinction est méritée par deux ou trois publications récentes où l'honorable éditeur a maintenu son ancienne réputation.

Les éditions de M. Claye sont connues depuis longtemps. M. Claye est classé parmi les quatre ou cinq imprimeurs vraiment capables de produire des ouvrages de grand luxe. Pourquoi n'a-t-il pas daigné exposer au Champ de Mars une œuvre nouvelle?

La maison Hachette occupe une haute position en librairie. Ses relations étendues, ses correspondants nombreux ont donné un immense développement à son commerce. Grâce aux débouchés qu'elle a su se créer, elle a pu décupler ses tirages. Par la dispersion et l'extension des bons livres en tout genre qu'elle édite, elle rend un service réel à la société, et à ce point de vue, elle est digne d'une haute récompense. Était-ce au 2e groupe à lui décerner cette récompense? Je ne le pense pas. Le jury du 10e groupe devait s'occuper de la maison Hachette et couronner ses efforts de vulgarisation, car si j'admire des ouvrages comme le *Don Quichotte*, l'*Enfer* et *Atala*, tous les trois illustrés par Gustave Doré, je dois avant tout payer un juste tribut à l'artiste, au graveur et à l'habile imprimeur qui y ont coopéré. Je voudrais voir ceci bien compris, c'est qu'une édition de luxe peut faire la fortune du libraire qui en a payé les beautés, mais doit faire la gloire de ceux à qui ces beautés sont dues. — Au surplus la croix de chevalier de la Légion d'honneur, accordée à M. Templier, un des directeurs de cette maison, est venue affirmer de nouveau que ses travaux de vulgarisation sont appréciés à leur juste valeur. Une plume plus autorisée ne manquera pas de rendre pleine et entière justice à la maison Hachette, dans une étude qui sera consacrée aux classes 89 et 90.

Les publications d'architecture et de beaux-arts de M. Morel ont été récompensées d'une médaille d'or, et les gens compétents s'accordent à approuver cette décision.

Depuis plusieurs années, M. Crété a considérablement développé sa production; il a même, dans ces derniers temps, abordé avec succès les impressions de luxe. Une médaille d'or n'est que la juste récompense de ses constants efforts.

Le jury a donné à la France 28 médailles d'argent, une vingtaine de médailles de bronze et quelques mentions honorables. Parmi les titulaires de ces dernières, je remarque M. Gounouilhou, l'éditeur de la *Gironde* et M. Prudhomme, de Grenoble, dont l'importante exposition me semble mériter une récompense plus digne de ses efforts. M. Prudhomme s'est consacré spécialement aux publications administratives et agricoles. Son catalogue, fort complet, renferme de nombreux ouvrages instructifs et intéressants.

M. Silbermann, de Strasbourg, n'est pas habitué aux médailles d'argent. Un des premiers en France, il s'est occupé de l'impression en plusieurs couleurs, et depuis nombre d'années, il est arrivé à une perfection qui laisse loin de lui ses rivaux. Une médaille d'or n'aurait été que la juste récompense pour les deux albums d'impression en couleur qu'il expose.

M. Berger-Levrault, de Strasbourg, a reçu la croix de chevalier de la Légion d'honneur. Les modèles, les registres, les états exposés par cet imprimeur se recommandent par une netteté qu'on trouve rarement dans les travaux de cette nature.

C'est pour des travaux analogues que M. J. Dumaine, à Paris, a reçu une médaille de bronze; mais M. Dumaine remplace volontiers la qualité par la quantité. Il vend beaucoup d'états militaires, de théories de l'école du soldat, que sais-je? et tout cela est loin d'être beau. Enfin il est éditeur de l'Empereur; il est vrai qu'il n'a pas édité la *Vie de César*. Que sa médaille de bronze lui serve de consolation!

M. Plon a obtenu une médaille d'argent. M. Plon a fait d'assez beaux livres, à côté d'autres qui sont fort mauvais. Son inégalité de production a toujours été un phénomène fort curieux; le juste milieu honorable lui est inconnu, et s'il ne livre pas à la publicité un volume de luxe, il donne un pendant au *Messager boiteux*.

M. Paul Dupont n'a obtenu, lui aussi, qu'une médaille d'argent. Et il n'a pas à se reprocher de n'avoir pas tout fait pour obtenir mieux. Il avait aussi des prétentions au prix de 10 000 francs, décerné par le jury spécial à MM. Mame. N'est-il pas — tout le monde le sait, — le père de ses ouvriers? Ne pousse-t-il pas l'amour qu'il leur porte jusqu'à vouloir les loger, j'allais dire les caserner? Et dans son industrie quelle activité! Tout ce qui touche à l'administration lui appartient de droit; toutes les impressions des ministères, des préfectures, des sous-préfectures, des mairies, il a fini par les centraliser chez lui. Dieu sait au prix de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

quels sacrifices souvent! Mais M. Dupont ne veut qu'une chose, — produire énormément. De pareils efforts ne méritaient-ils pas une médaille d'argent?

M. Didot restera toujours le seul *éditeur* des classiques, latins et français, malgré les efforts de quelques maisons modernes.

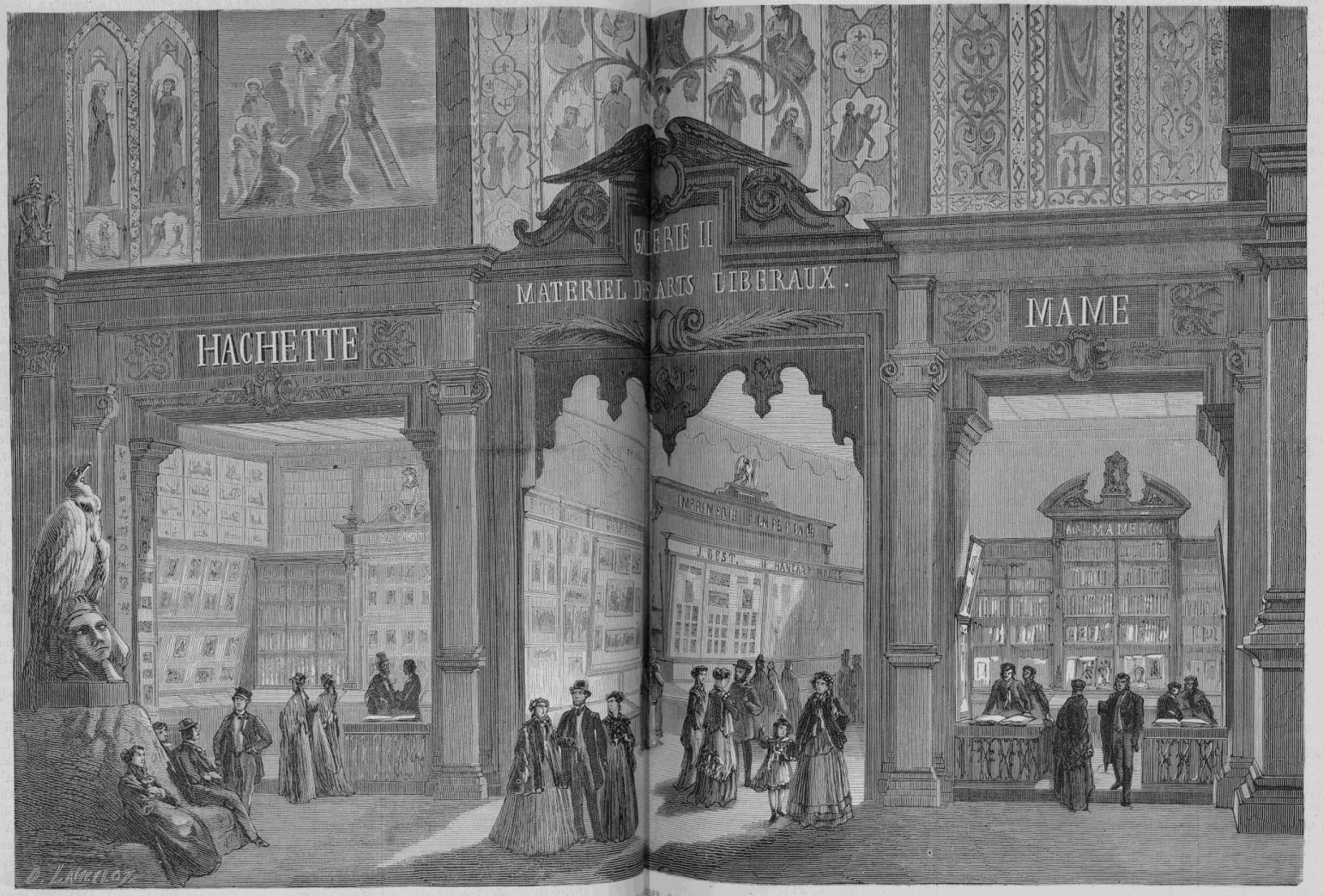
Par une de ces manies singulières dont la presse française seule possède le secret, on ne voit d'habitude dans M. Dentu qu'un éditeur de brochures, et on se livre volontiers à des plaisanteries plus ou moins mauvaises sur ses couvertures multicolores. Il serait pourtant juste de se rappeler que M. Dentu est l'éditeur du *Catalogue officiel* et du *Livre des Récompenses*, qu'il a en outre donné le jour à plus d'un romancier et montré le chemin de la gloire à plus d'un auteur, inconnu la veille. Il a su aussi se conformer au goût du public, et quelquefois même deviner ses prédilections.

Je ne veux pas terminer cette revue sans citer quelques noms honorablement connus dans la typographie, ceux de MM. Hetzel, Curmer, Virey, Furne, Delalain, Armengaud, Derriez (Charles), Poitevin, Bertrand-Lœillet, Martinet, Turgan, Tardieu, Germer-Baillière, etc., etc. La place me manque pour consacrer à chacun le paragraphe qui lui est dû; mais on retrouvera plus tard, les uns dans un article qui sera consacré aux classes 89 et 90, et les autres dans une notice sur la gravure et ses éditeurs à l'Exposition universelle.

Qu'il me soit permis aussi de regretter que quelques maisons importantes n'aient pas cru devoir exposer. Je citerai en première ligne M. Lahure à qui la maison Hachette doit certainement la moitié de sa médaille d'or. M. Lahure est à la tête d'une de ces rares maisons en France et en Europe où sont réunies toutes les professions qui se rattachent à la publication d'un ouvrage : imprimerie, gravure, clichage, brochure, etc., etc. Parmi les absents, je citerai encore les maisons Lecoffre et Michel Lévy dont l'énorme production avait peut-être droit à une récompense.

Enfin la librairie de jurisprudence ne s'est pas fait représenter à l'Exposition.

Une mesure toute démocratique et qui n'a recueilli que des éloges a été adoptée par le jury. Cette mesure consiste à donner aux collaborateurs d'un industriel médaillé des récompenses justement méritées. Il faut louer la Commission impériale d'avoir appliqué dans de larges proportions ce principe de justice distributive.



L'IMPRIMERIE ET LA LIBRAIRIE FRANÇAISES, Groupe II. — Dessin de M. Lancelot.

On a pu remarquer que toutes ces récompenses étaient décernées au personnel des imprimeries. On ne comprendrait pas en vérité une médaille donnée au commis d'un éditeur, tandis qu'il semble tout naturel de récompenser le *conducteur*, le *metteur en pages*, le *correcteur*, le *prote* qui ont donné une collaboration effective, personnelle.

J'ai indiqué plus haut quelle série d'opérations devait concourir à ce qu'on nomme le tirage. C'est à l'expérience, à l'intelligence du conducteur que sont dus les beaux résultats que les expositions de l'Imprimerie impériale, de MM. Mame, Best, Crété, Claye, nous montrent au Champ de Mars. La tâche du metteur en page n'est pas moindre, et la disposition des titres, l'uniformité, la régularité des espacements exigent un goût, un tact, un sentiment de ce qui est bien, qui n'appartiennent qu'à peu de compositeurs. Les récompenses décernées aux metteurs en pages sont d'autant plus opportunes qu'elles donneront peut-être un regain de jeunesse et de force à une profession qui décroît tous les jours.

Il faut le reconnaître, en effet, il faut l'affirmer, pour tâcher d'enrayer le mal, — les bons compositeurs deviennent de plus en plus rares. D'où vient le mal? Les compositeurs sont-ils moins nombreux? Leur nombre a presque doublé! — L'infériorité du gain jette-t-il les hommes intelligents dans d'autres carrières? — Non certes, car le minimum d'une journée de dix heures est de 5 fr. 50. Les travaux aux pièces sont payés de manière à donner ce même chiffre. Enfin les travaux qui exigent du goût, de l'intelligence, de l'attention rapportent une moyenne de 6 francs.

D'où vient donc alors la pénurie de bons ouvriers? — Beaucoup par la faute des maîtres imprimeurs, un peu par celle des ouvriers. Les maîtres imprimeurs, assiégés d'un côté par les demandes réitérées d'augmentation, pressés de l'autre par les exigences des éditeurs, ont dû chercher à sauver leurs bénéfices déjà fort restreints, et ont employé un expédient peu favorable au présent et qui a de plus compromis l'avenir. Au lieu de maintenir les quatre années d'apprentissage exigées autrefois, pendant lesquelles l'enfant prenait peu à peu l'habitude de lire les manuscrits, de connaître les différents caractères et les différents types, pendant lesquelles il apprenait à composer, à corriger, à imposer, quelques imprimeurs, aveuglés par leur intérêt, ont voulu faire de cet enfant, dont l'é-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ducation professionnelle leur était confiée, un instrument de bénéfice, s'inquiétant peu de borner son avenir dans un travail moins lucratif pour lui.

Alors, ce n'est plus quatre ou cinq apprentis qu'ils ont pris, c'est vingt et trente. Et dès que ces enfants connaissaient la place de chaque caractère dans la casse, dès qu'ils étaient à peu près capables de composer, ou, comme on dit, de *bourrer des lignes*, on leur donnait d'abord le quart, puis la moitié, enfin les trois quarts de leur gain, jamais la totalité avant la fin des quatre années. Qu'en advint-il? C'est qu'au bout de quatre ans, les compositeurs ainsi formés ne savaient que *lever la lettre*. C'est ainsi qu'ils se sont répandus dans les imprimeries, munis cependant d'un livret d'ouvrier, mais n'ayant aucune des connaissances, aucun des talents qui constituent le bon compositeur.

La faute en est aux ouvriers aussi, qui, au lieu de chercher à compléter quelque peu une éducation imparfaite, passent leur temps à discuter sur des questions de salaire. Je n'ai pas à juger ici ces conflits et à peser les prétentions des uns et la résistance des autres. Mais il me sera peut-être permis d'affirmer que la typographie, longtemps considérée comme la première des professions manuelles, ne peut maintenir son prestige et sa suprématie que grâce à une entente sérieuse, cordiale entre les ouvriers et les patrons; que les luttes intestines qui se manifestent par les grèves, font toujours péricliter une industrie; que l'imprimerie étrangère à Leipzig, à Londres, à Berlin, à Vienne, grandit tous les jours, — nous le constaterons dans un prochain article — et que ce n'est ni l'abolition des brevets, c'est-à-dire la dispersion des forces, ni la ruine de l'éducation professionnelle, qui rendra à la typographie française son ancienne spendeur.

J. Laurent-Lapp.

V

Les Visites souveraines.

LE PRINCE ET LA PRINCESSE DE GALLES.

Voici l'héritier présomptif de la plus puissante couronne de la terre, y compris la Chine, et qui ne nous causera jamais par lui-même ni soucis, ni inquiétudes. Pourquoi, dira-t on? C'est que le prince de Galles sera un roi constitutionnel, gouvernant avec un Parlement, et qu'il restera notre ami tant que le Parlement voudra, et qu'il ne deviendra notre adversaire que le jour seulement où telle sera la volonté du Parlement. Est-ce à dire qu'un roi constitutionnel ne peut rien par lui-même, et que peu importent ses vertus ou ses vices à la conduite de la chose publique? Si tel était mon sentiment, toute l'histoire d'Angleterre me donnerait un éclatant démenti. L'exemple de Léopold de Belgique, et de la reine Victoria elle-même, prouve quelle légitime part d'influence les rois constitutionnels peuvent exercer sur les destins de leurs pays. Suivant l'attraction qu'il exerce, par sa connaissance des hommes et des choses, sur les ministres qui le servent, un roi constitutionnel peut incliner où il veut la politique de son gouvernement. L'irresponsabilité d'un roi constitutionnel n'a jamais été qu'une fiction. Un souverain, constitutionnel ou non, a toujours la puissance de bien faire ou de mal faire suivant le degré de responsabilité qu'il lui convient de prendre.

S'il est fidèle aux traditions paternelles, de la reine Victoria, si respectée, du prince Albert, tant regretté, le prince de Galles ne dérangera par aucun caprice royal ni ses sujets, ni ses voisins.

L'intérêt de la civilisation et le repos du monde, plus encore que nos sympathies, nous commandent le bon accord avec l'Angleterre. « Un Anglais n'est pas un homme, a-t-on dit, c'est un Anglais. » C'était peut-être vrai, il y a encore vingt ans; ce ne l'est plus aujourd'hui. Depuis vingt ans, il y a eu toutes sortes de frottements d'amour-propre ou d'intérêt qui ont appris aux Anglais à compter avec les autres hommes, d'égal à égal, sinon de frère à frère.

Mais lors même que l'Anglais, en présence de ce qui se prépare chez lui et de ce qui se passe ailleurs, n'aurait pas appris qu'il est homme, et qu'il persisterait à rester Anglais, qu'importe! Être Anglais, dans la bonne acception du mot, c'est avoir foi en soi-même plutôt que dans les autres, c'est avoir au plus haut degré, malgré des préjugés exclusifs qu'un sentiment trop particulariste comporte, la notion du juste et de l'injuste, c'est-à-dire la conscience du droit et du devoir, cette double garantie de tout ordre social.

Avec de tels voisins, qu'ils soient hommes ou Anglais, il est toujours possible d'entretenir de bonnes et profitables relations.

Les peuples commencent à comprendre que ce qui nuit à l'un ne peut servir à l'autre, et que la solidarité s'impose entre les nations pour le bien comme pour le mal. Voilà pourquoi la civilisation prévaudra contre toutes les rancunes et tous les préjugés qui l'entravent. Et il faut reconnaître, à l'honneur des Anglais, qu'ils ont été, avec nous, les promoteurs de ces belles idées dans le monde.

Albert-Édouard, prince de Galles, ne s'est pas encore mêlé des affaires du gouvernement. Je ne sais s'il est whig ou tory : il est à croire qu'il sera l'un et l'autre alternativement, suivant les tendances de l'opinion dominante. La pire condition pour un gouvernement c'est de vieillir; il évite la sénilité en renouvelant à propos les hommes chargés de la direction des affaires.

Le prince de Galles est dans sa vingt-sixième année: il est né le 9 novembre 1841, un an après sa sœur, princesse royale de Prusse. Le 10 mars 1863 il a épousé la princesse Alexandra de Danemark, née le 1er décembre 1844, dont notre portrait retrace la délicate beauté.

Aimant les plaisirs et les voyages, le prince de Galles remplace la reine Victoria dans les réceptions. C'est lui qui passe les revues des volontaires anglais et belges, parmi lesquels sa bonne grâce le fait si bien accueillir : il fête en ce moment le Sultan, après avoir fêté le vice-roi d'Égypte.

Il a été l'hôte le plus assidu de notre Exposition, vers laquelle il se promet de revenir encore comme président de la Commission britannique.

En attendant, il répand un peu de jeunesse et de belle humeur dans cette cour austère de Saint-James, où les hommes jeunes n'abondent pas.

Fr. Ducuing.

VI

La Villa américaine.

Dans un précédent article, nous avons conté comment les colons américains, et particulièrement les colons pauvres, s'y prennent pour se loger, quand ils arrivent dans les terrains incultes de l'Ouest. A l'époque où parut cet article, les constructions de l'Exposition n'étaient point achevées, mais déjà nous pouvions pressentir que le modèle de ferme, qu'on élevait, ne serait pas la construction primitive.

Cette ferme dont nous donnons le dessin, est en effet déjà confortable et presque luxueuse. On la présente comme un spécimen d'habitation privée d'un genre très-répandu, et dont le nombre s'accroît rapidement autour des grandes villes, où il est très-apprécié.

Il y a loin de là, on le voit, à ce que nous indiquions précédemment. Nous ne trouvons pas mauvais qu'on nous ait bâti ce joli cottage; mais nous aurions aimé voir à ses côtes se dresser la cabane du simple pionnier.

D'ailleurs, il faut l'avouer, la commission américaine paraît avoir tout à fait négligé ses intérêts dans le Parc. Les États-Unis eux-mêmes ne sont vraiment pas représentés. Un seul État, l'Illinois, a tout fait, et un seul homme dans l'Illinois, M. Lyman Bridges, dont il est aussi juste qu'aisé de retenir le nom unique.

M. Lyman Bridges, est, dit-on, lui-même un exemple de la façon dont la fortune récompense là-bas le travail et l'énergie.

La maison qu'il expose, a été faite à Chi-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

cago, capitale de l'Illinois; elle se démonte, et se transporte avec la plus grande facilité. Ce sont les forêts de pins et de chênes de l'État de Wisconsin, qui ont donné la matière première.

Cette maison contient, au rez-de-chaussée, un fort joli salon, et deux autres pièces, qui servent, l'une de salle à manger, l'autre de bibliothèque. Le premier etage a trois chambres à coucher. Une galerie extérieure avec colonnettes, donne à l'ensemble un aspect très-élégant.

Il est presque inutile d'ajouter, qu'un sous-sol est souvent pratiqué pour les besoins du ménage, et que les dépendances de la ferme sont entièrement séparées de la maison d'habitation.

Ces sortes de demeures sont d'un prix très-modéré.

Les fenêtres sont à châssis, comme dans presque toutes les habitations américaines.

On a réuni dans cette maison et l'on y offre gratuitement aux visiteurs une grande quantité de brochures, de volumes et de cartes, concernant l'État de l'Illinois, et son voisin, l'Iowa. Malheureusement presque aucune de ces publications n'est traduite en français.

Le Congrès des Etats-Unis s'est en vérité montré par trop parcimonieux.

A ceux qui peuvent lire l'anglais, elles donnent une idée exacte de la prospérité rapide et prodigieuse des États de l'Ouest. C'est ainsi que la ville de Chicago, où il y avait douze familles en 1831, en contenait cinq cents en 1832; en novembre 1835, époque où se fit le premier recensement, on trouva 3265 personnes; en 1345, 12088; en 1855, 80025; en 1860, 109263; en 1865, 178539.

Cette année, la même ville renferme plus de 225000 habitants.

Cet accroissement de population s'étend à toute la contrée, et les États voisins se peuplent avec la plus grande rapidité. Maintenant on les attaque à la fois par New-York et par la Californie; le gigantesque chemin de fer, qui doit joindre l'Atlantique au grand Océan, s'avance des deux côtés, et l'on peut déjà indiquer le moment précis où se rejoindront les deux tronçons. Ce moment accomplira la transformation de l'Amérique entière.... heure bien digne d'être chantée par un poëte, si la race anglo-saxonne avait encore des poëtes.

Un établissement, plus intéressant que la villa, c'est l'école. Elle s'élève à quelques pas, et vient encore de l'Illinois.

C'est un modèle de ces écoles, qu'on nomme : *Free common school*, c'est-à-dire école communale libre ou franche, essentiellement gratuite. Il y a partout en Amérique un nombre considérable de ces écoles, qui n'empêchent pas la création de colléges payants.

Dans les villages, elles sont composées d'une salle unique, qui sert aussi de lieu de réunion publique; on y fait des lectures, des meetings, etc.

Pour donner une idée de ce qu'est l'instruction publique en Amérique, j'emprunte à une statistique de l'État de l'Illinois ce tableau, concernant l'année 1864 :

Nombre des habitants de l'État.	2,250,000
Nombre de personnes entre cinq et vingt et un ans.	1,049,354
Nombre d'écoles gratuites . . .	10,211
Nombre des écoliers	573,976
Nombre de professeurs, hommes	6,533
Nombre de professeurs, femmes.	9,539
Nombre d'écoles non gratuites .	688
Nombre des écoliers dans les écoles non gratuites.	29,319
Argent dépensé pour le professorat . . . . . dollars	1,611,003
Argent dépensé pour l'entretien des écoles, etc. . . . dollars	2,460,510
Nombre d'enfants, en âge d'aller aux écoles	700,458
Nombre d'enfants, qui vont aux écoles	573,976

Ce tableau est très-curieux, et donne lieu à des réflexions bien instructives.

Il en résulte clairement, que tous les enfants, dans l'État de l'Illinois, reçoivent l'instruction. En effet, 700458 enfants sont en âge d'aller aux écoles; 573976 vont aux écoles gratuites; 29319 dans les écoles particulières; qu'on joigne au total le nombre d'enfants aisés, élevés dans leurs familles, chose commune aux États-Unis, qu'on ajoute enfin les malades de toute nature, et on atteindra le chiffre de 700000.

Il en résulte encore (le dollar valant plus de cinq francs) qu'il est dépensé, par l'État de l'Illinois, pour l'instruction primaire, une somme de 21 579 018 francs. La population de l'Illinois est de 2 millions d'âmes. Dans toute la France, on dépense, pour près de quarante millions d'âmes, en 1767, une somme de 19 918 121 francs, et le budget total de l'instruction publique pour l'année 1868, est fixé à 21 950 821 francs. Il est vrai qu'en France, on a d'autres dépenses que l'on juge plus indispensables !

Dans ces écoles, on apprend à épeler, à lire, à écrire, à dessiner, on y enseigne la grammaire, l'arithmétique, la géographie, l'histoire, la musique vocale, l'allemand, le français; et dans plusieurs, le latin, le grec, la philosophie, la chimie, la géométrie, et en un mot tout ce qui constitue une instruction supérieure.

Dans la seule ville de Chicago, qui renferme 200000 habitants, on compte 45 251 enfants fréquentant les écoles gratuites; n'est-ce pas dire : tous ?

Dans les nouveaux États, une portion du territoire est affectée aux écoles et devient leur propriété. Quand un village se fonde, avant de distribuer la terre aux habitants, on fait la part de l'école. Ce système est excellent, car si, à mesure que la population augmente, les frais de l'école sont plus grands, ses propriétés acquérant une valeur plus considérable, lui permettent de faire face à tout, sans gêner personne.

Il suffit de visiter le modèle exposé, pour voir la supériorité de ces installations sur les nôtres. Les tables sont charmantes et commodes. Le maître lui-même n'en a pas une plus belle que les enfants. Près de lui est un harmonium. On voit à droite une quantité d'objets, destinés à faciliter les études. Tels sont ces petits morceaux de bois, formant des cercles, des triangles, des cônes, et si commodes pour prouver en un instant la vérité des premiers principes de la géométrie. — Tels sont aussi ces diminutifs de sphères et de systèmes scolaires, dont sont malheureusement privés bien des colléges français, et qui épargneraient tant de punitions à nos enfants, en aidant à l'exposition claire de la science. Là encore on trouvera beaucoup de livres élémentaires.

L'école et la ferme sont à peu près tout ce qu'a construit l'Amérique à l'Exposition. Nous avons vu cependant une petite maison en cyprès de la Louisiane, et qui est aussi une maison portative. Elle n'a rien de particulièrement curieux.

Ce cyprès de la Louisiane est un des arbres les plus utiles de l'Amérique. Non-seulement il sert pour la construction, mais ses branches fournissent une sorte de mousse qui, mise dans l'eau, et subissant une fermentation, se débarrasse du vert qui l'enveloppe; sous ce vert est un fil flexible, dont on fait des matelas excellents dans les pays chauds.

Quand le voyageur aura jeté un coup d'œil sur le petit vaisseau qui a conduit en Europe deux marins d'au delà de l'Océan, et qu'il aura acheté une douzaine de biscuits à la fabrique américaine, il aura terminé son exploration dans le parc des États-Unis.

A. Malespine.

VII

Les Costumes populaires du Japon.

Ce n'est pas l'un des moindres attraits de la pittoresque exposition du Champ de Mars que cette réunion, que ce mélange de costumes divers, fête des yeux et fête de l'esprit. A tout moment on rencontre des groupes de visiteurs qui s'écrient avec joie : « Allons au Japon! allons en Chine, passons en Égypte, faisons un tour en Italie! » Et ces manières de parler n'ont rien que de vrai. Au détour d'un sentier verdoyant on se trouve tout à coup en face d'un petit État. « Qu'est-ce que c'est? quel pays est-ce là? — Tiens, c'est l'empire du Mikado, passons la frontière du Mikado! N'est-ce pas charmant?»

On ne s'est pas contenté, en effet, d'exposer les produits étrangers, on a fait plus, on a fait mieux. On a exposé les maisons, les temples, les palais, les costumes, les hom-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

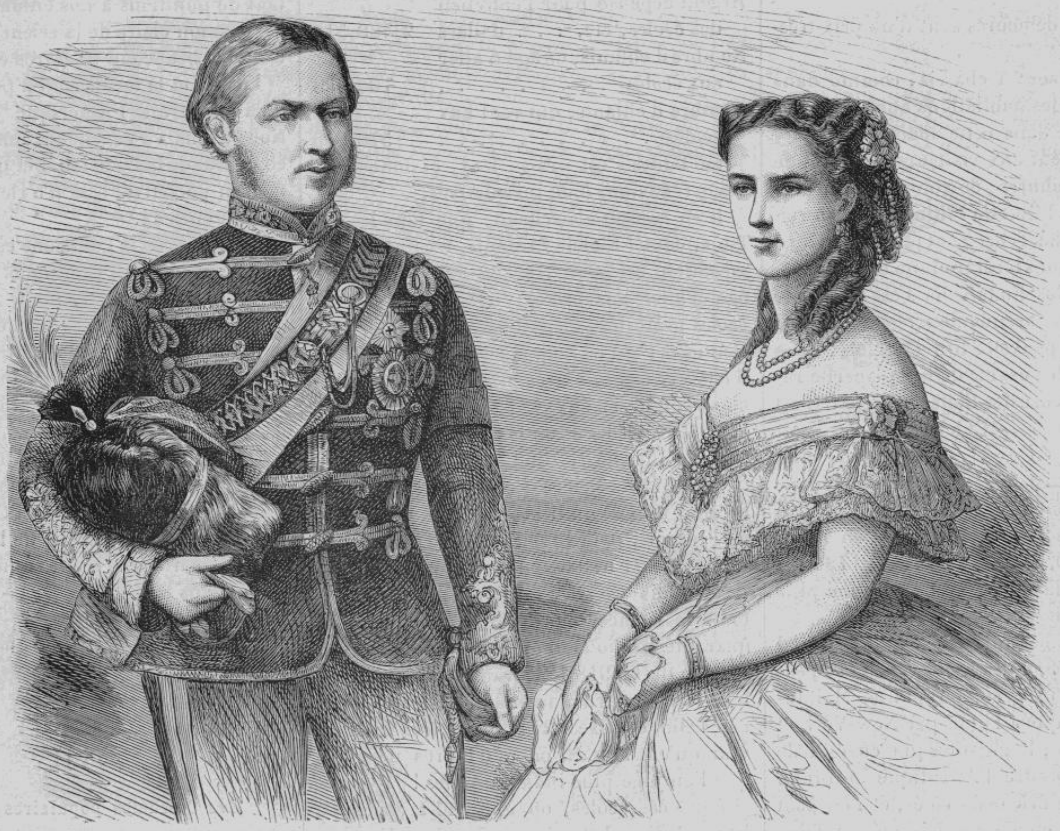
mes, les femmes et même les mœurs de chaque pays!

A quelques pas de la maison tunisienne, où l'on voit les diverses industries de cette contrée, où le cordonnier, le fabricant de pipes, le ciseleur, le tourneur d'ivoire travaillent sous les yeux mêmes des visiteurs, on rencontre une habitation singulière entourée de palissades en bois et sur laquelle on lit non sans surprise : *Ferme japonaise!*

On entre, et voilà la France à trois mille lieues, on est en plein Japon.

Voici la ferme avec son toit de paille qui se redresse en pointe sur les bords et qui porte à son sommet les divinités protectrices du foyer, de bien jolis monstres! Voici l'appartement des femmes; c'est là que se tiennent trois beautés japonaises, trois filles authentiques de Yeddo, Mlles O-Satto, O-Soumi, O-Kane. Elles ne paraissent pas se douter de la présence du public qui se presse autour d'elles pour les voir et pour les admirer. Elles vont, viennent, se lèvent, s'asseoient sur leurs tapis, les jambes croisées exactement comme si elles étaient seules dans leur maison d'Yeddo. Ces beautés japonaises ont de fort jolies dents, aussi sourient-elles volontiers, tout comme des Européennes. Elles ont aussi de magnifiques cheveux noirs, retroussés et tordus au-dessus de la nuque en un chignon magnifique, quoiqu'il ne soit point faux. Ce chignon est orné d'une longue épingle qui le traverse de part en part. Leur robe est ouverte jusqu'au bas et croisée sur la poitrine, elle est retenue par une ceinture de soie et pourvue de manches gracieuses, larges et flottantes, qui tombent jusqu'aux pieds. Le teint de ces jeunes femmes est exactement celui des brunes Andalouses, mais elles ont le tort de le blanchir à la poudre de riz avec une profusion qui prouve bien que le riz est un produit japonais!

Les jeunes femmes passent leur temps à jaser, à jouer au volant, à fumer des cigarettes à l'opium, ou bien à se tenir debout



LE PRINCE ET LA PRINCESSE DE GALLES. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

regardant l'intérieur du café à travers un gracieux treillage de lattes.

Le café occupe la seconde pièce de la ferme japonaise. Un Japonais y prépare du thé selon la coutume de son pays et le débite dans des tasses du Japon, c'est de la couleur locale et du goût local.

A côté de la ferme, dans une sorte de petit hangar où les paysans remisent leurs instruments de travail, on a réuni quelques mannequins vêtus comme on l'est d'ordinaire dans la classe ouvrière au Japon.

Ces figures sont parfaitement exactes. Il est aisé de s'en assurer, car deux ou trois Japonais en chair et en os se tiennent d'ordinaire dans la ferme, et l'on ne sait vraiment du premier abord distinguer l'homme du magot.

Ces Japonais sont petits et d'apparence chétive, ils ont un air maladif, et leurs petits yeux clignotants dans leur visage imberbe ne contribuent pas peu à leur donner une telle apparence. Ils sont vêtus d'une sorte de tunique légère d'étoffe noire rayée qui ressemble assez à la blouse de nos ouvriers. Cette blouse est retenue par une ceinture large, une vraie ceinture de gymnase; ils portent des pantalons de toile bleue pareille à la toile que nos paysans emploient pour les leurs, mais d'une coupe affreusement primitive. Les cheveux de ces hommes sont noirs, relevés sur le devant de la tête et noués sur le derrière; ils placent là-dessus leur fameuse coiffure pointue, bien connue sous le nom de chapeau chinois. Nos Japonais débitent quelques produits de leur contrée : des bonbons au miel, du thé, des bâtons d'encre, des magots, du sucre, etc.... etc.... L'un d'eux tient les registres et la comptabilité de la ferme; on peut le voir, le pinceau à la main, traçant à l'encre de Chine les caractères bizarres de l'écriture japonaise sur ces feuilles de papier jaune légères comme nos feuilles à cigarettes; tandis qu'il *peint* ses comptes, un autre Japonais qui flâne dans la ferme passe

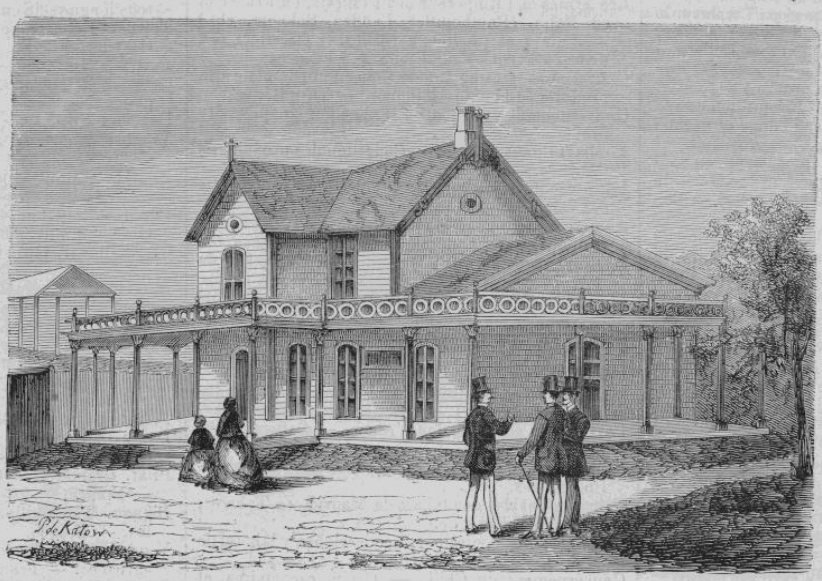
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de temps à autre vers une sorte de tam-tam qu'il fait résonner avec une satisfaction que le public ne paraît guère partager.

Tel est le spectacle offert aux visiteurs de la ferme japonaise. N'est-ce pas un véritable voyage au Japon?

Qu'y manque-t-il? Le ciel et le sol? c'est bien quelque chose. Espérons que, grâce aux progrès prodigieux de notre époque, on pourra les exposer prochainement. Nous aurons alors sous les yeux cet archipel asiatique au beau ciel bleu, à la population pressée, compacte, industrieuse, et ces champs fécondés par le travail, où l'agriculture étale toutes ses merveilles, où l'horticulture est poussée jusqu'aux progrès miraculeux. Voilà ce que nous pourrions voir et ce spectacle ne serait pas à dédaigner, car nous Occidentaux nous avons encore en certaines choses des leçons à prendre de bien des peuples que nous paraissons dédaigner.

PAUL BELLET.



UNE FERME AMÉRICAINE. — Dessin de M. de Katow.

Les Récompenses.

Nous continuons la liste des médailles d'or décernées aux exposants le 1er juillet.

CLASSE 41.

PRODUITS DES INDUSTRIES FORESTIÈRES.

Hors concours.

Le marquis de Vibraye. (Membre du Jury.) — Culture forestière; acclimatation d'essences exotiques. — France.

De Gayffier. (Membre du Jury.) — Herbier forestier. — France.

Da Sylva Coutinho. (Membre du Jury.) — Collection de bois de la province de Rio-Janeiro. — Brésil.

Administration impériale de l'Etat — Produits forestiers de diverses parties de l'empire. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Autriche.

Ministère de la marine. — Collection de bois de construction et d'ébénisterie des colonies françaises, et particulièrement de la Guyane. — (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — France.

Administration des forêts de l'Etat. — Echantillons; instruments; carte géologique et forestière. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — France.

Corps des ingénieurs des forêts. — Coll. de produits forestiers divers. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Espagne.

Administration des forêts de l'Etat. — Collection d'échantillons. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Portugal.

Commission de la Nouvelle-Galles du Sud. — Bois de construction. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Colonie anglaise.

Gouvernement du Japon. — Collection de bois de construction et ébénisterie. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Japon.

Commission du gouvernement de la Guyane anglaise.



UNE ÉCOLE AMÉRICAINE. — Dessin de M. de Katow.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

— Collection de bois et ébénisterie. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Colonie anglaise.
Gouvernement roumain. — Collection de bois. — (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Roumanie.
École d'application des ingénieurs de Naples. — Collection de bois décoratifs. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Italie.
Administration forestière de Pologne. — Collection d'échantillons de bois. — (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Russie.
Jardin d'acclimatation d'Alger. — Échantillon de végétaux forestiers. — (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Algérie.
Commission gouvernementale de Queensland. — Spécimen de bois indigènes. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Colonie anglaise.
Rajah de Mysore. Indes orientales. — Collection de diverses espèces de bois. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Indes anglaises.
Jardin botanique de Madrid. — Échantillons de bois de Cuba. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Espagne.
Service forestier de la province d'Alger. (Collection de bois. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables). — Algérie.
Ecole de Berdianock. (Gouvernement de Tauride.) — Collection de bois. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables). — Russie.
Administration des domaines de l'État des gouvernements de la Baltique et de Tauride. — Collection de bois. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Russie.
Gouvernement de Grodno. — Collection de bois. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Russie.
Gouvernement de Minsk. — Collection de bois. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Russie.
Gouvernement de Petcherst. — Collection de bois. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Russie.
Jardin botanique impérial de Saint-Pétersbourg. — Collection d'échantillons. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.)—Russie.
S. A. le vice-roi. — Échantillons de bois. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Égypte.
Présidence de Madras. Indes orientales. — Échantillons de bois. (Classé par le jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Indes anglaises.

Médailles d'or.

L'abbé Brunet. Québec. — Herbiers-dessins. — Indes anglaises.
Province du Para et des Amazones. (Comité provincial.) — Collection de gros échantillons de bois d'ébénisterie et de construction. — Brésil.
Industrie financière de la Norwége. — Norwége.
Delarbre et Jacob. Paris. — Culture du chêne-liége. — France.
Besson, Lecouturier et Cie. Collo. — Échantillons de liéges. — Algérie.

CLASSE 42.

PRODUITS DE LA CHASSE, DE LA PÊCHE ET DES CUEILLETTES.

Hors concours.

Servant. (Membre du Jury.) Paris. — Pelleteries et fourrures. — France.
Musée de Sydney. Australie. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Objets d'histoire naturelle. — Col. anglaises.

Médailles d'or.

F. Verreaux. Paris. — Animaux empaillés. — France.
De Clermont. Paris. — Poils de diverses natures. — France.
Ashermann. Paris. — Poils de diverses natures. — France.
Révillon père et fils. Paris. — Pelleteries et fourrures. — Col. franç.
Vieillard. Nouvelle-Cadélonie. — Herbier de la colonie. — France.
Mamontoff frères et Cie. Moscou. — Crins et soies. — Russie.
Lhuillier et Grebert. Paris. — Pelleteries et fourrures. — France.

CLASSE 43.

PRODUITS AGRICOLES (NON ALIMENTAIRES) DE FACILE CONSERVATION.

Hors concours.

Les fermes de l'Empereur des Français, en France et en Italie. (Rambouillet, Landes, Sologne, etc.) — Laines et produits agricoles et forestiers des diverses parties de la France. — France.
Gouvernement ottoman. — Collection complète des produits de l'empire ottoman. — Turquie.
Gouvernement égyptien. — Collection complète des produits du pays.
Ministère de la guerre. — Collection des produits de l'Algérie. — France.
Ministère de la marine. — Collection des produits des colonies. — France.
Administration générale des tabacs. — Tabacs en feuille, cigares, poudres, scaferlati. — France.
Institut agronomique de Grignon. — Collection de produits et machines aratoires. — France.
Ministère d'outre-mer. — Collection des produits des colonies. — Espagne.
Conseil des colonies portugaises. — Collections agricoles. — Portugal.
Administration de l'agriculture. (Central Stelle.) — Collection de produits agricoles. Wurtemberg.
Administration R. I. — Collection. — Autriche.
Le jardin d'acclimatation d'Alger. — Collection. — France.
Fabrique royale des tabacs. — Tabacs et cigares. — Philippines.
Fabrique royales des tabacs de Madrid. — Tabacs ; cigares. — Espagne.
Administration centrale « di collecciones y laborel de tabacos. » Manille. — Cigares. — Espagne.
Gouvernement du Chili. — Coton, cachemires et chanvre — Chili.
Administration des domaines de l'État du gouvernement de Tchernigow. — Chanvre. — Russie.
Gouvernement des îles Philippines. — Plantes textiles diverses. — Espagne.
Gouvernement de l'Équateur. — Fibres de chidra. (Carludowica palmata). — Équateur.
Fabrique impériale de Pétropolis. — Cigares. — Brésil.
Direction des manufactures royales. — Tabacs. — Italie.
Roi de Siam. — Tabacs et soies du Bombax. — Siam.
Gouvernement de l'Uruguay. — Huile et suif.
Manufacture impériale de Hongrie. — Collection de tabacs.
Ministère de Tomento. — Fibres textiles. — Espagne.
Gouvernement du Paraguay. — Tabacs ; cotons.
Gouvernement du Nicaragua. — Fibres de palmiers.
Gouvernement de San-Salvador. — Coton ; courte soie.
Gouvernement des îles Sandwich. — Cotons ; laines.
Gouvernement de Bombay. — Cotons. — Grande-Bretagne.
Gouvernement des Indes hollandaises. — Cotons. — Pays-Bas.
Gouvernement des Indes anglaises. — Jutes, etc. — Grande-Bretagne.
Gouvernement du Japon. — Collection des fibres textiles.

Médailles d'or.

Société centrale d'agriculture de la Silésie. — Breslau. — Prusse.
Godin aîné. Châtillon-sur-Seine. — Laines. — France.
Bohême et Moravie. — Exposition collective de laines. — Autriche.
Le général Girod. Chevry. — Laines. — France.
Le baron de Maltzahn, Lenschoro. — Laines. — Prusse.
Hongrie. — Exposition collective de laines. — Autriche.
Glinka. Izezaioin. — Laines. — Russie.
A. Philibert. Almanaï. — Laines. — Russie.
Jean Dalle, cultivateur et fabricant. Rousbecque. — Lins bruts, rouis, teillés et peignés. — France.
Association agricole d'Ypres. — Lins bruts, rouis, teillés et peignés. — Belgique.
Compagnie française des produits agricoles. Bouffarik. — Lins en branches, rouis, teillés et peignés. — France.
Comité linier des Côtes-du-Nord. — Lins en branches, rouis, teillés et peignés, et produits de la Bretagne. — France.
Faccaini frères. Bologne. — Chanvres bruts, teillés et peignés. — Italie.
L. Frager. Black-Hanck-Point. — Cotons courte soie. — États-Unis.
Victor Meyer. Concordia. — Cotons courte soie. — États-Unis.
Masquelier fils et Cie, Saint-Denis-du-Sig. — Cotons longue soie en graines. — France.
Towns. Brissebarre. — Cotons longue soie. — Grande-Bretagne.
Partagas. Havane. — Cigares. — Espagne.
Cabanas et Carbajal. Havane. — Cigares. — Espagne.
Degerini-Nuti. Lucques. — Huile d'olive. — Italie.
Vilmorin-Andrieux. Paris. Collection de semences. — France.
F. Sahut. Montpellier. — Collection de graines et plantes. — France.
Despretz. Capelle. — Graines de betteraves à sucre. Grande production. — France.
C. E. Binger. Bainville-aux-Miroirs. — Fourrages. — France.
Municipalité de Spalt. — Houblons. — Bavière.
Société d'agriculture d'Arras. — Produits agricoles divers. — France.
Société d'agriculture d'Amiens. — Produits agricoles et cartes agronomiques. — France.
Institut agricole de San-Isidro. — Collection de produits agricoles. — Espagne.
Fiévet. Masuy. — Collection de produits. — France.
Dantu-Dambricourt. Steenne. — Collection de products agricoles. — France.
Pilat. Brebières. — Collection de produits agricoles. — France.
Bignon. Theneuille. — Collection de produits agriles. — France.
Vendercolme. Rexpoëde. — Collection de produits agricoles. — France.
Gustave Hamoir. Sultain. — Collection de produits agricoles. — France.

CLASSE 44.

PRODUITS CHIMIQUES ET PHARMACEUTIQUES.

Hors concours.

Allen et Hanbury. (Hambury, membre du jury.) Londres. — Produits chimiques et pharmaceutiques. — Grande-Bretagne.
Alph. Fourcade. (Secrétaire du groupe.) Javel-Paris. — Industrie soudière et produits divers. — France.
Guimet. Lyon. — Outremer. — France.
Chance frères et Cie. Birmingham. — Industrie soudière. — Grande-Bretagne.
Hasenclever (Membre du Jury.) Aix-la-Chapelle. — Industrie soudière et produits divers. — Prusse.
Kuhlmann et Cie. (Membre du Jury.) Lille. — Industrie soudière et produits divers. — France.
Kunheim et Cie. (Membre du Jury.) Berlin. — Industrie soudière et produits divers. — Prusse.
Menier. (Membre du Jury.) Paris. — Produits chimiques et pharmaceutiques. — France.
De Milly. (Associé au Jury.) Paris. — Bougies et savons. — France.
Salines espagnoles exploitées par l'Etat. (Établissement public classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Sel marin et de mine — Espagne.
Administration des forêts de l'État. (Établissement public classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Résines, etc. — Autriche.
Manufacture royale de bougies. (Établissement public classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) Amsterdam. — Bougies. — Pays-Bas.
Direction des salines royales. (Établissement public classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent) — Industrie soudière et produits divers. — Prusse.

Médailles d'or.

C. Alhusem et fils. New-Castle-sur-Fine. — Industrie soudière et produits divers. — Grande-Bretagne.
Gossage et fils. Nidness. — Perfectionnements divers dans l'industrie soudière. — Grande-Bretagne.
Muspratt et fils. Liverpool. — Produits divers. — Grande-Bretagne.
Fessié du Motay et Karcher. Metz. — Acide fluosilique, application à la gravure sur verre et à la fabrication de la soude et de la potasse. — France.
Perret et ses fils et Olivier. Lyon et Avignon. — Industrie soudière et produits divers. — France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Armet de Lisle et Cie. Nogent-sur-Marne. — Sels de quinine. — France.
F. de Larderel. Livourne. — Acide borique. — Italie.
Établissement de la soudière de Chauny.— Industrie soudière et produits divers — France.
Jarrow, Chemical Compagnie. South-Shields. — Industrie soudière et produits divers. — Grande-Bretagne.
C. Kestner. Thann. — Industrie soudière et produits divers. — France.
Saline et fabrique de Dieuze. — Sel, industrie soudière, produits divers et soufre régénéré. — France.
Société autrichienne. Aussig-sur-Elbe. — Industrie soudière, produits divers et soufre régénéré. — Autriche.
Verein chemischer fabriken. Mannheim. — Industrie soudière et produits divers — Bade.
Merle et Cie. Alais.— Industrie soudière et produits divers. — France.
Schattenmann, directeur de l'administration des mines de Bouxwiller. — Produits chimiques, prussiate et alun. — France.
Fissier aîné et fils. Le Couquet. — Varechs et leurs produits. — France.
Frank. Stassfurt. — Produit des sels de rebut de Stassfurt, ayant utilisé le premier ces produits. — Prusse.
Cournerie fils et Cie. Cherbourg.— Varechs et leurs produits — France.
Vornster et Gruneberg. Kalk. — Produit des sels de rebut de Stassfurt. — Prusse.
Compagnie parisienne de chauffage et éclairage par le gaz. — Produit des eaux ammoniacales. — France.
Böbringer et fils. Stuttgard. — Sels de quinine. — Wurtemberg.
Howards et fils. Strattford. — Sels de quinine. — Grande-Bretagne.
Jobst et Cie. Stuttgard. — Sels de quinine. — Wurtemberg.
E. Merck. Darmstadt. — Produits chimiques, sels de quinine, alcaloïdes. — Hesse.
Frommsdorf. Erfurth. — Produits chimiques divers. — Prusse.
John Casthelaz. Paris. — Produits chimiques, aniline, acide benzoïque. — France.
Hardy-Mélori. Montreuil. — Couleurs diverses. — France.
H. Siegle. Stuttgard. — Couleurs diverses. — Wurtemberg.
Gautier-Bouchard. Paris. — Couleurs diverses. — France.
Jean Zeltmer. Nuremberg. — Outremer. — Bavière.
Société de la Fuchsine. (Guimon directeur.)— Lyon. Couleurs d'aniline. — France.
A. Gontard et Cie. Saint-Ouen. — Sarons. — France.
Baron de Herbert. Klagenfurt. — Céruse. — Autriche.
Wagenmann et Seybel. Vienne.— Produits divers.— Autriche.
Leroy et Durand. Gentilly. — Bougies et savons. — France.
Compagnie Price's patent candle. Londres. — Bougies, glycérine et savons. — Grande-Bretagne.
Société autrichienne. Vienne. — Bougies, glycérine et savons. — Autriche.
Manufacture de produits stéariques. Gouda. — Bougies et savons. — Pays-Bas.
Guibal et Cie. Paris. — Objets en caoutchouc. — France.
Rattier et Cie. Paris. — Objets en caoutchouc. — France.
Aubert, Gérard et Cie. Paris et Harbourg. — Objets en caoutchouc. — France.
Reithoffet. Vienne. — Objets en caoutchouc. — Autriche.
Knosp. Stuttgard. — Couleurs d'aniline. — Wurtemberg.
Lucius Meister et Cie. Hoechst.— Couleurs d'aniline. — Prusse.
Roulet et Chaponnière. Marseille. — Savons et huiles. — France.
Cogniet, Maréchal et Cie. Nanterre. — Bougies de paraffine. — France.
G. Wagenmann. Vienne. — Bougie de paraffine. — Autriche.
E. Deis. Paris. — Sulfure de carbone, huiles et graisses. — France.
B. Hübner. Zeitz. — Bougies de paraffine. — Prusse.
J. Young. Battigale. — Bougies de paraffine, huiles, Grande-Bretagne.
Cooppal et Cie. Wetteren. — Poudres de guerre. — Belgique.
H. Arnaron. Marseille. — Savons. — France.
C. Roux fils. Marseille. — Savons. — France.
Poirrier et Chappat. Paris. — Couleurs d'aniline, etc. — France.
Th. Lefebvre et Cie. Lille. — Céruses. — France.

CLASSE 45.

SPÉCIMENS DES PROCÉDÉS CHIMIQUES DE BLANCHIMENT, DE TEINTURE, D'IMPRESSION ET D'APPRÊT.

Hors concours.

Bergmann et Cie. (Membre du Jury.) — Prusse.
Boutarel et Cie. (Membre du jury.) Paris. — Tissus teints en toutes couleurs. — France.
Larsonnier frères et Chenest. (Membre du Jury.) Puteaux. — Tissus imprimés. — France.

Médailles d'or.

Brunet-Lecomte et Cie. Bourgoin. — Impressions sur chaîne-soie. — France.
Descat frères. Roubaix. — Tissus de laine teints en toutes couleurs. — France.
Bouquès. Clichy. — Tissus de laine teints en toutes couleurs. — France.
Guillaume père et fils. Saint-Denis. — Tissus de laine teints en toutes couleurs. — France.
Wulvéryck. Paris. — Châles imprimés. — France.
Egg, Ziegler-Greuter et Cie. Winterthur et Islikon. — Tissus de coton imprimés (rouge d'Andrinople). — Suisse.
Tscheudy et Cie. Schwanden. — Tissus de coton imprimés (rouge d'Andrinople). — Suisse.
Guinon et Marnas Lyon. — Fils de soie teints en couleur. — France.
Gillet-Pierron. Lyon. — Fils de soie teints en noir. — France.
François Leitenberger. Casmanos. — Tissus de coton imprimés. — Autriche.
Koechlin-Baumgartner. Lœrach. — Tissus de coton imprimés.

CLASSE 46.

CUIRS ET PEAUX.

Médailles d'or.

Houette et Cie. — Cuirs vernis. — France.
Mayer, Michel et Deninger. — Maroquins. — Hesse.
Bayvet frères. — Maroquins. — France.
Ogereau frères. — Veaux cirés. — France.
Schwazmann. — Veaux mégis. — Bavière.
Durand frères. — Cuirs et veaux. — France.
Heyl Cornelius. — Veaux vernis. — Hesse.
J. L. Mercier. — Cuirs, veaux. — Suisse.
Jullien. — Maroquins. — France.
Donau et fils. — Cuirs, vaches. — France.
Fortin et Cie. — Chevreaux mégis. — France.
Gallien et Cie. — Cuirs. — France.
Couillard et Vitet. — Cuirs tannes, hongroyés. — France.
Les fils de Herrenschmidt. — Cuirs forts. — France.
Placide Pettereau. — Cuirs. — France.
Th. Sueur. — Vernis. — France.
Doerr et Reinhart. — Cuirs vernis. — Hesse.
Heintze et Freudenberg. — Cuirs vernis. — Bade.
Ig. Mayer. — Cuirs vernis. — Bavière.
Suefs et fils. — Maroquins. — Autriche.

GROUPE VI.

INSTRUMENTS ET PROCÉDÉS DES ARTS USUELS.

CLASSE 47.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DE L'EXPLOITATION DES MINES ET DE LA MÉTALLURGIE.

Hors concours

Ministère du Commerce, de l'Industrie et des Travaux publics. Directions royales et administrations de Clausthal, de Silésie, de Stassfurt, de Saarbruck, de Westphalie, d'Erfurth, de Hall, de Kœnigsgrube.— Exploitation de mines. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Prusse.
Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics. Paris. — Topographies souterraines, Plans en relief, Cartes. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — France.
Ministère des Travaux publics. — Cartes et plans. Topographie souterraine du bassin houiller de Liége. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Belgique.
Museum of Practical geology and Royal school of mines. — Modèle d'un atelier de fabrication d'acier Besmer. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Grande-Bretagne.
Administration impériale et royale des mines et des salines. Pribram, Abrud-Banya, Aussée, Ebensée, Hall, Hallstadt, Ischt. — Exploitation de mines de sel. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Autriche.

Médailles d'or.

P. de Rittinger. Vienne. — Atlas de dessins concernant la préparation mécanique des minerais. — Autriche.
Degousée et Laurent. Paris. — Appareils et outils de sondage. — France.
Dru frères. Paris. — Appareils et outils de sondage. — France.
Comité des houillères du bassin de la Loire : Mines de la Loire, de Saint-Étienne, de Beaubrun, de Firminy, de Montrambert.—Exploitation de mines. — France.
Compagnie des mines de la Grand'Combe. Paris. — Exploitation de mines. — France.
Compagnie anonyme des forges de Châtillon et Commentry. Paris. — Exploitation de mines.—France.
Société houillère des mines d'Anzin. Anzin. — Haveuse mécanique. Essieux et roues de wagon. Parachute. — France.
Compagnie anonyme des houillères de la Chazotte. Paris. — Laveurs, Cribleurs; Machine à agglomérer. — France.
L. A. Quillacq. Anzin. — Machines d'extraction, de ventilation et d'épuisement. — France.
Cie de Fives-Lille, et Huet et Geyler. Paris. — Appareils pour la préparation mécanique des minerais. — France.

CLASSE 48.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DES EXPLOITATIONS RURALES ET FORESTIÈRES.

Hors cancours.

Sa Majesté l'Empereur Napoléon III. — Fermes modèles. — France.
Comte de Kergorlay. Canisy. (Membre du Jury.) — Exploitations agricoles. — France.
Delesse. Paris (Membre du Jury.) — Cartes agronomiques. — France.
Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. École d'agriculture de Grignon. — Machines agricoles. (Classé par le Jury au rang des médailles de bronze.) — France.
Institut agricole. Saint-Pétersbourg. — Procédé de préparation des os; collection d'engrais. (Classé par le Jury du groupe au rang des médailles de bronze.) — Russie.
Administration impériale-royale des forêts de l'État. — Outils forestiers. (Classée par le Jury du groupe au rang des mentions honorables.) — Autriche.
Corps des ingénieurs des forêts. Madrid. — Outils agricoles ; études. (Classé par le Jury du groupe au rang des mentions honorables.) — Espagne.
Ministère de l'agriculture. Berlin. — Travaux de desséchement. (Classé par le Jury du groupe au rang des mentions honorables.) — Prusse, etc.
Domaine royal de Ladegaardso. — Charrues et machine à ensemencer. (Classé par le Jury du groupe au rang des mentions honorables.) — Norwége.

Médailles d'or.

J. et F. Howard. Bedfort. — Machines agricoles. — Grande-Bretagne.
Albaret et Cie. Liancourt. — Locomotive routière ; machines agricoles. — France.
Clayton Shuttleworth et Cie. Lincoln. — Locomobiles ; batteuses. — Grande-Bretagne.
J. Fowler et Cie. Londres. — Charrue à vapeur. — Grande-Bretagne.
R. Garrett et fils. Leiston Works. — Locomobile ; machines agricoles. — Grande-Bretagne.
C. Mac-Cormick. Chicago. — Faucheuses et moissonneuses. — États-Unis.
Ransomes et Sims. Ipswich. — Locomobile ; machines agricoles.
W. A. Wood. New-York. — Faucheuses et moissonneuses. — États-Unis.
H. F. Eckert. Berlin. — Machines agricoles. — Prusse.
G. Gérard. Vierzon. — Manéges ; locomobiles ; batteuses. — France.
Usine d'Oefverrum. Atvidaberg. — Machines agricoles. — Suède.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

J. Pinet fils. Abilly. — Manéges ; machines à battre. — France.
Cumming. Orléans. — Locomobile ; machines agricoles. — France.
F. R. Lotz fils aîné. Nantes. — Locomotive routière ; charrue à vapeur. — France.
R. Hornsby et fils. Grantham. — Locomobile ; batteuse, moissonneuse. — Grande-Bretagne.

CLASSE 49.

ENGINS ET INSTRUMENTS DE LA CHASSE, DE LA PÊCHE ET DES CUEILLETTES.

Hors concours.

Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. Paris. — Établissement de Pisciculture d'Huningue. (Classé par le Jury de groupe au rang des grands prix.) — France.
Ministère des domaines. — Ouvrage et album sur les pêches. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Russie.
Institution des pêches. (H. Videgren, directeur.) Katrineholm-Silsioe — Bateaux et instruments de pêche. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Suède.
Musée de Bergen. (Hetting.) — Modèle d'établissement de pisciculture. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Norwége.
Ministère de l'agriculture, du commerce et des Travaux publics. Paris. — Établissement de pisciculture de Coulommiers. Services hydrauliques des départements de la Sarthe et de la Vienne. — (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.)—France.

Médaille d'or.

Rouquayrol-Denayrouze. Paris. — Appareils de plongeur. — France.

CLASSE 50.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DES USINES AGRICOLES ET DES INDUSTRIES ALIMENTAIRES.

Hors concours.

C. Touaillon fils. (Associé au Jury.) Paris. — Machines de meunerie.) — France.
Amirauté anglaise. (Classée par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Grande-Bretagne.
Bailliage royal de Burbach. Burbach. — Meules. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Prusse.

Médailles d'or.

J. F. Cail et Cie. Paris. — Machines et appareils pour sucreries. — France.
F. J. Devinck. Paris. — Machines pour la fabrication du chocolat. — France.
Savalle fils et Cie. Paris. — Appareils à distiller. — France.

CLASSE 51.

MATÉRIEL DES ARTS CHIMIQUES DE LA PHARMACIE ET DE LA TANNERIE.

Hors concours

Ministère des finances.
Direction générale des manufactures de l'État. Paris. — Manufacture de tabacs. — France.
Ministère de l'instruction publique.
Laboratoire de chimie de l'École normale supérieure. Paris. — France.

Médailles d'or.

Guibal et Cie. Paris. — Fabrication de caoutchouc. — France.
Aubert, Gérard et Cie. Paris. — Fabrication de caoutchouc. — France.
Matthery, Johnson et Cie. Londres. — Traitement du platine. — Grande-Bretagne.
F. Morane frères. Paris. — Machines et appareils pour scarineries. — France.
C. Leroy et Durand. Gentilly. — Distillation des corps gras. — France.
E. S. Monot. Pantin. — Cristallerie. — France.



LES JAPONAIS. — Dessin de M. Katow.

CLASSE 52.

MOTEURS, GÉNÉRATEURS ET APPAREILS MÉCANIQUES SPÉCIALEMENT AFFECTÉS AUX BESOINS DE L'EXPOSITION.

Hors concours.

Usine de Graffenstaden. (Baron de Bussierre, président du conseil d'administration, membre du Jury). Machine à vapeur horizontale. — France.

Médailles d'or.

Société Farcot et ses fils. Saint-Ouen. — Machines à vapeur horizontales ; locomobile. — France.
Lecouteux. Paris. —Machine à vapeur verticale. — France.
Houget et Teston, à Verviers, et Demeuse Houget et Cie, à Aix-la-Chapelle. — Machines à vapeur horizontales. — Belgique.
P. Boyer. Lille. — Machine à vapeur horizontale. — France.
Thomas et Powel. Rouen. — Machines à vapeur verticales. — France.
Le Garian et fils. Lille. — Machine à vapeur horizontale. — France.

CLASSE 53.

MACHINES ET APPAREILS DE LA MÉCANIQUE GÉNÉRALE.

Hors concours.

E. Gouin. (Membre du Jury.) — Locomobiles. — France.
B. Fourneyron. (Membre du Jury.) — Turbines et pompes. — France.
H. D. Schmid. (Membre du Jury.) — Machines à vapeur. — Autriche.
L. Foucault. (Membre du Jury.) — Régulateur. — France.
Ministère de la maison de l'Empereur. — Modèle de la machine de Marly. — France.
Administration impériale et royale des mines et usines. Jenbach. — Turbine à axe horizontal. (Classées par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Autriche.
Institut technologique de Saint-Pétersbourg. — Modèles de machines. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Russie.
École professionnelle de Moscou de l'hospice impérial des enfants trouvés. — Machines diverses. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Russie.
Écoles impériales d'arts et métiers d'Aix, d'Angers et de Châlons. — Machines à vapeur. (Classées par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — France.
École technique d'artillerie. Saint-Pétersbourg. — Modèles de machines. (Classée par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Russie.

Médailles d'or.

E. Bourdon. Paris. — Machines à vapeur, manomètres. — France.
Brault et Bethouard. Chartres. — Turbines. — France.
C. L. Carels. Gand. — Machines à vapeur. — Belgique.
A. Clair. Paris. — Modèles de machines et dynamomètres. — France.
Cie de Fives-Lille. Paris. — Machines à vapeur. — France.
Société John Cockerill. Seraing. — Machine soufflante. — Belgique.
Cie Corliss Steam Engine. — Machine à vapeur. — États-Unis.
N. A. Otto et E. Langen. Cologne. — Machine à gaz. — Prusse.
Merryweather et fils. Londres. — Pompes à incendie à vapeur. — Grande-Bretagne.
A. Taurines. Paris. — Dynamomètres et bascules. — France.
Sulzer frères. Winterthur. — Machine à vapeur. — Suisse.

Nous continuerons cette liste dans le prochain numéro.

Omission. — Il faut ajouter à la liste des médailles d'or de la classe 19, MM. Hoock frères, de Paris, récompensés pour leur manufacture de papiers peints.

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Les vingt premières livraisons réunies par fascicules de cinq livraisons, sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix du fascicule : 2 fr. 50.
Par la poste : 3 fr.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

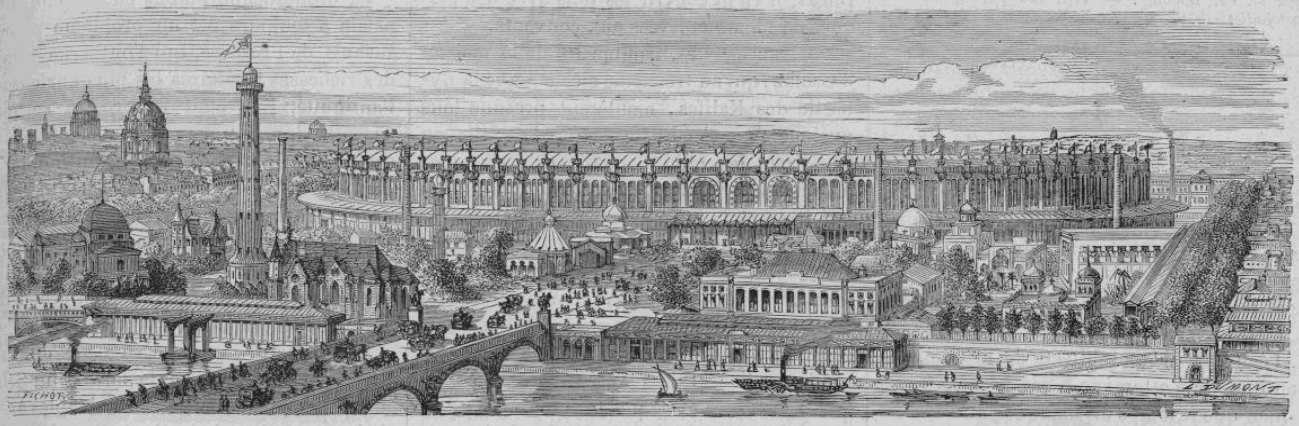
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **20** fr. » c.
La livraison . . . . . » **50**
Par la poste . . . . . » **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international
COMITÉ DE RÉDACTION
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



PORTE ELEVEE EN L'HONNEUR DU SULTAN. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 24e LIVRAISON

Du 25 Juillet 1867.

I. *La Porte du Sultan*, par M. Marie de Launay. — II. *Promenade autour du Jardin central*, par M. Paul Bellet. — III. *La Cristallerie de Baccarat*, par M. Amédée Achard. — IV. *Le vice-roi d'Égypte*, par M. Fr. Ducuing. — V. *L'Établissement agricole de M. de Kergorlay*, par M. Jacques Valserres. — VI. *Le Faune et l'Enfant*, par M. Octave Lacroix. — VII. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing. — VIII. *Les Récompenses du 1er juillet*.

I

Turquie. — La porte triomphale.

La porte triomphale élevée, à l'occasion de la visite de S. M. I. le Sultan, dans la partie du Parc réservée à la Turquie, est simplement un décor exécuté en quelques jours par la maison Godillot, d'après les dessins de M. Léon Parvillée, architecte de la Commission impériale ottomane.

Bien que le temps ait manqué pour faire de cette frêle construction de planches et de toile peinte un digne pendant au charmant kiosque auquel elle donne accès, son aspect grandiose, l'originalité archaïque de ses tourelles surmontées de toits en poivrière et de croissants symboliques, ses bandes alternées de brun rouge et de blanc jaunâtre, simulant de larges et fortes assises de pierre et de brique, le *toughra* impérial qui brille à son faîte, font deviner que M. Léon Parvillée s'est inspiré d'un des plus beaux monuments de cet art turc, dont il nous a déjà montré, à l'Exposition actuelle, plusieurs autres spécimens dignes d'un grand intérêt.

En effet, c'est un souvenir du Vieux Séraï, de Constantinople, type par excellence des Palais impériaux des Ottomans, qui a fourni la principale donnée de cette porte triomphale, imitée de *Bab-i-Sélam* (porte du Salut), autrement et plus vulgairement nommée *Orta Kapy* (porte du Milieu).

On sait que Mahomet II, *el Fatyh* (le Conquérant), avait d'abord fait construire, avec les matériaux de plusieurs édifices antiques, démolis à cet effet, un vaste Palais impérial, assis dans une position centrale, aux environs du Forum de Théodose, sur l'espace existant aujourd'hui entre la mosquée Soleïmanïé et celle du Sultan Bayezid.

N'ayant pas tardé à s'apercevoir que ce palais, privé de vue par sa position centrale même, convertissait sa demeure en une sorte de prison, Mahomet II choisit, pour y élever le Vieux Séraï actuel, la situation occupée jadis par la citadelle de l'antique Byzance, situation qui réunissait à tous les avantages d'un poste fortifié par la nature, les agréments qu'offre la vue du plus magnifique panorama.

Placée à l'extrémité du Bosphore, précisément au point où il se joint à la mer de Marmara, près de l'entrée de la Corne-d'Or; ayant en face les îles des Princes, la rive orientale du détroit, et la Bithynie que domine la cime neigeuse du mont Olympe, cette résidence embrasse d'un seul coup d'œil une vue à laquelle rien ne peut être comparé. Elle fut bâtie en 1468 (871 de l'hégire) avec les débris des palais des empereurs grecs. Le conquérant la fit entourer de murs, et, suivant l'historien Ducas, il en fit couvrir les toits avec des plaques de plomb enlevées aux couvents.

Ses successeurs, comme lui de la maison d'Osman, qui au treizième siècle fonda la dynastie des Kalifes, ajoutèrent presque tous quelque nouvel édifice à ce palais; ils en étendirent les appartements, tant ceux des hommes que le *Harem*, jusqu'aux murailles qui bordent la mer.

En conséquence de ces agrandissements successifs, tout l'espace compris entre les murailles a été rempli par une multitude de bâtisses, consistant en maisons d'hiver et d'été, en bains, en mosquées, en kiosques de marbre aux couleurs variées, entourés de forêts de cyprès et de platanes touffus et ombreux. L'aspect de cet assemblage de beautés naturelles et artificielles n'a jamais manqué, malgré son irrégularité, de produire sur les visiteurs une agréable et douce impression.

On pénètre dans l'enceinte du Vieux Séraï par huit portes, dont les trois principales sont : *Bab-i-Humayoun* (porte Impériale); *Bab-i-Sélam* (porte du Salut); et *Bab-i-Sa'adet* (porte du Bonheur).

Bab-i-Humayoun donne sur Constantinople : cette porte, qui fut construite en 1478, est d'une grande simplicité. Elle se trouve à l'endroit où jadis s'étendait le Forum Augustéon, et s'ouvre sur une place bordée à gauche par la mosquée *Aya Sophia* (Sainte-Sophie), et au milieu de laquelle est une fontaine d'un style élégant et riche, bâtie par Ahmed III, qui y fit graver des vers de sa composition.

C'est par la porte Bab-i-Humayoun qu'on entre dans la première cour du palais, où sont l'hôtel de la Monnaie (*Zarab-Hané*), et l'église de Sainte-Irène, construite par Constantin le Grand, sur le modèle ordinaire des basiliques grecques. On a converti les abords de cette ancienne église en un musée, et l'intérieur en un arsenal où sont conservées un grand nombre d'armures de Sultans, dont les plus précieuses ont figuré à l'Exposition Nationale de 1863, à Constantinople.

Le *Chéïr Emini* (Inspecteur des édifices publics), est logé dans les bâtiments situés à côté de Sainte-Irène. C'était dans ces mêmes bâtiments qu'habitaient autrefois le *Defterdar Effendi* et le *Veznédar Agha*, ainsi que le *Tazny Effendi* (Secrétaire des eunuques noirs). On y voit encore un mortier, qui, jadis, à ce que prétendent certains historiens, était destiné au supplice des religieux musulmans, coupables d'infraction à leurs devoirs; toutefois, il est certain, quoi qu'on en ait pu dire, que jamais aucune exécution de ce genre n'a eu lieu.

Dans la première cour du Vieux Séraï étaient aussi les logements des eunuques blancs et des pages; le *Khazné* (Trésor impérial); le *Mesdjid* (Oratoire); il s'y trouve encore aujourd'hui une chapelle, où sont conservés l'étendard sacré et les autres reliques du Prophète.

La Bibliothèque établie en cet endroit du palais a toujours été un problème pour les savants de l'Europe, qui l'ont crue remplie des richesses littéraires les plus curieuses de l'antiquité. Elle était formée, à ce qu'on croyait, des ouvrages qui avaient pu être sauvés lors de la prise de Constantinople, par les Latins, et qui avaient été recueillis ensuite par les empereurs grecs. Mahomet II, croyait-on, les avait rassemblés après sa conquête, au palais du patriarche, et dans les divers couvents de la ville, pour les renfermer dans son nouveau palais.

On passe de la première cour du Vieux Séraï dans la seconde par la porte Bab-i-Selam, flanquée de deux tourelles semblables à celles de la porte triomphale élevée dans le Parc du Champ de Mars par M. Léon Parvillée. Le porche forme un vestibule orné de perspectives peintes à fresque et de trophées d'armes. A gauche est une chambre pour le *Kapydji Bachi* (Chef des portiers) de service, et à droite une autre chambre pour les *Tchavouchs* (Sergents ou Huissiers).

Deux allées de cyprès séculaires bordent, dans toute sa longueur, la seconde cour du Palais, incessamment rafraîchie par les jets d'eau qui jaillissent de deux fontaines, et retombent successivement dans plusieurs larges vasques superposées. On y remarquait, avant qu'un incendie récent les eût détruites, des cuisines célèbres par les distributions de *Pilaf* qu'on y faisait aux Janissaires.

La salle du Divan impérial, précédée de portiques, était à gauche de la cour; elle était divisée en deux parties, dont la première servait de vestibule, et qui étaient séparées par un mur à hauteur d'appui. La seconde partie, d'une grande magnificence, portait le nom d'*Alty Koubè* (les six dômes); c'était là que les ambassadeurs étaient reçus, le jour de leur première audience; ils y prenaient le repas qu'il était d'usage de leur offrir toujours, comme un témoignage d'hospitalité, avant de les présenter aux Sultans. Aujourd'hui, les présentations se font au palais neuf, construit sous le règne d'Abd-ul-Mesdjid, sur l'autre rive du Bosphore, à *Dolma Baghtché*.

Bab-i-Sa'adet, qui donne accès dans la troisième cour du Séraï, porte aussi le nom de porte des Eunuques, parce que la garde en était confiée aux eunuques blancs; elle ouvrait d'un côté sur la salle du Trône, et de l'autre sur le Harem. La façade de la salle du Trône, où nul ne pouvait pénétrer sans un ordre exprès du Souverain, était ornée de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

colonnes de marbre, qui la reliaient par un double portique à la porte Bab-i-Sa'adet. Cette salle, isolée des autres édifices, n'était pas d'une grande étendue; dominée par une voûte d'une belle élévation, ses murs étaient revêtus de marbre et surchargés d'ornements. Le Trône, en forme de baldaquin, était supporté par quatre colonnes incrustées de perles et de pierres précieuses, et d'où pendaient des globes d'or avec des *tough*, enseignes militaires formées de queues de cheval; il était placé au fond de la salle, en face de l'entrée.

Le jour était ménagé avec beaucoup d'art, dans la salle du Trône; en y pénétrant, comme tamisée par des vitraux de couleur semblables à ceux du kiosque du Champ de Mars, la lumière s'y répandait en quelque sorte avec mystère, invitant ainsi au recueillement et au respect tous ceux qui étaient admis à contempler la majesté des souverains ottomans.

MARIE DE LAUNAY.

II

Promenade autour du Jardin central.

Le cœur de l'Exposition universelle c'est le Jardin central; de ce point, grand tout au plus comme la moitié du jardin du Palais-Royal, rayonnent les grandes artères qui, sous le nom de rues, divisent et traversent tout le Palais pour aboutir à la marquise extérieure sous les grandes portes d'entrée.

C'est donc là que les visiteurs, qu'ils viennent de parcourir l'Angleterre ou la France, la Chine ou le Japon, l'Italie ou l'Espagne, la Suisse ou les États-Unis, se trouvent réunis comme dans un rendez-vous. Aussi ce jardin est-il une sorte de terrain commun, de caravansérail international où chacun vient se reposer après un voyage aux zigzags plus ou moins capricieux à travers les régions exposantes.

Là se pressent les groupes les plus divers, les types les plus variés. Les étrangers, après avoir parcouru les galeries où figurent les produits de leurs nations respectives, se voyant arrivés au bout de leur parcours et dans un lieu qui semble inviter au repos, vont s'asseoir sur les premiers siéges qu'ils rencontrent au débouché des Galeries qu'ils viennent de quitter, et forment ainsi, sans le savoir, une exposition nouvelle, attrayante, imprévue.

Parcourez le Jardin central vers quatre ou cinq heures, alors que la lassitude commence à gagner les jeunes visiteuses; circulez dans le promenoir qui entoure le Jardin, et vous verrez sous les écriteaux mêmes que la Commission impériale a fait placer à l'entrée de chaque Galerie, vous verrez une exposition, je le répète, imprévue mais extrêmement agréable.

Italie indique l'écriteau sous lequel vous voyez ce groupe de jeunes femmes aux cheveux abondants et noirs comme l'ébène qui font ressortir la blancheur mate d'un visage à l'ovale gracieux. Elles sont là nonchalamment assises, demi-silencieuses, n'échangeant entre elles que quelques mots lents et mous et quelques regards rapides et vifs. — *Angleterre!* dit un écriteau que ne démentent en rien les jeunes gens et les femmes assis au-dessous, ceux-là ornés de grands favoris blonds, armés d'une lorgnette en sautoir, d'un guide formidable et de l'inévitable parapluie; celles-là blanches, rosées, minces avec un petit air doux et sérieux. Plus loin vous reconnaissez, sans lire l'écriteau, les brunes señoras dont le babil intarissable frappe votre attention, elles n'attirent vos regards que par leur *teint bruni*, leurs dents blanches, et leurs grands yeux vifs; du reste, ni jupe courte, ni mantille, pas même un éventail, les Espagnoles se soucient peu de la couleur locale et suivent les modes de Paris, tout comme nos dames de la Chaussée-d'Antin; plus loin encore ce sont les Russes, on dirait des Italiennes du Nord; elles sont grandes, élancées, leur teint a l'éclat de celui des femmes italiennes, leurs yeux noirs possèdent autant de vivacité, autant de passion, et leur belle chevelure est blonde comme de l'or, et non point fade comme celle des sentimentales Allemandes.

Voilà l'exposition qu'il nous est donné de voir sous le promenoir du Jardin central, exposition attrayante autant qu'elle est instructive; car tout en procurant un plaisir très-agréable aux yeux, elle permet de faire là une étude sur les races humaines comparées.

Quand les divers groupes qui sont venus sous le péristyle s'asseoir et prendre quelques moments de repos, abandonnent leurs siéges, ils donnent un coup d'œil plus ou moins attentif aux diverses œuvres exposées sous la marquise.

Quelques-unes de ces œuvres nous ont paru dignes d'attention, c'est pourquoi les lecteurs de l'*Exposition universelle*, me permettront de les y retenir quelques instants et de leur signaler ce que cette partie du Palais contient de plus remarquable.

Prenons le péristyle en face de la grande entrée, dans l'axe du pont d'Iéna, et parcourons-le de droite à gauche.

La statue en marbre blanc qui se trouve précisément en face de la grande entrée est celle de l'impératrice Joséphine, par M. Vidal-Dubray. C'est une reproduction de la statue érigée récemment sur l'un des boulevards qui rayonnent autour de la place de l'Étoile. L'attitude, noble et gracieuse à la fois, de la populaire impératrice est remarquable.

A quelques pas de cette statue, sur les murs du péristyle, voici une singularité curieuse; c'est un tableau d'un mètre de large sur près de deux mètres en hauteur, qui dès la première vue a toutes les apparences d'une belle gravure, il en a le velouté, le fondu, le fini, toutes les délicatesses du crayon y paraissent reproduites par un habile burin. Il représente une femme la main posée sur un livre, auprès d'elle sont les divers attributs de la justice, du commerce, du droit, de la paix, c'est une allégorie relative à l'installation du gouvernement de l'Uruguay, car ce tableau vient de l'Uruguay, et c'est l'œuvre de M. Pedro Nin y Gonzalès, citoyen de cette république lointaine. Or, qu'est-ce que M. Pedro Nin y Gonzalès? Sans doute un professeur d'écriture, et son tableau n'est autre chose qu'un dessin à la plume, la robe du personnage allégorique est tissue tout entière de parafes merveilleux faits à main levée. Ce travail, on peut le dire sans flatterie, est parfaitement *peint;* il a coûté, du reste, deux années de travail à son auteur.

Plus loin nous trouvons divers marbres d'Italie, quelques bustes céramiques du même pays, parmi lesquels nous citerons celui du roi Victor-Emmanuel. Diverses photographies italiennes sont appendues aux murs.

En poursuivant notre promenade sous le péristyle, nous rencontrerons diverses reproductions d'ornements tirés des manuscrits grecs du dixième au quinzième siècle. Ils font partie de la galerie de l'*Histoire du travail*, dont le savant M. du Sommerard doit rendre compte dans l'*Exposition universelle* de 1867.

Nous remarquons ensuite, non loin de là, dans la section du Danemark, un groupe en marbre offert par les grands propriétaires danois à S. A. la princesse de Galles, à l'occasion de son mariage et comme cadeau de noces. Ce groupe représente la formation d'Ève. Ce morceau, d'une grande simplicité, n'est pas sans attraits.

Adam sort du sommeil, et ses yeux sont charmés par la vue de la compagne que Dieu vient de lui donner. Ève, gracieuse, naïve, sourit à son époux.

Voici encore, dans la même section, un Adam et Ève, mais après leur faute. Le sculpteur a su rendre la confusion dont les deux pécheurs sont couverts après avoir transgressé les ordres du Créateur. Leurs regards, leur attitude, leur tête baissée, la crainte tracée dans le visage d'Ève, rendent admirablement la situation. Il semble que les peuples moins avancés que nous en civilisation, soient plus propres à reproduire ces scènes simples et primitives que nos sculpteurs, qui tombent aisément dans l'emphase théâtrale et l'exagération. Les simples seuls sentent bien la simplicité.

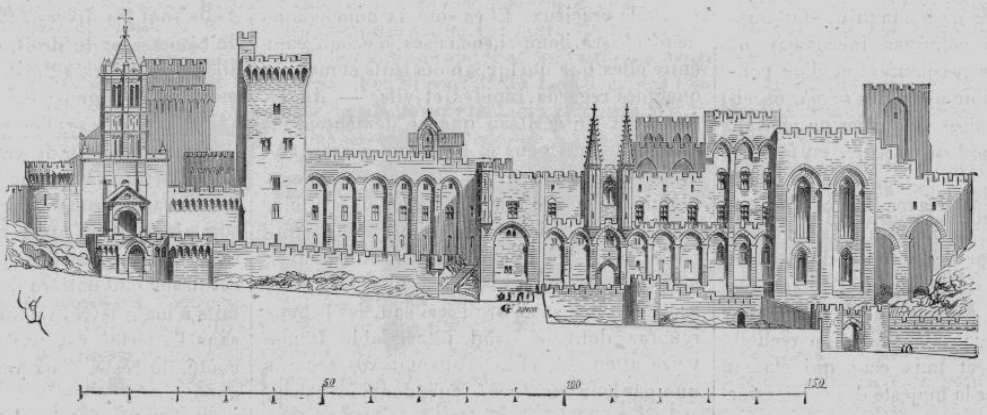
Du Danemark nous passons immédiatement en Grèce, du Nord au Midi, mille lieues sans transition! Ève est à côté d'Achille.

Achille furieux, tel est le sujet traité dans ce bloc de marbre de Paros. La colère d'Achille est bien rendue. Il est assis sur un

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

rocher, ses armes sont malheureusement déposées auprès de lui avec trop d'ordre et de soin. Il me semble qu'Achille furieux devait jeter ses armes à terre au lieu de les ranger symétriquement; mais cette critique de détail ne m'empêche pas de louer l'ensemble du morceau. Achille serre, d'une main crispée, l'un de ses genoux qu'il frappe avec colère de l'autre main. Sa belle figure est assombrie par la fureur. On voit que l'ancienne Grèce qui ne sert plus en France qu'à égayer le public des Variétés, sert encore de modèle et de sujets d'études aux artistes de la Grèce moderne.

Après avoir jeté les yeux sur divers projets d'architectes espagnols et sur un grand et beau christ de l'institut artistique de M. Joseph Mayer à Munich, nous arrivons enfin à la partie la plus intéressante de notre promenade, à cette vaste exposition archéologique faite par le ministère d'État, à cette exposition des plans, dessins, vues, coupes, etc.... d'un grand nombre de monuments historiques de la France.



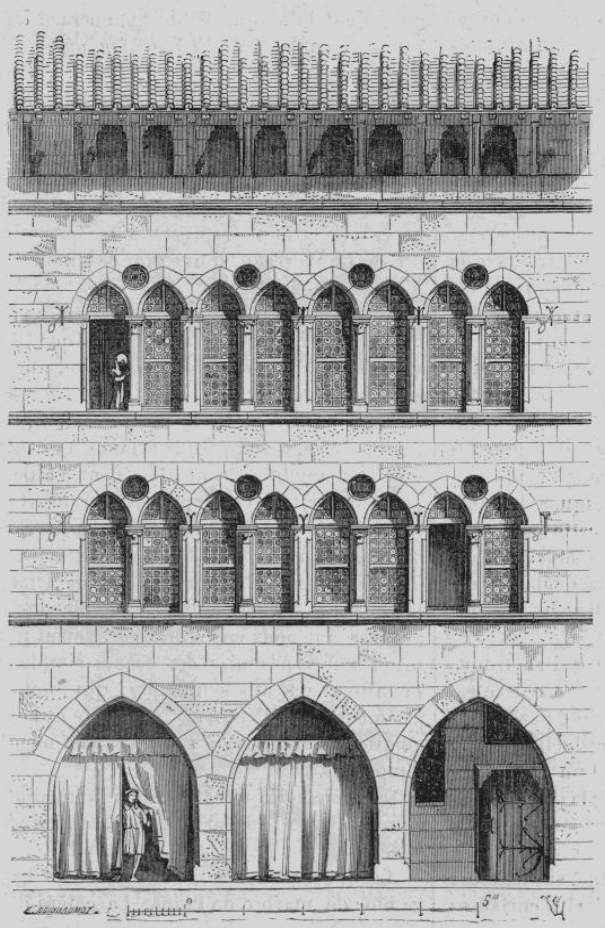
LE PALAIS DES PAPES, à Avignon, au quatorzième siècle.

Cette exposition occupe tout le mur oriental du péristyle, encore est-elle bien loin d'être complète.

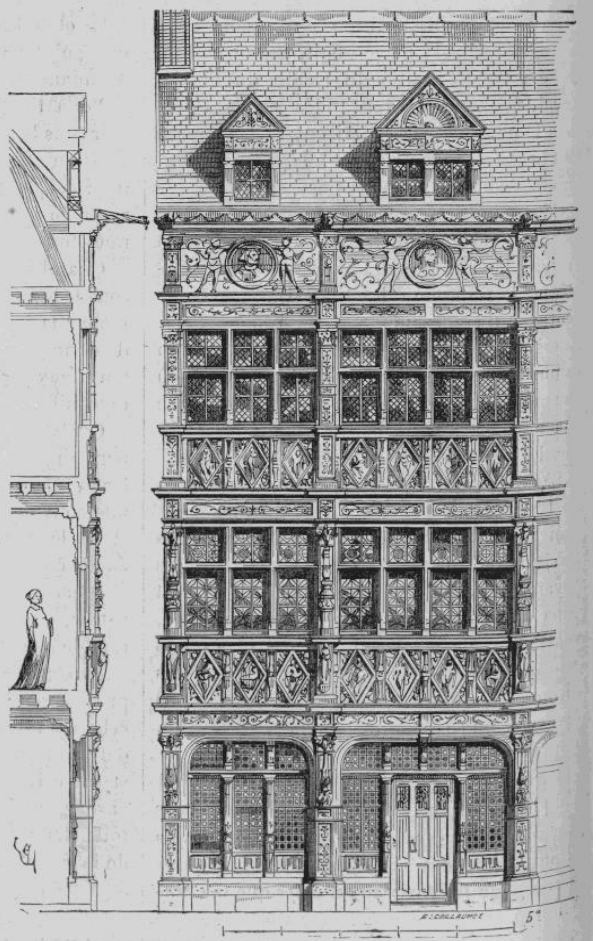
On n'ignore point que la science archéologique, cette science éminemment intéressante, est pour ainsi dire de création toute nouvelle.

Avant la révolution de 1789, on pourrait même aller plus bas et dire qu'avant l'École romantique et le beau roman de Victor Hugo, *Notre-Dame de Paris*, on n'avait que peu de souci des monuments historiques français. A part quelques palais, quelques châteaux et certaines églises, qui s'imposaient aux soins de l'État par leur importance ou leur destination, les spécimens de notre architecture nationale étaient négligés, abandonnés et de toute part tombaient en ruine, quand ils n'étaient pas l'objet de mutilations déplorables, sous prétexte de restauration.

Chaque siècle traitait les monuments des siècles passés avec un profond mépris et comme des restes ridicules de modes ou de coutumes surannées. Dans la plupart des cas, la pioche faisait justice des débris que le



MAISON A SAINT-ANTONIN (Tarn-et-Garonne), treizième siècle.

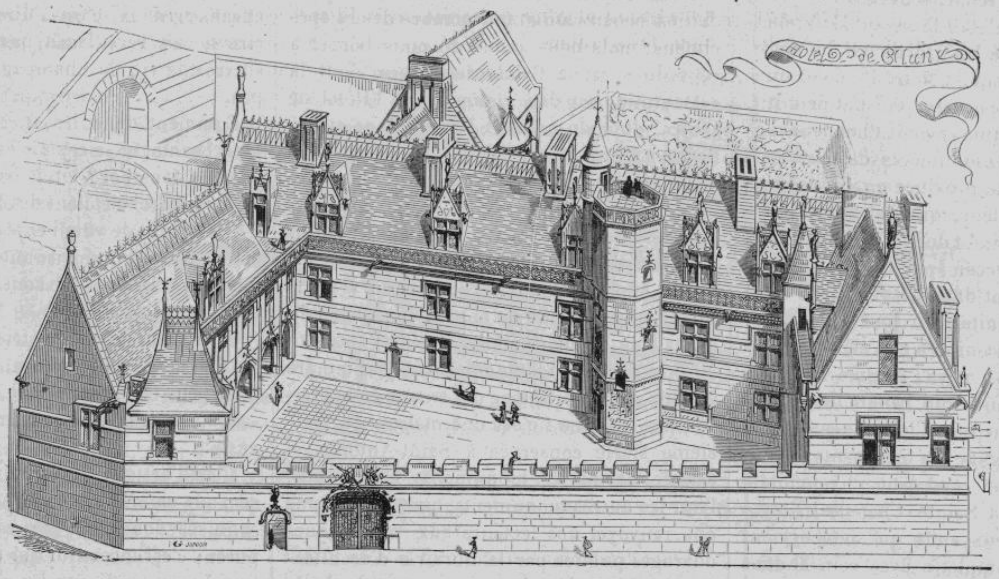


MAISON DE ROUEN. — Renaissance.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

temps avait épargnés ; dans d'autres cas, l'architecte, sans tenir compte des travaux de ses devanciers ou même pour paraître plus habile qu'eux, entait sur leur style un style nouveau, sans harmonie avec le précédent. Il en résultait des incohérences bizarres, des contrastes affreux au point de vue artistique, et des mutilations très-regrettables au point de vue historique.

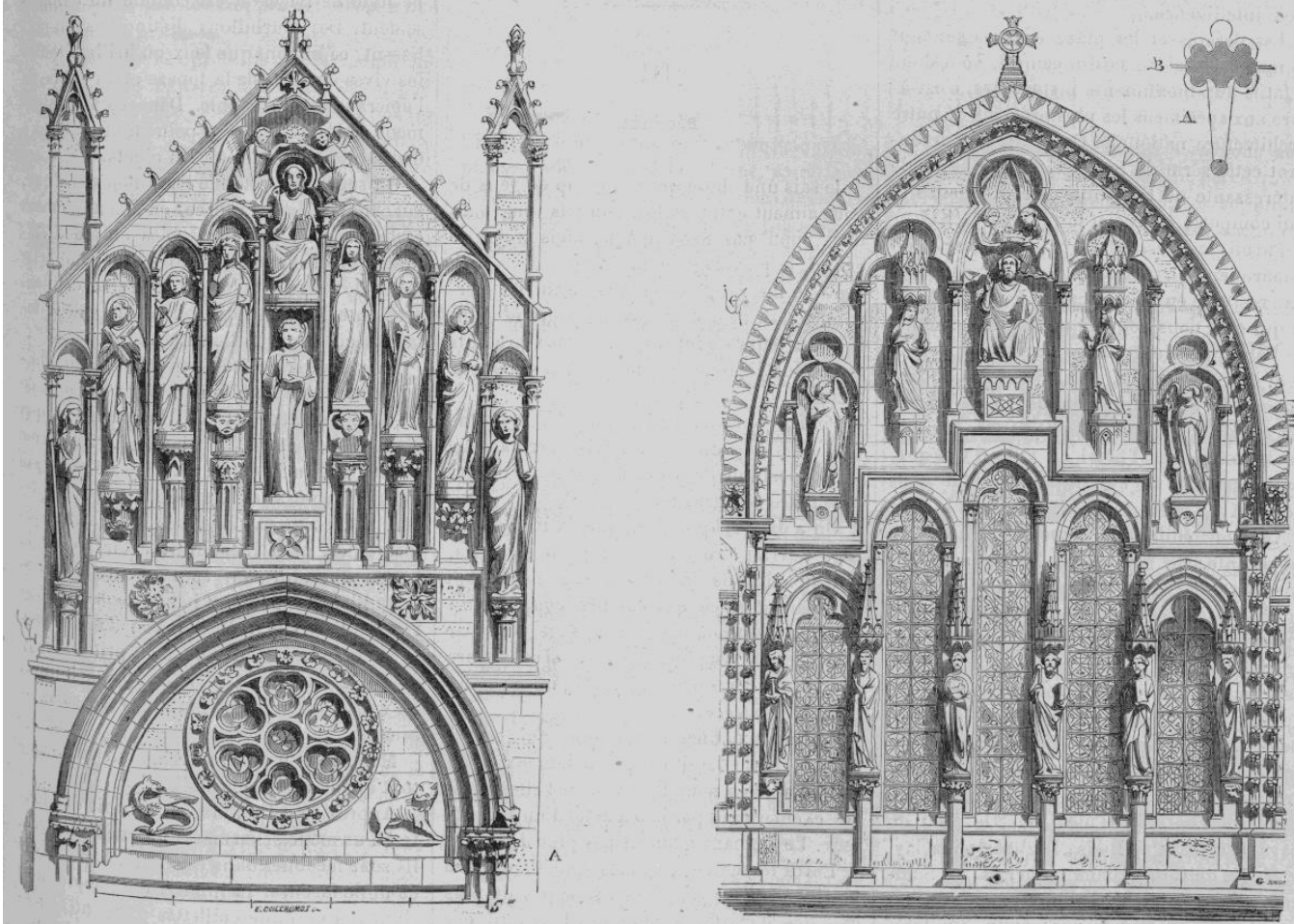
Par ces mutilations nous avons, en bien des provinces, perdu la trace des mœurs françaises. Au moyen âge, par les restaurations et les adjonctions hors de style, nous avons hérité de monuments, bâtards en bien des parties, affreux dans l'ensemble. C'est ainsi que nos cathédrales, particulièrement en traversant les dix-septième et dix-huitième siècles ont subi des changements considérables. Dans ces deux grands siècles où pourtant Fénelon trouvait barbare notre architecture gothique, où Voltaire souriait de mépris en face de Notre-Dame et s'extasiait devant le portail de Saint-Gervais, nos architectes traitaient nos églises et nos châteaux avec le même dédain ; ils plaçaient leurs lourdes colonnades grecques sur les fioritures légères et les colonnes sveltes du treizième siècle. Le style Pompadour régnait sous les voûtes ogivales et s'étalait impudemment en face des merveilles gothiques.



VUE GÉNÉRALE DE L'HOTEL DE CLUNY, au quinzième siècle.

Voilà comment étaient traités nos monuments nationaux, jusqu'au jour où Victor Hugo réveilla dans nos esprits le goût du moyen âge et de ses splendeurs merveilleuses.

Mais ce qu'il ne pouvait que dire, un autre



PIGNONS DE L'ÉGLISE DE VÉZELAY. — Dessins de M. Viollet-le-Duc.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pouvait le faire. Victor Hugo fit renaître le moyen âge devant nos imaginations, un autre grand esprit le fit renaître devant nos yeux, et ce grand esprit, c'était le savant M. Viollet-le-Duc. M. Viollet-le-Duc qui devait, lui aussi, inscrire son nom sur la Notre-Dame chantée par le poëte et lui restituer son éclat primitif.

A M. Viollet-le-Duc revient l'honneur d'avoir fait sortir nos monuments de leurs ruines, il n'est pas de province en France que cet habile dessinateur, que ce savant ingénieux n'ait parcourue et dont il n'ait reproduit les principaux édifices.

Ceux qui gisaient dans les ruines, il les a réédifiés, reconstruits; un jour ou l'autre, ils sortiront des décombres et s'élèveront tels que les virent nos aïeux, comme l'antique manoir de Pierrefonds qui renaît de ses débris; ceux que l'ineptie, l'ignorance avaient dégradés, il les dégage des ornements qui les défiguraient et leur rend leur physionomie primitive; ainsi la Sainte-Chapelle, Notre-Dame de Paris; ceux enfin qui demeuraient inachevés sont complétés avec soin et dans le style même où l'architecte les conçut.

L'État a pris sous sa protection directe tous les monuments que renferment nos provinces, et désormais ils vivront entourés de soins, entretenus religieusement et restaurés avec intelligence.

Les dessins et les plans exposés sur tout le mur oriental du Jardin central, sont donc relatifs aux monuments historiques, c'est-à-dire aux spécimens les plus précieux de notre architecture nationale. On peut, en parcourant cette série de travaux, faire une étude intéressante de l'art utile par excellence et qui comporte, je crois, le plus de variété.

Parmi les dessins et plans exposés, on remarquera surtout la Cité de Carcassonne, que restaure en ce moment M. Viollet-le-Duc, et qui doit nous fournir un tableau complet de l'architecture militaire pendant le moyen âge; Pierrefonds, qui s'achève et qui pourra donner la meilleure idée de ce qu'étaient les manoirs militaires des grands vassaux de la couronne; l'hôtel de ville d'Orléans, type gracieux de l'architecture civile sous Louis XIII; le Palais des Papes dans la ville d'Avignon, édifice majestueux et forteresse imposante; le Mont-Saint-Michel avec ses curieuses maisons et sa remarquable église; la Sainte-Chapelle, Notre-Dame d'Étampes, une de nos plus vieilles églises; Saint-Denis, ancienne église de l'abbaye de ce nom, aux nefs imposantes; Notre-Dame de Laon, l'une de nos plus belles cathédrales; l'église de Beaune, Saint-Sernin de Toulouse, restaurée par M. Viollet-le-Duc, le plus beau spécimen de notre architecture romane; le beau cloître de Fontenay (Côte-d'Or), le pont du Gard, le château de Blois, l'église de Vézelay, le Musée de Cluny, dans lequel M. du Sommerard a réuni tant d'objets précieux, tant de reliques du moyen âge; enfin, un très-grand nombre d'habitations particulières que leur valeur artistique a fait classer au nombre des monuments de l'État.

Nous aurions voulu placer sous les yeux de nos lecteurs un grand nombre de ces spécimens; mais nous avons dû nous borner à reproduire ici le Palais des Papes, dont la restauration est déjà commencée; l'Hôtel de Cluny, dont on connaît l'importance et qui donne une idée parfaite d'un hôtel au quinzième siècle; nous donnons également deux pignons de l'église de Vézelay, pignons d'une délicatesse et d'un goût remarquables; enfin, deux maisons d'un caractère bien différent. L'une appartient au Nord, à cette ville de Rouen qui conserve de si gracieux restes du quinzième et du seizième siècle; l'autre au Midi, qui garda si longtemps dans ses mœurs et dans son architecture des traces de la civilisation romaine : c'est une maison du treizième siècle conservée à Saint-Antonin et classée parmi les monuments historiques. Pour les autres monuments, nous ne pouvons que renvoyer nos lecteurs aux magnifiques ouvrages publiés par la librairie d'architecture de M. A. Morel, ouvrages auxquels le jury international vient de décerner une médaille d'or.

PAUL BELLET.

III

Baccarat.

Je sais une chose que beaucoup de gens de goût aiment entre toutes, non pas une, mais deux, non pas deux même, mais trois : le cristal, la porcelaine et la faïence.

Et je me range volontiers parmi les personnes qui, ne pouvant avoir en grand nombre sur leurs étagères ces gracieux produits de l'industrie humaine, les portent dans leur cœur.

Pour aujourd'hui, si vous voulez, nous ne parlerons que du cristal, et ce sera autour de l'exposition de Baccarat que nous dirigerons notre promenade.

On a dit quelque part que la maison du sage devrait être en verre; je ne sais pas, puisqu'à dire de proverbe le sage pèche sept fois par jour, ce qui est beaucoup, même pour un homme; mais si ce sage rêvé par toutes les philosophies faisait ainsi construire sa maison, il en demanderait, j'imagine, les éléments à Baccarat.

On lui en donnerait une alors qui, certainement, rappellerait ces palais fameux où les contes de fées nous font voir de belles princesses enfermées par la baguette d'un enchanteur. Le diamant n'aurait pas plus de feu.

Entre toutes les matières que l'homme a pétries à son usage, je n'en sais pas de plus gaie que le cristal. Elle réjouit le regard, elle brille au feu du jour, elle étincelle aux clartés des bougies, elle est la fête d'un salon et la joie d'un souper.

Vous figurez-vous un dîner sans verreries et sans cristaux, c'est-à-dire sans rayons? Le rire ne s'y réveillerait pas et la mélancolie suivrait le vin de Champagne dans les coupes.

Comment donc les Romains faisaient-ils pour chanter et se réjouir en buvant le vin de Falerne dans l'or?

Mais voilà! c'étaient des Romains!

A ce point de vue, l'exposition de Baccarat est comme un immense autel dressé en l'honneur du cristal. Ce ne sont pas les fidèles qui manquent tout autour.

Entre toutes les industries, celle du cristal est une des plus élégantes, une de celles que l'art peut épouser avec le plus de complaisance, où il peut se tailler l'empire le plus vaste.

C'est l'art qui donne aux coupes, aux vases, aux aiguières, aux bouteilles, ces formes exquises dont les yeux caressent les lignes pures; c'est encore lui qui trace le dessin que la gravure cisèle sur les cols, les anses, les flancs arrondis de ces œuvres légères.

A l'éclat de la matière, il ajoute la perfection du travail.

Au premier regard, l'enceinte réservée à l'exposition de Baccarat est comme un éblouissement. Des tourbillons d'étincelles en jaillissent, ce ne sont que feux où brillent toutes les vives nuances de la topaze et du rubis, de l'émeraude et du saphir. Dans ce fourmillement de lumières, on a peine tout d'abord à distinguer les formes et les objets.

On sera moins étonné lorsqu'on saura que, suspendues dans l'espace, ou splendidement étalées sur les grandes tables en glace étamée qui occupent le centre du compartiment, toutes ces masses d'étincelles condensées en cristaux représentent une valeur totale de cinq cent mille francs.

La principale pièce exposée est une fontaine monumentale qui n'a pas moins de 7m,20 de hauteur, et dont la grande vasque mesure 3 mètres de diamètre. La forme a de l'élégance et de la majesté; malgré sa taille colossale, cette fontaine reste légère. Je ne sais pas quel palais en attend les merveilles, mais il faudrait avoir trouvé la lampe d'Aladin pour se permettre de telles magnificences dans les habitations que nous réserve l'activité de M. le baron Haussmann.

Si j'étais reine ou seulement princesse, je voudrais pour mes jardins, et sous la lumière du soleil, de pareilles fontaines toutes ruisselantes d'eau.

Mais, hélas! n'est pas reine qui veut, surtout quand on est journaliste!

Auprès de cette fontaine on voit des lustres d'un modèle charmant quoique immenses. Ils sont façonnés dans du cristal blanc taillé en mille facettes. La lumière des bougies doit s'y briser en mille paillettes d'argent et s'épancher partout comme une neige ardente.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Toutes les salles ne sont pas faites pour les recevoir; mais rassurez-vous, il y a d'autres lustres à portée de tous les salons. Le cristal, lui aussi, a sa démocratie. Il n'est pas fait seulement pour les rois en voyage ou les banquiers en promenade. Il permet au bon marché de l'approcher.

Non loin de la fontaine que vous savez, il y a deux vases qui figureraient noblement dans la demeure d'un nabab. Ils ont une élévation de 1m,60 cent. (la taille d'un voltigeur), et des anses de 70 cent.

Voilà pour la force et la puissance; de telles pièces donnent la mesure de ce que peut la fabrique de Baccarat : la grâce, l'élégance, la coquetterie même, si cet attribut des choses féminines peut s'appliquer au cristal, ont leur part largement faite à côté.

Je sais là des services gravés et finement illustrés de dessins délicats, qui semblent faits pour les plus aimables filles d'Ève. On dirait que le souffle d'un esprit en a pétri les formes et tracé les arabesques. Cela semble plus léger que l'air.

Ils attendent les rubis du vin de Clos-Vougeot et les topazes frémissantes du vin d'Aï.

D'autres services opulents en cristal solide taillés en pointes de diamant les accompagnent, ainsi que des troupes aguerries à côté d'escadrons brillants.

Entre tous ces produits de la même industrie, sont exposés des vases, des urnes, des aiguières, des coffrets en cristal opaque ou de couleur, ceux-ci laiteux ou verdâtres, ceux-là pourpres ou jaunes, bleus ou mordorés.

On en voit qui sont chargés de figures avec des paysages, et d'autres qui sont rehaussés de gravures à la molette dont la transparence se détache sur le fond coloré.

Quelques personnes s'extasient sur ces produits; généralement ces extases viennent de loin, non-seulement de la province, mais encore de l'étranger ; quelques-unes même ont passé les mers pour faire explosion.

Eh bien! je dirai franchement mon opinion.

Je n'aime pas le cristal opaque, qui a la prétention de marcher sur les brisées de la porcelaine, qu'il ne remplacera pas, malgré d'imprudents efforts, et je n'aime pas davantage ces verres de couleur qui s'étalent en jardinières, en coffrets, en flambeaux, en pots à fleurs avec un luxe de nuances qui n'a plus rien à envier à l'arc-en-ciel.

Toute ma sympathie est pour le cristal blanc, le cristal limpide et pur, ami de la lumière. Le rayon y joue plus à l'aise et le dessin s'y repose avec plus de finesse et de netteté.

Mais on m'objectera sans doute que l'industrie a ses nécessités et qu'avant d'imposer les lois du goût le plus délicat, elle doit consulter celui des peuples auxquels elle adresse ses produits les plus nombreux.

Je n'ai plus qu'à m'incliner.

Ne faut-il pas que tout le monde vive! Une industrie surtout qui fait vivre tant de milliers d'ouvriers groupés autour du même établissement ?

Si l'espace nous le permettait, nous vous dirions ce que c'est que ce magnifique établissement de Baccarat, un des plus considérables et des plus complets de la Lorraine, et qui n'occupe pas moins de 1740 ouvriers ; nous vous dirions encore quels liens de confiance et en quelque sorte d'adoption mutuelle unissent les directeurs et les ouvriers, quel ordre et quelle prospérité règnent dans cette vaste usine où tout est disposé pour le bien-être de ceux qu'elle emploie; mais un journal a ses exigences et, malgré mon amour pour le cristal, il faut arrêter là un article qui n'aura même pas la durée d'un verre fragile.

AMÉDÉE ACHARD.

IV

Les visites souveraines.

ISMAÏL-PACHA.

Méhémet-Ali, ce puissant dominateur de l'Égypte, dont la France, malgré quelques faiblesses, a si fort aidé la fortune, avait laissé beaucoup d'enfants après lui, dont quelques-uns lui ont succédé à tour de rôle. De ses successeurs, Ibrahim-Pacha, le vainqueur de Nézib, a été le plus illustre. Saïd-Pacha, qui a précédé le vice-roi actuel, est le dernier fils de Méhémet-Ali, dont l'Égypte reconnaîtra la puissance, quoique le prince Halim, le fils de vieillesse du fondateur de la dynastie égyptienne, soit encore vivant.

Ismaïl-Pacha, le souverain actuel, est le fils d'Ibrahim-Pacha. Il a succédé à son oncle Saïd décédé, le 18 janvier 1863.

Nous avons vu son illustre père, Ibrahim, dans ce même Champ de Mars, aujourd'hui transformé, et où nous lui fîmes si grand accueil. A coup sûr Ismaïl-Pacha n'a pas perdu le souvenir de la fête militaire donnée à son père dans ces mêmes lieux où s'élèvent aujourd'hui l'Okel, le temple d'Esdou et le Palais du Pacha; car, si je ne me trompe, il assistait, jeune encore, à la réception brillante faite alors au vainqueur de Nézib.

Ismaïl-Pacha a été élevé dans nos écoles spéciales. Il a reçu le baptême occidental ; et son esprit d'observation et de pénétration est vanté à juste titre.

Son premier acte de gouvernement fut de reconnaître la concession du Canal de Suez, faite par son oncle, avec tous les engagements qu'elle comportait.

Mais bientôt — et cédant à je ne sais quelle pression — il revint de ses bonnes dispositions. En abolissant la corvée, ce qui était son droit, et ce qui sera son honneur, il retirait à la Compagnie de Suez le contingent de trente mille fellahs que son oncle et lui-même avaient promis pour les travaux. Du même coup, il prétendit reprendre les terrains contigus au canal, et principalement ceux des environs de Suez que le canal d'eau douce allait fertiliser.

Il ne fallut rien moins que l'arbitrage souverain de l'Empereur des Français pour mettre d'accord le vice-roi et la Compagnie.

Depuis ce moment, il faut bien le dire, Ismaïl a été pour le canal de Suez, qui va, du reste, le rendre l'arbitre du transit universel, un associé loyal et magnifique. L'homme le plus heureux et le plus fier de tous les succès obtenus par la grande entreprise est, avec M. Ferd. de Lessèps, le vice-roi d'Égypte, Ismaïl-Pacha.

La libéralité d'Ismaïl est proverbiale; et ses dépenses au Champ de Mars en témoignent.

La guerre d'Amérique, en fermant le grand marché du coton, lui a permis de montrer son intelligence, en décuplant les sources de sa libéralité. Les fellahs, qu'il retirait aux travaux de l'isthme, étaient devenus indispensables à la culture du coton, et cette considération n'avait peut-être pas été étrangère à la scission momentanée du Pacha et de la Compagnie.

Quoi qu'il en soit, Ismaïl sera pour nous un hôte toujours bien accueilli, parce qu'il a été constamment bienveillant et secourable à nos compatriotes. Aucun talent, aucun service — et il est compétent — n'a trouvé sa main fermée. Qu'ajouter de plus à l'éloge d'un prince dont on peut dire qu'il est intelligent et magnifique?

L'aptitude de tous les Orientaux à s'assimiler les langues étrangères est proverbiale. Ismaïl-Pacha parle l'anglais et le français comme l'arabe; il porte des toasts à Londres et à Paris, c'est tout dire.

D'après la loi musulmane, son successeur aurait dû être son frère Mustapha-Pacha, ancien ministre du Sultan, sinon même le prince Halim, le dernier-né de Méhémet-Ali. Mais le vice roi a obtenu à Constantinople un changement dans l'ordre de succession au profit de ses propres enfants, ce qui est un fait tout nouveau dans l'histoire du Coran.

Ismaïl-Pacha porte bravement son âge pour un Oriental: il est né en 1816.

L'Égypte est destinée à devenir la providence de l'Europe, tantôt pour le blé, tantôt pour le coton, et bientôt pour le transit. Celui qui domine le confluent de trois mondes, dans une telle position et avec de telles ressources, sera toujours un prince puissant et partout bien choyé.

FR. DUCUING.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

V

Laiterie de M. le comte de Kergorlay.

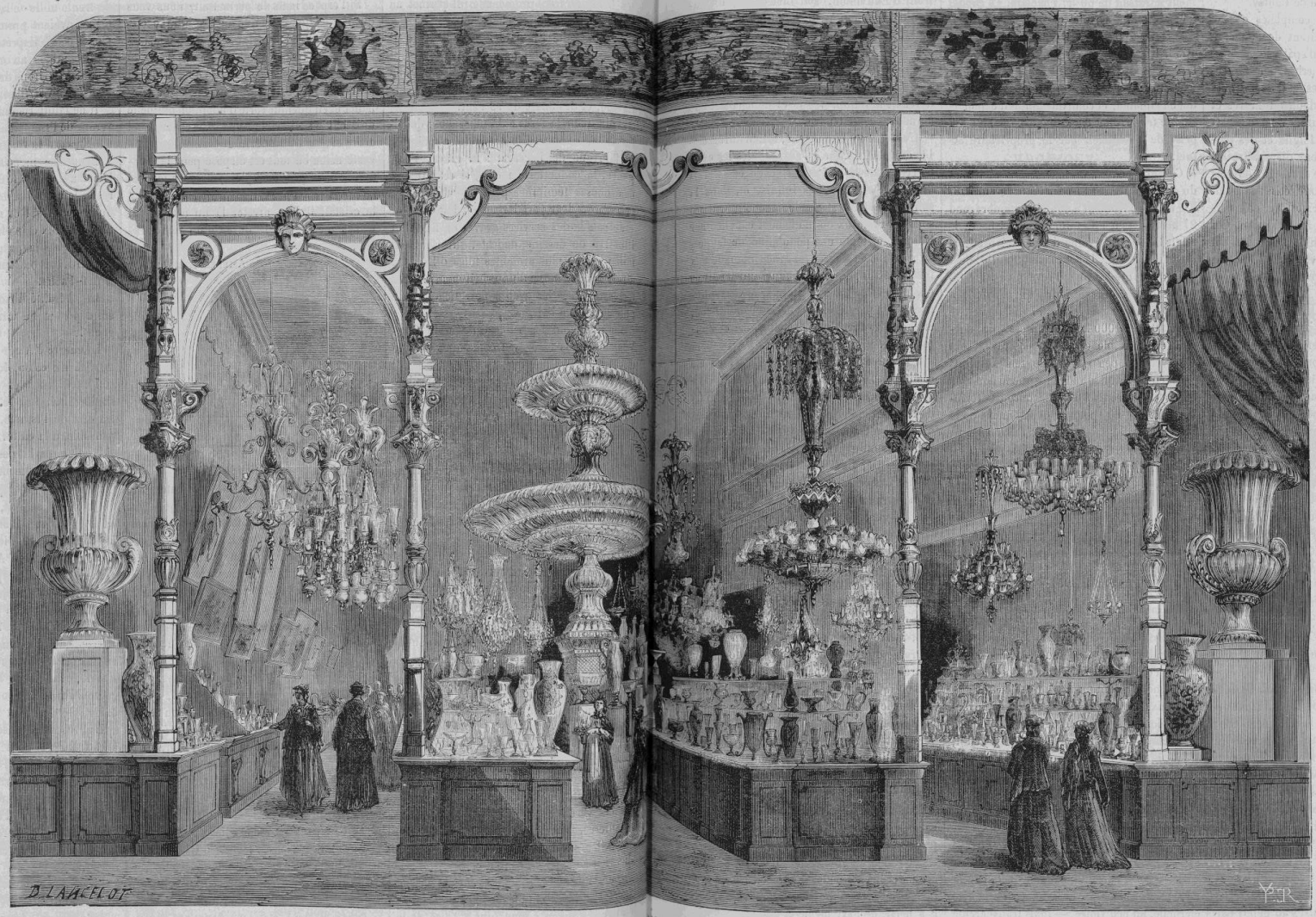
Le Parc du Champ de Mars renferme plusieurs collections d'animaux domestiques, ainsi que de nombreux spécimens de constructions rurales. Tous ces établissements sont compris dans le VIIe groupe; ils offrent un vif intérêt aux visiteurs citadins qu'ils initient en quelque sorte aux premiers éléments de l'agriculture pratique. Il n'est rien de tel, en effet, pour éveiller l'attention des plus indifférents, que de mettre en action les scènes de la vie rustique. L'homme, tant qu'il conserve ses qualités natives, se laisse toujours plus ou moins séduire par le grand spectacle de la nature.

Parmi les spécimens d'établissements agricoles installés dans le Parc, je dois citer la laiterie de M. le comte de Kergorlay, qu'un journal spécial qualifiait de *laiterie à grand style*. Nous en donnons ici le dessin et nous en faisons connaître les dispositions intérieures.

Elle se compose d'un pavillon élégamment construit avec deux ailes en retrait; la façade est décorée avec soin; l'intérieur comprend une pièce destinée aux consommateurs qui veulent boire du lait naturel sortant du pis de la vache. La bonne femme qui le débite est une vieille Normande, restée complétement étrangère aux progrès de la civilisation. A gauche de cette pièce, il s'en trouve une autre où s'entreposent les terrines de lait. Des bacs en marbre, remplis d'eau fraîche, reçoivent les vases pleins. Une troisième pièce, également pourvue de bacs en marbre, est réservée à la crème; enfin dans une dernière pièce se trouve la baratte. Mais on n'en fait point usage, car les produits de la vacherie ne peuvent satisfaire à toutes les demandes des visiteurs.

La vacherie, située en arrière du pavillon, est divisée en deux par le chemin de service. De chaque côté se trouvent deux vaches croisées durham-normandes; une de ces vaches a remporté une médaille d'or à Billancourt durant la première quinzaine de mai. Le beurre de ces mêmes vaches, également exposé au Champ de Mars, a obtenu une médaille d'argent. Enfin, il est à présumer que, comme spécimen d'établissement agricole, la laiterie de M. de Kergorlay sera jugée digne d'une récompense.

M. de Kergorlay n'est pas un agronome de fantaisie comme on en rencontre tant dans le monde. C'est un agriculteur sérieux qui,



CRISTALLERIE DE B[illegible]. — Dessin de M. Lancelot.

depuis 1835 tient les mancherons de la charrue, et dirige lui-même la ferme de Canisy dont il est le créateur. Lorsqu'il devint propriétaire de cette exploitation, il était jeune et pouvait, s'il avait voulu, se faire une belle carrière dans la diplomatie ou dans l'administration. Cette perspective était bien capable de séduire un esprit vulgaire. Mais M. de Kergorlay sut résister à la tentation. Il pensa qu'il rendrait plus de services à son pays et à ceux qui l'entouraient, en se consacrant tout entier à l'agriculture.

Il se mit bravement à l'œuvre, car le rétablissement de cette terre ingrate et de longue main épuisée, présentait de grands obstacles à vaincre. Située à 8 kilomètres de Saint-Lô (Manche), cette ferme, dont nous donnons ici un dessin à vol d'oiseau, occupe le fond et les deux versants de la Joigne sur une étendue de 3 kilomètres. Le sol est une décomposition de la roche schisteuse qui forme le sous-sol. Souvent cette roche est couverte par un dépôt de glaise imperméable. La couche végétale est très-mince. Son épaisseur sur les pentes varie de 10 à 50 centimètres. Les bords de la Joigne en 1835 n'étaient qu'un marais infect qui donnait la fièvre aux environs et ne produisait que des plantes aquatiques sans valeur pour la nourriture du bétail. Cette ferme maudite trouvait très-difficilement à se louer 60 fr. l'hectare.

M. de Kergorlay avait une rude tâche à remplir. La terre était envahie par les mauvaises herbes et par la fougère qu'il fallait extirper. La couche végétale, depuis si longtemps mal travaillée, s'était encore amincie, il fallait lui donner plus de profondeur; le fond de la vallée était marécageux, il fallait l'assainir; les bâtiments d'exploitation étaient en mauvais état, il fallait les réparer et successivement les agrandir; les prairies étaient insuffisantes et de mauvaise nature, il fallait les améliorer et en établir de nouvelles; le bétail, mal nourri, était chétif et en trop petit nombre, il fallait lui en substituer un autre, le bien héberger et en accroître progressivement le chiffre; enfin l'assolement était mal conçu et ne donnait que de faibles produits. il fallait le réformer.

Un programme aussi vaste demandait une existence d'homme pour être un peu convenablement rempli. Après vingt ans d'études et de travaux, M. de Kergorlay avait conduit à bonne fin une entreprise jugée comme inexécutable dans le pays. Il avait fait une excellente opération financière, et ce qui vaut

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mieux encore, il avait donné à ses voisins l'exemple d'une grande persévérance unie au talent, et comme résultat pratique un éclatant succès. Je crois devoir résumer en quelques mots l'ensemble des améliorations qui ont transformé le domaine de Canisy.

Des labours profonds, complétés par la charrue fouilleuse, permirent de donner à la couche végétale plus d'épaisseur. Le sol fut purgé des mauvaises herbes par l'introduction des cultures sarclées, et il devint plus riche par l'emploi d'abondantes fumures et d'amendements réparateurs. Des curages exécutés dans le lit de la Jeigne et des travaux de redressement, firent disparaître les marécages; des fossés de drainage, ouverts dans les parties basses, complétèrent l'assainissement; des canaux dirigés avec soin permirent d'utiliser les eaux à l'irrigation. Ces opérations rendirent possible la conversion des marais en bonnes prairies et la formation de nouveaux herbages. Avec de meilleur foin et en plus grande quantité, il fallut augmenter le cheptel et agrandir les bâtiments.

Des essais de croisement par la race schwitz furent tentés pour corriger les défauts de la race normande et développer ses qualités lactifères; mais ils furent infructueux, parce que, à tous les points de vue, la race schwitz est inférieure à la race normande. C'est là une des erreurs de M. de Kergorlay; mais s'il l'a commise, c'est pour avoir voulu trop suivre à la lettre les doctrines de Grignon. J'en dirai autant de l'assolement qu'il adopta d'abord. C'est l'assolement de Grignon dans lequel, contrairement à toutes les règles reçues, on fait suivre une céréale par une autre céréale. Mais en dépit de toutes les influences, en homme intelligent, M. de Kergorlay a fini par adopter une rotation qui se rapproche beaucoup de celle du Nord et qui est bien plus rationnelle.

Relativement aux bêtes à cornes, de race normande, après avoir voulu les améliorer par le schwitz, il a essayé du durham, et je crois qu'ici il est plus dans le vrai. Le durham, dont les formes sont parfaites, peut très-bien rectifier les défauts de la race normande; mais le durham, la plus haute expression du type de boucherie, ne doit-il pas en altérer les facultés laitières? M. de Kergorlay le reconnaît lui-même, et je suis parfaitement de son avis. Si les Normands veulent rester les premiers producteurs de beurre, je ne crois pas qu'ils doivent croiser leur race, la plus grande beurrière connue, avec le durham, qui n'est, après tout, qu'un animal de boucherie.

Malgré les erreurs commises au début par M. de Kergorlay, *errare humanum est*, les transformations qu'il a fait subir au domaine de Canisy sont un grand fait agricole que l'on peut citer à tous les cultivateurs comme un modèle à suivre. Cet exemple prouve ce que peut la persévérance lorsqu'elle est fortifiée par le savoir. Le bilan de cette opération se trouve dans le mémoire publié par M. de Kergorlay lui-même, lorsqu'en 1859 il concourait pour la prime d'honneur.

En 1835, au début de son exploitation, le domaine de Canisy se louait très difficilement à raison de 60 fr. l'hectare. Le capital d'exploitation, cheptel et mobilier compris, s'élevait à 200 fr. également par hectare. En 1853, le prix de location était de 100 fr. et le montant du cheptel et du mobilier de 600 fr. par hectare. L'augmentation du revenu est donc le double, et celui du capital d'exploitation le triple plus élevé qu'au moment de la prise de possession par le propriétaire actuel.

Ce qui prouve davantage encore le bon état du domaine, ce sont les rendements obtenus. En 1857, le froment a donné en nombre rond 27 hectolitres à l'hectare, l'orge 51 hect., le seigle 33 hect., l'avoine d'hiver 44 hect., le sarrasin 31 hect., la betterave 50 mille kilos. La même année le froment revenait à 13 fr. 83 l'hectolitre, l'orge à 7 fr. 60, l'avoine a 7 fr. 64, le sarrasin à 7 fr. 77 et la betterave à 8 fr. 07 les 1000 kilos. Tous ces prix, surtout ceux du blé et de la betterave, sont relativement peu élevés. De tels résultats justifient la prime d'honneur que le domaine de Canisy a remportée au concours régional de Saint-Lô, pour le département de la Manche.

JACQUES VALSERRES.

VI

Le Faune et l'Enfant.

STATUE DE M. PERRAUD.

Le polythéisme grec, que je n'ai point la mission de défendre ici, était plein d'erreurs assurément, et l'humanité, même en perdant les dieux d'Homère, n'a point laissé de s'avancer, le long de voies meilleures, vers un idéal plus relevé. Mais l'erreur, chez les Grecs, était, il faut bien en convenir, douée de toutes les séductions et de tous les prestiges, et, ne pouvant rien de plus, elle avait embelli et transformé, au moyen des poésies les plus charmantes et des fictions les plus ingénieuses, les réalités triviales aussi bien que les amères expériences du monde et de la vie.

Ce n'était partout, dans le ciel, sur la terre et jusqu'au sein des eaux, que la fête éternelle, un peu voilée, — mais transparente encore aux yeux qui savaient voir, — des dieux et des déesses, des demi-déesses et des demi-dieux, que l'incessant accord de leurs chansons et de leurs sourires et le mélange, toujours renouvelé, de leurs danses et de leurs jeux, de leurs volontés et de leurs caprices.

Ces divinités, semées par milliers dans la nature et à tous les degrés de l'échelle harmonieuse des êtres, étaient le génie, plus encore, l'essence même et l'âme de toutes choses. Un blanc rayon de lune au front d'un jeune homme endormi, c'était le baiser de Diane au front d'Endymion, son bien-aimé; un gazouillement de source, c'était le rire espiègle de la naïade; le murmure plus prolongé et plus mélancolique du ruisseau, c'était la plainte d'une nymphe amoureuse et délaissée. Le bruit même des bois et des feuillages devenait le refrain vague et délicieux d'une dryade au cœur tendre.

L'amour, et puis l'amour, le lien qui assemble et rattache l'une à l'autre toutes les existences, était la clef suprême de ces secrets divers, de ces mystères infinis, et, dans la solitude des forêts, fourmillait encore, courant sous les rameaux ou mollement couchée sur la mousse, toute une population de faunes, de sylvains et de satyres, race nomade aux instincts compliqués et malins, qui tenait de l'homme et de l'animal, ici par le visage humain, et là par les cornes et les pieds de bouc, et aussi des dieux par l'intelligence et l'immortalité.

Les faunes toutefois sont rangés, ce me semble, à un étage supérieur à celui des sylvains proprement dits et des satyres. Eux, ils n'ont ni la corne au front ni la corne aux pieds, et n'étaient leurs yeux obliques, leur oreille longue et pointue, leur bouche épaisse et sensuelle, ils seraient tout à fait beaux comme des dieux de l'Olympe. Ils sont d'ailleurs les plus spirituels entre les dieux d'ici-bas, et c'est en pensant à ces faunes gaillards, joyeux, moqueurs, mais fourbes et sournois que Gœthe a composé un jour le type de Méphistophélès.

Or, j'écris aujourd'hui moi-même devant la belle statue en marbre blanc d'un faune qui me paraît avoir été *copié sur le vif*, c'est-à-dire trouvé dans l'inspiration la plus heureuse de l'art grec et du génie de nos illustres aïeux d'Athènes. Il est parfaitement authentique, et nous devons tout d'abord féliciter le statuaire, M. Perraud, d'avoir su, dans un temps où le bon goût s'altère à travers tant de vaines et folles recherches de l'originalité par l'étrange, l'inusité et le bizarre, se maintenir dans la justesse et la saine vérité.

M. Perraud est un talent correct et sobre, ce qui est loin d'exclure la grandeur de la pensée et de l'invention. A Rome il a étudié les sculpteurs antiques, et Michel-Ange, qui est le dernier de cette illustre et magnifique lignée, laquelle commence à Phidias; à Paris il a hérité de l'art même et des procédés de David, et je ne sais pas, entre nos statuaires contemporains, un successeur plus direct et plus digne d'un pareil maître. Qu'on se souvienne de l'*Adam* de M. Perraud et de ce groupe, si élégant et si pittoresque, de l'*Éducation du jeune Bacchus!*

L'artiste a poursuivi sa route, en progres-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sant de plus en plus, et, méprisant les triomphes vulgaires et bourgeois, il s'est appliqué sans relâche à la pureté sévère des tons, des lignes, des formes et des contours, et il nous présente le *Faune et l'Enfant*.

Ce Faune, j'imagine, a rencontré, au coin d'un bois, au tournant de l'allée des tilleuls ou des saules, le bel Enfant au visage fin et railleur, tout frais lui-même, tout replet et tout rebondi, et, l'oublieux! il n'a vu en lui qu'un enfant!

Tous deux, ils ont joué et se sont agacés à l'envi. Ils ont couru à droite et à gauche, avec de grands éclats de voix qui ont réveillé les hamadryades, lesquelles, en se frottant les yeux, se sont soulevées curieusement et ont regardé ce spectacle nouveau d'un faune aux prises avec un leste et mignon bambin, couronné comme un dieu du lierre aux grappes noires.

— Moi, s'écriait le Faune, j'ai le pied prompt et le regard clair, et je te défie à la course....

— Certes, disaient çà et là les Nymphes des monts et des forêts, tu devrais rougir de défier ainsi un enfant, tombé d'hier du giron de sa nourrice..., et ta victoire sera peu coûteuse.

— Bah! répondait le jeune espiègle, ne me plaignez point, belles déesses. Plaignez plutôt cet ignorant aux longues oreilles....

Puis il frappa dans ses mains :

— Une fois, deux fois, trois fois.... En route!

Et le Faune de s'élancer et de bondir. Mais voilà que les petits pieds de l'enfant sont plus légers et plus rapides que les grands et larges pieds de son rival. En peu de minutes, celui-ci est atteint, vaincu, dompté, et le vainqueur, assis sur ses épaules, l'a forcé à tomber, tout essoufflé, sur son banc de pierre recouvert d'une peau de bélier.

La corne sonore, la syrinx mélodieuse et les cymbales retentissantes ont roulé dans l'herbe.

L'enfant, qui rappelle à la fois, par ses membres élégants et bien nourris le jeune Bacchus et, par ce bâton taillé en massue et surmonté d'une pomme de pin, le jeune Hercule à ses débuts, menace allégrement la tête du Faune, et de sa main potelée et rose, il tire tant qu'il peut la longue oreille pointue dont il vient de s'emparer.

Les Nymphes sans doute applaudissent et rient de toutes parts.

Le Faune humilié proteste. Il se débat sous l'enfant invincible, et fait une grimace très-pittoresque où le dépit se mêle au sourire. Ne dirait-on pas qu'il s'avoue bien naïf en une pareille lutte, et qu'il dit avec je ne sais plus quel gracieux poëte de l'Anthologie :

Vouloir échapper à l'Amour
Est une entreprise inutile....
Oh! quand j'aurais les pieds d'Achille,
Il m'atteindrait au premier tour!
C'est qu'il a des ailes, l'Amour :
Faites cent pas, il en fait mille.

C'est, en effet, l'Amour qui est là, l'indomptable tyran des hommes et des dieux.

Ce sujet du Faune et de l'Amour n'est pas nouveau, et bien des statuaires se sont essayés à reproduire cette petite scène : je n'en connais aucun qui ait réussi à le rendre attrayant et vrai, dans sa tradition mythologique et dans sa poésie tout ensemble agreste et enfantine, aussi bien que M. Perraud.

Octave Lacroix.

CHRONIQUE.

Paris, 24 juillet.

Les circonstances, fête des récompenses, deuil de la cour à la suite de la catastrophe du Mexique, consignation des grands prix et des médailles d'or, nous ont fait rompre les entretiens familiers dont nos lecteurs ont bien voulu demander la reprise. Je souscris à cette exigence avec bonheur; et je recommence, en vidant d'abord une question préalable, dont la lettre suivante donne le contenu :

Mon cher Ducuing,

Vous m'avez autorisé à vous adresser quelques aperçus, quelques vues particulières sur l'Exposition universelle.

Prenez-garde! Retirez votre parole. Malgré moi, que je le veuille ou non, les côtés faibles d'une chose, d'une œuvre se présentent à première vue à mon esprit. Cela vient de l'habitude que j'ai de rattacher tout à certains principes. Quand je trouve les choses conformes à ces principes, alors j'éclate de louanges que l'on trouve exagérées. Dès qu'il y a lacune entre le fait et la cause, je trouve à blâmer, à critiquer, et ce n'est pas du goût de tout le monde. N'importe, je vais essayer, pour commencer, de faire abstraction de moi-même, de ne vous transmettre que des opinions qui bourdonnent autour de moi et dont je ne suis que l'écho.

Tout d'abord, l'Exposition telle qu'elle s'est développée, est devenue dès lors une nouvelle ville, un nouveau Paris.

Les étrangers arrivent à Paris, y couchent à peine, puis courent à l'Exposition, se mirent toute la journée dans ses beaux yeux, y déjeunent, y dînent de même et ne rentrent dans le vieux Paris que fatigués, éreintés de plaisirs, sans regarder ni à droite ni à gauche, sans y faire la moindre dépense, sauf celle du loyer.

A l'exception des cafés des boulevards et des restaurants, les établissements de Paris ne se ressentent guère de l'Exposition. De commun accord, ils déclarent n'avoir jamais fait une si mauvaise année. La librairie est aux abois. Le visiteur, l'étranger achète un plan de Paris, un guide et ne s'informe même pas de la nouveauté littéraire. Encore si l'Exposition était un rendez-vous d'élégance, de luxe et de goût! mais non, c'est une espèce de tournée champêtre. Les dames y vont et y passent des journées entières dans des toilettes les plus négligées. Les plus hautes dames, impératrices et reines, y vont en peignoirs de laine et de perse. Les hommes y mettent à peine des gants. Jamais Exposition ne s'est faite dans des conditions de sans gêne pareilles. En 1855, il y avait dans les palais de l'industrie deux ou trois sections où, à certaines heures de la journée, au cœur même de Paris, le monde élégant de l'Europe entière se donnait rendez-vous. L'Exposition était le théâtre de toutes les splendeurs de la mode; les dames du meilleur monde y recevaient. C'était un salon, plus que cela, un spectacle en permanence.

On y allait autant pour être vu que pour voir.

Rien de tout cela dans l'Exposition de 1867. C'est un voyage quotidien à travers un pays pittoresque, tout neuf et tout à fait inconnu. On y fait de courtes rencontres, comme sur une Alpe de la Suisse; on se salue, on s'invite à déjeuner, puis l'un s'en va au *Righi*, l'autre à *Grindelwald*. Le soir, on se retrouve fatigué, plein de poussière, à Interlaken, à l'hôtel. Le lendemain, nouvelle excursion en bottes fortes, en peignoir ou en paletot. Ce n'est pas un endroit de plaisir, de repos, de causeries, de hautes élégances, mais un passage rapide, un voyage, une tournée en permanence. On saute d'une curiosité à l'autre, comme en Suisse et aux Pyrénées. Nulle part un centre de repos et de réception.

Il peut y avoir de l'exagération en ces plaintes, mais elles ne sont pas, ce me semble, dénuées de tout fondement.

On se plaint encore que l'étranger, après avoir fait la part du feu, du loyer et du manger, ne trouve plus d'argent pour d'autres achats, en eût-il le désir et l'envie! Le commerce du vieux Paris pousse des cris de déception. Il avoue s'être trompé dans ses calculs qui n'étaient que des rêves !

Que faire à cela? *Laisser passer la saison des Œillets*, me direz-vous! C'est ce que je fais. Mais je ne suis pas commerçant; je me contente d'être votre collaborateur et ami.

Alex. Weill.

Je suis bien aise de l'occasion que m'offre M. Alex. Weill pour répondre à certaines plaintes relatives à l'Exposition, et dont il s'est fait le spirituel écho. Peut-être beaucoup de nos lecteurs seront-ils de son avis, même après avoir lu ma réponse; je crois pourtant avoir de bonnes raisons à donner.

L'interruption de travail et de commandes causée par l'Exposition, je ne la nie pas, mais elle était inévitable. En présence de ce grand concours, les manufacturiers n'étaient pas sûrs de n'avoir pas à modifier leur outillage et à changer leurs moyens de fabrication, outre que la plupart d'entre eux s'étaient épuisés dans leurs frais d'installation. D'un autre côté, les consommateurs, avant de renouveler leur approvisionnement et d'effectuer de nouveaux achats, — et quand je parle de consommateurs, je parle aussi des intermédiaires, — voulaient attendre les changements de goût, de mode ou de besoins que l'Exposition révélerait.

Tout s'accordait donc pour ce ralentissement d'activité qu'on signale, et dont l'Exposition de 1867 n'est pas plus coupable que les expositions précédentes.

Chacun, d'ailleurs, fabricants et consommateurs, faisait des économies en vue des dépenses éventuelles d'un voyage à Paris.

Il ne faut pas perdre de vue que 1867 est considéré par le monde entier comme l'*An férié* du siècle; qu'on me pardonne cette expression toute nouvelle; elle est renouvelée du *Carmen seculare* d'Horace. Ce ne sont pas seulement les rois, ce sont les peuples qui voyagent et se mettent en liesse. Ouvriers danois, belges, italiens, anglais, prussiens et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

russes, sont en pèlerinage; et ce n'est seulement pas à Paris qu'ils viennent, ils vont aussi à Londres.

Cette pérégrination universelle est-elle un bien, est-elle un mal? Ce n'est pas l'ami Weill — je le connais — qui oserait soutenir que cette liesse des peuples n'a pas un grand côté, et même un côté nécessaire. On a beau nager avec dextérité et complaisance dans les eaux du paradoxe, il faut redouter toujours de se laisser envahir par le courant des préjugés et des idées étroites.

Oui, les fabriques sont au repos; mais qui vous dit qu'elles ne réparent pas leurs forces pour fournir une campagne plus féconde? L'expérience, comme la dévotion, a ses jours de retraite, qui ne sont pas les moins utiles, quoiqu'ils soient inactifs.

Est-ce la France seulement qui chôme en ce moment? Non; ce sont tous les pays de la terre, et l'on peut consulter, pour s'en convaincre, tous les relevés de douane. Les chemins de fer sont les meilleurs indicateurs à cet égard. Partout on voit le transport des marchandises s'amoindrir dans une proportion inusitée, et le mouvement des voyageurs grossir démesurément. M. de la Palisse lui-même en conclurait qu'on travaille moins et qu'on voyage plus.

C'est la faute de l'Exposition, évidemment. Le monde entier peut s'en plaindre, — Paris excepté. Et c'est ici que j'arrive au petit côté de la question soulevée par l'ami Weill.

Paris se plaint que le Champ de Mars retient trop de consommateurs, au détriment des fournisseurs de la capitale.

Il est certain que l'Exposition a attiré à Paris environ deux cent mille étrangers en permanence, qui n'y seraient pas venus sans elle. Sur ce nombre, la moitié, exposants ou curieux, visite journellement le Champ de Mars. Dix mille environ y déjeunent ou y dînent, ou font des commandes au Palais. Mais où mangent les autres, et surtout où couchent-ils?

L'ami Weill nous dit que ces deux cent mille clients ne font dans Paris aucune dépense, sauf celle du loyer. Où dépensent-ils donc ce qu'ils consomment? Ce n'est certes pas au théâtre international, qui fait faillite, pendant que tous les théâtres de Paris regorgent de monde. Et si je ne craignais de désobliger tant de malheureux concessionnaires du Parc, je pourrais poursuivre loin cette comparaison.

Quelques industries intéressantes souffrent, il est vrai, de la mévente. Mais allez donc demander à tous les grands établissements de Paris s'ils manquent de chalands!

Les deux cent mille étrangers de surcroît dans Paris, dépensent bien cinq millions par jour pour le moins, en calculant à 25 fr. par tête, ce qui est modeste.

Ces cinq millions par jour sont accaparés, au détriment des petits magasins, par quelques fournisseurs privilégiés, hôtels, restaurants et théâtres, je le veux bien. Mais ces cinq millions, après s'être concentrés en recette, seront bien tôt ou tard obligés de s'éparpiller en payements de fournitures. Les étrangers n'en auront pas moins versé, au profit de la communauté nationale, la somme de un milliard et demi, pendant cette année maudite et que chacun accuse.

Si Paris se plaint, que ce ne soit pas du Champ de Mars, qui laisse à son crédit de 1867 une pareille somme.

Qu'il se plaigne des craintes de guerre qui ont arrêté la fabrication dès le commencement de l'année. Qu'il se plaigne de la mort de Maximilien, qui, au milieu des fêtes et des réceptions interrompues, a imposé le deuil à la cour pendant un mois.

Ce deuil de cour, qui a tant coûté à Paris, n'a rien coûté au Champ de Mars; au contraire. Le jour de la revue de Longchamps, en l'honneur du Czar, la recette du Champ de Mars tombait au-dessous de 29 000 fr. Pareil vide se serait produit, si la mort de Maximilien n'avait pas fait décommander les fêtes préparées pour le Sultan.

Privés de ces distractions impériales, les étrangers n'en sont pas moins arrivés à Paris; mais ils se sont rabattus sur le Champ de Mars, dont les recettes ne sont jamais tombées au-dessous de 43 000 fr. depuis le deuil de la cour.

C'est donc Paris qui devrait encore de la reconnaissance au Champ de Mars, qui a retenu tant d'étrangers, loin d'avoir rien à revendiquer de lui.

Et combien de gens qui attendent le mois de septembre pour venir faire leur visite obligée à l'Exposition, et que Paris ne tenterait pas sans cela.

Calmez-vous donc, mon cher collaborateur, et ne soyez plus injuste. Et si l'amour des toilettes vous tient tant au cœur, allez au jardin réservé; et, si vous n'êtes pas satisfait, vous me direz jusqu'où vous voulez qu'aille le luxe.

Fr. Ducuing.



ISMAIL-PACHA, vice-roi d'Égypte. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

Les Récompenses.

Nous continuons aujourd'hui, pour la terminer prochainement, la liste des récompenses accordées le 1er juillet.

CLASSE 54.

MACHINES-OUTILS.

Hors concours.

Usine de Graffenstaden, de Bussière, président du conseil d'administration. (Membre du Jury.) — Machines-outils. — France.

Écoles impériales d'arts et métiers de Châlons-sur-Marne, Angers et Aix. — Machines et outils. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — France.

Institut technologique. Saint-Pétersbourg. — Machine à fraiser. (Classé par le Jury de groupe au rang des mentions honorables.) — Russie.

Médailles d'or.

J. Zimmermann. Chemnitz. — Machines-outils pour le travail du fer et du bois. — Prusse.

W. Sellers et Cie. Philadelphie. — Machines-outils. — États-Unis.

Sharp Stewart et Cie. Manchester. — Machines-outils. — Grande-Bretagne.

F. G. Kreutzberger. Puteaux. — Machines pour la fabrication des armes. — France.

Cie anonyme des chantiers et ateliers de l'Océan. Paris. — Machines-outils. — France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

J. Ducommun et Cie. Mulhouse. — Machines-outils. — France.
A. Colmant. Paris. — Tour universel de précision. — France.
Varrall-Elwell et Poulot. Paris. — Machines à travailler les métaux. — France.
Shepherd, Hill et Cie. Hunslet. — Machines-outils. — Grande-Bretagne.

CLASSE 55.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DU FILAGE ET DE LA CORDERIE.

Hors concours.

M. Alcan. Paris. (Membre du Jury.) Appareil phroso-dynamique. Traités de filatures et de ripage. — Machine à égousser les cotons. — France.
A. Mercier. Louviers. (Membre du Jury.) Machines pour la filature de la laine. — France.
N. Schlumberger et Cie. Guebwiller. (Membre du Jury.) — Machines pour la filature de la laine et du coton. — France.
H. Scrives. Lille. (Membre du Jury.) — Plaques et rubans de cardes. — France.

Médailles d'or.

M. Lawsonet fils. Leeds. — Machines pour la filature du lin. — Grande-Bretagne.
Platt frères et Cie. Oldham. — Machines pour la filature du coton. — Grande-Bretagne.
R. Hartmann. Chemnitz. — Machines pour la filature de la laine et du lin. — Prusse.
Stehelin et Cie. Bitschwiller. — Machines pour la filature de la laine et du coton. — France.
C. Honegger. Ruti. — Machines à assortir les fils de soie. — Suisse.
Besnard et Genes. Angers. — Câbles et cordages.

CLASSE 56.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DU TISSAGE.

Hors concours.

A Mercier. (Membre du Jury.) Louviers. — Machines à tisser. — France.



LAITERIE de M. le comte de Kergorlay au Champ de Mars.

E. Tailbouis. (Membre du Jury.) Paris. — Métiers à tricot. — France.

Médailles d'or.

E. Buxtorf. Troyes. — Métiers à tricot. — France.
Howard et Bullough. Accrington. — Métier à tisser. — Grande-Bretagne.
J. Leeming et fils. Bradford. — Métier à battant brocheur automatique. — Grande-Bretagne.
G. Hodgson. Bradford. — Métier à boîtes indépendantes. — Grande-Bretagne.
N. Berthelot et Cie Troyes. — Métiers à tricot. France.

CLASSE 57.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DE LA COUTURE ET DE LA CONFECTION DES VÊTEMENTS.

Hors concours.

Goodwin. (Membre du Jury.) Paris. — Machines à coudre. — États-Unis.
Haas. (Membre du Jury.) Paris. — Fabrication de chapeaux de feutre. — France.

Médailles d'or.

S. Dupuis et Dumery. Paris. — Fabrique de chaussures à vis. — France.
Wheeler et Wilson. New-York. — Machines à coudre, à faire les boutonnières. — États-Unis.

CLASSE 58.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DE LA CONFECTION DES OBJETS DE MOBILIER ET D'HABITATION.

Médailles d'or.

J. L. Perin. Paris. — Scies à ruban ; machines à faire les moulures. — France.
B. Barrère et Caussade. Paris. — Machine à graver. — France.
C. B. Rogers et Cie. — Machines à travailler le bois.

CLASSE 59.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DE LA PAPETERIE, DES TEINTURES ET DES IMPRESSIONS.

Hors concours.

Normand. (Membre du Jury.) Paris. — Transmission. — France.



VUE DE L'ÉTABLISSEMENT AGRICOLE de M. le comte de Kergorlay, à Canisy (Manche). — Dessins de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Médailles d'or.

A. B. Dutartre. Paris. — Presses typographiques. — France.
Kœnig et Bauer. Oberzell.—Presses typographiques. — Bavière.
Dulos. Paris. — Procédés de gravures. — France.
C. Derriey. Paris. — Machine à numéroter les billets de banque. — France.
H. Voelter et Decker frères et Cie. Cannstatt. — Machines à préparer la pâte de bois pour la fabrication du papier. — Wurtemberg.
E. Lecoq. Paris. — Machines à imprimer les billets de chemin de fer. — France.
P. Alauzet. Paris. — Presses typographiques. — France.
H. Marinoni. Paris. — Presses typographiques. — France.
Perreau et Cie. Paris. — Presses typographiques. — France.

CLASSE 60.

MACHINES, INSTRUMENTS ET PROCÉDÉS USITÉS DANS DIVERS TRAVAUX.

Médailles d'or.

P. Welhs. New-York. — Machine à dresser les formes d'imprimerie. — Etats-Unis.

CLASSE 61.

CARROSSERIE ET CHARRONNAGE.

Hors concours.

Binder frères. (L. Binder, membre du Jury.) Paris. — Voitures. — France.
J. Hooper et fils. (Hooper, membre du Jury.) — Voitures. — Grande-Bretagne.

Médailles d'or.

Belvallette frères. Paris. — Voitures. — France.
T. Peters et fils. Londres. — Voitures. — Grande-Bretagne.
Compagnie générale des omnibus. Paris.— Omnibus. — France.
J. G. Ehrler. Paris. — Voitures. — France.

CLASSE 62.

BOURRELLERIE ET SELLERIE.

Médailles d'or.

J. Rodriguez-Zurdo. Madrid. — Harnais, selles. — Espagne.
J. J. Roduwart. Paris. — Harnais, selles. — France.

CLASSE 63.

MATÉRIEL DES CHEMINS DE FER.

Hors concours.

E. Gouin. (Membre du Jury.) Paris. — Locomotive. — France.
Usine de Graffenstaden. (Baron de Bussierre, président du conseil d'administration, membre du Jury.) — Locomotive. — France.
Administration des postes en Angleterre. Londres. — Échange des dépêches par les trains en marche.
Administration I. R. des usines de Neuberg. — Bandages, essieux et tôles pour chaudières. (Classées par le Jury de groupe au rang des médailles d'argent.) — Autriche.

Médailles d'or.

Cie du chemin de fer du Nord. Paris. — Dispositions des voies aux bifurcations de la Chapelle. — France.
A. Borsig. Berlin. — Locomotive et tender. — Prusse.
L. Arbel, Déflassieux frères et Peillon. Rive-de-Gier. — Roues en fer forgé. — France.
Cie du chemin de fer de Paris à Orléans avec ses prolongements. Paris. — Locomotives, voitures et pièces diverses. — France.
Cie des chemins de fer de l'Est. Paris.— Locomotive, wagons, voitures et appareils de voie. — France.
Cie des chemins de fer du Midi. Paris. — Locomotives et appareils de voie. — France.
Cie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée. — Locomotive, wagons, grues et plaques tournantes, — France.
Cie belge pour la construction de machines et de matériel de chemins de fer. Molenbeeck-Saint-Jean-lez-Bruxelles. — Locomotive, voitures, wagons et grue roulante. — Belgique.
Société John Cockerill. Seraing. — Locomotive. — Belgique.
Société anonyme de Marcinelle-Couillet. Couillet. — Locomotive. — Belgique.
Société de Saint-Léonard. Liége. — Locomotive et tender. — Belgique.
Ateliers de construction de machines d'Esslingen.— Locomotive. — Wurtemberg.
G. Krauss. Munich. — Locomotive-tender. — Bavière.
G. Sigl. Vienne. — Locomotives. — Autriche.
Société J. R. autrichienne des chemins de fer de l'État. — Vienne. — Locomotive.
Grant's locomotive Works. Patterson. — Locomotive et tender. — Etats-Unis.
Kitson et Cie. Leeds. — Locomotive. — Grande-Bretagne.
R. Stephenson et Cie. Newcastle. — Locomotive. — Grande-Bretagne.
Cail et Cie, et Cie de Fives-Lille (en participation). Paris. — Locomotives, roues, injecteurs, etc. — France.
Schneider et Cie. Creusot. — Locomotives. — France.
Saxby et Farmer. Londres. — Groupement des manœuvres des aiguilles et des signaux. — Grande-Bretagne.

CLASSE 64.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DE LA TÉLÉGRAPHIE.

Hors concours.

L. Bréguet. (Membre du Jury.) Paris. Appareils télégraphiques. — France.
Siemens et Halske. (Siemens, membre du Jury.) Berlin. Appareils télégraphiques. — Prusse.
Siemens frères. (Siemens, membre du Jury.) Londres. Appareils télégraphiques. — Grande-Bretagne.
Ministère de l'intérieur, administration des lignes télégraphiques. Paris. — Appareils et matériel télégraphiques. (Classé par le Jury de groupe au rang des grands prix.) — France.
Direction royale du service télégraphique. Berlin. — Appareils et matériel télégraphiques. (Classé par le Jury de groupe au rang des grands prix.) — Prusse.
Direction impériale-royale des télégraphes. Vienne. — Matériel de télégraphie militaire. (Classé par le Jury de groupe au rang des grands prix.) — Autriche.
Atelier fédéral des télégraphes. Berne. — Appareils télégraphiques. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles de bronze.) — Suisse.

Médailles d'or.

Digney frères et Cie. Paris. — Appareils télégraphiques. — France.
Rattier et Cie. Paris. — Câbles télégraphiques. — France.
W. Hooper. Londres. — Câbles télégraphiques. — Grande-Bretagne.
J. Caselli. Paris. — Télégraphe autographique. — France.
L. Guyot d'Arlincourt. Paris. — Appareil télégraphique imprimeur. — France.

CLASSE 65.

MATÉRIEL ET PROCÉDÉS DU GÉNIE CIVIL DES TERRAINS PUBLICS ET DE L'ARCHITECTURE.

Hors concours.

E. Gouin. (Membre du Jury.) Paris. — Ponts métalliques. — France.
March. (Membre du Jury.) Charlottenbourg. — Terres cuites. — Prusse.
Le colonel Scott. (Membre du Jury.) — Central hall of arts et sciences. — Grande-Bretagne.
Mallet. (Membre du Jury.) — Plaques embouties. — Grande-Bretagne.
Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. Paris. — Travaux publics. — France.
Ministère des travaux publics et de la guerre. Florence. — Travaux publics. — Italie.
Direction générale des travaux publics. Madrid. — Travaux publics. — Espagne.
Direction générale des mines. Madrid. — Marbres. — Espagne.
Gouvernement général de l'Algérie. Alger. — Travaux publics. — France.
Corporation de Trinity-House. Londres. — Phares. — Grande-Bretagne.
Gouvernement égyptien. — Constructions diverses. — Égypte.
Gouvernement tunisien. — Travaux publics. — Tunis.
Gouvernement marocain. — Phare du cap Spartel et abreuvoir. — Maroc.
Administration royale des domaines. Wiesbaden. — Ardoises. — Prusse.
Gouvernement hellénique. Athènes. — Collection de marbres. — Grèce.

Médailles d'or.

A. Castor. Paris. — Matériel de travaux publics. — France.
G. Martin. Paris. — Ponts métalliques. — France.
Chance frères. Birmingham. — Appareils de phares. — Grande-Bretagne.
Henri Lepaute. Paris. — Appareils de phares. — France.
L. Sautters et Cie. Paris. — Appareils de phares. — France.
Direction des chemins de fer du Palatinat. (C. Basler, ingénieur en chef.) Ludwishafen. — Ponts de bateaux sur le Rhin pour chemin de fer. — Bavière.
Mme Vve et héritiers Joly. Argenteuil. — Constructions en fer. — France.
Rigolet. Paris. — Constructions en fer. — France.
Direction royale du chemin de fer de Westphalie. (M. Schwedeler, ingénieur en chef.) Berlin. — Ponts métalliques. — Prusse.
Demarle et Cie. Boulogne-sur-Mer. — Ciments. — France.
H. Drasché. Vienne. — Terres cuites. — Autriche.
Fortin-Hermann frères. Paris. — Distributions d'eau. — France.
Neustadt. Paris. — Appareils élévatoires.— France.
Schneider et Cie. Creusot. — Ponts métalliques. — France.
Cail et Cie, Paris, et Cie de Fives-Lille. — Ponts métalliques. — France.
Minton, Hollins et Cie. Londres. — Poteries. — Grande-Bretagne.
Monduit et Bechet. Paris. — Cuivres et plombs repoussés. — France.
Borie. Paris. — Briques creuses. — France.

CLASSE 66.

MATÉRIEL DE LA NAVIGATION ET DU SAUVETAGE.

Hors concours.

C. Normand père. (Membre du Jury.) Le Havre.— Modèles de navires. — France.
Ernest Gonin. (Membre du Jury.) Nantes. — Modèles de navires. — France.
Ministère de la marine et des colonies. Paris. — Création de nouveaux types de navires cuirassés et de nouveaux types de machines marines, navires rapides, avisos et corvettes. Grands transports à vapeur, etc. (Classé par le Jury de groupe au rang des grands prix.) — France.
Amirauté anglaise. Londres. — Flotte cuirassée, installations intérieures de navires. (Classé par le Jury de groupe au rang des grands prix.) — Grande-Bretagne.
Directions des phares et balises. Paris. — Feux flottants; organisation générale du balisage sur les côtes de France, publication sur les travaux des phares et balises. (Classé par le Jury de groupe au rang des grands prix.) — France.
Trinity House, corporation. — Organisation du balisage sur les côtes d'Angleterre, bouées de divers systèmes, feux flottants. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or). — Grande-Bretagne.
Ministère de la marine impériale. — Navires cuirassés, bâtiments à tourelles, etc. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Russie.
Ministère de la marine royale. — Navires de la flotte actuelle, installations intérieures, poulaige et gréements. (Classé par le Jury de groupe au rang des médailles d'or.) — Pays-Bas.
Ministère de la marine royale. — Modèles de navires cuirassés, transport, détails d'installations. (Classé par le groupe au rang des médailles d'or.) — Danemark.
Musée Colonial. (Classé par le groupe au rang des médailles d'argent.) — France.

Médailles d'or.

Schneider et Cie. Creusot. — Machines marines. — France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Laird frères. Birkenhead. — Modèles de navires. — Grande-Bretagne.
Société de chantiers et ateliers de l'Océan. Paris — Modèles de navires et machines à vapeur. — France.
Mandslay fils et Field. Londres. — Modèles de machines. — Grande-Bretagne.
Cie Thames, Iron Works. Londres. — Modèles de navires. — Grande-Bretagne.
Cie générale transatlantique. Paris. — Paquebots transatlantiques. — France.
Randolph Elderg. Glascow. — Modèles de navires et de machines. — Grande-Bretagne.
Samuda frères. Londres. — Modèles de navires. — Grande-Bretagne.
Société centrale de sauvetage des naufragés. Paris. Canots et appareils de sauvetage. — France.
Humphryt et Fennant. Londres. — Modèles de machines. — Grande-Bretagne.
Edwin Clark. Londres. — Modèle de bassin de radoub. — Grande-Bretagne.
F. L. Roux. Toulon. — Plaques de fer doublées de cuivre. — France.

GROUPE VII.

ALIMENTS (FRAIS OU CONSERVÉS) A DIVERS DEGRÉS DE PRÉPARATION.

CLASSE 67.

CÉRÉALES ET AUTRES PRODUITS FARINEUX COMESTIBLES AVEC LEURS DÉRIVÉS.

Hors concours.

Darblay père et fils et Béranger. Corbeil. — Produits de la mouture basse dite mouture à l'anglaise. — France.
Ch. Touaillon. — Farines étuvées conservées depuis 1860. — France.
Elsner de Gronow. Kalinowitz. — Collections diverses. — Prusse.

Médailles d'or.

Rabourdin, Chasles et Lefèvre. — Farines et issues. — France.
Truffaut. Maintenon. — Farine et issues. — France.
Aubin et Baron. Paris. — Farine et issues. — France.
E. Morel. Paris. — Farine et issues. — France.
Deshayes-Labiche. Paris. — Farine et issues. — France.
Abel Leblanc. Mouroux. — Farine et issues. — France.
Plicque. Sens. — Farine et issues. — France.
Moulin d'Istvan. Gustave Szepssy, directeur. Debreczin. — Farines. — Hongrie.
Jean Blum. — Farines. — Hongrie.
Société de Borsod-Miskolez. — Farines. — Hongrie.
Société du moulin à cylindres. — Farines. — Hongrie.
Société du moulin à vapeur de Bude et Pesth. — Farines. — Hongrie.
Comte de Thun-Hohenstein. Telschen. — Farines. — Autriche.
Adalbert Heavac. Podiebrad. — Farines. — Autriche.
A. Schoeller. Ebenfurth. — Farines. — Autriche.
Block et ses fils. — Fécules et amidons. — France.
Guilgot. — Fécules et amidons. — France.
E. Martin. Paris. — Amidons et glutes. — France.
Ancel. Compiègne. — Fécules et amidons. — France.
Leconte-Dupont. Estain. — Fécules et amidons. — France.
Morel. Saint-Denis. — Fécules et amidons. — France.
Mme veuve Magnin et fils. Clermont-Ferrand. — Pâtes alimentaires. — France.
Vermicelliers, semouleurs réunis. Clermont-Ferrand. Semoules et blés. — France.
Les actionnaires des moulins d'Alby. — Semoules et pâtes alimentaires. — France.
Boudier. Paris. — Pâtes alimentaires. — France.
Philippe d'Asaro. — Pâtes alimentaires fines. — Italie.
Pascal Grasso. — Pâtes alimentaires fines. — Italie.
Louis de Pelliciari. Bari. — Variétés de blés durs. — Italie.
Cioppi. Pise. — Pâtes alimentaires fines. — Italie.
Bertrand et Cie. Lyon. — Transformation des blés durs d'Afrique en semoule. — Algérie.
Brunet. Marseille. — Fabrication de semoule. — Algérie.
Lavie. Constantine. — Fabrication de semoule. — Algérie.
Le gouvernement impérial ottoman. — Collection de céréales, blés, farines, etc. — Turquie.
L'administration des domaines de l'État. — Collection de céréales. — Russie.
Les colonies allemandes, gouvernement de Tiflis. — Froment, orge, avoine, riz, maïs, etc. — Russie.
Karlovka. — Froment, orge, avoine, riz, maïs, etc. — Russie.
L'Union centrale agricole de la Silésie. Breslau. — Collection de céréales et autres produits. — Prusse.
Commission agricole grand-ducale Schwerin. — Collection de céréales et autres produits. — Mecklembourg.
L'Union agricole de la Baltique. — Collection de céréales et autres produits. — Prusse.
A. Beissert. Sprottau. — Farine de froment et de seigle, semoule. — Prusse.
Lange. Neumuehlen. — Produits de mouture. — Prusse.
L'Académie royale d'agriculture. Eldena. — Collection de produits agricoles. — Prusse.
L'Académie royale d'agriculture, Poppelsdorf. — Collection de produits agricoles. — Prusse.
Société agricole de la province de Murcie. — Froment et maïs. — Espagne.
Société industrielle de Barcelone. — Farines. — Espagne.
La Providencia. Valladolid. — Farines. — Espagne.
La Cie das Lesirias. Lisbonne. — Collection de céréales, blés, maïs, etc. — Portugal.
Les colonies portugaises. — Produits agricoles et tapiocas. — Portugal.
Auguste Michiels. Anvers. — Produits de la décortication du riz et farine de riz. — Belgique.
Remy et Cie. Louvain. — Produits de la décortication du riz et farine de riz. — Belgique,
A. Bell. Australie du Sud. — Froment. — Grande-Bretagne.
Tarditi et Traversa. Cumes. — Produits de la mouture basse. — Italie.
Antoine Casali. Calci. — Farine. — Italie.
Exposition du département du Nord. — Collection de céréales. — France.
J. P. Vaury. Crisenoy. — Blés de semence. — France.
Dittrich. Seitendorf. — Froments. — France.
Louis Pilat. Brebières. — Blés. — France.
Bignon aîné. Theneuille. — Céréales. — France.
Rouzé-Aviat Chambly. — Semoules et grüaux. — France.
Dupray et Cie. Gouvieux. — Semoules et gruaux. — France.
Alfred Langer. Havre. — Riz et issues de riz. — France.
Monari frères. Bologne. — Riz. — Italie.

CLASSE 68.

PRODUITS DE LA BOULANGERIE ET DE LA PATISSERIE.

Médailles d'or.

Vaury et Plouin. Paris. — Boulangerie fonctionnant dans le Parc. — France.
Guillout. Paris. — Biscuits de Reims et articles de dessert. — France.

CLASSE 69.

CORPS GRAS ALIMENTAIRES ; LAITAGE ET OEUFS.

Médailles d'or.

Société de Moléson. Bulle. — Fromage de Gruyère. — Suisse.
Fromages de l'Emmenthal. — Fromage de Gruyère. — Suisse.
Jacques Cattaneo et frères. Pia. — Fromage parmesan. — Italie.
Société d'agriculture de l'arrondissement de Bayeux. — Beurres. — France.
Société des caves réunies de Roquefort. — Fromages de Roquefort. — France.
Exposition des fromages de Hollande — Fromages de Hollande. — Pays-Bas.

CLASSE 70.

VIANDES ET POISSONS.

Médailles d'or.

Martin de Lignac. Paris. — Conservation des viandes. — France.
Bignon. Paris. — Viande fraîche et gibier conservé. — France.
Colonie de Saint-Pierre et Miquelon. — Pêche maritime. — France.
Ville de Berghen. — Pêche maritime. — Norvége
Compagnie pour la fabrication de l'extrait de viande. Liebig. — Extrait de viande. — État de l'Uruguay.
Commission de la Nouvelle-Écosse. — Poissons et crustacés. — Grande-Bretagne.

CLASSE 71.

LÉGUMES ET FRUITS.

Médailles d'or.

Institut agricole catalan de San Stidro. Barcelone. — Collection de fruits et légumes. — Espagne.
Pelayo-Camps. Girone. — Haricots, pois, dattes et autres légumes. — Espagne.
Philippe et Cie. Nantes. Pois et conserves diverses. — France.
Royer-Heyl et Cie. Gignac. — Truffes conservées. — France.
Bordin-Tassart. Paris. — Légumes, variantes. — France.
Salles fils. — Légumes et truffes. — France.

CLASSE 72.

CONDIMENTS ET STIMULANTS ; SUCRES ET PRODUITS DE LA CONFISERIE.

Hors concours.

E. Ménier. (Membre du Jury.) Paris. — Chocolats. — France.
A. Jacquin. (Membre du Jury.) Paris. De la maison Ve Jacquin et ses fils. — Confiseries. — France.
Robert-Florent Seelovitz. (Membre du Jury.) — Sucres. — Autriche.
Devinck. (Membre du Jury.) — Chocolats.

Médailles d'or.

C. Say. Paris. — Raffineur. — France.
Benneeke, Hecker et Cie. Stassfurt. — Raffinade. — Prusse.
Jacob Hennige. Neustadt-Magdeburg. — Mélis. — Prusse.
Zuckerfabrik Waghaeusel. — Raffinade et candis. — Prusse.
Wrede Klamroth. Halberstadt. — Sucre brut. — Prusse.
Zuckerfabrik Glauzig. — Mélis. — Prusse.
Cercle de Picardie. — Sucres de betteraves. — France.
Lallouette et Cie. — Sucres de betteraves. — France.
Régis Bouvet frères. — Sucres de betteraves. — France.
E. Icery. La Gaieté-Estate. — Sucres de cannes. — Grande-Bretagne.
Wiché. La Bourdonnaye-Estate. — Sucres de cannes. — Grande-Bretagne.
Pitot. Saint-Aubins-Estate. — Sucres de cannes. — Grande-Bretagne.
Le marquis de Raucougne. Guadeloupe. — Sucres de cannes. — France.
Guiollet et Quennesson. Martinique. — Sucres de cannes. — France.
Établissement Savannah. Réunion. — Sucres de cannes. — France.
Alex. Schoeller, Bohême. — Sucres de betteraves. — Autriche.
Gold. Silésie. — Sucres de betteraves. — Autriche.
Vesline, gouvernement de Kiev. Orlovitz. — Sucres de betteraves. — Russie.
H. Epstein. Hermanow. — Sucres de betteraves. — Russie.
Manuel de Arocha Léao. — Cafés. — Brésil.
Juan Pœy. Cuba. — Sucres. — Espagne.
Juan-Manuel Alfonso. — Cuba. Sucres. — Espagne.
Indes, district d'Assam. — Thés. — Grande-Bretagne.
Indes, district de Cachat. — Thés. — Grande-Bretagne.
Indes, district de Dehra-Dhoon. — Thés. — Grande-Bretagne.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Indes, district de Kumaon. —Thés. — Gde-Bretagne.
Indes, district de Bengale. — Thés. — Grande-Bretagne.
Indes, district de Neelgherry-Hillss. — Thés. — Grande-Bretagne.
Woussem et Cie. Houdain. — Sucres de betteraves. — France.
Minchin, Aska. — Sucres obtenus par le procédé Robert. — Inde anglaise.

CLASSE 73.

BOISSONS FERMENTÉES.

Hors concours.

Le comte H. de Kergorlay. (Membre du Jury.) — France.
Le comte H. Zichy. (Membre du Jury.) — France.
J. A. Gilka. Berlin. (Associé au Jury.) — Prusse.
Teissonnière. (Membre du Jury.) — France.
Robert Sclumberger. Voeslau. (Membre du Jury.) — France.
Roy. (Membre du Jury.) — France.

Médailles d'or.

Scott. — Château-Lafitte, 1848. — France.
Vte O. Aguado. — Château-Margaut, 1825-48. — France.
De Flers, de Grammont, de Grandville, de Courtivron. Propriétaires indivis. — Château-Latour, 1848. — France.
Eug. Larrieu. — Château-Haut-Brion, 1847. — France.
Comte Duchâtel. — Peyraguey, 1864. — France.
Marquis de Las Cases. — Léoville, 1848. — France.
Baron N. de Rothschild. — Mouton, 1864. — France.
Martyns. — Cos-Destournel. — France.
Berger frères et Roy. — Brane-Cautenac. — France.
E. Durand. — Rauzan-Segla. — France.
Faure. — Larose. — France.
Bethmann. — Larose. — France.
Baron Sarget. — Larose. — France.
Dollfus. — Montrose. — France.
Erlanger et Lalande. — Poyferré-Léoville. — France.
Johnston. — Ducrue-Beaucaillou. — France.
Maître et Merman. — Tour-Blanche. — France.
Lafon-Desir. — Sauternes. — France.
Vicomte de Pontac. — Château-Vigneaux. — France.
Comte de Vogué. — Musigny, 1859-1864. — France.
André Argot. — Nuits, 1865. — France.



LE FAUNE ET L'ENFANT, groupe de M. Perraud.

Marion. — Chambolle, 1864. — France.
Gros-Cuénaut. — Vosnes-Romanée, 1864. — France.
Ad. Bocquet. — Corton-Pouget, 1862 et Savigny 1858. — France.
Comité vinicole de Saint-Émilion. — Pour sa collection. — France.
Dubois frères et Masson. — Clos des Mouches-Gelées, 1862, et Beaune, 1864. — France.

P. Richard. — Corton, Nuits, 1864. — France.
Comte de Lespinasse. — Nuits-Boudot. — France
Tartrois. — Pommard-Épinaux. — France.
Ch. Jacquinot. — Corton, 1854-1858. — France.
Baillon-Royer. — Échezeaux-Vougeot, 1864. — France.
Marey-Monge. — Pommard, 1854, Musigny, 1846. — France.
Dumoulin aîné. — Vergelesses, 1859-62-65. — France.
L. Barral. — Frontignan-Muscat. — France.
J. B. Coirier. — Nuits, Saint-Georges, 1865. — France.
Naigeon. — Pommard, 1865. — France.
Bayon-Royer. — Échezeaux-Vougeot, 1865. — France.
Vielhomme. — Musigny, 1858 et Vougeot, 1848-65. — France.
L. Lavirotte. — Chambertin, 1858. — France.
Salignac et Cie. — Cognac, 1858. — France.
Comité des brasseurs de Strasbourg. — Bière. — France.
Ribello-Vallenet et V. I. Archer. — Porto. — Portugal.
D. Antonio Ferreira. — Porto. — Portugal.
Luis-Tekeira Moureião. — Porto. — Portugal.
Mathias-Junior Feuerheer. — Porto. — Portugal.
Almeida. Campos. — Porto. — Portugal.
A. Gaëtano Rodriguez. — Porto. — Portugal.

Nous terminerons cette liste dans le prochain numéro.

—

OMISSION. Il nous faut ajouter à la liste des médailles d'or de la classe 28, MM. Iseghem-Roulers (Belgique), récompensés pour leur exposition de fils et tissus de lin et de chanvre.

A la suite des médailles d'or de la classe 40, nous ajouterons ici les quatre noms suivants :

M. E. Coster. Amsterdam. — Diamants bruts et taillés. — Pays-Bas.
Félix Dehaynin. Paris. — Agglomérés. — France.
Gouvernement des États-Unis de Venezuela. — Minerais d'or et de cuivre, produits agricoles et forestiers.
Gouvernement de Roumanie. Bucharest. — Sels gemmes, produits forestiers. — Roumanie.

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Les vingt premières livraisons réunies par fascicules de cinq livraisons, sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix du fascicule : 2 fr. 50. — Par la poste : 3 fr.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

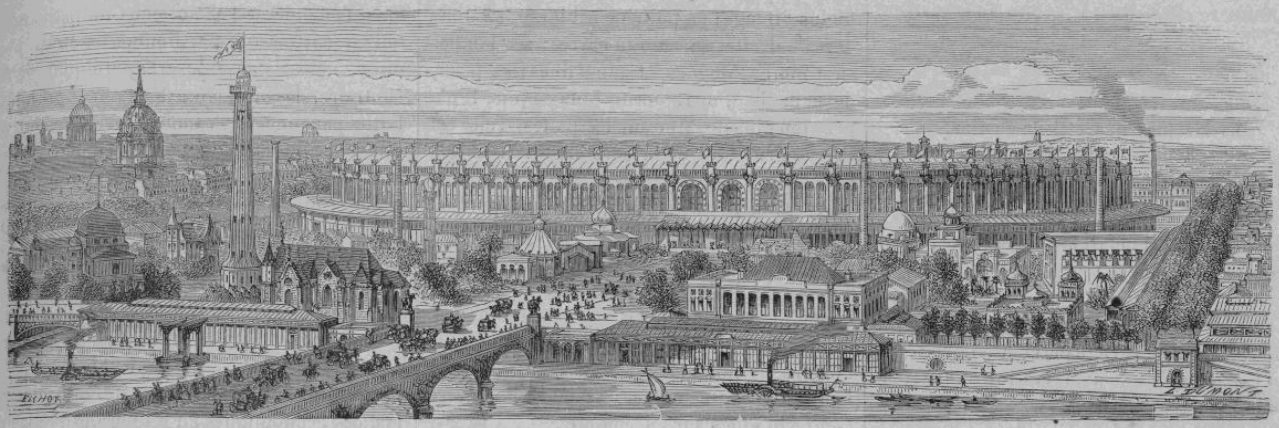
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS :
M. E. DENTU,
concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.
La livraison. . . . . » **50**
Par la poste. . . . . » **60**
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand Dumaresq, Ernest Dréolle, Moreno-Henriquez, Léon Flée, Aug. Vitu, membres du Jury international.



BERGERIE DE KOPASZEW, appartenant à M. Casimir de Chlapowski, et BERGERIE DE KOTOWO, appartenant à M. le comte Mielzynski
Dessin de M. de Katow.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 25e LIVRAISON

Du 29 Juillet 1867.

I. *Les Moutons négretti*, par M. Jacques Valserres. — II. *Cabanel (le Paradis perdu)*, par M. Olivier Merson. — III. *Les Costumes bretons*, par M. Ernest Dréolle. — IV. *Les Grues et Appareils de levage*, par M. Victor Meunier. — V. *Le Brésil*, par M. Raoul Ferrère. — VI. *L'Exposition militaire anglaise*, par M. le comte de Castellane. — VII *Chronique*, par M. Fr. Ducuing. — VIII. *Les Costumes allemands*, par M. Paul Bellet. — IX. *Les Récompenses du 1er juillet.*

I

Le Mérinos négretti de Prusse.

Une très-belle exposition de mérinos avait lieu à Billancourt, durant la première quinzaine de juin. Elle était surtout remarquable parce qu'elle comprenait tous les types de la race mérine, depuis le plus petit modèle jusqu'au plus grand. On sait que, originaire de la Barbarie, cette variété précieuse nous vient de l'Espagne où elle avait été introduite par les Maures.

C'est de la seconde moitié du dix-huitième siècle que date l'exportation du mérinos dans toute l'Europe. L'histoire de ces migrations prouve l'influence que le sol, le climat et l'éducation peuvent exercer sur la conformation et les aptitudes des animaux domestiques. Les divers types exposés à Billancourt nous en ont fourni la démonstration éclatante.

En voyant combien tous ces types différaient entre eux par la taille, par le poids, par la toison et par le plus ou moins d'aptitude à parfaire leur croissance, pouvait-on raisonnablement soutenir qu'ils dérivassent de la même souche? Les mérinos négrettis de Prusse, exposés par M. Casimir de Chlapowski et M. le comte de Mielzynski, tous les deux du grand-duché de Posen, sont restés à peu près tels qu'ils étaient en Espagne. Ils ont une petite taille et par conséquent ils pèsent peu. Leur toison est courte, tassée, d'une grande finesse, mais fortement chargée de suint. Ce type, durant les trois premières années de sa vie, convertit sa nourriture en os, en laine et en suint; c'est seulement vers la quatrième année qu'il commence à se mettre en chair.

Le mérinos du nord de la France, dont celui de la Brie peut être considéré comme la plus haute expression, est au moins trois fois gros comme le négretti : il pèse par conséquent trois fois plus. Il a la toison longue et ouverte, sa mèche est moins fine, mais n'a plus beaucoup de suint. Dès son jeune âge, il transforme sa nourriture en viande, et vers 15 à 20 mois il acquiert toute sa croissance.

Entre ces deux types, voilà certes de profondes différences en ce qui touche à la physiologie. Mais il en est d'autres, non moins remarquables qui concernent seulement les formes extérieures. Le négretti espagnol a la tête forte, le cou long, la poitrine étroite, la ligne dorsale ensellée, le derrière pointu, les jambes épaisses et longues. Sa peau est couverte de grands plis qui forment une espèce de fanon sur le devant et des hachures sur tout le corps. Il est couvert de laine depuis l'extrémité du museau jusqu'à l'extrémité des pattes.

Le mérinos de la Brie, relativement à son volume, possède une tête moins forte, un cou moins allongé; sa poitrine est large, sa ligne dorsale droite, sa culotte carrée; ses jambes sont moins longues et plus fines; sa peau, devenue lisse, ne renferme plus de plis. Il n'a presque plus de laine sur les pattes. Telle est la conformation extérieure du mérinos de boucherie.

Après cette description, on serait porté à croire que le mouton de la Brie est une variété distincte du négretti, tandis qu'en remontant à un siècle il n'y avait alors qu'un seul type, le mouton espagnol. Le mérinos de la Brie est donc un être de formation récente, qui est l'œuvre de nos éleveurs. Arrêtons-nous un instant sur cette œuvre, et tâchons de dire comment elle a pu s'accomplir.

Augmenter la taille et le poids d'un animal n'est pas chose difficile : il suffit de bien le nourrir; mais lorsque d'une toison courte, tassée, fortement empreinte de suint, il faut tirer une toison à longue mèche et qui n'a presque plus de suint, la solution est plus difficile. On y arrive toutefois en choisissant dans un troupeau les types qui ont le plus de mèche et en les multipliant entre eux. A mesure que la mèche s'allonge, le suint s'évapore et s'affaiblit; il est, au contraire, retenu par une toison tassée.

Le fait que le mérinos d'Espagne ne transforme d'abord sa nourriture qu'en os, en laine et en suint, s'explique par la vie vagabonde de cet animal et par son alimentation, qui est toujours insuffisante. Dans le nord de la France, les éleveurs nourrissent très-fortement; or, il est reconnu qu'avec un régime substantiel dès le jeune âge, les parties alibiles se portent de préférence vers les muscles. C'est ce qui explique pourquoi, avec un tel régime, on réduit successivement la charpente osseuse, le volume de la tête et des jambes, on arrive à la précocité et on obtient de plus grandes quantités de viande.

La nourriture, le régime, le choix des reproducteurs, voilà le secret des transformations que les éleveurs ont fait subir à la race mérine; mais ces changements en ont amené d'autres tout aussi considérables au point de vue de l'alimentation publique. Le mérinos à laine tassée conserve dans sa toison tout le suint qu'il produit; or, ce suint, qui humecte sans cesse la peau de l'animal, communique à la chair un mauvais goût qui la rend immangeable. En Espagne, en Prusse et dans toute l'Allemagne, où le mérinos a la toison tassée, on ne mange pas de cette viande. En France, le mérinos, dont la toison est ouverte, n'a presque plus de suint; aussi sa chair n'a plus le mauvais goût qui caractérise celle du mérinos à laine tassée. Nos éleveurs ont donc approprié aux besoins de la boucherie cet animal qu'en Espagne et de l'autre côté du Rhin tous les consommateurs repoussent.

La différence qui existe entre la laine du négretti, qui est très-fine, et celle du mérinos de la Brie, qui est commune, s'explique tout aussi facilement. Les animaux de petite taille qui vivent en liberté, donnent peu de produits, mais ils sont de première qualité. Au contraire, les animaux dont on a grandi la taille par une forte nourriture perdent en finesse ce qu'ils gagnent en volume. La laine du mérinos de la Brie est donc moins fine que celle du mérinos négretti, mais l'abondance de la toison et le poids considérable de viande que laisse le mérinos de la Brie, compensent et au delà toute la différence qui existe dans les prix entre la laine fine et la laine commune.

Au reste, lorsqu'ils veulent réussir, les éleveurs doivent tenir compte des circonstances économiques au milieu desquelles ils agissent. En Allemagne, la consommation de la viande est très-faible; les propriétaires de troupeaux ne songent qu'à faire de la laine. En France, où nous sommes de grands mangeurs de viande, les propriétaires de troupeaux, sans négliger la laine, qui paye une partie de l'éducation, doivent surtout travailler pour la boucherie. Changez les conditions économiques de l'Allemagne, faites qu'elle consomme beaucoup de viande, et vous verrez les éleveurs de mérinos transformer leurs troupeaux de manière qu'ils puissent satisfaire toutes les demandes.

Les négrettis de MM. de Chlapowski et de Mielzynski, dont nous donnons ici les portraits, sont donc très-bien appropriés aux besoins de l'Allemagne. Ces troupeaux utilisent les herbes des vastes étendues de terres incultes qui existent encore dans le pays. Ils produisent de très-belle laine qui trouve son emploi dans la fabrication des draps de prix. D'après une note de M. Chlapowski, son troupeau se compose de 350 têtes, qui sont destinées à faire des reproducteurs. Chaque année, il vend des brebis dont les cours varient de 10 à 100 frédérics. Parvenus à leur troisième année, les béliers pèsent de 140 à 150 livres d'Allemagne et donnent de 10 à 12 livres de laine en suint. Au lavage à froid, ces toisons perdent de 40 à 50 0/0, et lorsqu'elles sont lavées à chaud, la perte totale est de 62 0/0.

La bergerie de Kopaszew descend en ligne directe d'un troupeau donné en 1755 par le roi d'Espagne à Marie-Thérèse. Vers la même époque, de Latour-d'Aigues, président au parlement d'Aix, avait pu se procurer quelques têtes de mérinos. Alors l'exportation de cette race précieuse était défendue sous peine de mort. C'est en 1786 que Louis XVI obtint

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de l'Espagne un petit troupeau qui fut établi à Rambouillet, où il existe encore aujourd'hui. Seulement on a beaucoup grossi la taille et allongé la mèche. Nous avons maintenant en France des troupeaux qui valent beaucoup mieux que celui créé par Louis XVI.

Le troupeau de la bergerie de Kotowo, appartenant à M. le comte de Mielzynski, n'a rien à envier, comme type, à celui de la bergerie de Kopaszew. Tous deux appartiennent à la même race, tous deux figurent à l'exposition de Billancourt, où ils ont obtenu une médaille d'or. En tenant compte des observations que nous venons de faire, cette récompense est parfaitement méritée. Mais il ne faudrait pas croire pour cela que le mérinos du grand-duché de Posen puisse convenir à la France. En fait de mérinos négretti pur, il n'existe plus chez nous que le troupeau de Naz, appartenant au général Girod de l'Ain. Tous les autres, et ils étaient nombreux dès le début, ont été grossis par des croisements, et une nourriture plus substantielle, plus abondante. Le troupeau de Naz ne donne que des pertes. Jamais nos éleveurs ne songeront à cette race. C'est pourquoi, malgré leur incontestable valeur, ils songeront moins encore aux négrettis du grand-duché de Posen. A chaque pays il faut des animaux domestiques qui lui soient appropriés et répondent à ses besoins.

JACQUES VALSERRES.

II

Beaux-arts. — M. Cabanel.

M. Cabanel est un peintre avec lequel il faut compter. On peut ne pas être passionnément épris de son talent; cependant on serait bien mal avisé de lui contester une grande dose d'habileté, beaucoup de grâce et d'élégance. Nous allons donc parler de ses œuvres avec quelques détails. Elles jouissent, du reste, d'une grande faveur auprès de la masse du public, et le devoir strict de la critique est d'examiner dans quelles proportions une pareille vogue est juste, est méritée.

M. Cabanel a exposé trois tableaux, — *la Naissance de Vénus*, *Nymphe enlevée par un faune*, *le Paradis perdu*, — et trois portraits. Examinons d'abord *la Naissance de Vénus*.

La déesse de la beauté est étendue dans une pose de gracieux abandon. A sa lèvre souriante, à son œil demi-clos, on dirait qu'un vague pressentiment de désir mal défini l'agite sur son coussin de flocons d'écume. Svelte et souple, les attaches serrées, la hanche saillante, la poitrine agréablement meublée, la chevelure éparse, d'une nature languissante et molle, voilà Vénus telle que le peintre la représente. Des enfants aériens, groupés au-dessus de la divinité nouvelle, semblent admirer tant de charmes souverains, et, emboucbant la conque marine, plusieurs annoncent à la nature entière que rien d'aussi divinement parfait n'était encore apparu sous la lumière du soleil.

Mais oublions le chœur des bambins. Ces petits êtres dodus et bouffis sont par bonheur d'une race fort différente de la nôtre; car, conformés tels que je les vois, on ne comprendrait pas qu'ils pussent vivre un seul instant. Nous laisserons aussi de côté les ondes qui servent de lit voluptueux à la déesse: elles sont de marbre, et je me demande pourquoi l'artiste ne leur a pas donné des formes plus moelleuses, une couleur plus profonde, plus transparente, plus fluide.

J'arrive à la figure de la déesse. Aussi bien est-ce la partie vraiment importante de l'œuvre, et, je m'empresse de le dire, à certains égards, la mieux réussie. Certes l'attitude n'est pas une invention banale. Ce corps qui se développe dans sa blancheur lactée a de la souplesse, les bras rejetés au-dessus de la tête par un geste plein d'élégance et de naturel commencent une ligne qui se prolonge, inattendue et charmante, jusqu'à l'extrémité des pieds. Le contour est cherché, réfléchi. On le trouvera peut-être pauvre et mièvre; néanmoins il semble presque partout correct. La peinture montre une tenue témoignant d'une connaissance peu ordinaire du métier, et, bien que congelée et crayeuse, la couleur peut passer pour agréable, exercer une réelle séduction.

Cependant faisons parvenir au peintre des observations sur le caractère du personnage principal de son œuvre. Oui, sa Vénus est jolie; mais est-ce bien là Vénus? Quelques gouttes de sang tombent du ciel; la mer les recueille; les rayons du soleil, l'agitation des flots les fécondent, et un jour, de bouillonnements, d'écume lumineuse, une femme sublime en sa nudité jaillit aux regards attentifs et ravis des immortels. Aphrodite venait de naître. Elle signifia d'abord la Cause universelle : tout ce qui respirait dans le ciel, sur la terre, au fond des eaux passa pour son ouvrage. Ce fut plus tard que les idées des hommes se troublant, reine de Cythère, de Paphos, de Gnide, d'Idalie, d'Amathonte, d'Aphaques et de bien d'autres lieux encore, elle fut et resta Vénus-Pandémos, ou Etæra, c'est-à-dire la divinité des courtisanes. Eh bien, dans cette femme qui livre son corps au baiser du flot, qui se roule et se tord, et à la nonchalance hardie de sa pose ajoute la provocation d'un regard plein de promesses et d'enchantements, faut-il reconnaître Vénus la grande fécondatrice du monde animé? Je ne le pense pas. On dirait plutôt une hétaïre. Il semble du moins qu'il suffirait de remplacer par une mosaïque et des coussins la vague qui la soutient pour avoir une Phryné. Et les formes sont trop délicates, d'une gracilité beaucoup trop juvénile. En place de ces courbes frémissantes de sensualisme on voudrait l'harmonie sévère et gracieuse, noble et sereine de la douceur et de la dignité, de l'élégance et de la grandeur, du sourire qui enivre et de l'autorité qui s'impose. Non, ce n'est pas là Vénus-Astarté, fille de l'onde amère.

Le second tableau exposé par M. Cabanel est intitulé: *Nymphe enlevée par un faune*.

On voit d'ici le sujet: un faune entoure de ses bras hâlés une nymphe dont le corps blanc dessine une ligne souple et amoureusement cadencée. Les cheveux flottants à l'aventure, les yeux entr'ouverts, la belle résiste à peine au demi-dieu, lequel a le sourire vainqueur, l'œil satisfait. Cet épisode mythologique se passe dans un paysage agreste et touffu. La peinture de ce tableau est froide et ouateuse, mais douce, suivie et châtiée.

Mais la pièce capitale de l'artiste, c'est le *Paradis perdu*. Cette toile, qui n'avait point figuré à l'un des précédents Salons, était attendue avec quelque impatience : beaucoup, l'ayant vue, publiaient ses louanges; on en parlait comme d'un chef-d'œuvre accompli. Assurément nul ne serait bien venu de contester l'habileté extraordinaire déployée en cette circonstance par le peintre. Finesse d'exécution, modelé soutenu jusque dans les moindres passages, netteté, précision du travail, voilà qui saute aux yeux, frappe les plus difficiles; les tons ont été passés les uns dans les autres avec une vigilance et une égalité d'humeur inaltérables; des renflements et des dépressions musculaires rien qui ne soit écrit très-lisiblement; pour tout dire, obéissante et fidèle, la main a rempli sa tâche jusqu'au bout avec la dernière exactitude, la ponctualité la plus louable. C'est le triomphe de l'outil.

Et pourtant l'œuvre ne satisfait pas complétement et laisse sans émotion. Pourquoi cela? C'est que, égaré dans un effet mou, indécis et fade, l'œil se promène d'une figure à l'autre sans être retenu par aucune; c'est que tout est exécuté de la même manière tranquille et conduit au même point : les draperies valent les chairs, celles-ci ne l'emportent point sur les feuillages, les choses ont la même importance que les hommes. C'est, enfin, qu'il manque à ce travail l'accent d'un esprit ferme, d'un goût élevé, le cachet d'une conviction énergique, le souffle vaillant d'une âme virile. A quoi bon ces bras qui se démènent en des contours excessifs, ces poignets qui se désarticulent en des postures outrées, ces pieds qui se crispent, ces fronts qui se plissent, ces dents qui grincent, ces yeux blancs, ces cheveux rageurs, si tout cela, majesté feinte, fausse éloquence, caricature du noble et du sévère, ne frappe que le vide, sonne le creux, aboutit à la redondance et à la grimace, et non à la force et à l'expression? Ah! qu'on en soit persuadé, Raphaël ne peignait pas aussi proprement que M. Cabanel, et modelait avec moins de façons et de

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

précautions. Cependant la moindre de ses œuvres, peinture ou simple croquis, suffit pour nous transporter en des sphères supérieures, nous fait entrevoir les régions idéales et sublimes qu'habitait la pensée du maître.

M. Cabanel a exposé trois portraits. Nous nous occuperons seulement du plus important, de celui de l'Empereur.

Napoléon III est représenté en pied, en costume civil, la tête et le corps de face, la main droite sur la hanche, la gauche appuyée sur une table que recouvre un tapis de velours vert frangé d'or. Sur la table, la couronne et le spectre ; à côté, le trône et le manteau impérial. Au fond,



LE PARADIS PERDU, tableau de M. Cabanel.

l'œil pénètre dans la perspective d'une riche galerie.

Ce tableau est l'un des meilleurs du peintre. De l'ensemble, il ressort une grande envie de réussir et de plaire, de chaque détail une adresse consommée. Sans doute le dessin manque de nerf, la couleur d'éclat et d'animation, la touche d'imprévu et de variété, le modelé d'ampleur. Mais, quoi ? sous ces différents rapports, l'artiste, dans aucun cas, n'a manifesté de facultés bien hautes, et il n'était pas supposable qu'il réunirait dans ce cadre tant de mérites en dehors de ses habitudes. Et puis le juste sentiment des convenances n'interdisait-il pas de jeter le manteau impérial, l'un des insignes de la puissance souveraine, sur un fauteuil, comme un vêtement inutile ?

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



HOMME DE PLOUARÉ.



HOMME DE SCAER.

Quoi qu'il en soit ce portrait est un morceau de peinture fort estimable. Il révèle de la sincérité, ce qui est rare, des efforts consciencieux, ce qui est toujours digne d'éloges. D'ailleurs, à l'égard de la ressemblance, il ne soulève point d'objection grave, l'allure générale et les traits particuliers paraissant s'accorder parfaitement avec l'allure et les traits du modèle.

OLIVIER MERSON.

III

Les Costumes bretons.

Mon cher Ducuing,

On m'assure que les costumes bretons qui figurent dans les vitrines de la classe 92, sont généralement considérés comme venant bien plutôt des vestiaires de l'Opéra-Comique que des ateliers des tailleurs de Brest ou de Quimper. Ces ornements d'un dessin si original, comme ligne et comme couleur, ces étoffes si riches comme tissus, ces ornements d'or et de soie ne cadrent pas, aux yeux du vulgaire, avec le paysage agreste de la Bretagne, et n'ont rien, me dit-on, qui rappelle les farouches habitants de la vieille terre monarchique.

J'en demande bien pardon au public qui, d'ordinaire, lorsqu'il se trompe, aime mieux



FEMME DE PLOUARÉ.



FEMME DE SCAER.

COSTUMES BRETONS. — Dessins de M. Gerlier.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

croire qu'il est trompé, mais ces costumes qui l'étonnent sont fidèles; ils viennent en droite ligne des heureuses provinces où l'histoire place tant de luttes gigantesques, et où le roman se plaît beaucoup trop à former des légions de sauvages. La Bretagne a ses élégances comme elle a ses sombres physionomies; le peuple y est tel qu'on le trouve partout, froid, calme, sévère à ses heures, joyeux, aimable et galant quand viennent les jours de gaieté. Viennent-ils souvent ces jours-là, si rares dans la vie? Oui, pour peu qu'on laisse à la Bretagne sa liberté.

La liberté! Pour le Breton, tout est là. Qu'il soit libre, et il chante; qu'il soit respecté dans ses mœurs et dans ses goûts, et il tresse des couronnes de fleurs! Il devient artiste; il a une palette, ce sont des écheveaux de soie multicolore; il a un pinceau, c'est son aiguille, et le voilà qui enfante les dessins les plus variés, les nuances les plus capricieuses!... Respectez sa foi, et vous verrez comme ses doigts habiles traceront sur le tissu de soie ou de laine l'image de ses saints, l'emblème de ses croyances.

N'oublions pas, d'ailleurs, que ce peuple est riche, riche de sa pauvreté et de son travail. Il connaît l'épargne, et il est robuste; rien ne l'arrête, ni la pluie, ni le vent; son pied est sûr, son bras vigoureux, il a le regard perçant, la main agile, et la terre cesse d'être ingrate pour lui, qui la sait caresser de soins et nourrir d'air et de sueurs.

Le public ne connaît ou ne veut connaître que le Breton placé en embuscade et déchargeant son vieux fusil sur les soldats de la République. Il le voit déguenillé, rasant la terre, guettant sa proie, et tombant froidement dans ses broussailles, en demandant à Dieu la mort de ses ennemis. On croit toujours trouver en lui les fils des vaincus de César ou les enfants des révoltés du premier Empire.

Oui, sans doute, il y a dans l'héritage des Bretons bien des passions ardentes et je dirai aussi bien des haines farouches. De même il y a dans ces immenses armoires — véritables coffres-forts qui semblent renfermer les archives de toute la province — des vêtements qui sont comme les titres de noblesse de la démocratie bretonne: c'est la veste de gros drap, c'est le large chapeau de feutre noir; c'est la culotte et c'est le bas de laine. Mais à côté de ces reliques, que le présent reçoit pieusement du passé, il y a aussi les bijoux de la jeunesse, et les vêtements des jours de grande fête.

Les vitrines de l'Exposition en offrent les spécimens. Il est bon, seulement, que l'on sache que le Comité de la classe 92 avait à s'attacher à réunir surtout les costumes dont l'originalité bien accentuée révélait une industrie absolument locale. C'est ce qui a été fait. Le costume vulgaire peut se composer partout; le costume des habitants de Scaër, de Plouaré, de Pont-l'Abbé, ne se trouve que dans ces localités; et s'il a séduit assez les marchands de nouveautés de Paris pour se voir partout imité aujourd'hui, il n'en est pas moins vrai qu'en dépit de l'habileté avec laquelle nos tailleurs parisiens savent surprendre les secrets des naïfs *couturiers* bretons, aucune des imitations qui figurent dans les magasins des Boulevards, ne vaut la *confection* ingénieuse des marchands de Brest et de Quimper.

Il serait, d'ailleurs, impossible à ceux-ci de se livrer à leur imagination. Le Breton a son goût et ses traditions : son goût ne change pas et ses traditions sont fidèlement conservées; aussi ne crois-je pas au caprice, quand je regarde les dessins brodés sur ces vestes et ces gilets. Je serais tenté d'y découvrir des signes, des lettres, tout un alphabet de lignes et de couleurs, que tout Breton épelle mentalement. Cela parle aux yeux, mais cela doit aussi résonner au cœur, tout comme l'image sainte qui est l'indispensable ornement du costume.

Voyez plutôt l'homme de Scaër, comme sa veste de drap noir est richement brodée; quelque chose me dit que l'aiguille qui a tracé ces lignes a écrit une légende ou une prière, avant de dessiner le saint sacrement qui brille dans le dos. Pourquoi cette image sainte est-elle placée là? Elle protége l'enfant des bruyères dans sa marche rapide. L'œil fixé devant lui ou porté vers le ciel, il ne craint pas l'attaque d'un traître. L'image sainte le protége, et si quelque ennemi a songé à le frapper, il a peut-être lu dans les broderies la prière du faible ou la malédiction de la victime!...

Les sceptiques vont rire sans doute, mais je garde mes croyances, mes rêves. L'homme de Scaër n'a pas seulement cette veste si curieusement ornée, il a encore une culotte dont la forme originale a dû vous frapper: boutonnée au-dessous des hanches, elle forme mille petits plis inventés sûrement pour attester plus de luxe que d'élégance. Il est vrai que cette partie du vêtement tend à disparaître : on la remplace par un pantalon de cotonnade bleue tombant droit. Hélas! la grande fabrique parisienne va pénétrer à Scaër, et sous ses ballots de cotonnade bleue étouffer bientôt le *brayou-bras* des anciens! — Le chapeau du Breton de Scaër est orné de chenille et relevé d'une plume de paon.

La femme de Scaër est étincelante de broderies, de paillettes d'or et d'argent. Votre dessinateur l'a fort bien rendue. On retrouve le premier corsage à manches, garni autour du col d'une broderie qui descend jusqu'au milieu de la poitrine, à la façon des vestes grecques; le deuxième corsage, découpé en cœur pour laisser voir la broderie du premier et se laçant à la suissesse. Le jupon est de drap noir, orné d'un triple rang de broderies. La coiffe, comme presque toutes les coiffes bretonnes, cache complétement les cheveux: elle est finement brodée, et ne paraît être la plus gracieuse de celles qu'on rencontre en Bretagne.

Remarquez en outre ce col évasé, à petits tuyaux; il a un ornement qui dit beaucoup de choses. Privé de ses petits rubans de couleurs garnis de paillettes, il serait la parure d'une jeune femme; avec ses rubans, il révèle une *promise*. Oui, celle-là est fiancée qui sort ainsi le cou enfermé dans ces jolis petits rubans, que la poésie de Mme Deshoulières appellerait « les bras des amours! »

Voici, maintenant, qui est plus sévère, mais non moins curieux. C'est le costume de l'homme de Plouaré: il a le large *brayou-bras*, qui rappelle le pantalon de nos zouaves; sa veste, de drap bleu sombre, est entièrement piquée à petits points imperceptibles qui la rendent d'une solidité à toute épreuve. Ce vêtement peut durer dix ans. Le chapeau est à larges bords et diffère de celui de l'homme de Scaër, en ce qu'il se rabat sur les yeux.

La femme de Plouaré a le costume le plus riche de toutes les femmes bretonnes. Il se compose de trois corsages croisant sur la poitrine et laissant voir une *guimpe* brodée, sur laquelle tombe une croix d'or — la croix de Jeannette — suspendue à un ruban de soie qui flotte derrière le cou. C'est le *suivez-moi jeune homme* de la Bretagne.... Mais regardez un peu les ornements des jupons : c'est par trois rangs que courent les broderies d'or et d'argent sur cette belle étoffe rouge, et on retrouve les mêmes dessins — mes légendes! — sur un large tablier de soie à grands ramages dont les poches sont également brodées. La coiffe est en forme de mitre.

Vous dépeindrai-je encore le costume de la femme de Kerfuntun? Il est noir et toujours orné de galons aux couleurs variées. Ses accessoires sont une croix d'or attachée au cou par un ruban qui, pour retomber derrière le dos, traverse les larges tuyaux d'un col brodé; deux scapulaires reposent sur la poitrine et sont retenus par un ruban qui passe sur les épaules. — Ici je dois noter une particularité : quand la mort a frappé une famille, les femmes ne changent point leurs costumes, mais leurs coiffures. C'est la couleur du bonnet qui indique le deuil : de blanc il devient jaune.

Autre particularité : à Pont-l'Abbé, les paysans portent un gilet à deux faces. D'un côté, il est brodé sur rubans rouges et se montre les jours de travail; de l'autre il est brodé sur velours noir, c'est le gilet des dimanches et jours de fête.

Le Comité de la classe 92 avait pensé qu'il trouverait facilement dans les deux grandes provinces françaises, la Bretagne et l'Alsace, une collection complète des costumes locaux. Eh bien, dois-je le dire, c'est au contraire dans ces provinces que les recherches ont été difficiles. Il y avait à se prémunir contre les envahissements incessants de la mode parisienne, contre les changements introduits par elle chaque jour, et auxquels ne résistent pas

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les jeunes générations. Les vieux dessins sont abandonnés peu à peu par les tailleurs locaux, et l'industrie arrive, qui détruit à son tour les types originaux pour leur substituer la fantaisie et le mauvais goût modernes. Mais, pour la Bretagne, le Comité a eu la bonne fortune de trouver à Quimper un tailleur breton, M. Jacob, dont la maison est comme le dernier bastion de l'originalité. C'est de cette maison que sont sortis tous les costumes admis à l'Exposition; et leur fidélité est cent fois garantie.

J'ajouterai à l'éloge de M. Jacob, que tout en sauvegardant les intérêts artistiques, il n'a pas privé l'ouvrier breton des avantages économiques que l'industrie moderne assure aux travailleurs : la confection des vêtements bretons, coutures principales et ornements brodés, est généralement confiée aux hommes, et ces ouvriers, qui se distinguent par la composition des broderies, ont aujourd'hui un salaire de 3 à 4 fr. par jour. Il y a vingt ou trente ans, le tailleur-brodeur ne gagnait pas en Bretagne plus de 40 à 50 cent. par jour!

Ces dernières observations me semblent compléter dignement l'étude que je vous envoie, mon cher Ducuing, et je suis convaincu que vous applaudirez, vous aussi, à cette petite révolution, opérée silencieusement dans un coin de la France, et qui, sans rien détruire de l'œuvre élégante et originale de nos pères, a fait une brèche en faveur du travailleur honnête, pour les progrès de la science économique, et a réalisé ainsi le grand problème de l'augmentation des salaires.

Tout à vous.

ERNEST DRÉOLLE.

IV

Les Grues et Appareils de levage.

Le dessin représente un de ces puissants appareils de levage qui sont aujourd'hui employés dans les ports au déchargement des navires.

Les grues installées sur les bords de la Seine ont familiarisé les Parisiens eux-mêmes avec les machines de ce genre.

La grue ordinaire — il y en a de nombreux et de beaux spécimens dans le Parc — se compose, comme la chèvre, d'un treuil et d'une ou de plusieurs poulies. Une corde s'enroule sur le treuil, s'en détache, passe sur des poulies, descend verticalement, s'enroule sur la gorge d'une poulie mobile armée d'un crochet, puis remonte et va s'attacher à un point fixe. En outre, toute la machine peut tourner autour d'un axe vertical. Tout le monde a vu faire la manœuvre. La grue est d'abord amenée dans une position telle que la poulie mobile soit placée directement au-dessus du bateau qu'on veut décharger. Après avoir fait descendre cette poulie, ce qui oblige la corde enroulée sur le treuil à se dérouler, on attache le fardeau au crochet et on fait tourner le treuil: la corde s'enroule de nouveau et le fardeau s'élève. Lorsque celui-ci a atteint une hauteur suffisante, on fait tourner la grue autour de son axe vertical, jusqu'à ce que le fardeau soit suspendu au-dessus du point où il doit être déposé; enfin on livre le treuil au mouvement que tend à lui imprimer la tension de la corde; le fardeau descend, et dès qu'il est convenablement appuyé soit sur le sol, soit sur la voiture qui doit servir à le transporter, on le décroche pour opérer de même sur un autre fardeau.

Les mêmes appareils sont fréquemment employés dans les ateliers où l'on a à remuer des corps très-lourds, notamment dans les établissements de construction de machines et dans les fonderies. Plusieurs grues étant disposées à cet effet, la première saisit la pièce à transporter, et l'amène dans le voisinage de la seconde, qui s'en empare à son tour pour la conduire plus loin, et ainsi de suite. On se sert également des grues pour transporter du foyer à l'enclume les grosses pièces de fer à forger, et pour les maintenir sur l'enclume pendant que les marteaux fonctionnent.

Dans l'appareil de M. Claparède, les choses soumises aux mêmes principes se passent un peu différemment. Ici la machine ne tourne pas autour d'un axe vertical, mais le treuil, susceptible d'un double mouvement dans deux directions rectangulaires, permet, comme dans les grues dont il vient d'être question, d'amener la poulie juste au-dessus du fardeau à enlever et de le conduire ensuite juste au-dessus du point où il doit être déposé.

On a pu voir sur la berge même, à deux pas de cette machine, une machine du même genre, mais mobile sur un chemin de fer, déposer sur leurs affûts les grosses pièces d'artillerie fondues à Ruelle, et qui sont maintenant placées en batterie à l'entrée du tunnel par lequel la berge communique avec le Parc.

La machine exposée par M. Claparède est vendue à la marine de l'État. Sa force est de 40 tonnes.

VICTOR MEUNIER.

V

L'Exposition brésilienne.

Quand, après avoir étudié l'exposition brésilienne, on se reporte aux conditions défavorables au milieu desquelles elle a été organisée et qu'on songe que depuis trois ans le pays, absorbé par la nécessité de venger les injures faites à l'amour-propre national, soutient une guerre difficile contre des ennemis que protégent et les remparts donnés par la nature et la difficulté des opérations militaires dans une contrée presque inaccessible, une conviction se fait : c'est que le Brésil est appelé à un magnifique avenir et qu'un jour viendra, moins éloigné qu'on ne le croit, peut-être, où cet empire comptera parmi les premières nations du monde.

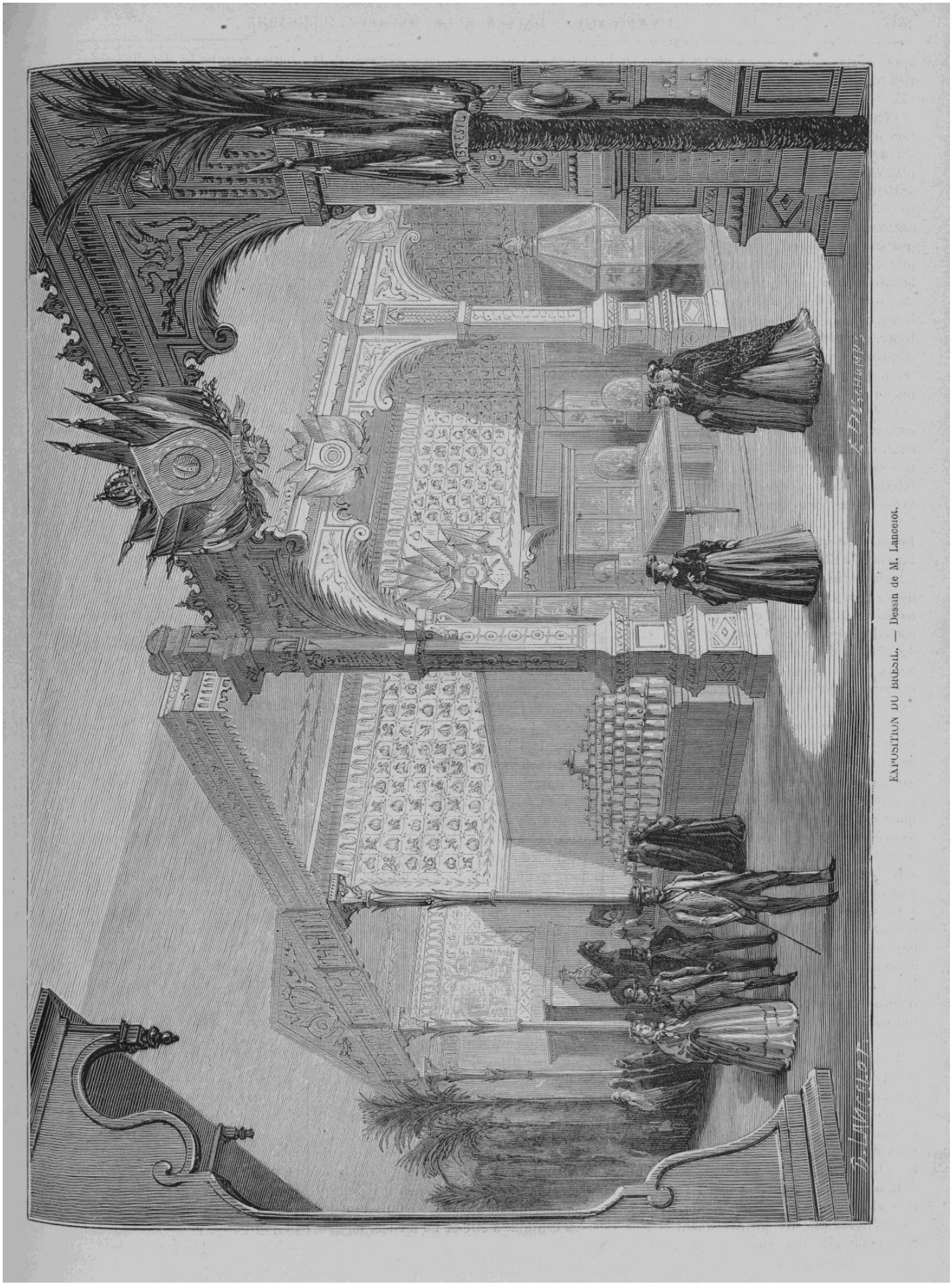
Dans le secteur XIV, en effet, tout entier attribué à l'Amérique, la plus riche exposition qu'on rencontre est celle du Brésil. Peu de place pour l'industrie, non que certains produits fabriqués à Rio, à Bahia, à Pernambouc, soient inférieurs à leurs similaires sortis des ateliers d'Europe; nous avons remarqué des chapeaux de feutre et de soie et des chaussures de femmes qu'on croirait volontiers achetés chez les meilleurs fournisseurs parisiens; il y a surtout dans la galerie des machines une collection de maroquins qui est peut-être la plus belle de toutes celles qu'on voit exposées au Champ de Mars. Mais pour plusieurs années encore, l'industrie du Brésil n'alimentera qu'une partie de la consommation locale; nous dirons même plus : il est difficile que pour ses cuirs préparés, ses chapeaux, ses bougies, ses tissus, elle trouve des débouchés sur les marchés étrangers. Le prix de revient s'y oppose; et, si intéressant qu'il soit de constater les résultats déjà obtenus, on ne peut méconnaître que le côté vrai, utile, pratique de l'exposition brésilienne n'est pas là, mais dans les produits si riches et si variés du sol.

Au premier rang, il faut placer le café. Le Brésil fournit près de la moitié du café que consomme annuellement le monde. Un pareil résultat se comprendra si l'on songe que le caféier peut croître dans presque toutes les parties du Brésil, la température moyenne de 20 à 25 degrés centigrades qui lui est nécessaire se rencontrant dans la plus grande partie de cet empire, qui occupe à lui seul le quinzième de la surface terrestre du globe. Le café brésilien ne le cède en rien sous le rapport de la qualité à celui que produit l'Afrique; et j'étonnerai bien des connaisseurs en leur apprenant que, la plupart du temps, le moka qu'ils savourent avec tant de délices a été recolté à quelques milliers de lieues de l'Arabie, dans les provinces de Minas-Geraes ou de Saint-Paul. D'ailleurs, l'expérience a démontré que les variétés dites de Moka, de Bourbon, de Java, etc., tendent à se confondre avec celle ordinairement cultivée au Brésil; et qu'au bout de peu de temps il ne subsiste aucune différence entre les fruits de l'une et de l'autre origine. Il en arriva ainsi pour les plantes qu'en 1857 le gouvernement fit venir de l'île de la Réunion, comme l'attestent tous les propriétaires qui les cultivèrent. Le même phénomène a été observé, du reste, à la Martinique, en 1818; le café de Moka, introduit par l'amiral de Mackau,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

GRUE ET APPAREIL DE LEVAGE, exposé sur la berge de la Seine.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

après quelques années, ne différait plus en rien de celui cultivé antérieurement dans l'île.

Chacun sait que les procédés de préparation ont une grande influence sur la qualité du produit; le procédé de dessiccation le plus en usage et qui donne les meilleurs résultats, consiste dans l'emploi de terrasses (*terreiros*) en pierre ou en toute autre matière analogue ; car il est absolument nécessaire que durant la dessiccation le fruit n'entre pas en contact avec la terre, ce qui nuirait beaucoup à sa bonne qualité. Le café étant sec, il reste à le dépouiller de son écorce, à le nettoyer au moyen de la ventilation et à le lisser. Ces différents travaux se font à l'aide d'appareils dont la simplicité primitive serait un bien grand sujet d'étonnement pour la plupart de nos industriels européens.

Pour donner une idée de l'importance de cette culture au Brésil, il suffit de dire que le chiffre des exportations s'est élevé en 1866 à une valeur de plus de 300 millions de francs; la consommation dans le pays constitue environ le cinquième de la production totale.

En donnant un grand prix hors ligne au Brésil, concurremment avec l'Algérie, l'Inde, l'Italie et l'Égypte, le Conseil supérieur du jury a voulu récompenser le développement donné dans ces pays à la culture du coton, et reconnaître les efforts qui ont puissamment contribué à sauver l'industrie de la crise désastreuse dont elle était menacée dans ces dernières années. Personne n'ignore que le coton vient facilement dans tout le Brésil; et cependant il n'était cultivé sur une grande échelle que dans les provinces septentrionales de Maragnon, de Pernambouc, d'Alagoas et de Minas-Geraes. Mais la guerre désastreuse qui a ravagé les États-Unis et la suppression des arrivages de coton qui en fut la conséquence, ayant produit de grandes demandes de cet article sur les marchés consommateurs, les prix se sont élevés subitement, et la culture, trouvant des conditions rémunératrices, prit une extension considérable. Non-seulement elle s'est maintenue dans les provinces du nord, mais elle s'est multipliée dans celles de Rio-Grande du sud, de Sainte Catherine, de Parana et de Saint-Paul. Ici il faut rendre hommage au gouvernement et à la société d'encouragement de l'industrie nationale qui ont concouru à ce développement en distribuant des graines en profusion.

Le Brésil produit plusieurs variétés de cotons ; la plupart sont à longue soie; les plus renommés sont ceux de Pernambouc, dont les fils réguliers, gros, durs et forts, possèdent une belle couleur tirant sur le brun, et ceux de Minas qui contiennent des fils jaunâtres, longs, réguliers, fins et brillants.

Le cotonnier produit dans tous les terrains; cependant ceux qui sont impropres aux autres cultures et ceux qui avoisinent la mer sont préférables. Les graines blanches, noires, grises, vertes et jaunes, selon les espèces, se plantent en janvier, au commencement de la saison des pluies. On sème ordinairement du maïs entre les cotonniers. Les récoltes se font d'habitude du mois d'août au mois de décembre; mais lorsque les saisons sont chaudes, il arrive souvent que le cotonnier est en même temps en fleurs, en capsules vertes, et parvenu à maturité; de cette manière il n'est pas rare de faire à différentes époques jusqu'à deux et trois récoltes annuelles.

Le produit de la canne à sucre, une des principales sources de la richesse du Brésil, aurait pu être mieux représenté à l'exposition. La canne, qui croît naturellement dans les provinces septentrionales de l'empire, est cultivée aussi avec avantage dans les provinces du sud. Le meilleur sucre provient des provinces de Pernambouc et de Bahia. Les améliorations introduites depuis quelques années soit dans la fabrication du sucre brut, soit dans la raffination, ont beaucoup élevé la qualité des produits. Dans les sucreries, le travail de la cuisson s'effectue aujourd'hui à l'aide de machines à vapeur. Quant aux *almanjarras* primitives, tirées par des chevaux ou par des bœufs, elles commencent aussi à être abandonnées et changées contre de beaux moulins mus par l'eau et par la vapeur.

L'exposition nous montre de très-beaux échantillons de tabac brésilien; celui de la province de Bahia, notamment, est excellent et rivaliserait avec le tabac de la Havane, si les planteurs apportaient un peu plus de soin dans la préparation des feuilles. La fabrication des cigares et des cigarettes, comme du tabac à priser, forme aujourd'hui une industrie importante à Rio-de-Janeiro. Le nombre des fabriques augmente chaque jour grâce au développement que prend la consommation tant à l'intérieur qu'à l'étranger. L'administration de France achète des quantités considérables de tabac brésilien.

Voici les diamants, mince collection pour le pays qui a donné l'Étoile du sud et qui fournit au commerce la plus grande partie de ses pierres précieuses. Il est vrai que la richesse du Brésil n'est pas là. Voyez ces échantillons de houille ; ils ont été extraits des gisements découverts dans les provinces de Sainte-Catherine et de Rio-Grande du sud. Quelles sont au juste la situation, la richesse des couches? On ne possède encore à ce sujet que des notions incomplètes. Mais les sondages déjà faits, la pente douce de la stratification et la similitude des terrains, font présumer que sur la rive droite du fleuve Jacuhy, il existe sept millions de tonnes de charbon de terre, à une profondeur insignifiante relativement aux dépôts houillers de l'Europe; il faut ajouter que les sondages répétés sur la rive gauche du fleuve, indiquent que la profondeur à laquelle se trouvent les dépôts continue à être de 56 mètres, au delà de la rive.

A côté des huiles de palme, de coco, des huiles essentielles des différents végétaux, à côté des résines de plus de vingt espèces, sont les caoutchoucs dont l'exportation, tant à l'état brut qu'ouvré, par le port de Para, s'est élevée dans l'exercice 1864-1865, à 3 342 926 kilogr. L'arbre à caoutchouc croît abondamment dans les provinces de l'Amazone et de Para, et, de préférence, dans les lieux marécageux. Le caoutchouc s'extrait au moyen d'incisions pratiquées dans le tronc de l'arbre. On fait d'abord, à quelques pieds au-dessus de la racine, une entaille transversale assez profonde pour toucher à la partie ligneuse; puis, perpendiculairement à celle-ci, une seconde incision dans toute la hauteur du tronc. Afin que le liquide coule plus rapidement, l'arbre est entouré avec des cordes ou des lianes, ce qui, fréquemment, le fait mourir. Le suc, qui jaillit abondamment, remplit en quelques heures les récipients d'argile plastique adaptés à la partie inférieure de l'arbre. On le verse alors dans d'autres vases de forme différente; peu de temps après il s'épaissit et se solidifie par l'évaporation de la partie liquide. Pour le dessécher complétement, on a l'habitude de l'exposer au-dessus d'un brasier qui, entretenu avec des tiges et des graines végétales, répand une épaisse fumée; de là cette couleur noirâtre que présente généralement le caoutchouc du commerce. Pendant qu'il est liquide, on le façonne, au moyen de moules, selon les usages auquel il est destiné.

Longtemps la gomme élastique fut exportée à l'état solide, légèrement durcie, et gardant son élasticité, jusqu'à ce que M. Henrique Antonio Strauss parvint à la conserver à l'état liquide sans altération, et sans qu'il fût nécessaire de la préserver entièrement du contact de l'air. L'ammoniaque est aujourd'hui généralement employée dans la province de l'Amazone pour conserver le caoutchouc à l'état liquide. Le procédé de Strauss pour solidifier le caoutchouc sans le soumettre au fumage, est également du domaine public : il consiste dans l'emploi de l'alun.

On pourra se convaincre, d'après la gravure mise sous les yeux du lecteur, que le Brésil a voulu figurer avec éclat à l'Exposition. La décoration de la façade est d'un excellent goût et fait honneur à l'architecte, M. Chapon. Les couleurs nationales du Brésil, le vert et l'or se retrouvent dans toutes les salles, et le long des parois court une bordure de feuilles de tabac et de caféier, car le Brésil a des armes parlantes. Dès les premiers jours de son indépendance, le pays a compris que c'était au travail agricole qu'il devait demander sa principale richesse, au travail agricole que les citoyens devaient par conséquent se consacrer tout entiers. L'exposition actuelle prouve qu'on ne s'était point trompé; c'est à l'agriculture que le jeune empire doit sa prospérité présente; c'est à l'agriculture qu'il devra sa prospérité future.

RAOUL FERRÈRE.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

VI

Exposition militaire anglaise.

L'exposition militaire anglaise, ou du moins la partie consacrée à l'artillerie de terre et de mer et au matériel proprement dit, est répartie entre deux pavillons séparés, dont l'un renferme les produits des arsenaux de l'industrie privée, qui contribue à un si haut degré à la puissance militaire de la Grande-Bretagne par l'importance des approvisionnements et du matériel qu'elle peut livrer dans un court espace de temps, si la gravité des circonstances l'exigeait, et dont le second est plus particulièrement consacré aux types nouveaux adoptés en dernier lieu par le comité d'artillerie, et à la production des arsenaux royaux.

Après avoir, en effet, dépensé des sommes énormes, que l'on n'évalue pas à moins de cent millions pour les expériences de divers systèmes d'artillerie et du chargement par la culasse, avoir cru un moment toucher au but avec les canons Armstrong et avoir commandé un matériel considérable, le gouvernement anglais, effrayé en voyant les éventualités politiques qui se présentaient, de n'avoir encore aucun système réellement pratique pour son armée et pour sa flotte, repoussa en 1865 les systèmes Armstrong, Whitworth, Scott et autres inventions qu'il trouvait trop compliquées, et écartant le chargement par la culasse pour les pièces de gros calibre, adopta un système de canons se chargeant par la bouche et se rapprochant beaucoup du système en usage dans la marine française jusqu'en 1865, — au moment même où notre artillerie de marine, après de minutieuses expériences, transformant avec une habileté merveilleuse notre vieux matériel, en entourant nos pièces de fonte de frettes d'acier qui leur donnaient une force nouvelle, trouvait un système de chargement par la culasse, dont la solidité et la sûreté réunissent tous les suffrages, et dotait relativement, presque sans dépense, nos navires d'une artillerie qui, pour la pénétration, la justesse et la portée, est des plus remarquables.

En adoptant, au reste, le nouveau système nommé canon de Woolwich, du nom de l'arsenal royal où il était fabriqué, le comité anglais n'avait pas la prétention de créer une pièce sans rivale et qui ne pût être surpassée, mais il voulait avant tout sortir des expériences et pourvoir sur-le-champ la flotte d'une artillerie réellement pratique. — Il lui fallait une arme immédiate, le canon de Woolwich la lui fournit.

L'engouement qui avait accueilli les premiers résultats de sir W. Armstrong, et ses divers systèmes de chargement par la culasse, n'avait point résisté à l'expérience. — Grand fabricant de métaux, sir W. Armstrong avait été frappé de l'idée que, avec la perfection de l'outillage anglais et le point où la fabrication était arrivée, on pourrait forger un tube rayé de telle dimension qu'on obtiendrait un canon; et dans l'enquête anglaise de 1863, où se trouve en quelque sorte écrite l'histoire des canons rayés chez nos voisins, lui-même s'exprime ainsi : « Dans le mois de février 1854, mon ami M. Rendel, ingénieur bien connu, soumit à sir James Graham une communication de ma part, suggérant la possibilité d'augmenter la carabine ordinaire jusqu'à la dimension d'un canon de campagne, et d'employer des projectiles allongés en plomb au lieu de boulets en fonte de fer. » — Ce fut là le point de départ. Il devait avoir d'abord, et il eut pour conséquence un canon se chargeant par la culasse, où le projectile remplirait le rôle de la balle forcée dans une carabine, ce qui ne pouvait s'obtenir pour des pièces de cette dimension qu'à l'aide de projectiles d'un diamètre plus grand que celui de l'âme. De là la nécessité de ce manchon de plomb qui enveloppait les projectiles, se déchirait dans les rayures et, parfois, devenait, à la sortie de la bouche à feu, dangereuse pour les servants eux-mêmes, et, supprimant le vent, c'est-à-dire l'espace entre le projectile et l'âme de pièce, augmentait la résistance et l'encrassement, et diminuait l'exactitude du tir; car, à la sortie, les gaz ayant une vitesse quatre ou cinq fois plus grande que celle du projectile, servent, pour ainsi dire, à préparer l'atmosphère pour le boulet et à le lancer sur la ligne droite de sa trajectoire.

Sir W. Armstrong ne devait pas tarder à reconnaître lui-même l'erreur dans laquelle il était tombé, au moins pour les calibres élevés, et adopter le *Shunt Principle* pour ses gros canons qui sont chargés par la bouche. — Le *Shunt Principle*, rapporte le capitaine Aloncle dans ses curieuses et intéressantes études sur l'artillerie de marine, consiste en ce que les rayures du canon sont un peu plus larges à la bouche du canon qu'elles ne le sont vers le fond de l'âme. Dans le corps du projectile sont encastrées des parties saillantes en métal doux, qui, dans le chargement du canon, se placent dans la partie évasée des rayures. Il en résulte un certain jeu qui facilite l'introduction du projectile. Celui-ci passe sur un des côtés de la rayure en entrant et sur l'autre côté en sortant. — Quant au procédé même de construction des canons, il n'a pas été modifié. Ce procédé consistait toujours à établir un canon, grâce à la perfection de la fabrication, comme l'on établissait les canons de fusils connus sous le nom de canons à rubans, et par conséquent à former le canon d'un tube intérieur sur lequel on roule en spirale deux ou plusieurs couches successives de bandes de métal chaud. Le nombre de ces couches est proportionné à la résistance que doit offrir la bouche à feu, et ces cylindres ou bandes, sont soudés ensemble au moyen d'un marteau à vapeur, et, pour mieux résister à la pression qui se fait sentir à l'intérieur du canon, au moment de l'explosion de la poudre, on renforce le système par un cylindre intérieur en acier, sur lequel s'établissent et s'enroulent les bandages (Coïls) qui ont fait donner à ce procédé de fabrication trouvé par sir W. Armstrong, et bientôt imité par d'autres constructeurs, le nom de *Coïl Principle*.

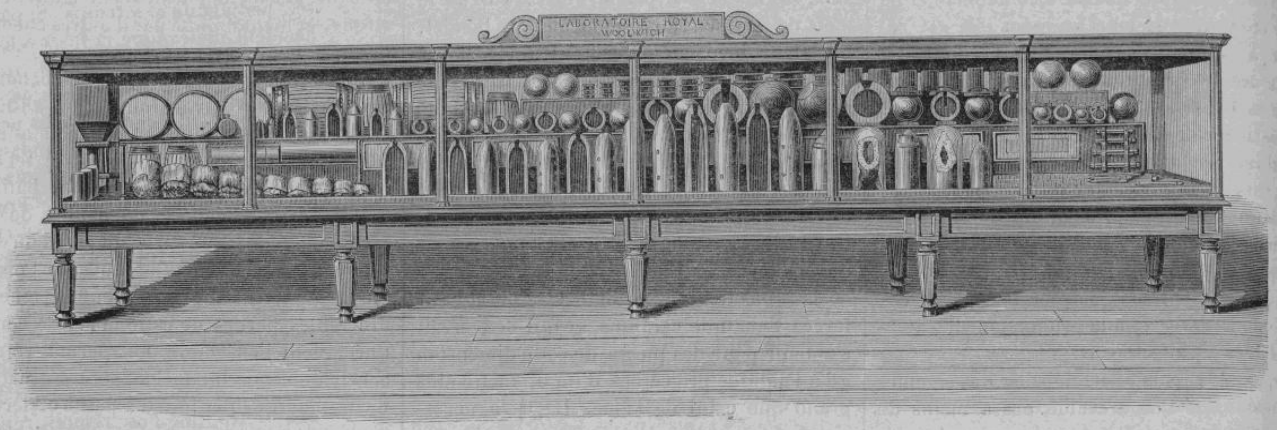
Notre dessin représente un des canons de marine de sir W. Armstrong, placé à l'Exposition du Champ de Mars, sur son affût de bord, devant la muraille du navire, tel enfin qu'il serait dans la batterie d'un bâtiment cuirassé. Le canon est du calibre de neuf pouces anglais (0,228^{m}) et du poids de douze tonnes et demie. Deux organes, si l'on peut employer cette expression pour désigner les différentes parties de cette machine compliquée, dont l'ensemble doit permettre de se servir du canon lui-même, sont particulièrement remarquables : — La petite civière qui soulève le lourd projectile, et, glissant sur une tringle de fer, le porte jusqu'à la gueule du canon, où elle se fixe par deux tenants pendant que les servants font pénétrer le projectile dans l'âme de la pièce, — et le frein inventé pour diminuer le recul du canon, sorte de *peigne* multipliant d'une façon énorme la surface de frottement. L'on ne saurait enfin trop faire l'éloge de la perfection de la fabrication. L'art de manier les métaux, de forger et d'assouplir le fer, ne saurait aller plus loin.

Dans la même salle se trouvent un canon de campagne du système Armstrong, se chargeant par la culasse, avec un affût et des roues en fer, et le canon d'un autre fabricant célèbre de Manchester, M. Whitworth, qui se distingue par un système tout particulier que l'on pourrait appeler « le système hexagonal de rayure, » l'âme de la pièce ayant la forme d'un hexagone. Le canon Whitworth est composé d'acier trempé, la pièce centrale se trouvant renforcée par des frettes d'acier placées et ajustées à froid avec la presse hydraulique. Outre les canons de gros calibre et de nombreux projectiles, M. Whitworth a également envoyé une pièce de campagne. Sir W. Armstrong et M. Whitworth se chargeraient de fournir le monde entier de canons, et, parmi tous les étonnements que l'industrie de l'Angleterre nous donne, l'un des plus singuliers, à coup sûr, est de voir ces arsenaux privés, auxquels le gouvernement anglais n'accorde aucune subvention, et qui, même sans les commandes de l'artillerie royale, trouvent dans les achats des pays étrangers un aliment suffisant pour assurer leur prospérité.

Malgré toutes les ressources qu'offre l'industrie privée, le gouvernement anglais après l'expérience de la guerre de Crimée et de la guerre des Indes, voulut en effet avoir sous sa dépendance directe un établissement modèle qui assurât tous les besoins du service et fît constamment progresser la fabrication.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

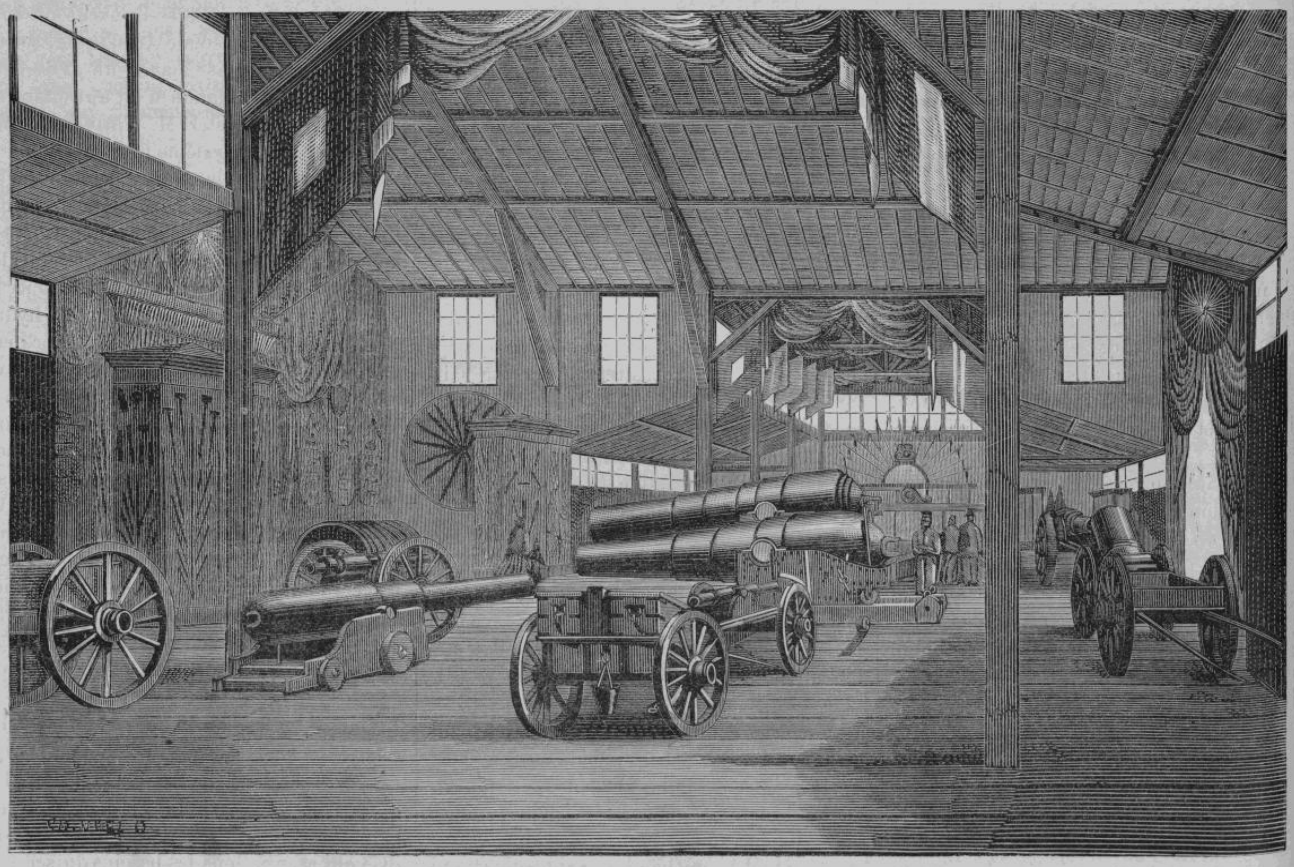
C'est dans ce but que l'arsenal de Woolwich, situé dans le comté de Kent, entre Londres et la mer, sur les bords de la Tamise, a été complétement transformé durant ces dernières années, et est devenu le plus grand établissement du monde pour la fabrication du matériel de guerre. Woolwich, en effet, occupe constamment, en temps ordinaire, de huit à dix mille ouvriers répartis en trois grandes divisions complétement distinctes l'une de l'autre — la manufacture de canons (royal Gun factories) — la division des voitures (royal carriage department) — le laboratoire pour la confection des projectiles (royal laboratory department). C'est dans la manufacture de canons que se fabriquent maintenant les canons nouveaux adoptés par le comité d'artillerie, sous le nom de canons



VITRINE DU LABORATOIRE ROYAL DE WOOLWICH.

de Woolwich, dont notre dessin, représentant le pavillon de l'exposition anglaise spécialement affectée aux produits de l'État, qui tend de plus en plus, par une modification des habitudes anglaises digne de remarque, à se substituer au système des contrats, donne plusieurs spécimens. Là aussi s'établissent les affûts et les chariots de guerre, car il ne suffit pas d'avoir des canons, il faut les monter, il faut aussi établir cette grande quantité de voitures de formes diverses nécessaires à une armée en campagne, et le *royal carriage department*, avec ses vingt-cinq machines à vapeur et ses deux mille deux cents employés, suffit à tous les besoins.

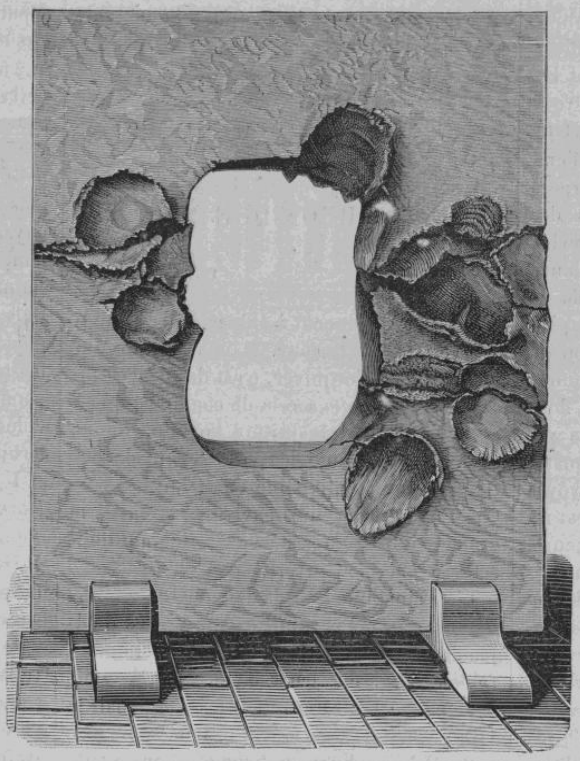
Le laboratoire des projectiles de l'arsenal de Woolwich (royal laboratory department) a réuni dans une vitrine en acajou et en glace, si élégante qu'on la dirait destinée à faire admirer les merveilles de la bijouterie,



EXPOSITION MILITAIRE ANGLAISE. — ARSENAL ROYAL. — Dessin de M. Noël.

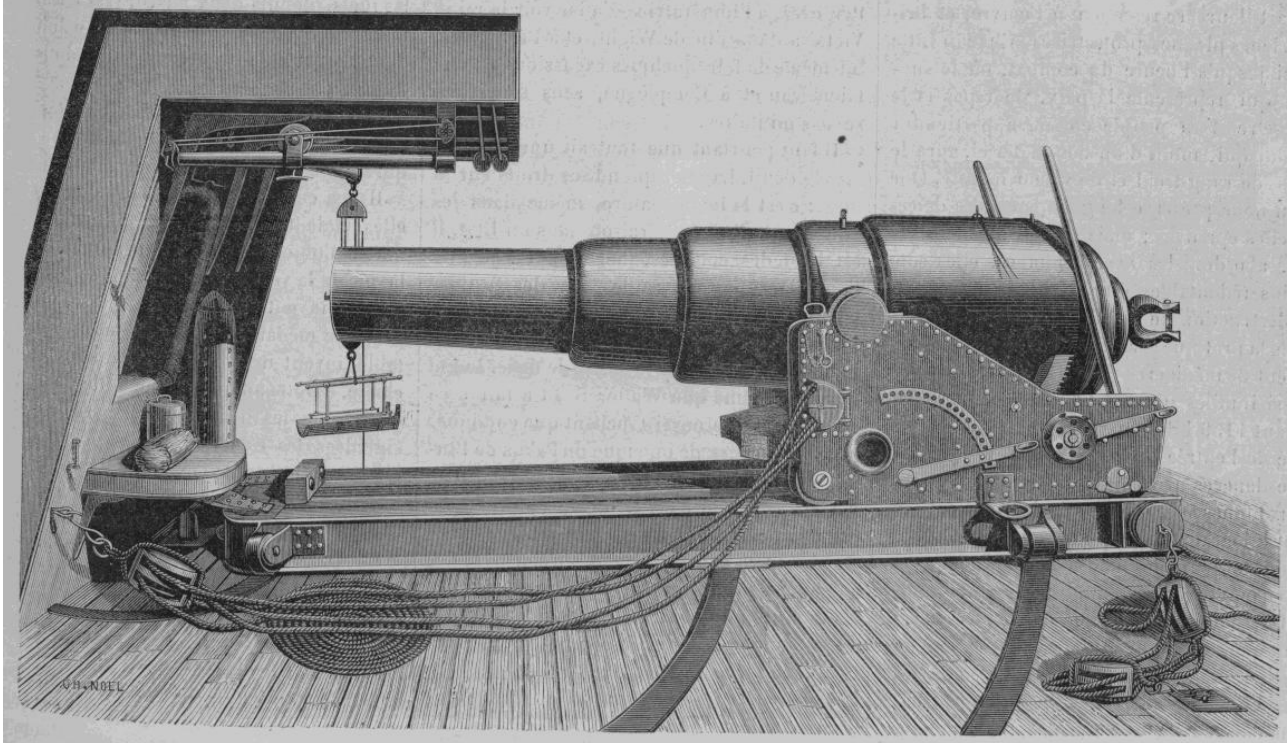
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

toute la série de ses produits destructeurs qui étonnent et surprennent par la perfection et la coquetterie de la fabrication, si une expression semblable était permise, et le bon goût avec lequel ils sont disposés. Les femmes elles-mêmes trouvent un grand plaisir à contempler ces engins de mort au repos; ils sont là rangés avec ordre, d'un côté, ceux destinés à l'armée de terre, de l'autre, les projectiles employés par la marine, depuis les barils faits à la machine, destinés à contenir la poudre, jusqu'aux cartouches de diverses modèles, aux munitions de tous genres et de toutes formes, munitions pour les fusées (Rokets), boîtes à balles, obus cylindriques, *Schrapnel*, qui en éclatant répandent une pluie de balles, projectiles en fonte *Palliser*, qualité particulière de fonte, nommée ainsi du nom de l'inventeur, à laquelle on donne la forme dans des moules en fonte au lieu de moules en sable, en employant le procédé connu des gens du métier sous le nom de moulage en coquille, ce qui, par le refroidissement plus rapide de la fonte en contact avec les parois du moule, la blanchit et lui donne, lorsqu'elle se solidifie, une dureté presque égale à celle de l'acier, obus éclairant, qui, en s'entr'ouvrant dans les airs, développe un parachute soutenant les matières enflammées et répand une lumière éclatante sur les travaux de l'ennemi. Bien d'autres inventions encore, obus à segment, sphères rayées, et mille moyens nouveaux de se détruire mutuellement pour lesquels les inventeurs réclament tous le premier rang. Il est certain que la perfection est devenue grande. On sait calculer, avec une précision mathématique, la durée de l'inflammation de la fusée, et faire tomber à son gré l'obus rempli de balles perfectionné par le colonel Boxer, devant le front d'une troupe que décime la mitraille s'échappant avec les éclats. Les projectiles sont munis maintenant d'une double fusée, percutante et à temps. Si par un accident quelconque la fusée à temps n'a point éclaté au moment voulu, la fusée percutante se brise en touchant terre, et l'effet n'est pas perdu. — Le colonel Boxer, surintendant du laboratoire de l'arsenal de Woolwich, sir W. Armstrong, MM. Freeth, M. Petermann, ont obtenu des résultats très-remarquables, et les hommes spéciaux trouveront dans l'examen attentif de ces produits des enseignements précieux.



PLAQUE DE BLINDAGE POUR FORTIFICATION DE TERRE
par MM. Brown et Cie, de Sheffield.

Tout auprès est exposé un gabion avec ces tonneaux ouverts aux deux extrémités, que l'on remplit rapidement de terre, dans les travaux de défense, pour s'abriter des balles. Au lieu de branches d'arbres et de claies d'osier, il est établi avec des rubans de zinc qui s'enroulent et se tressent autour des bâtons. Un navire peut ainsi emporter d'avance, et sans perdre de place à bord, le matériel complet du siége. Les armes en usage dans l'armée anglaise, fabriquées avec des machines-outils dont quelques-unes sont exposées, la collection des uniformes qui ne sont plus demandés à l'industrie privée, mais établis maintenant directement par l'État,



CANON DE MARINE ARMSTRONG. — Dessin de M. Noël.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

avec une grande économie, les écussons renfermant l'équipement de chaque corps, artillerie, rifles, grenadiers, cipayes, highlanders, etc., et ces grands trophées d'armes et de drapeaux, où les lames de sabres forment les feuilles de laurier, et les chiens de fusil, le chiffre de la reine, animent les murailles de bois de ce pavillon, voué aux œuvres destinées à protéger et à défendre les merveilles de l'industrie qui l'entourent. Non loin des colonnes chargées des outils employés par les ouvriers des diverses professions attachées au service de l'armée, près des voitures d'ambulance et des appareils de chirurgie d'Évans et Stevens, se trouve aussi une grande plaque de blindage pour une fortification de terre, martelée par des boulets de canons Armstrong de sept à dix pouces anglais, dont chaque coup a été tiré à une distance variant de trois cent soixante neuf à quatre cent vingt-cinq mètres. Cette plaque envoyée par MM. Brown et Cie de Sheffield, est un des objets qui frappent le plus les visiteurs, étrangers au mouvement imprimé au matériel de la guerre, et aux moyens de destruction par les progrès des connaissances modernes. A toutes ces inventions la science elle-même oppose des inventions nouvelles. Pour résister à la puissance des projectiles de ces canons Woolwich destinés aux batteries de terre, d'un diamètre de douze pouces anglais et du poids de vingt-trois tonnes, et à ceux de marine de douze tonnes et de neuf pouces, dont la vue seule inspire une appréhension respectueuse, on trouve chaque jour des métaux plus résistants, et, quand des ingénieurs se croient assurés du résultat, les artilleurs se remettent à l'œuvre, et brisent leurs plaques protectrices. Chacun lutte ainsi jusqu'à l'heure du combat, où le succès, qui représente la paix, le repos et le bien-être d'un peuple entier, appartiendra à celui qui, muni d'un bon matériel, aura le plus de sang-froid et de valeur morale. Que Dieu nous préserve longtemps encore de ces cruelles épreuves ; mais si elles devaient venir, abordons-les avec confiance, elles sont moins redoutables que la vue de ces engins de destruction ne le fait supposer. Beaucoup dans la pratique sérieuse de la guerre donneraient de médiocres résultats, et seraient tout aussi inutiles que ces bombes gigantesques, pesant 1450 kilogrammes, placées de chaque côté de l'entrée du pavillon, qui devraient être lancées par un mortier de cinquante deux tonnes avec une charge de trois cent dix-sept kilogrammes de poudre. Après tout, ce seront toujours des hommes qui devront mettre en œuvre ces Léviathans ; l'on peut grandir le fer, mais l'ouvrier ne change pas, sa valeur morale seule se modifie, et elle est destinée à jouer un rôle chaque jour plus grand dans les guerres nouvelles. C'est là le plus curieux des enseignements que donnent ces concours singuliers des œuvres de destruction. La condition première du succès consiste maintenant dans le développement intellectuel et moral du peuple. Le corps humain est impuissant devant la force prodigieuse obtenue de la matière; l'âme seule peut en triompher.

COMTE DE CASTELLANE.

CHRONIQUE.

Paris, 29 juillet.

Les rois continuent à affluer à Paris, malgré le deuil de la cour. Mais ils ont trouvé un moyen de l'esquiver, c'est de voyager *incognito*. L'*incognito* a cela de commode qu'on le prend et qu'on le quitte à volonté, comme cet anneau du conte des fées, renouvelé des Grecs, qui rend invisible celui qui le porte. C'est le manteau d'Almaviva, qui cache le grand seigneur ou le découvre, suivant qu'il est fermé ou bien ouvert.

C'est ainsi que les rois de Bavière, de Wurtemberg et quelques autres souverains d'Allemagne, sont venus chez nous, ainsi que la reine de Prusse, à leurs aises, sans trop de gêne ni d'éclat. La cour les a reçus; mais la ville n'a fait que les voir.

A quelque chose malheur est bon, a-t-on dit souvent. Je me demande comment l'Empereur des Français aurait résisté à toutes les réceptions de gala, si la mort de Maximilien n'était venue imposer des relâches. Cette interruption de fêtes officielles a permis au Prince impérial d'aller prendre les eaux des Pyrénées, à l'Impératrice d'aller voir la reine Victoria dans l'île de Wight, et à l'Empereur lui-même de faire quelques excursions à Fontainebleau et à Compiègne, sans souci des revues militaires.

Il faut pourtant que tout ait une fin, surtout le deuil. La vie reprend ses droits sur la mort: c'est la loi de nature, même dans les familles, à plus forte raison dans un État. Il est bien des contrées, même en France, où l'on célèbre les funérailles par des festins, comme si l'on voulait montrer par là que l'homme doit reprendre possession de lui-même au moment où le destin le défie. Je me souviens même que Walter Scott a fait à ce sujet un roman aussi touchant que comique.

Les concours de musique du Palais de l'Industrie, négligés d'abord par le public qui ne savait pas ce que c'était, ont fini par s'imposer à l'attention. Il y a eu non-seulement affluence mais encombrement, au concours des musiques militaires. Nous avons cru devoir, dans notre publication, donner à ces solennités l'importance qu'elles méritent.

C'est au Champ de Mars que nous avons retrouvé tous les héros de ces fêtes. Vous souvient-il du restaurant Omnibus, installé en face de l'École militaire par les soins de la Commission d'encouragement pour les études des ouvriers? C'est là qu'ont eu lieu tous les repas de corps des Orphéonistes, des instrumentistes militaires, des délégations départementales, des ouvriers étrangers venus en troupes : les Anglais ont seuls manqué à ces agapes internationales.

Il serait curieux de constater, d'après la dépense, l'humeur et la tempérance de chaque groupe de consommateurs, selon sa nationalité ou sa spécialité. Nous trouverions plus altérés les musiciens, plus sobres les paysans français, plus prodigues ou moins tempérants les ouvriers allemands. La cotisation, pour ces repas de corps, a varié depuis 1 fr. 35 jusqu'à 3 fr. 10; le champagne même a circulé, je ne sais plus si c'est parmi les musiciens ou parmi les Allemands. Que vous semble de ces festins populaires où les délégués de tous les pays apprennent à fraterniser à si peu de frais!

Il y a eu du bruit au Palais du Champ de Mars, depuis la publication de la liste des récompenses.

Naturellement, il y a bien des mécontents parmi les exposants qui n'ont pas eu de récompense, ou qui ont été récompensés au-dessous de ce qu'ils croyaient mériter. Naturellement aussi, c'est sur le jury que tombent toutes les récriminations.

On avait à classer, ne l'oublions pas, près de 52 000 exposants; et le jury n'a eu que trois semaines pour terminer cet énorme travail. Du peu de temps laissé à son examen, on en a conclu que le jury n'avait pu juger en parfaite connaissance de cause. Mais on oublie que le jury a été, en très-grande partie, choisi parmi les membres des comités d'admission, lesquels, depuis deux ans, travaillaient sans relâche à installer cette immense exhibition, dont l'ordre et la beauté ont fait l'admiration du public.

Ce travail gigantesque des comités d'admission a rendu facile le jugement du jury, qui sans cela paraîtrait rendu à la légère.

Il y a eu des erreurs, sans doute; mais elles étaient inévitables au milieu de cette masse d'objets, dont quelques-uns n'étaient là que de la veille. Tel exposant se présentait comme inventeur dans une classe, et obtenait une médaille d'or, pendant que le véritable inventeur, exposant dans une autre classe, n'obtenait qu'une médaille de bronze. Ces erreurs, les membres du Jury se les étaient signalées les uns aux autres, avant que le public les connût, mais malheureusement trop tard pour qu'elles pussent être réparées.

Mais, en général, le jugement a été bien rendu, consciencieusement et en connaissance de cause ; et la preuve, c'est qu'à part quelques réclamations bruyantes et manquant de mesure, les décisions du jury ne trouvent que des approbateurs.

N'y a-t-il d'ailleurs aucun recours pour l'exposant qui a été notoirement mal jugé? Le jury ne peut pas revenir sans doute sur

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ses décisions; mais l'administration, mieux éclairée, a les mains pleines de compensations. La publicité venge d'ailleurs le mérite méconnu, et le fait connaître plus utilement que s'il avait été récompensé.

Qu'un exposant mécontent mette avec ostentation sur sa vitrine : *Non récompensé*, ou même un appel au public, cela ne témoigne que de son dépit, et ces procédés sans convenance ne sont pas faits pour lui concilier l'appui des gens sensés. Le scandale ne profite à personne, et il prend toujours pour première victime celui qui le provoque.

Passons à d'autres sujets.

Voici l'ère des grands concours de fleurs et de fruits au Jardin réservé, et ceux des animaux à Billancourt. Nous en rendrons compte, à propos de la distribution des prix et médailles, à laquelle ils vont donner lieu.

C'est dommage que les deux chameaux du Sahara ne fassent plus leur promenade quotidienne autour du promenoir extérieur : ces animaux mélomanes trouveraient en ce moment de grandes distractions dans les musiques que toutes les brasseries du Champ de Mars prodiguent à l'envi.

A ce propos, il n'est pas de visiteur à l'Exposition qui n'ait tressailli malgré lui à un bruit rauque et strident, aussi puissant que le beuglement d'une baleine blessée, qui part du Phare anglais. Le voyageur qui entend le cri du pélican en détresse, a dit le poëte :

Sentant passer la mort, se recommande à Dieu.

Le beuglement qui part du Phare anglais produit à peu près le même effet.

Qu'est ce donc que ce bruit étrange? Les renseignements ne sont pas faciles à obtenir de la part de MM. les Anglais; et peut-être ne sont-ils pas fâchés que le mystère aide à l'effet.

Parlons donc de la trompette Holmes.

Lorsque, par suite de l'opacité de l'atmosphère ou de l'élévation de ses feux, un phare est impuissant à indiquer le voisinage de la terre ou la présence d'un danger, les signaux téléphoniques viennent suppléer à la lumière pour avertir le navigateur. C'est à cet effet que l'ingénieur anglais M. Holmes, a imaginé l'étrange instrument qui nous déchire les oreilles au Champ de Mars. L'appareil se compose d'une trompette en cuivre de deux mètres de hauteur, fixée verticalement sur une petite boîte en bronze renfermant un vibrateur métallique. Cette boîte, munie d'une soupape pour l'introduction de l'air, communique avec deux grands réservoirs cylindriques en tôle dans lesquels l'air est comprimé au moyen d'une pompe mise en mouvement par un moteur à vapeur.

La trompette, dont le pavillon est recourbé à angle droit, tourne autour de son axe. Un mouvement circulaire de va-et-vient, imprimé à cet instrument, fait que l'émission des sons a lieu successivement dans des directions différentes; et un deuxième mouvement, solidaire du premier, lève ou abaisse la soupape d'échappement de l'air dans la trompette.

Voilà comment fonctionne l'instrument de M. Holmes, et comment se produit le bruit qu'il fait.

Maintenant que nous avons livré le secret de cette machinerie, appelons sur M. Holmes la reconnaissance des marins en détresse; mais, pour Dieu! qu'on délivre les visiteurs du Champ de Mars du tressaillement désagréable que leur cause ce monstrueux et utile bouquin.

Fr. Ducuing.

Costumes populaires de l'Allemagne.

Nous avons déjà donné sur les costumes populaires de l'Allemagne un intéressant article de M. Alexandre Weil; nous croyons devoir ajouter un groupe charmant qui complète l'étude de notre collaborateur. Voyez ces deux jeunes gens qui sortent de la ferme; ce sont deux villageois des environs d'Erfurth ou de Gotha, deux fiancés! La jeune fille gracieuse sourit à son ami, elle s'appuie doucement sur le bras du bien-aimé; ils vont ainsi cheminant à travers les sentiers fleuris, sous les arbres verdoyants, verdoyants comme leur avenir. Quelle grâce dans le costume de la jeune fille! Sa coiffure blanche, relevée de rubans d'or, dessine les contours de sa tête délicatement charmante, son corsage de velours noir presse sa taille élancée; les manches flottent jusqu'au coude; la jupe très-courte laisse voir de jolies jambes; les pieds mignons sont chaussés d'escarpins à peine visibles. Le costume du jeune homme est plus sévère et se ressent de la Réforme, qui n'a pas seulement modifié les esprits en Allemagne, mais qui a même influé sur les costumes en leur donnant une tournure plus sévère et plus sombre. Il est coiffé d'un chapeau noir, habillé de noir, le jeune fiancé au veston court, au pantalon bouffant, aux grandes bottes qui montent jusqu'aux genoux; en tout semblable au pasteur du village, qui va unir son sort à celui de sa jeune amie.

Tel est ce groupe qui manquait à notre tableau des costumes populaires de l'Allemagne et qui méritait bien ces quelques lignes.

Paul Bellet.

Les Récompenses.

Nous continuons la liste des médailles d'or décernées aux exposants le 1er juillet.

CLASSE 73 (*suite*).

Alfonso Botello de Sampaïo Souza. — Vins de Regua. — Portugal.
Jean-Vicente Silva. — Madère. — Portugal.
Sedlmayer. Munich. — Bière. — Bavière.
Henrique-Jose-Maria Camacho. — Madère. — Portugal.
Dominguos Alfonso. — Madère. — Portugal.
Domaine de Johannisberg.— Vins du prince Metternich. — Prusse
Siegfried. Rauenthal. — Grands vins du Rhin. — Prusse.
Koenig. Rauenthal. — Grands vins du Rhin. — Prusse.
Weiskirch. Rauenthal. — Grands vins du Rhin. — Prusse.
Wilhelmi. Rauenthal. — Grands vins du Rhin. — Prusse.
J. A. Probst. Rudesheim. — Grands vins du Rhin.— Prusse.
Dilthey-Sahl. Rudesheim. — Grands vins du Rhin. — Prusse.
Commune d'Eltville. — Grands vins du Rhin. — Prusse.
J. P. Buhl. Deidesheim. — Grands vins du Rhin. — Bavière.
L. A. Jordan. — Grands vins du Rhin. — Bavière.
Conseil central d'agriculture de Wurtemberg. — Collection de 100 nos. — Wurtemberg.
Société viticole de Tokay-Hegyalja. — Grands vins. — Autriche.
L'abbaye de Kloster-Neuburg. — Vins d'Autriche et de Hongrie. — Autriche.
Comte Émeric Miko. — Vins d'Autriche et de Hongrie — Autriche.
Baron Stefan Kemény. — Vins de Transylvanie. — Autriche.
Baron Brenner-Felsach. Vienne. — Vin de Voilau. — Autriche.
Évêque Ranolder. Vesprim. — Vin de Badazon. — Autriche.
Baron Osegoviez. — Vin de Croatie. — Autriche.
J. A. Jalics. Pert. — Vin de Bude. — Autriche.
Comte Étienne Pongracz. Pesth. — Grands vins de Tokay — Autriche.
Comte Georges Andrassy. Pesth. — Grands vins de Tokay. — Autriche.
La famille Wrezl. Marburg. — Grands vins de Tokay. — Autriche.
Brasserie de Dreher. Vienne. — Bière. — Autriche.
José Montaner. Catalogne. — Collection de vins. — Espagne.
Pablo Martary. — Grenache, 1767. — Espagne.
Scholtz frères. Malaga. — Lacryma, 1840. — Espagne.
Diaz Ceballos y Avilta. — Amontillado. — Espagne.
Tomas de Balester. — Vin des Gourmets. — Espagne.
Ed. Hidalgo y Vergano. — Muscatel de 50 ans. — Espagne.
A. de Repaldiza. — Malaga et Paxarette.— Espagne.
A. Galindo. Séville. — Tintilla de Rota. — Espagne.
Joseph Scala. Naples.—Collection de vins. — Italie.
Ricasoli. — Vin d'Aleatico. — Italie.
Rouff. — Muscat de Syracuse. — Italie.
Fiorio frères. Asti. — Vins d'Asti. — Italie.
Alsopps, brasseur. — India pale ale. — Grande-Bretagne.
Bass and Cie. — India pale ale. — Grande-Bretagne.

GROUPES VIII ET IX.

CLASSES 74 A 88.

Les récompenses ne seront décernées aux exposants des 8e et 9e groupes qu'à la fin de l'Exposition.

GROUPE X.

OBJETS SPÉCIALEMENT EXPOSÉS EN VUE D'AMÉLIORER LA CONDITION PHYSIQUE ET MORALE DE LA POPULATION.

CLASSE 89.

MATÉRIEL ET MÉTHODE DE L'ENSEIGNEMENT DES ENFANTS.

Hors concours.

Ch. Barbier. (Associé du Jury.) — Paris. — France.
Rapet. (Associé au Jury.) — France.

Médailles d'or.

S. Exc. M. le Ministre de l'instruction publique. Paris. — Efforts persévérants pour le développement de l'instruction primaire. — France.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

S. Exc. M. le Ministre de l'intérieur. — Paris. Institutions impériales des jeunes aveugles de Paris et des sourds-muets de Paris et de Bordeaux. — France.
S. Exc. M. le Ministre des cultes et de l'instruction publique. Dresde. — Objets divers ; perfection de l'instruction primaire. — Saxe-Royale.
S. Exc. M. le Ministre des cultes de Berlin. — Spécimens divers : école primaire de village. — Prusse.
Commission royale de Stockholm. — Spécimen d'école primaire, etc. — Suède.
Le Ministère impérial et royal d'État ; section des cultes et de l'instruction publique. Vienne. — Exposition collective des écoles primaires de l'empire. — Autriche.
Le Ministère de l'instruction publique. Florence. — Collections de livres. — Italie.
S. Exc. M. le Ministre de l'intérieur. Bruxelles. — Collection de documents relatifs à l'enseignement primaire technique; ateliers d'apprentissage.—Belgique.
Sociétés orphéoniques de France, représentées par le Comité de patronage du Ministère de l'instruction publique. Paris. — Œuvres. — France.
Schneider et Cie, usines du Creusot. — Plans d'école, organisation, etc.—France.

CLASSE 90.

BIBLIOTHÈQUE ET MATÉRIEL DE L'ENSEIGNEMENT DONNÉ AUX ADULTES, DANS LA FAMILLE, L'ATELIER, LA COMMUNE OU LA CORPORATION.

Hors concours.

Mariano Carderera. — Ouvrage d'éducation. — Espagne.
Pompée. Ivry. — Directeur de l'École professionnelle. France.

Médailles d'or.

Instituteurs français directeurs de cours d'adultes, représentés par le Ministre de l'instruction publique. — Rapports, documents et travaux d'élèves.
Union des artisans de Berlin. — Rapports et documents. — Prusse.
Société du colportage (Bhok hawking union.) — Rapports et documents. — Grande-Bretagne.
Société industrielle de Mulhouse. — Doments, règlements d'écoles et travaux d'élèves. — France.
Colonie pénitentiaire de jeunes détenus de Mettray. — Rapports, documents et travaux d'élèves. —
Institut des Frères des écoles chrétiennes. — Méthodes de dessin et travaux d'élèves. — France.
Écoles réelles d'Autriche, représentées par le Ministre de l'instruction publique.— Travaux d'élèves. — Autriche.
Conseil royal des écoles ouvrières de perfectionnement. — Méthode et modèles de dessins. — Wurtemberg.
Association polytechnique pour l'instruction gratuite des Ouvriers. Paris. — Rapports et documents. — France.
École des arts et métiers de Nuremberg. — Modèles de dessin et dessins d'élèves. — Bavière.
Écoles d'art de South-Kensington. — Méthodes et modèles de dessins. — Grande-Bretagne.



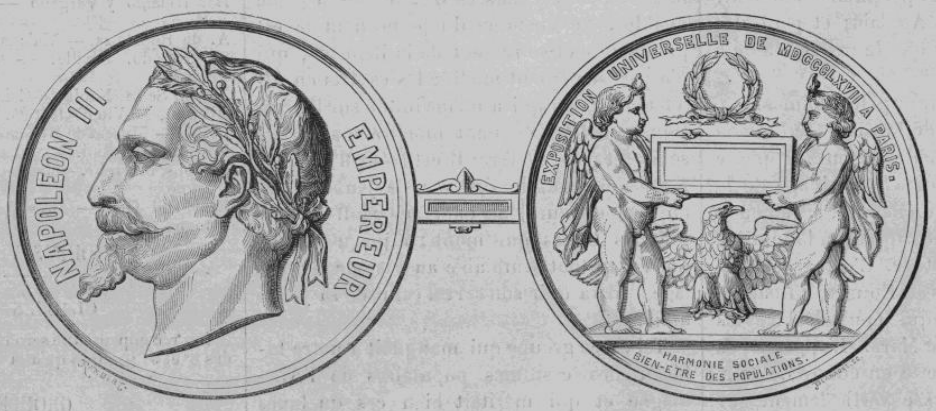
COSTUMES DE L'ALLEMAGNE DU NORD. — Dessin de M. Wolff.

CLASSE 91.

MEUBLES, VÊTEMENTS ET ALIMENTS DE TOUTE ESPÈCE, DISTINGUÉS PAR LES QUALITÉS UTILES UNIES AU BON MARCHÉ.

Hors concours.

Ménier. (Membre du Jury.) Paris. — Chocolats. — France.



MÉDAILLE D'OR ACCORDÉE AUX EXPOSANTS.

Devinck. (Membre du Jury.) Paris. — Chocolats. — France.
Haas. (Membre du Jury). Paris. — Chapeaux de feutre. — France.
Groult. (Associé au Jury.) — Pâtes alimentaires. — France.

Médailles d'or.

Industrie cotonnière de la ville de Rouen. — Tissus de coton. — France.
Chambre de commerce d'Elbeuf. — Exposition de draperie. — France.
Ville de Roubaix. — Exposition de tissus divers. — France.
Exposition de la Chambre consultative de Sedan. — Draperie. — France.
Ville de Reims. Exposition collective. — Tissus de laine. — France.
Département de l'Hérault. — Exposition de Vins à bon marché. — France.
Japy frères. Paris et Beaucourt. — Articles de ménage. — France.
Utzchneider. — Sarreguemines. — Céramique. —France.
Gosse. Bayeux. — Céramique. — France.
Giebhert. — Extraits de viandes Liebig. — France.
Miroy trères et Cie. Paris. — Bronzes et imitation de bronzes. — France.
Ville de Turcoing. Exposition collective. — Tissus divers. — France
De Cartier. Auderghem. — Minium de fer pour remplacer le blanc de plomb. — Belgique.
Ville de Cholet. Exposition collective. — Tissus de fil. — France.

CLASSE 92.

SPÉCIMENS DES COSTUMES POPULAIRES DES DIVERSES CONTRÉES.

Médaille d'or.

La Commission royale de Suède et de Norwége. — Costumes populaires des deux sexes. — Suède.

CLASSE 93.

SPÉCIMENS D'HABITATIONS CARACTÉRISÉES PAR LE BON MARCHÉ UNI AUX CONDITIONS D'HYGIÈNE ET DE BIEN-ÊTRE.

Médailles d'or.

Mme Louise Jouffroy-Renault. Paris. — Cité Jouffroy-Renault à Clichy-la-Garenne. — France.
Société des citées ouvrières de Mulhouse. — Maisons groupées pour le logement de 4 familles.—France.

CLASSE 94.

PRODUITS DE TOUTE SORTE FABRIQUÉS PAR DES OUVRIERS CHEFS DE MÉTIERS.

Médailles d'or.

Bastié. Paris. — Tour tournant carré. — France.
Eugène Gonon, ciseleur. Paris. — Fonte de bronze à cire perdue. — France.
C. et H. Vernaz, sculpteurs. Paris-Champerret. — Objets ciselés, repoussés et damasquinés.

CLASSE 95.

INSTRUMENTS ET PROCÉDÉS DE TRAVAIL SPÉCIAUX AUX OUVRIERS CHEFS DE MÉTIERS.

Les récompenses ne seront décernées aux exposants de la classe 95 qu'à la fin de l'Exposition.

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

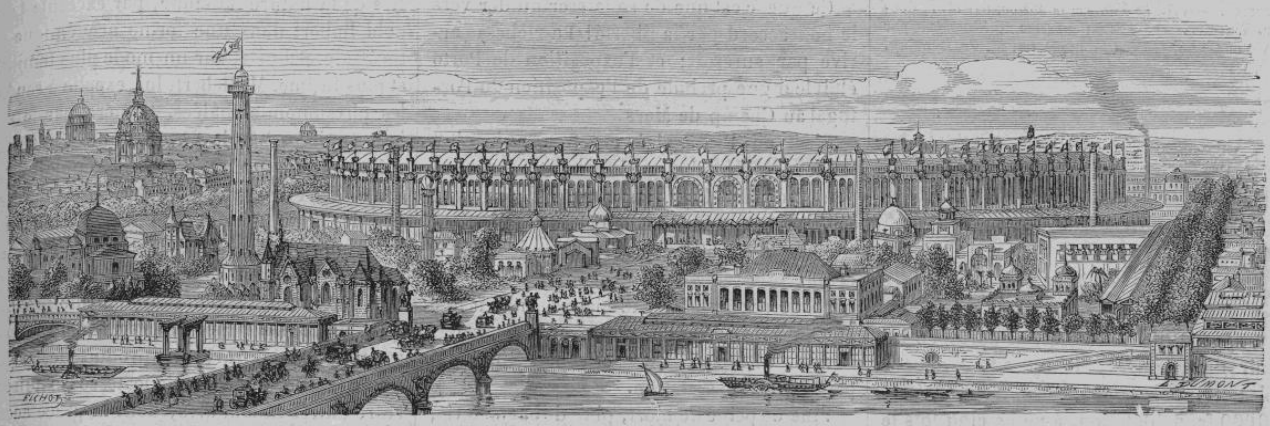
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS:

M. E. DENTU,

Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.

M. PIERRE PETIT,

Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.

PRIX DE L'ABONNEMENT

Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . **30** fr. » c.

La livraison . . . . . » **50**

Par la poste . . . . . » **60**

Pour l'étranger, les droits de poste en sus.

Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :

M. F. DUCUING,

Membre du Jury international.

COMITÉ DE RÉDACTION :

MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



LE ROI ET LA REINE DE PORTUGAL. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 26e LIVRAISON

Du 1er Août 1867.

I. *Le roi et la reine de Portugal*, par M. Fr. Ducuing. — II. *Hébert (les Cervarolles)*, par M. Olivier Merson. — III. *Charbons agglomérés*, par M. Prosper Poitevin. — IV. *Le Monde antédiluvien*, par M. Simonin. — V. *Le Phare anglais*, par M. Fr. Ducuing. — VI. *L'Exposition de Billancourt*, par M. Jacques Valserres. — VII. *Le Tunis et le Maroc*, par M. le docteur Warnier. — VIII. *Confiserie allemande*, par M. Victor Cosse. — IX. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

Les Visites souveraines.

LE ROI ET LA REINE DE PORTUGAL.

Il est jeune, il est libéral, il porte en lui l'avenir du Portugal, il est adoré de ses peuples, et ne leur coûte pas trop cher, — 1 200000 fr. de dotation, à peine cinq fois le traitement d'un maréchal de France; voilà un roi tel que nous les aimons.

Le roi Louis Ier a vingt-neuf ans: il est né le 31 octobre 1838. Il est le second fils de la reine Dona Maria, que son père, empereur du Brésil, avait commise à la garde de don Miguel. Don Miguel, infidèle à son mandat, trahit sa nièce, et se proclama roi de Portugal à sa place. Mais le père, Don Pedro, qui avait abdiqué l'empire du Brésil en faveur de son fils Don Pedro II, revint en Portugal en 1831 pour rendre le trône à sa fille.

Le duc de Saxe-Cobourg épousa, en 1835, la reine Dona Maria et reçut le titre honorifique de roi de Portugal, sous le nom de Don Ferdinand.

De ce mariage sont nés Don Pedro V, qui succéda à sa mère sous la tutèle de Don Ferdinand, et qui fut enlevé par une maladie épidémique en 1861; et le roi actuel, Don Louis Ier.

Don Ferdinand, duc de Saxe-Cobourg, a traité ses fils comme s'il eût été leur frère affectionné. La seule ambition de cet excellent homme, après avoir bien élevé ses fils, a été de rester jeune; et Don Louis a hérité de la jeunesse paternelle, ce dont je lui fais mes plus sincères compliments.

Je n'ai rappelé le passé du Portugal, depuis 1821 jusqu'à 1335, que pour montrer quelle distance le sépare de cette époque. Plus de révolutions, plus de guerres civiles, plus de conspirateurs de palais, plus de traîtres de la veille qui deviennent les grands hommes du lendemain.

Don Louis a gagné l'amour de son peuple, que son brave père lui avait ménagé.

Pendant que l'Espagne s'attarde, et fait des tempêtes dans un verre d'eau mêlé de sang, le Portugal s'avance heureux et confiant dans les voies du progrès.

Doux et énergique, le Portugal, sous l'inspiration d'un roi jeune et bien élevé, peut recommencer l'ère élégante et riche de Don Manoel, l'inspirateur des grands aventuriers. Le Portugal est tout entier sur la mer, tout en côtes maritimes, et il peut étudier son passé en édifiant pour l'avenir; il a la foi et l'ardeur; il ressaisira sa force, pendant que l'Espagne, sa voisine et sa rivale, décline.

Ce que c'est que de se laisser guider vers le bon accord par la liberté! La richesse arrive par surcroît; et l'exposition de Porto était le digne prélude de l'exposition du Portugal au Champ de Mars.

C'est au Portugal à montrer, puisqu'un jeune roi le seconde, que la race latine se relève de son déclin. Déjà, les mœurs de ce petit pays se sont tellement améliorées sous l'action de la paix et de la liberté fécondes, que le crime, proprement dit, a complétement disparu de ses annales judiciaires, si bien que pour mettre la loi d'accord avec les mœurs, il a fallu faire disparaître la perpétuité des peines de sa législation.

Plus de peine de mort, plus de bagne à vie, plus de prison perpétuelle! Toute faute a sa rémission. Voilà donc enfin appliqué par un peuple catholique le code de l'Évangile divin, le symbole du rachat, la doctrine de la rédemption!

Ah! le Portugal commettrait lui-même un crime de lèse-religion, s'il ne se montrait pas digne d'avoir inauguré cette grande réforme dans la loi humaine!

J'étais à Turin, le 6 octobre 1862; une ambassade était venue chercher la princesse Pie comme épouse de Louis Ier. « Qui va-t-elle trouver à Lisbonne, me disais-je, cette fille d'un roi libéral et héroïque? Elle a quinze ans à peine; elle a grandi au sein des luttes et des frémissements d'une patrie en délivrance: va-t-elle retrouver une autre patrie en désordre et en déclin? »

La Providence, qu'elle invoquait sans doute, suivant la recommandation de son saint parrain, l'a bien servie. Elle a trouvé un mari digne de son père; et deux enfants sont nés de cette union.

Que le roi Don Louis songe à ses fils et à son peuple: et qu'il reste fidèle à son présent.

Fr. Ducuing.

II

Beaux-arts. — M. Hébert.

Ce peuple d'Italie est une mine inépuisable de beaux visages, de nobles allures, de fières attitudes, et l'artiste n'a qu'à copier exactement ce qu'il voit dans les champs, les bourgs et les villes, pour rencontrer l'expression du style. Même la misère n'y est pas repoussante, hideuse. Les dernières loques offrent tout l'attrait du pittoresque, les haillons sont portés avec hardiesse, les gestes les plus simples ont du rhythme, et sous l'action des années, de la maladie et des privations, les types conservent encore les caractères de leur beauté originelle.

Bien des peintres se sont inspirés des poésies de la nature italienne, par exemple Léopold Robert dans une forme académique et théâtrale, Schnetz, sur un mode plus familier et plus intime. M. Hébert, lui, excelle à rendre les physionomies hâlées, tannées par le soleil, épuisées par la fièvre. Doué d'une âme mélancolique et rêveuse, il se complaît dans les milieux embrumés de douleurs sourdes, peuplés de fantômes inquiétants. Il recherche les teintes livides, les carnations molles, les poses languissantes, jamais la coloration et l'animation de la vie. Possédant de grandes qualités de distinction et de sentiment, ce qui est un privilége rare, il a produit des pages d'une saveur, d'une délicatesse exquises, entre autres la *Mal'aria*, dont la grâce accablée vous pénètre jusqu'au fond du cœur. Par malheur il exagère souvent ses mérites, et alors pour lui les os, les muscles, la fraîcheur, les signes de la force, de la santé, sont choses superflues, et l'on peut affirmer que si ses modèles ressemblaient effectivement aux images qu'il en fournit, ils ne vivraient pas une heure. Cependant M. Hébert exerce une réelle séduction. C'est qu'il parle sa langue propre — une langue qui n'est pas toujours heureuse, mais qui lui appartient — avec une telle gravité, une telle conviction, que ces mornes tristesses, ces indéfinissables expressions de souffrance attirent, retiennent, émeuvent, avant qu'on se soit aperçu que l'artiste s'en est tenu à des apparences par trop chétives et énervées.

M. Hébert a exposé aux galeries internationales du Champ de Mars deux tableaux — *les Cervarolles*, *Rosa Nera à la fontaine*, — et quatre ou cinq portraits. Occupons-nous de préférence des tableaux, et arrêtons-nous d'abord aux *Cervarolles*.

Deux femmes de Cervara, portant de grands bassins sur la tête, comme des canéphores aux fêtes d'Éleusis, se sont engagées dans un escalier humide taillé dans le roc; l'une monte, l'autre descend, celle-ci accompagnée d'une petite fille, dont les yeux reluisent d'un éclat étrange.

Assurément ces figures sont aussi nobles que celles d'un bas-relief antique. Les mouvements ont de la grâce, les physionomies sont belles et les vêtements, ajustés, il est vrai, avec plus de préoccupation de l'élégance que de liberté, plus de soin dans le détail que d'ampleur, ont un grand attrait pittoresque. Principalement la jeune fille qui s'avance de face, les jambes longues, le corps tout d'une venue, les flancs serrés dans une sorte de châle de laine, a une désinvolture pleine d'ai-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

sance : d'une main elle retient le vase posé sur sa tête, l'autre est renversée sur la hanche dans une attitude charmante. Le visage, où la vie paraît dormir, hâlé par les brûlants étés, est encadré d'une épaisse chevelure brune; à l'ombre de vigoureux sourcils les yeux regardent tristement, et les lèvres dessinent un contour où l'ennui a gravé son empreinte. Dans ce personnage il y a certainement une dignité, un aspect fier et un accent qui n'est pas celui de tout le monde.

J'aime moins la femme qui monte et se présente de dos. Quant à la petite fille, avec son regard fixe et sérieux comme celui d'une idole, droite comme une quille, immobile, ferme sur ses pieds poudreux, joliment accoutrée de loques, elle mérite de vifs applaudissements. Une réserve toutefois. Elle tient une pomme dans la main gauche. Mais cela ne s'explique pas facilement, et il faut s'y reprendre à deux ou trois fois avant que de savoir au juste de quoi il s'agit.

Voici ce qu'il y a dans *Rosa Nera à la fontaine*.

La scène se passe le long d'un rocher, auprès de la margelle d'un puits. A droite une jeune fille, appauvrie et lasse avant le temps, est accotée contre la margelle; elle regarde le spectateur, et songe sans doute à ce qui fait rêver les jeunes filles, même celles que ne couvrent que de sordides guenilles. Vers le milieu de la toile, une enfant vue de dos se penche en avant occupée seulement du soin de remplir sa cruche; à côté une femme dont l'action est indécise. Puis se présente Rosa Nera, grave et dédaigneuse, faisant face et la main sur la hanche. Elle est fort belle. La pose est simplement majestueuse, l'air du visage sérieux, et dans les yeux, dont l'expression profonde, sinistre, fatidique, semble le secret de M. Hébert, que de passion, que de flamme! Cette fière créature fait penser aux filles de rois dont parle Homère qui s'occupaient aux travaux les plus vulgaires du ménage. Auprès d'elle, collées à la muraille, sont assises deux vieilles, peaussues, raccornies et ennuyées, attendant que leur tour soit venu de remplir leurs vases de cuivre.

Ce tableau comptera dans l'œuvre du peintre auquel on doit les *filles d'Avito*, les *Fienarolles*, *Crescenza*, la *Mal'aria* et bien d'autres peintures également dignes de louanges. Seulement ne serait-il pas temps que l'artiste quittât les teintes moisies et glissantes habituelles à son pinceau? Qu'il préfère les sentiments tendres et attristés, cela se conçoit sans peine; mais encore faudrait-il rencontrer quelque résistance dans ses tableaux; là, tout mollit; on dirait que les murs vont céder sous la moindre pression du doigt, les terrains fondre sous les pieds, les figures s'affaisser sous leurs chiffons. Décidément la passion peut bien alanguir son monde et faire la peau; cependant la fièvre ne devrait pas être absolument générale, et n'en point affecter les rochers eux-mêmes, le sol, les pierres, les ronces, les accessoires et les vêtements: n'en point saturer l'air ne serait que juste et raisonnable.

Ce qu'il y a de regrettable, c'est que les portraits exécutés par M. Hébert n'échappent point non plus aux fâcheuses tendances du peintre. Sans doute, ils ont un charme mélancolique qui a bien son prix; toutefois, avouons qu'un peu de chaleur et d'existence, à l'occasion, ne leur messiérait point. Mais ils dégagent une odeur de maladie des plus désobligeantes; ils ont, eux aussi, la fièvre, et le malheur plane également sur toutes les physionomies.

Hélas! l'abus du sentiment mène droit à la phthisie. Or, c'est le défaut de M. Hébert de s'égarer si bien dans certaines rêvasseries qu'il s'y perd, et voilà par où il périra, la chose est sûre, si résolûment il n'y prend garde. Oui, nous faisons grand cas de son talent; mais il subit une redoutable crise, et il importe qu'il s'arrache à l'atmosphère corrompue et morbide qui l'environne, sous peine de n'éveiller plus tard que l'amer souvenir de promesses non réalisées. Quand on a signé les *Cervarolles*, la *Mal'aria* et *Rosa Nera*, on a donné à la critique le droit d'être exigeante, surtout l'on a témoigné d'une intelligence assez élevée, d'assez de savoir pratique pour faire espérer des œuvres robustes et vivaces. La maladie est un méchant idéal, et, certes, la fantaisie a mieux à faire que de se tenir en permanence aux abords d'un hospice. Maintenant M. Hébert consentira-t-il à guérir de son mal, à laisser son crayon et sa palette reprendre de la force et de la santé? Ah! c'est le secret bien gardé de l'avenir.

OLIVIER MERSON.

III

Charbons agglomérés.

Le plus grand nombre de nos établissements industriels de premier ordre ont eu de très-humbles et de très-laborieux commencements.

Les périodes d'accroissement qui suivent l'éclosion de toute industrie nouvelle sont toujours difficiles à traverser.

Il ne suffit pas de naître pour être; il faut encore grandir, se développer d'une manière progressive, et parvenir enfin à sa plus complète expansion.

Mais que d'obstacles à vaincre pour en arriver là!

Comme l'avenir d'une grande industrie est, au moment où elle surgit, chose assez incertaine, il en résulte que presque toujours, à l'exception de celui qui l'a fondée, nul ne s'en occupe et ne s'y intéresse.

Aussi tant qu'elle n'est pas parvenue à son importance, et que sa prospérité peut être niée ou mise en question, celui qui la dirige et la soutient est abandonné à ses propres forces, et personne n'est tenté de lui venir en aide, ni de s'associer au périlleux honneur d'achever ce qu'il a commencé.

Il faut de toute nécessité, n'eût-il d'autre ressource et d'autre capital disponibles que son intelligence et son activité, qu'il sache pourvoir à tout, triompher de chaque difficulté nouvelle, et subir sans broncher les crises qui ébranlent parfois les établissements les plus anciens et les plus solides.

S'il parvient à sortir heureusement de ces dures épreuves, tout change aussitôt pour lui : les capitalistes qui, dans les temps difficiles, s'étaient tenus à l'écart, et auraient fait la sourde oreille, s'il eût sollicité leur concours, s'empressent à l'envi de lui offrir cette assistance désintéressée qu'ils sont toujours heureux de mettre à la disposition de quiconque peut s'en passer.

C'est que, chacun le sait, les capitalistes ne sont pas des essuyeurs de plâtre; pour qu'ils consentent à entrer et à s'installer dans une maison, il faut qu'elle ait été longuement éprouvée et qu'elle présente toutes les garanties de sécurité; aussi, quoiqu'ils soient toujours en quête et à l'affût de gros bénéfices, ils préfèrent prudemment s'associer aux médiocres fortunes faites, qu'aux immenses fortunes probables, mais à faire.

Nous pourrions dire combien d'entre eux ont passé et ont repassé sur le carreau des mines sans se douter que les débris qui encombraient l'ouverture des puits d'extraction contenaient d'inépuisables richesses, et que, pour les réaliser, il suffirait de trouver le moyen de mettre en œuvre tous ces déblais.

M. Félix Dehaynin, lui, l'a compris : mais si, le jour où il résolut d'entreprendre la fabrication des charbons agglomérés, il eût appelé les capitalistes à son aide, tous lui auraient certainement répondu par un *nescio vos* des mieux accentués, et on lui aurait tourné poliment le dos en lui souhaitant bonne chance.

Assuré qu'il était du résultat de ses efforts, il s'est résigné à commencer avec ses seules ressources, et sur une petite échelle, une exploitation qui devait prendre, en quelques années, sous son intelligente et habile direction, un développement immense.

Il avait deviné que des millions étaient enfouis sous ces montagnes de débris de houille, et il se dit qu'il suffisait de les remuer pour les en faire sortir.

La fabrication des charbons agglomérés fut alors entreprise par lui, et aujourd'hui c'est parmi nos grandes industries une des plus florissantes et des plus productives.

Elle consiste dans l'emploi des débris de charbon, qui d'abord soumis au criblage, au broyage et au lavage, sont mêlés ensuite avec du brai et du goudron, puis enfin

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

chauffés et comprimés au moyen de puissantes machines qui en forment des briquettes de forme ronde ou carrée.

Le poids spécifique de chaque briquette est de 1 kil. 32 centig. par décimètre cube; la puissance calorifique d'une briquette est de 7362 calories, tandis que celle de la meilleure houille, d'un poids spécifique égal, est seulement de 7200 calories.

Cette industrie est tout à fait inconnue du public, auquel elle rend cependant d'immenses services.

En débarrassant les mines de charbon de leurs menus qu'elle met en valeur, elle procure à des conditions économiques, aux chemins de fer et aux bateaux à vapeur, un combustible de très-bonne qualité; elle utilise en outre des quantités énormes de goudron provenant de la distillation du charbon pour l'éclairage au gaz; enfin elle a donné naissance à une industrie qui, de la distillation de ces mêmes goudrons, tire des produits d'une richesse merveilleuse.

D'une matière noire, huileuse et presque fétide, la science fait aujourd'hui sortir des couleurs éblouissantes de fraîcheur et d'éclat.

Combien de dames ignorent que les couleurs de leurs robes et de leurs rubans, le rouge, le violet, le bleu, le bismarck, proviennent du goudron de gaz?

L'acide phénique employé en médecine et en chirurgie, et la benzine qui sert à détacher les étoffes, à dissoudre le caoutchouc, à préparer les vernis et à conserver les bois sont encore de précieux dérivés du goudron.

Que de richesses contient la houille! Elle produit aujourd'hui la chaleur, la lumière, la vapeur, le fer, les couleurs tinctoriales; mais combien d'autres richesses inconnues la science doit en tirer encore!

M. Félix Dehaynin possède quatre fabriques importantes; les unes sont affectées à la production des agglomérés, les autres à la distillation de tous les produits dérivés du goudron.

Ce que le fondateur et le chef de ces grandes usines a dû dépenser de force, d'intelligence et d'activité pour les élever seul au rang qu'elles occupent aujourd'hui parmi nos plus importantes industries, il nous serait difficile de l'apprécier et de le dire; aussi la médaille d'honneur obtenue à l'Exposition de Londres et la médaille d'or que le jury vient de lui adjuger ne nous semblent que les prémices de la juste distinction réservée et très-prochainement assurée à M. Félix Dehaynin.

PROSPER POITEVIN.



LES CERVAROLLES. — Tableau de M. Hébert appartenant au Musée du Luxembourg.

IV

Le Monde antédiluvien à l'Exposition.

Dans la partie du Parc dévolue à l'Allemagne, et qui entoure le Palais du Champ de Mars entre les avenues Suffren et Lamothe-Piquet, est une annexe consacrée au Wurtemberg. A l'intérieur, une curieuse et imposante machine digère incessamment du bois de hêtre, et le rend à l'état de feuilles ou du moins de pâte de papier, rappelant ces autres machines que l'on voit à Cincinnati (États-Unis), où les porcs entrant par un bout sortent de l'autre à l'état de jambons.

Ce n'est pas de la machine à papier wurtembergeoise que nous voulons parler aujourd'hui. Seulement il nous fallait la choisir comme point de repère; car l'édifice qui la protége offre sur un de ses côtés une espèce d'abri supérieur, au fond duquel est dessiné le paysage antédiluvien que l'on peut voir ici reproduit.

Quelle période de l'histoire de la terre indique cet étrange tableau? Quel est ce caïman gigantesque qui rampe sur le sol, ou, si l'on veut, cet iguane cuirassé qui porte une série d'écailles, formant comme une scie énorme sur son dos? Quels sont ces vampires, ces dragons, qui volent dans l'air ou se posent sur ces troncs dénudés? Que veulent dire ces arbres sans feuilles, ces végétaux aux formes insolites, qu'on aperçoit à droite, à gauche et sur le premier plan du tableau, et ces eaux, ces rochers eux-mêmes qu'entendent-ils signifier? Avons-nous là une étude faite à plaisir? ou ce paysage est-il la reproduction de lieux connus, et sans être emprunté au pinceau d'un artiste fossile, a-t-il été composé avec des matériaux authentiques?

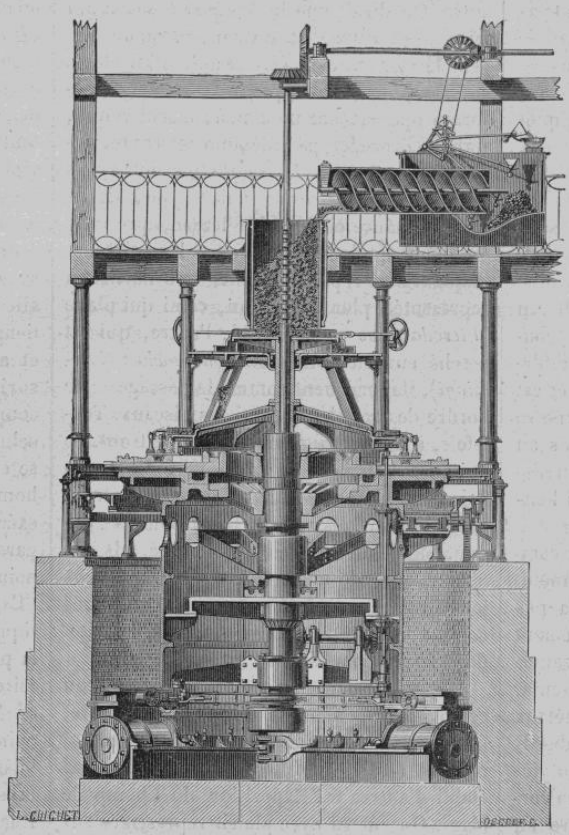
Oui, ce paysage représente la réalité; mais des milliers de siècles nous séparent de la période terrestre que l'artiste, non pas de ces temps-là, mais notre contemporain, a voulu

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dépeindre. Nous sommes reportés tout d'un trait à la période géologique qu'on nomme secondaire. Ce nom lui vient de ce qu'elle occupe le deuxième rang dans la succession des périodes telluriques. Elle a été précédée de la période primaire qui marque l'enfance de notre planète, et suivie des périodes tertiaire et quaternaire. Cette dernière est celle que nous parcourons encore aujourd'hui.

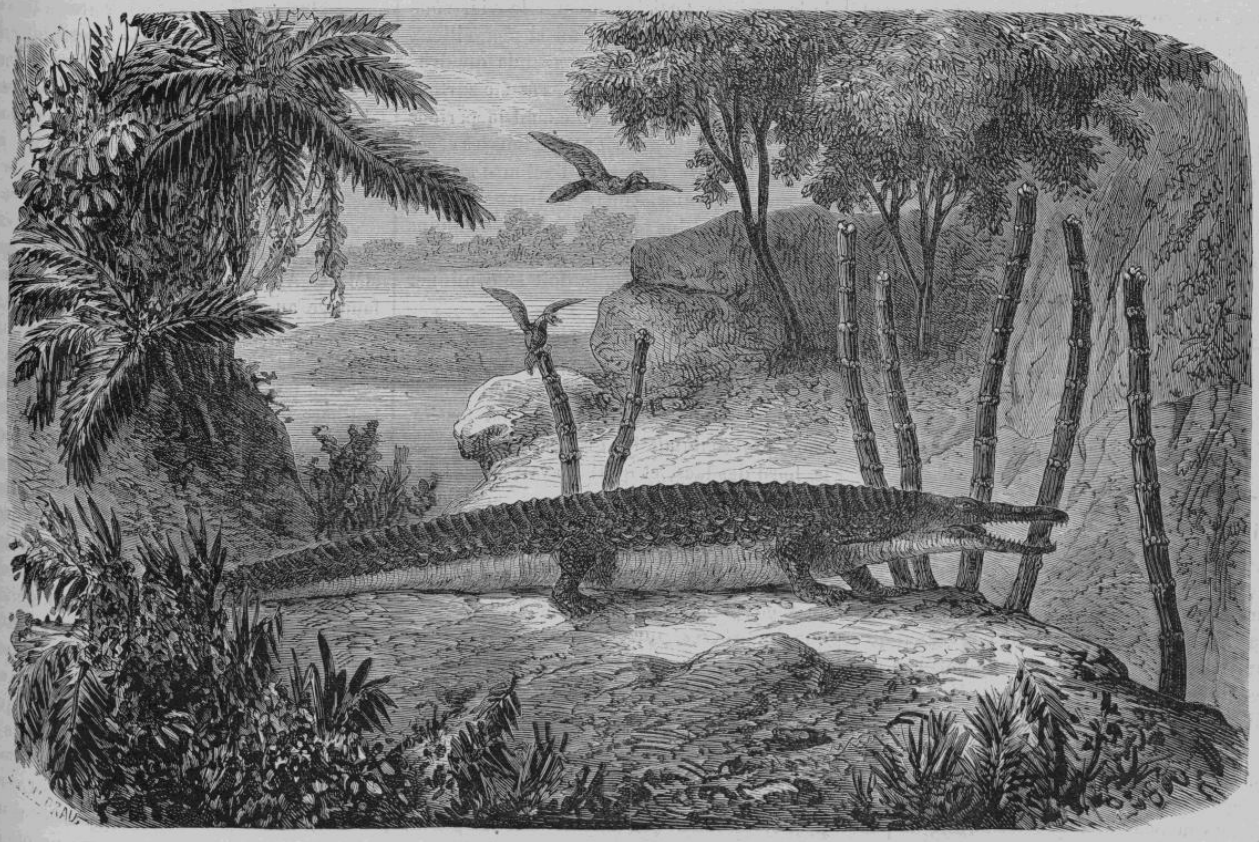
Les temps primitifs sont ceux qui ont vu apparaître la vie sur le globe, et se former les terrains stratifiés, ceux qu'on nomme sédimentaires, parce qu'ils ont été formés par les sédiments des eaux. Les plus anciens sédiments s'appuient eux-mêmes sur une écorce primordiale, composée de terrains ignés ou éruptifs, qui ont été produits par le feu et les actions volcaniques comme les autres l'ont été par l'eau. L'eau et le feu, ce sont ces deux éléments des anciens qui ont donné naissance à notre terre. La mythologie hellénique semble l'avoir deviné en partageant entre Neptune et Pluton l'empire de ce globe.

C'est dans la période primaire, où les phénomènes *neptuniens* et *plutoniens* ont agi avec le plus d'intensité, que la vie a fait sa première apparition. Elle a procédé suivant une marche progressive, et sur un plan qui indique un développement continu. Les polypiers ou coraux, les mollusques, les crustacés, dont font partie les fameux trilobites ou crabes à trois lobes, depuis complétement éteints, sont les premiers êtres qui ouvrent les degrés de l'échelle animale. Puis sont venus les poissons et les reptiles. A cet ordre, qui alors s'annonce à peine, s'arrête l'épanouissement de la vie zoologique pendant la période primaire.



MACHINE A AGGLOMÉRER LA HOUILLE, de M. Félix Dehaynin (Médaille d'or).

Au point de vue de l'organisation végétale, le même phénomène a lieu. Des algues, des mousses, des plantes rudimentaires, se montrent d'abord ; puis des végétaux herbacés, celluleux, des fougères, des lycopodes, des prêles ou queues de cheval, mais cette fois gigantesques, si bien que les fougères arborescentes des tropiques ne sauraient se comparer avec celles qui marquent, dans les âges géologiques, la fin de la période primaire. Ces fougères sont précisément celles que l'on trouve avec tant d'abondance au milieu du terrain carbonifère, où elles ont donné naissance au charbon minéral, à la houille. L'atmosphère était alors chargée de plus de vapeur d'eau et d'acide carbonique qu'aujourd'hui, ce qui favorisait singulièrement la végétation.



LE MONDE ANTÉDILUVIEN... — Dessin de M. Chapuis...

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

En outre, les grands continents n'étaient pas formés ; la terre n'était partout composée que d'îlots épars, d'archipels, au milieu desquels régnait une température très-élevée, soit à cause des conditions climatologiques que nous venons de rappeler, soit parce que la terre, qui était passée de l'état gazeux à l'état liquide, puis pâteux, et s'était ensuite peu à peu solidifiée, renfermait encore, sous sa frêle enveloppe, assez de chaleur propre pour échauffer la croûte supérieure, l'écorce qui sépare la partie superficielle du globe du foyer central toujours allumé comme le prouvent les éruptions volcaniques et les tremblements de terre. Aujourd'hui, cette écorce est trop épaisse pour que la chaleur interne se fasse sentir comme autrefois du dedans au dehors, nous entendons sur la croûte terrestre elle-même et sur l'atmosphère qui l'enveloppe.

Les temps dont nous venons de parler composent l'enfance et la jeunesse de la planète. Le développement continue pendant la période secondaire dont nous avons précisément à nous occuper. Les végétaux cryptogames ou sans organes de germination apparents, vont peu à peu céder la place aux végétaux phanérogames, les monocotylédons d'abord, les dicotylédons ensuite. On appelle cotylédons les lobes qui environnent le germe sortant de terre, et qui sont d'ordinaire au nombre de deux dans la plupart des plantes légumineuses et des arbres fruitiers et forestiers de nos climats. Chez les monocotylédons, au contraire, la graine en germant n'est protégée que par un seul cotylédon, comme on le voit dans toutes les graminées, telles que les palmiers, les bambous, les céréales.

Les végétaux monocotylédons qui ont déjà apparu au déclin des temps primaires, se développent dans les temps secondaires. Dans cette période naissent aussi les dicotylédons et parmi eux les conifères, dont font partie les araucarias, les sapins, les cyprès. La famille des fougères, si nombreuse dans l'âge précédent, se transforme dans celui-ci, ou fait place à d'autres espèces, telles que les zamias, les cycadées. Ces dernières semblent même donner aussi la main d'un côté aux palmiers, de l'autre aux conifères, et expliquent par là bien des métamorphoses.

Dès l'aurore de l'âge secondaire, le règne animal suit le même progrès que la flore. Les poissons deviennent de plus en plus abondants, et ils présentent des formes intermédiaires ou de passage qui les unissent aux reptiles et aux oiseaux. Ce n'est pas que nous soyons le moins du monde partisan des idées d'un célèbre naturaliste, M. Darwin, qui fait sortir tous les êtres du même germe, et interprète ensuite leurs transformations par l'effet d'habitudes propres ou par l'influence des milieux où ils ont chacun vécu ; mais on ne peut nier que des formes de passage n'existent souvent d'une espèce à une autre. On dirait que le *fabricateur souverain* (si ce n'est cet agent mystérieux qu'on appelle la vie, qui engendre et anime lui-même la forme), on dirait que le fabricateur souverain opérant sur un plan à lui seul connu, a voulu procéder par métamorphoses ou variations graduelles. Le reptile que nous avons sous les yeux (*Belodon Kapffii*) procède de l'archégosaure ou premier lézard, qui avait lui-même quelque affinité avec les poissons, et quant aux reptiles volants que l'artiste a représentés plus loin, l'un, celui qui plane (*Pterodactylus crassirostris*), l'autre, qui est perché sur un tronc (*Rhamphorynchus Gemmingi*), ils marquent comme le passage entre l'ordre des reptiles et celui des oiseaux. Toutefois, à mesure que les oiseaux naîtront, ce qui aura lieu à la fin de la période secondaire, les lézards volants ne disparaîtront pas tout à fait. Ils auront, jusqu'à notre époque, plus d'un représentant éloigné, tels que les dragons, de même que les iguanes d'aujourd'hui peuvent être presque considérés comme les arrière-petits-cousins du belodon des temps secondaires.

L'enseignement que nous offre le tableau géologique que nous avons tenu à reproduire, fait regretter que l'artiste germanique qui nous a gratifiés de cette peinture, n'en ait pas établi d'autres à l'Exposition du Champ de Mars. On eût vu avec plaisir représentés sur la toile non-seulement un paysage de la période primaire qui a précédé celle dont nous venons de parler, mais encore un paysage de la période tertiaire, quand la vie, sous toutes ses formes, a pris un si merveilleux développement, et que les grands quadrupèdes sont nés. Mais ce qu'il eût été surtout intéressant de reproduire, c'était la période quaternaire, celle qui vit naître tous les végétaux et tous les animaux d'aujourd'hui, et l'homme le dernier. Ainsi s'explique comment l'homme est le plus parfait des êtres, au moins jusqu'à présent, car il semble probable que l'évolution géologique doit se continuer encore après lui.

L'histoire du travail, que la galerie archéologique du Palais de l'Exposition déroule sous nos yeux, nous dit ce qu'a été l'homme primitif, l'homme antédiluvien ou fossile, alors qu'il habitait les grottes, les cavernes, le bord des lacs, et qu'il n'avait à sa disposition que de grossières armes en silex à peine taillé, ou en os effilés, que des peaux de bêtes fauves pour tout vêtement, que des vases en terre grossière, à peine pétrie et cuite au soleil, pour ustensiles domestiques. Depuis, que de progrès, que d'avancement, que de conquêtes ! mais le sauvage d'aujourd'hui, le Peau-Rouge des Amériques, le Polynésien de l'Océanie, en sont presque partout restés à *l'âge de pierre*, et voilà pourquoi ils disparaissent peu à peu devant l'homme civilisé.

Tous ces faits et d'autres encore font regretter vivement que la Commission impériale n'ait pas donné suite au projet qu'elle avait formé d'abord de consacrer une galerie à *l'Histoire de la terre*, comme elle a pris soin d'en ouvrir une à l'histoire du travail. Faire connaître aux visiteurs de l'Exposition par des cartes, des dessins, des tableaux et surtout des plans en relief, la formation de notre globe, les phases successives par lesquelles il est passé, les modifications de la vie avec les âges géologiques, les divers terrains qui composent l'écorce terrestre, leur ordre de succession, leurs natures diverses, les fossiles et les richesses minérales qu'ils contiennent, tout cela eût été d'un haut intérêt, et aurait assurément provoqué la légitime curiosité de tous. Par là, on aurait vu aussi comment le travail de la nature a précédé celui de l'humanité, et comment rien ne se crée et tout se transforme ici-bas. Mais les hommes manquent quelquefois, même pour exécuter les meilleures conceptions, et c'est, paraît-il, faute d'avoir été secondé sur ce point, que M. le commissaire général de l'Exposition de 1867 n'aura pas mis en pratique un projet dont lui-même avait conçu la première idée. Il ne manquait que l'histoire de la terre à l'Exposition du Champ de Mars pour que celle-ci justifiât de tous points son nom d'universelle. L'Exposition laisse ce désidératum à combler à celles qui la suivront. Il ne faut pas vouloir tout faire. Il faut bien laisser quelque chose à entreprendre à ceux qui viendront après nous.

L. Simonin.

V

Le Phare électrique anglais.

A plusieurs reprises, nous avons supplié MM. les Anglais d'achever cet énorme échafaudage au haut duquel ils ont posé leur phare électrique, et qui déshonore le Champ de Mars de sa charpente décharnée. Ils n'en ont rien fait, et il nous faut bien représenter le Phare anglais tel qu'il est resté. La malice, c'est que nos voisins ont fait exécuter ce joli travail par des ouvriers français.

Ah ! s'il s'était agi d'exposer un ballot de marchandises, les Anglais auraient songé à l'apprêt et à l'ornementation. Mais un simple modèle d'expérience scientifique, non destiné à la vente, à quoi bon le parer ou l'embellir ? Qu'importe que leur Phare, avec son faîte terminé et sa charpente misérable, ressemble à un grand faucheux dont la petite tête serait portée par des pattes monstrueuses ? qu'importe, pourvu que ses éclats brillent de loin ?

C'est bon pour les Français de faire des dépenses stériles, et qui ne rapportent rien. — Le Phare de Roches-Douvres, avec son élégante ossature de fer, avec ses parois poly-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

gonales peintes qui attirent les regards au lieu de les repousser, éclaire-t-il mieux que le Phare anglais, si disgracieux à l'œil? Voilà toute la question pour les Anglais, gens pratiques. Eh bien! les gens pratiques ont fait, cette fois, un faux calcul d'économie, là où les Français prodigues ont calculé en gens sensés. — A la fin de l'Exposition, le Phare français n'aura coûté que ses frais d'installation au Champ de Mars, puisqu'il sera transporté tout achevé sur l'îlot de Roche-Douvres, où est sa destination définitive. Il faudra, au contraire, démonter le Phare anglais, sans pouvoir en utiliser les débris; et si, comme je le suppose, les Anglais veulent pratiquer sur leurs côtes le système focal qu'ils exposent au Champ de Mars, il leur faudra renouveler des dépenses que nous n'aurons plus à faire. De quel côté aura été l'économie?

Oui! nous avons songé dans nos expériences de phares électriques à l'agrément des visiteurs, que les Anglais ont si fort dédaigné. Les phares électriques français inondent le Champ de Mars et le Trocadéro de leurs ondes lumineuses: le Phare électrique anglais projette au loin et de haut ses éclats solitaires. Voilà pour l'agrément; quant à la dépense, j'estime que l'installation française a coûté beaucoup moins cher que l'installation anglaise.

M. Holmes a imaginé un système de signaux téléphoniques, mû à la vapeur, et coûtant par conséquent fort cher, système dont j'ai parlé, il y a quelques jours. Nous avons, nous, installé sur la berge, dans une tourelle haute de 8 mètres à peine, une sonnerie qui arrive au même résultat que le système de M. Holmes, celui d'avertir le navire en perdition, que les feux du phare ne peuvent plus éclairer.

M. Guizot a dit de l'expérience, que c'était « une flamme qui ne brille pas de loin, et qu'elle n'éclaire bien que ceux qu'elle consume. » L'expérience est donc tout le contraire de la lumière des phares, qui n'éclaire bien que de loin. Voilà pourquoi on a imaginé les signaux téléphoniques, afin d'avertir du danger les marins trop près pour voir, assez près pour entendre.

Quant à l'opacité de l'atmosphère, l'intensité de la lumière électrique vaut mieux pour combattre ses inconvénients que tous les signaux téléphoniques. Et à cet égard les projections basses des phares électriques français sont plus probantes que le monstrueux bouquin de M. Holmes.

Pour en revenir au Phare anglais, il eût été possible de faire avec de la charpente une construction qui n'aurait pas fait tache au milieu des élégants et riches établissements orientaux d'alentour. Il existe à Pontailhac, sur la Gironde, près de Royan, un phare entièrement en charpente qui est d'un bel effet, et que les Anglais doivent connaître: ils n'auraient eu qu'à prendre modèle dessus. Mais ils étaient pressés: le phare de Roche-Douvres les empêchait de dormir; et, n'ayant pas le temps d'étudier un modèle d'installation, ils ont couru au résultat, qui était de produire des éclats électriques aussi intenses et aussi élevés que ceux des lampes d'huile du phare français.

Au pied du pylone, on trouve un petit bâtiment sur lequel on lit : *Machine électrique pour le service du phare.* La porte en reste close : mais il nous est possible de parler des appareils que cet établissement recèle.

Les deux grandes machines qui servent à la production du courant électrique, soigneusement enveloppées, d'ailleurs, comme si elles étaient tenues de conserver un secret, sont construites sur le principe des courants d'induction, découvert en 1831 par Faraday. Quoique nous en ayons déjà parlé à propos des phares électriques français dans notre quatrième livraison, page 50, nous croyons devoir y revenir à propos du phare anglais.

Si l'on approche ou si l'on éloigne rapidement d'un aimant fixe une bobine formée de fils de cuivre et enroulée autour d'un cylindre de fer doux, des courants électriques se développent instantanément dans le fil de cette bobine mobile.

C'est en tirant parti de ce principe qu'on est parvenu à obtenir des courants très-énergiques en faisant mouvoir des bobines autour d'un axe de rotation, de manière que les extrémités de ces bobines s'approchent ou s'éloignent vivement des pôles d'aimant fixes. Pixii et Clarke avaient déjà construit des appareils de ce genre, depuis longtemps connus dans les cabinets de physique. Mais il y a loin de ces machines expérimentales primitives à ces grandes machines industrielles qui produisent aujourd'hui l'électricité d'une manière sûre, régulière et économique, telles que nous les trouvons exposées au Champ de Mars. C'est à MM. Joseph Van Malderen, en France, et Holmes, en Angleterre, qu'on doit les principales améliorations apportées dans les machines magnéto-électriques.

Du principe de Faraday, énoncé plus haut, il résulte que les bobines de fil de cuivre, subissant l'influence de pôles contraires, des courants alternatifs se produisent. Et c'est ici que se manifeste la différence essentielle entre le système anglais et le système français.

Dans la machine anglaise, les courants sont saisis par un commutateur qui les redresse et rend leur direction constante; dans la machine française, le commutateur, qui est une cause de déperdition par suite du dégagement d'étincelles qui accompagne chaque interception de courant, cet organe, dis-je, n'existe pas; et, par sa suppression, M. Joseph Van Malderen a réalisé un perfectionnement notable. Je me base dans cette conclusion sur le catalogue imprimé du Ministère des travaux publics, où je lis que les expériences faites à Paris, en 1865, sur la machine électro-magnétique anglaise, munie d'un commutateur, et la machine française, ont établi que l'effet utile de la première était de 45 centièmes moindre que celui de la seconde.

Je voudrais, par les détails essentiels que je donne, communiquer à nos lecteurs le désir d'approfondir cette matière fort intéressante, et que l'Exposition de 1867 nous fournit l'occasion d'aborder.

L'appareil magnéto-électrique du Phare anglais est mis en mouvement par une petite machine à vapeur fixe, système Allen, qui s'alimente aux grandes chaudières voisines de Galloway.

Le courant électrique est dirigé au moyen de fils conducteurs jusqu'au sommet du phare; le régulateur porte deux crayons en carbone à pointes opposées, entre lesquels la lumière se forme. L'éclat est renvoyé à l'horizon par un appareil lenticulaire à feu fixe du système de notre immortel Fresnel.

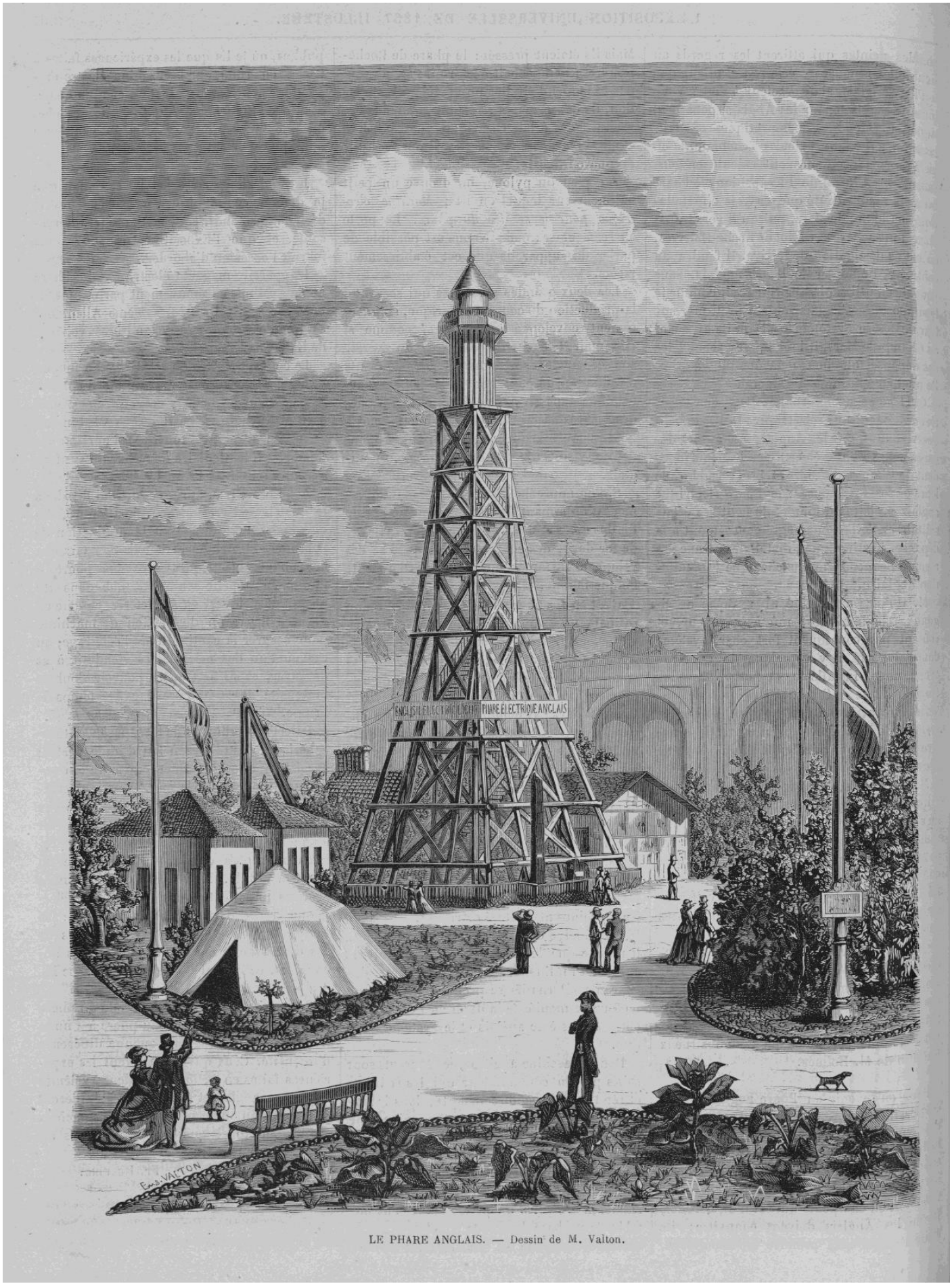
Je ne crois pas, après ce que j'ai dit dans la quatrième livraison déjà mentionnée, devoir insister davantage sur la production de la lumière électrique et sur la comparaison des phares électriques avec les phares à l'huile. Je rappelle seulement que dans les phares électriques, en Angleterre comme en France, il y a un double jeu de machines pour assurer la continuité de l'éclairage, au cas où l'un des mécanismes viendrait à se déranger, et surtout pour pouvoir doubler l'intensité de la lumière dans les temps de brume.

Dans l'état ordinaire de transparence atmosphérique, les phares à feu d'huile portent aussi loin que le permet leur élévation au-dessus du niveau de la mer. Dans ces conditions, le phare électrique n'éclaire ni mieux ni plus loin ; même lorsque l'opacité de l'air augmente, sa déperdition lumineuse est relativement plus considérable que celle du phare à l'huile. Mais lorsque des brumes épaisses masquent l'horizon, le phare électrique reprend tous ses avantages : sa lampe focale reçoit alors les courants de ses deux machines magnéto-électriques accouplées, ce qui lui donne une puissance incomparable.

Ceux qui voient au loin les éclats du phare électrique anglais et ceux du phare à l'huile français, ne distinguent aucune différence d'intensité. Ceux qui connaissent les expériences faites en 1865 sur les deux systèmes électriques anglais et français ne modifieront pas leur opinion en présence du disgracieux recours en appel que font nos voisins au Champ de Mars.

Fr. Ducuing.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

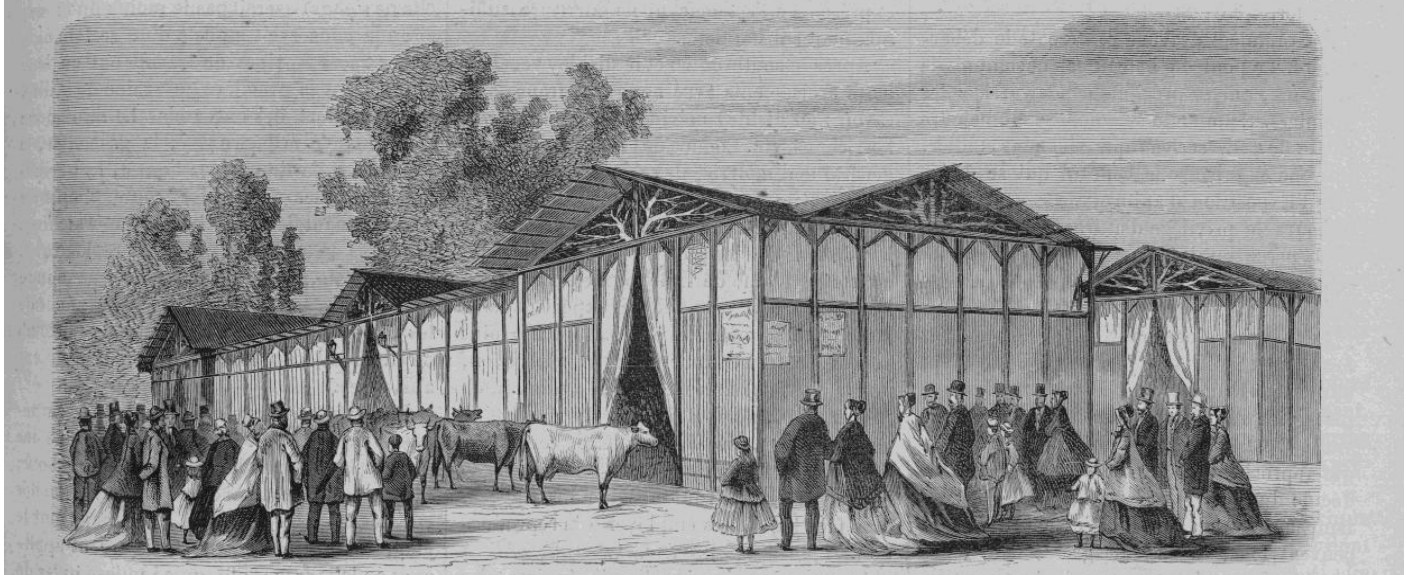


LE PHARE ANGLAIS. — Dessin de M. Valton.

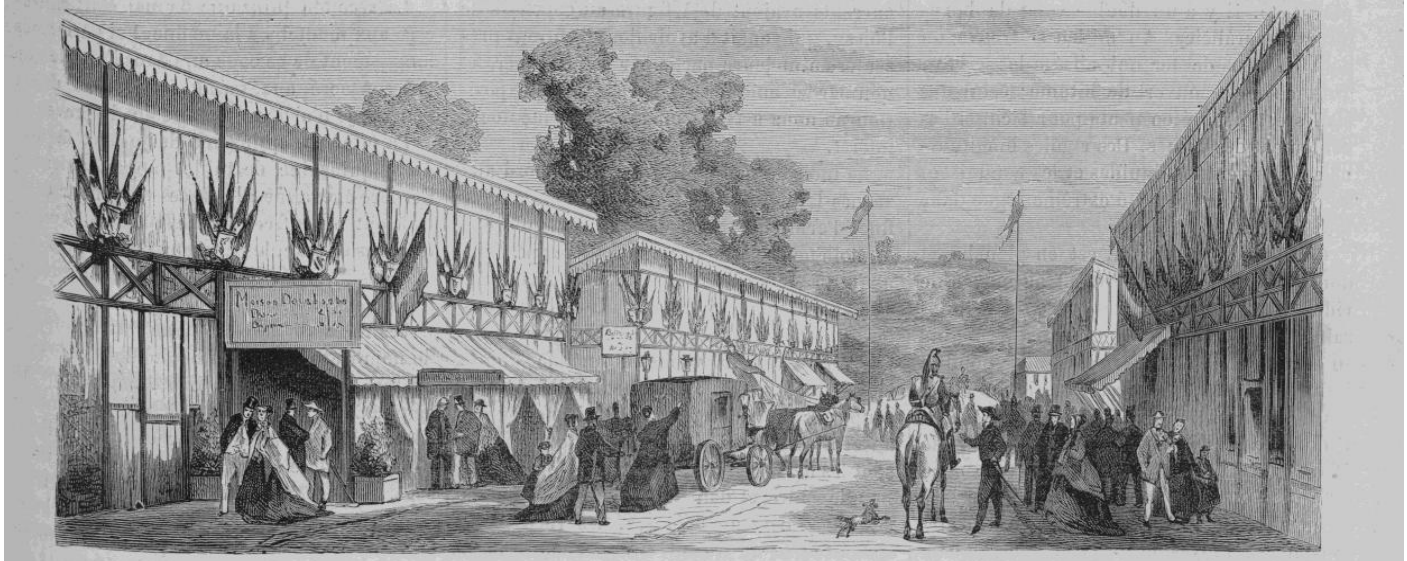
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LE DEBARCADERE.



LES ETABLES.



LA RUE ENTRE LES DEUX PONTS.

EXPOSITION DE BILLANCOURT. — Dessins de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

VI

L'Exposition de Billancourt.

Nous voici sur le bateau à vapeur qui nous conduit à Billancourt. Nous partons de l'embarcadère situé en aval du pont Royal, et nous descendons rapidement le fleuve. Nous touchons au Champ de Mars vis-à-vis la pointe de l'île de Grenelle, et nous continuons notre route. Nous apercevons bientôt le magnifique viaduc du Point-du-Jour, sous lequel nous passons, et nous sommes en vue de Billancourt. Les entrepôts que l'île renferme du côté de Paris, les hangars qui abritent les concours d'animaux, l'installation des fabricants de pompes fuient comme un trait derrière nous.... La cloche sonne et nous prenons terre.

La première gravure représente le débarcadère. Le pont du bateau est encombré de visiteurs, qui se précipitent pour arriver les premiers. Cette foule se compose en majeure partie de gens sérieux qui viennent étudier. Entrons et suivons le courant qui se dirige vers l'Exposition d'animaux. Ce spectacle a toujours le privilége d'attirer le public distrait, parce qu'il frappe davantage que les échantillons de produits ou des machines inactives.

Le hangar, dont on voit ici la gravure, forme un carré long. Deux rues le séparent aux deux extrémités. Au centre se trouve une place vide sur laquelle on fait courir les chevaux. C'est là que le jury examine les sujets qui approchent le plus des récompenses et décide du mérite de chacun. Passons sous le hangar. Il est divisé en stalles ou boxes, qui peuvent loger une seule grosse tête, telles que bœufs et chevaux, ou plusieurs petites têtes à la fois, comme des moutons, des porcs, etc. Il y a un double rang de boxes qui sont parallèles. Au milieu se trouve un petit chemin de fer qui abrége le service. Tout le sol est couvert de bitume; celui des stalles est disposé en pente pour faciliter l'écoulement des urines. Des rigoles longitudinales reçoivent les liquides et les conduisent au dehors. Une propreté extrême règne dans tout l'édifice.

Cette construction, qui est en planches et dont les ouvertures se ferment au moyen de rideaux, est destinée à des concours de quinzaine. Il n'aurait pas été possible de réunir au Champ de Mars un très-grand nombre d'animaux; d'ailleurs cela aurait pu offrir des dangers au point de vue de l'hygiène. Il a donc fallu décentraliser cette partie de l'Exposition universelle; cette circonstance est cause que les concours ne sont pas ce qu'on en espérait. Ajoutons une autre circonstance : l'invasion du typhus contagieux des bêtes à cornes en Angleterre, en Belgique et dans les provinces rhénanes, qui a fait prohiber l'entrée en France de tous les ruminants. Cette prohibition, plus que l'éloignement de Paris, a peut-être contribué à réduire l'importance des concours d'animaux.

Quoi qu'il en soit, ceux qui ont déjà eu lieu, n'en ont pas moins offert un vif intérêt. Nous croyons devoir caractériser en quelques mots ces manifestations de notre agriculture nationale.

Quatre mois se sont écoulés depuis l'ouverture de l'Exposition universelle; c'est donc huit concours qui ont déjà eu lieu. Le premier comprenait les races ovines de boucherie. On y a vu figurer, au premier rang, les deux races anglaises, le south-down et le dishley, toutes deux de conformation irréprochable et d'une grande précocité. Ces animaux sont conduits à l'abattoir de 15 à 18 mois. Mais si précoces qu'ils puissent être, on peut douter que leur chair soit assez mûre et présente à l'estomac une nourriture suffisamment substantielle.

Après le south-down et le dishley venaient leurs croisements avec nos races françaises, savoir : les dishley-mérinos, les south-down-berrichons, etc. Comme nos troupeaux sont en général mal nourris, ils se développent lentement et ne fournissent pas beaucoup de viande. L'intervention du sang anglais a pour but de leur donner plus de précocité et d'accroître le volume de la dépouille à l'abattoir. Mais il ne faut pas que cet expédient nous fasse négliger nos races pures. Tous nos soins doivent tendre à les améliorer par la sélection, une bonne nourriture, et par des soins intelligents. Les métis, à quelque espèce qu'ils appartiennent, ne doivent être considérés que comme des animaux de service ou de boucherie. Si nous voulons éviter d'être déçus, il ne faut jamais les employer à la reproduction.

La seconde quinzaine d'avril réunissait les animaux de boucherie. La plupart des concurrents avaient déjà figuré au concours de Poissy, qui venait d'avoir lieu. Ils furent présentés en majeure partie par des bouchers et non par les engraisseurs. Aussi cette exposition ne nous a-t-elle offert qu'un médiocre intérêt.

Le mois de mai était consacré d'abord aux vaches laitières, ensuite aux moutons à laine fine. Parmi les races laitières, nous plaçons la hollandaise en première ligne pour la quantité. Mais son lait est peu riche en crème. La flamande n'est qu'un rameau de la hollandaise, son lait presque aussi abondant n'est pas plus gras. La vache normande donne moins que les deux autres, mais elle a beaucoup plus de beurre. La petite bretonne est aussi très-bonne beurrière. En général ce sont les herbages qui font les races laitières. Dans le centre, et dans le midi surtout, où les pâturages deviennent rares, les races sont surtout aptes au travail. On y rencontre aussi quelques tribus qui donnent du lait, par exemple les vaches des environs de Bordeaux et celles de Lourdes qui se trouvent dans la vallée supérieure du Gave, mais ce sont là des exceptions.

Le *rêve* des agronomes serait d'avoir des races possédant à la fois les trois aptitudes : lait, travail et viande. Ce rêve pourra-t-il jamais se réaliser? Je ne le pense pas. Chacune des trois aptitudes est en quelque sorte exclusive des deux autres. L'animal qui convertit sa nourriture en lait, ne peut pas la convertir en force ni en muscles. Il n'est pas possible de tirer trois moutures du même sac. Mais nous avons en France des races qui réunissent les trois aptitudes, bien que ce soit à un degré moindre que les races n'en ayant qu'une seule; par exemple, la charollaise donne du lait dans les herbages; elle est bonne travailleuse et ne manque pas de précocité. Toutefois la vache charollaise qui est excédée de travail ne pourrait pas donner du lait; elle ne s'engraisserait pas le moins du monde si on la conservait au delà d'un certain âge.

Les races bovines de travail ont eu leur tour durant la première quinzaine de juillet. C'était un fort bel ensemble. Le midi nous avait envoyé la béarnaise, la gasconne, la garonnaise, la limousine; l'ouest, la parthenaise et toutes ses variétés connues sous les noms de nantaise, cholletaise, maraîchine, marchoise, etc.; le centre, le salers, l'aubrac, le charollais, le mezenc; l'est, la femeline, la comtoise, la vosgienne, etc. En général, les races laitières qui figuraient au concours de la première quinzaine de mai s'étaient abstenues.

Un autre concours qui sera des plus intéressants, doit avoir lieu la seconde quinzaine d'août. Il comprendra des bœufs de labour, divisés par paires, qui devront être harnachés suivant les usages locaux. Les uns auront le joug, les autres le collier. Ils seront appliqués au labourage, afin qu'on puisse juger de leur force et de leur travail.

La seconde quinzaine de mai était consacrée aux moutons à laine fine. J'ai parlé assez longuement de ce concours dans l'article que j'ai consacré aux mérinos négrettis de la Prusse; je n'ai donc pas besoin d'y revenir.

La première quinzaine de juin et la dernière quinzaine de juillet appartenaient à l'espèce chevaline : les races de labour et de trait ont ouvert cette série, puis sont venues les races de luxe, les chevaux de selle, les carrossiers, les chevaux de chasse et de guerre, les poneys, etc.

Les races de labour et de trait comptent de nombreux types. Le boulonnais et le percheron offrent la plus haute expression du genre. Ce sont eux qui, à Paris, traînent les voitures des chemins de fer et les omnibus. On les emploie aussi au roulage et aux messageries. Les chevaux de camion sont tirés de la Flandre, dont la race molle et lente entraîne de lourds fardeaux par la seule force de son poids; la Franche-Comté, la Lor-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

raine, la Bretagne, le Poitou fournissent également des chevaux pour les omnibus et le roulage.

L'Exposition comprenait quelques spécimens des grosses races anglaises de la Clyde et du Solfolk. Ces animaux sont très-volumineux et très-lourds : nos percherons ont l'air de pygmées à côté d'eux; mais nos percherons sont bien plus rapides et bien plus alertes. Parmi ces derniers, j'en ai remarqué plusieurs qui avaient du pur sang. Ces mélanges on les reconnaît aux jambes qui deviennent plus minces et présentent ainsi une base moins solide à tout l'édifice. Je ne comprends pas le jury qui a décerné une récompense hors ligne à un percheron qui avait des jambes comme celles d'un cheval de selle.

Enfin la seconde quinzaine de juin appartenait aux animaux de basse-cour, il y avait là toutes nos races de volailles: la bressanne, la crève-cœur, la houdan, la poule de la Flèche, celle du Mans. J'ai constaté avec plaisir que les races étrangères étaient en moins grand nombre qu'autrefois. Les cochinchinoises, les brama-poutra, les dorking, etc., ont fait leur temps. Les poules de fantaisie telle que les padoue, les bentam, les siam ne sont guère plus de mode.

Il y avait encore des oies, des canards, des pigeons, des dindes, des lapins de toutes les sortes. Mais les éleveurs étaient en petit nombre, la majeure partie des exposants n'étaient que des marchands.

La troisième gravure représente l'entrée de la rue qui sépare les deux parties de l'île, avec tous les édifices en planches qui la bordent. Lorsque cette rue est remplie de voitures, de cochers et de visiteurs, elle offre une certaine animation, mais la foule n'est jamais trop grande à Billancourt, car on n'y va guère que pour étudier.

JACQUES VALSERRES.

VII

Exposition de Tunis et Maroc.

Louanges à Dieu, clément et miséricordieux!

Salut à Son Altesse le bey de Tunis;

Salut au grand chérif, pape du rite musulman malekite, empereur du Maroc;

Que la bénédiction de Dieu soit sur eux! et ils la méritent bien, car les envois de ces deux souverains à l'Exposition universelle témoignent de grands progrès accomplis dans l'islamisme en matière de tolérance religieuse.

Il y a vingt ans à peine, la politique extérieure du Maroc avait pour base et pour principe l'exclusion de tous rapports avec les chrétiens: des consuls étaient tolérés avec peine dans la ville de Tanger; le commerce avec les étrangers était monopolisé en quelques mains musulmanes à l'abri de la contagion; mais l'empire en son entier était fermé à nos investigations, comme si la présence d'un infidèle eût pu lui faire courir les plus grands dangers.

Il y a cinq ans, Gerhard Rohlfs, ce voyageur allemand qui vient de traverser si heureusement le continent africain, de Tripoli au golfe de Benin, avait été autorisé, par l'empereur lui-même, à explorer le Maroc; malgré la protection impériale, il y fut attaqué, grièvement blessé et laissé pour mort sur la route, sans connaissance et avec le bras fracturé par une balle.

En juin 1867, un botaniste français, M. Balança, avait, par l'intermédiaire du chargé des affaires de France au Maroc, obtenu l'autorisation du ministre des affaires étrangères de l'empire, d'aller faire une excursion botanique dans l'Atlas; nonobstant, « il a failli, dit une relation, y périr victime d'un assassinat, qui n'a échoué que grâce à des circonstances fortuites » et, chose plus grave, l'auteur de cette tentative criminelle serait le kaid El-Graoui, chef de la plaine et de la montagne autour de la ville de Maroc.

Quand des souverains sont forcés de subir ainsi, dans leurs propres États, la loi brutale du fanatisme, on doit leur savoir quelque gré de s'affranchir des préjugés religieux en venant eux-mêmes, en leur nom personnel, prendre part à un concours général des nations chrétiennes et provoquer, par là, une sorte d'investigation des affaires de leurs États et de leurs gouvernements.

Maroc et Tunis, avec l'Algérie au centre, constituent, sur la rive africaine de la Méditerranée, le massif que les géographes ont appelé *Péninsule atlantique*. De ces trois États, Maroc est le plus grand et le plus peuplé et Tunis le moins important par son étendue et le nombre de ses habitants.

Le Maroc, avec des montagnes qui atteignent 3500 mètres d'altitude et sur lesquelles les neiges persistent une grande partie de l'été, avec d'immenses plaines que fécondent de puissants cours d'eau, avec une population de huit millions d'habitants et des ports nombreux sur la Méditerranée et l'Océan atlantique, à deux pas de l'Europe, serait un des plus riches pays du monde, si, depuis des siècles, il ne s'était tenu dans l'isolement le plus absolu, si les diverses races dont il se compose: berbères, arabes, maures, *abid* ou nègres métis, israélites, ne vivaient dans un antagonisme perpétuel, si le gouvernement ne s'inspirait d'errements pontificaux, atteints de caducité, bien plus que des saines idées de la politique moderne.

L'empereur du Maroc est la preuve la plus évidente que le prestige religieux ne suffit plus au gouvernement des peuples. Son pouvoir spirituel est reconnu, même par les musulmans de l'Algérie et du Sénégal et, entre nos deux possessions, par toutes les tribus berbères et arabes du Sahara; chaque jour, dans le Soudan, des peuplades de race noire, dont il ignore le nom, chantent pour lui le *Domine salvum fac imperatorem*. Cependant son pouvoir temporel, d'abord étendu jusqu'à Timbouktou et à Gogo sur le Niger, se resserre chaque jour à ce point que, dans le Maroc proprement dit, cinq millions de Berbères environ sont complétement indépendants de son autorité et que les trois millions de Maures, Arabes et Abid, réputés soumis à ses lois, supportent assez difficilement le joug pour qu'il ne puisse venir en France visiter l'Exposition universelle, sans s'exposer à perdre son trône. Depuis longtemps déjà les souverains du Maroc ne peuvent aller de l'une à l'autre des trois capitales de l'empire, Fez, Maroc et Mekinès, sans l'escorte d'une armée et souvent sans livrer bataille. N'étaient les légions étrangères des *Abid*, jadis recrutées parmi les esclaves de la Nigritie et constituées *habons* du plus grand jurisconsulte de l'Islam, *Sidi-el-Bokhari*, le pape-roi du Maroc succomberait rapidement devant la coalition de ses pieux sujets, malgré la très-sage précaution qu'il prend, pour se créer des alliances, d'épouser les filles de tous les hommes pouvant lui porter ombrage, ce qui confère le titre de prince et de descendant du Prophète — honneur très-apprécié — à tant de chefs de clans marocains.

Il est vrai que si ces mariages politiques donnent un peu de sécurité au prince régnant, ils créent, à son décès, de grands embarras au pays, car alors il y a des centaines de prétendants au trône impérial et pontifical.

La Tunisie — l'ancienne province d'Afrique des Romains — est un pays plat, fertile, dont la population homogène serait docile, si elle n'était écrasée d'impôts par la plus imprévoyante des administrations; aussi est-il à prévoir que le chef de ce petit État musulman, pour les mêmes raisons que l'empereur du Maroc, ne pourra pas venir à Paris cette année, malgré le grand désir qu'il en a. En ces dernières années, le bey de Tunis, Mohammed-es-Sadok, a entrepris de grands travaux publics; mais, pour les exécuter, il a dû recourir à des emprunts onéreux, et les impôts ordinaires ne suffisent plus à couvrir les charges du gouvernement. D'abord, la population a répondu à des demandes de taxes extraordinaires par l'insubordination, la révolte et la guerre civile; puis la sécheresse est venue et avec elle la famine, de sorte que, aujourd'hui, la Tunisie est dans une situation délicate d'où elle ne sortira pas facilement.

On doit s'attendre qu'en de telles conditions les expositions du Maroc et de Tunis ne représentent pas la puissance productive, agricole, industrielle et commerciale de ces deux États. Leurs souverains ont été sollicités à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

exposer et ils ont exposé en princes : des intérieurs de palais, des costumes de cour ou de sérail, des meubles, des équipements, des armes de luxe, en un mot, ce qui brille, reluit et pare, et non ce que l'on recherche dans un concours universel des produits du globe.

Cependant, si ces deux expositions laissent à désirer, pour ceux qui connaissent les ressources considérables du Maroc et de Tunis, elles ne manquent ni de caractère ni d'originalité pour le public qui aime la variété dans un grand bazar comme celui du Champ de Mars.

Les deux intérieurs de palais, dans le style mauresque, avec colonnes légères et peintures à couleurs vives, nous donnent une idée assez exacte de l'ameublement des habitations des riches musulmans ;

Des nattes en sparterie, des tapis variés en laine, des peaux d'animaux divers : lion, panthère, antilope, once, y remplacent les boiseries murales de nos appartements, planchers et lambris ;

Des divans bas, posés sur les tapis dans



RUE DU MAROC. — Dessin de M. Fellmann.

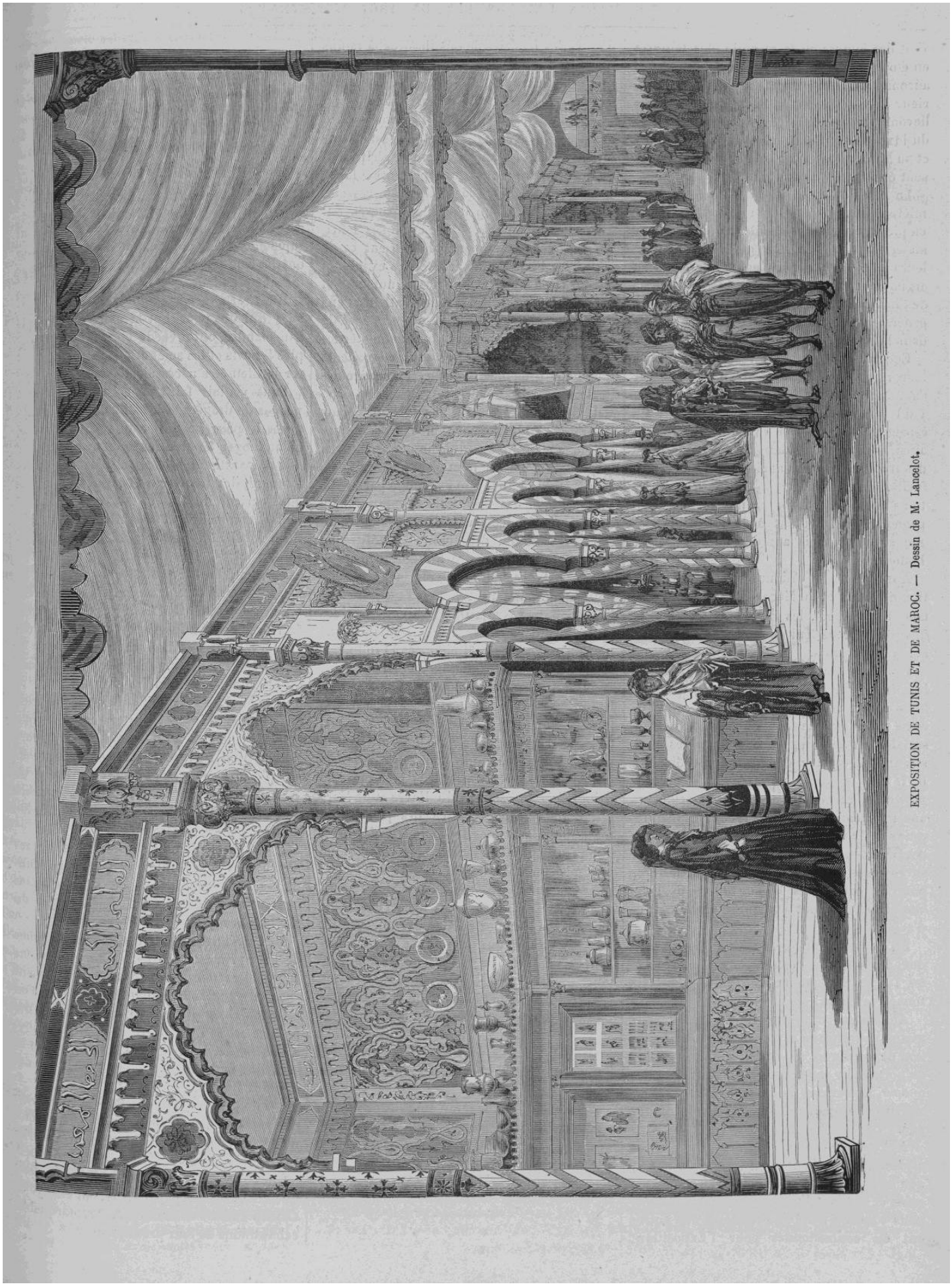
toute la circonférence libre entre les murailles, et consistant en matelas, oreillers, coussins, couvertures de laine ou de coton, remplacent nos lits et nos siéges de toutes natures, le tout plus ou moins brodé ou chamarré de couleurs, suivant les goûts ou la fortune du maître de céans ;

Sur ces divans, on dort la nuit, un peu pêle-mêle, à la façon de Barbarie et on fait galerie le jour, les jambes croisées, à la manière de nos tailleurs sur leurs établis ;

Des coffres, des coffrets, des étagères, des tablettes basses en bois, bariolés de rouge, de bleu, de jaune et de vert ou incrustés de nacre rappellent, dans une proportion bien modeste, la série si variée des meubles meublants de nos salons, de nos chambres à coucher et de nos salles à manger.

Ajoutons à ce bric-à-brac, quelques lanternes monumentales en fer-blanc, une ou deux glaces, dites de Venise, avec quelques petits miroirs aux cadres peinturlurés, des poteries vernies en vert ou en bleu, des plateaux en cuivre portant ou une aiguière de même métal ou de petits gobelets à café montés sur des supports ciselés, un ou deux grands chandeliers en cuivre ou le plus sou-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



EXPOSITION DE TUNIS ET DE MAROC. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

vent des lampes en terre cuite, des tentures en étoffes de laine ou laine et soie, alors nous aurons à peu près tout le mobilier de l'intérieur d'un riche musulman. Toutefois, nous devons prévenir le lecteur que ces spécimens du luxe oriental sont aussi rares en Tunisie et au Maroc que les appartements somptueux sont communs parmi nous.

La tente en poil de chameau, la chaumière connue sous le nom de *gourbi*, la case en pierre ou en terre des Berbères, avec leur matériel en sacs de laine ou de peaux, avec leurs ustensiles en bois, en sparterie ou en argile cuite, donneraient une idée plus nette de l'habitation des Marocains et Tunisiens en général que les intérieurs princiers dressés dans l'Exposition.

Encore, pour ces derniers, avons-nous à leur reprocher d'avoir été trop embellis par l'art du décorateur français. Il est vrai qu'on a dû utiliser la place et concentrer sur un espace restreint les envois des exposants; ainsi, nous trouvons dans les deux intérieurs des trophées d'armes anciennes et modernes, fusils, sabres, pistolets, poignards, des exhibitions de sellerie, de harnachement et d'équipement, qui ajoutent à l'éclat de la démonstration, mais aux dépens de la vérité historique.

Après tout, les ordonnateurs de l'Exposition de Tunis et de Maroc ont fait preuve de tact. En général, les musulmans aiment la *fantasia*, et nous leur devions une hospitalité selon leurs goûts.

Pour les costumes, nous avons à présenter les mêmes observations que pour les intérieurs. Nous avons vu, de nos yeux vu, des Marocains et des Tunisiens de toutes les conditions sociales, et dans les circonstances les plus solennelles comme dans les plus ordinaires de la vie, et jamais nous n'avons rencontré ni pachas, ni ministres, ni grands seigneurs aussi richement vêtus que le sont les mannequins de l'Exposition, surtout dans la classe des israélites, où l'on a l'habitude de déguiser sa richesse sous les dehors de la misère, pour ne pas exciter la convoitise de gouvernements qui ont toujours besoin d'or et d'argent.

En Tunisie, les personnages officiels tendent à adopter le costume européen comme les Turcs : tunique à collet droit, gilet boutonné, pantalon.

Au Maroc, où règne une dynastie religieuse, où chacun a quelque peu la prétention de descendre du prophète Mahomet, qui ne portait sur ses vêtements ni or, ni argent, ni soie, le costume de l'aristocratie est généralement simple, quoique sévère et distingué.

A l'exception des costumes d'un soldat *abid*, d'un marabout *derwich* et d'un nègre, que nous trouvons dans l'Exposition marocaine et qui sont d'une rigoureuse exactitude, nous sommes tenté de croire que les autres ont été confectionnés pour l'Exposition, d'après les modèles de nos théâtres, à moins qu'ils ne soient des costumes du harem, où nul ne pénètre et où, conséquemment, le contrôle de la critique est impossible.

Si, de cet examen, nous passons à celui des produits exposés, notre tâche sera bientôt terminée, car nous n'avons réellement qu'une remarque un peu importante à faire, et elle est relative à la très-grande ressemblance que beaucoup d'articles exposés ont avec ceux que Paris, Lyon et Nîmes fabriquent pour le commerce de l'Orient et de l'Algérie. Faut-il, ou accuser les exposants d'avoir fait des emprunts à nos manufactures, ou féliciter nos fabricants d'avoir atteint, dans l'imitation de ces articles, un tel degré de perfection qu'on ne peut plus distinguer les uns des autres? D'autres plus compétents que nous prononceront en cette matière délicate.

Contre toute attente, nous trouvons dans le groupe X de l'exposition marocaine, ce qui nous a le plus agréablement surpris dans les envois faits au nom des souverains de Tunis et de Maroc; nous voulons parler des compositions des élèves de l'école israélite de Tanger, fondée en 1864, probablement sous l'inspiration des comités israélites de Paris. Pour comprendre l'importance de ce progrès, il faut savoir : 1° qu'au Maroc, chaque notable musulman est doublé d'un juif pour la gestion de ses affaires; 2° que, parmi les Berbères indépendants, il y a des tribus entières d'enfants d'Israël adonnées à l'industrie et au commerce; 3° enfin, qu'en plein Sahara, dans les oasis qui trafiquent directement avec les nègres du Niger, on trouve encore des juifs, parmi lesquels le capitaine Vincent, dans son *Voyage du Sénégal à l'Adrar*, cite un nommé Mardochée, qui, pour les affaires de son commerce, était allé dans nos ports de Saint-Louis du Sénégal, du Havre et de Marseille. Intermédiaires entre des peuples de races, de religions et de langues différentes, les juifs remplissent dans le nord de l'Afrique une mission utile qui n'est pas sans péril pour eux, car les Bédouins coupeurs de routes, quand ils les rencontrent avec l'escarcelle vide, n'hésitent pas à leur ouvrir le ventre, pour y chercher quelques pièces d'or ou d'argent qu'on aurait pu leur dérober en les avalant.

L'école de Tanger en donnant aux israélites marocains une instruction solide, européenne et orientale, prépare donc à la civilisation d'utiles auxiliaires, et le Maroc, plus qu'aucun des autres États berbéresques, en a un grand besoin.

En résumé, l'exposition tunisienne et marocaine n'a guère pour nous d'autre mérite que d'être une innovation pleine d'espérance pour l'avenir.

Docteur A. Warnier.

VI

La Confiserie en Allemagne.

Il serait intéressant peut-être de rechercher la relation, qui existe certainement, entre les progrès de la civilisation et le développement de certaines industries qui atteignent rapidement leur apogée, tandis que d'autres ont des commencements plus laborieux et une marche plus lente.

Il est certain, par exemple, que les industries qui ont pour but la satisfaction de la gourmandise ont précédé chez tous les peuples les arts et les sciences qui doivent assurer le bien-être nécessaire.

Sans vouloir faire un cours d'histoire à propos de dragées et de fruits confits, je rappellerai, pour ne parler que de la France, qu'au moyen âge les couvents avaient donné à la préparation des bonbons, des sirops, des liqueurs, des fruits confits, une supériorité que l'agriculture, les vêtements pour le peuple, la commodité et la salubrité des habitations devaient attendre plusieurs siècles encore.

Pourquoi faut-il que ces anciens asiles de la science archéologique et de la science culinaire, des savants illustres, des cuisiniers fameux, des philologues éminents et des conservateurs des bonnes traditions de la gourmandise, ne servent plus d'abri qu'aux désillusionnés de la gloire militaire?

Pourquoi faut-il que les Bénédictins seuls aient conservé intact l'héritage de gloire que leur ont légué leurs Pères Révérends? Encore l'illustration des modernes Bénédictins prend-elle plutôt sa source dans la fabrication de certaine liqueur fort appréciée des fermiers d'annonces que dans l'élaboration des in-folio de leurs prédécesseurs.

Il est juste d'ajouter que pour avoir renoncé aux excellentes préparations culinaires, les couvents ne se sont pas plus occupés des intérêts qui font l'objet du dixième groupe.

Ne faut-il pas en conclure que les questions de luxe priment trop souvent les questions de première nécessité, et que c'est seulement chez les peuples instruits, éclairés, que l'on trouvera cette préoccupation constante des intérêts sérieux, du bien-être moral et physique, et que, chez eux seulement, le luxe ne sera que le développement naturel du nécessaire?

Quoi qu'il en soit, les nations modernes n'ont pas dédaigné les traditions de gourmandise des siècles passés, et les industries qui semblaient les premières de toutes à Brillat-Savarin, à Grimod de la Reynière et à quelques illustres gourmands, ont envoyé au Champ de Mars de nombreux et remarquables échantillons de leur production.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

La confiserie est largement représentée, et le dix-neuvième siècle a le droit d'être fier de voir tant d'hommes, tant de forces, tant d'intelligences, consacrés à la satisfaction de ce joli vice qu'on nomme la Gourmandise.

L'Allemagne n'est pas restée en arrière. Déjà dignement représentée à l'Exposition de 1855, elle a envoyé à l'Exposition de 1867 les produits de ses premières maisons, et la France, qui compte plusieurs noms célèbres dans cette industrie, n'a pas vu sans émotion cette concurrence vigoureuse faite à son quasi-monopole.

Chaque peuple se révèle dans tous ses actes par ce qu'il faut appeler sa *caractéristique*. Ainsi, l'Allemagne est essentiellement encyclopédique. En effet, tandis qu'un savant français sera spécialiste, médecin, jurisconsulte, chimiste, astronome, mathématicien, le savant allemand sera tout cela à la fois. Il aura des notions exactes de toutes les branches des connaissances humaines, et rien de ce qui constituera une science ne lui sera étranger.

Il en est de même dans l'Industrie.

En France, un négociant choisira une spécialité à laquelle il consacrera tous ses soins. Il fabriquera, par exemple, du chocolat. Il pourra dans cette fabrication atteindre cette perfection qui distingue les maisons Devinck, Marquis, etc.; mais, sauf de bien rares exceptions, il ne faudra pas lui demander autre chose.

En Allemagne, au contraire, une confiserie est une usine où se fabriquent ces milliers de bonbons de toutes sortes qui enrichissent les desserts, et se suspendent aux arbres enchantés de la Christnacht.

Usine est bien le nom propre qu'il faut donner à ces vastes ateliers. Tout ce qui constitue la grande exploitation s'y rencontre : large emplacement, matériel considérable, personnel nombreux, ateliers consacrés soit à la fabrication des produits, soit à la construction ou à la réparation des outils et des machines. Tout cet ensemble qui permet à une fabrique de vivre un peu éloignée d'un grand centre, parce qu'elle trouve chez elle-même toutes les ressources nécessaires à son existence.

Telles sont les grandes confiseries de l'Allemagne, et je citerai, entre autres, les maisons Adolphe Rœder, de Wiesbaden, Mayer, de Breslau, Wittekop et Cie, de Braunschweig, qui exposent ce monde de friandises de toutes formes et de toutes couleurs qui sont la joie des enfants — et de quelques grandes personnes aussi.

M. Mayer, de Breslau, a obtenu une mention honorable pour ses fruits confits et ses sirops.

M. Franz Stollwerck, de Cologne, occupe une vitrine à part dans le compartiment réservé, sous le promenoir, au coin de la rue de Prusse, à la confiserie de l'Allemagne du Nord. Cette vitrine est facile à reconnaître. Comme l'indique notre gravure, dans une haute cage en glace surmontée d'un aigle aux ailes éployées, s'élève une pyramide sur laquelle s'étagent les bocaux de fruits, les sacs de dragées, les fioles de liqueurs, le chocolat sous les formes les plus bizarres; tout cela dans un ordre qui est déjà une séduction.

Certes la vue de cette vitrine est déjà bien faite pour donner des tentations à l'homme le plus sobre, et ce n'est rien cependant auprès d'un coup d'œil jeté sur le catalogue de M. Franz Stollwerck.

Voici, rangées par numéro d'ordre, toutes les variétés de chocolat, depuis celles qui atteignent les prix les plus élevés jusqu'aux compositions de prix ordinaire. Puis viennent les dragées, ces indispensables accompagnements des baptêmes, dragées à la vanille, au café, aux amandes, aux avelines, aux liqueurs, etc.; les bonbons au sucre, les pastilles, les fondants, les fruits confits, les bonbons à surprises, fort en honneur au delà du Rhin; les biscuits, enfin les liqueurs fines. Dans cette fabrication, M. Franz Stollwerck s'est fait une réputation sans égale.

Déjà médaillé en 1855, M. Stollwerck a obtenu une nouvelle distinction à l'Exposition de 1867. Le jury a voulu récompenser non-seulement la perfection des produits, mais aussi le développement de la fabrication. Il n'est peut-être pas inutile de dire ici que, dans son usine à vapeur de Cologne, cet industriel n'occupe pas moins de cent cinquante ouvriers, et qu'il compte dans les différentes villes de l'Europe, plus de trois mille correspondants, parmi lesquels je remarque des noms célèbres dans le commerce, à Londres, à Paris et à Vienne.

Une telle extension donnée à une industrie de luxe n'implique-t-elle pas des soins constants, une connaissance parfaite du commerce européen, une habile direction, une supériorité réelle dans la fabrication?

A tous ces points de vue, la récompense obtenue par M. Franz Stollwerck n'est pas de celles que l'on reprochera au jury.

Ne faut-il pas voir, en effet, dans l'industrie qui donne du travail à cent cinquante ouvriers, qui sait ouvrir aux quatre coins de l'Europe des débouchés à un commerce tel que la confiserie, autre chose qu'un fabricant de bonbons et de sirops? — N'y a-t-il pas là un de ces hardis négociants, un de ces créateurs du commerce international que les rois honoraient autrefois de leur ingratitude, et que les peuples récompensent aujourd'hui par la richesse et l'estime publique?

VICTOR COSSE.

CHRONIQUE.

Paris, 1er août.

Voilà terminé le grand défilé des récompenses, grands prix, hors concours et médailles d'or. Vingt mille récompenses de tout ordre ont été décernées. Est-il possible, bon Dieu! qu'avec tant de vainqueurs il y ait tant de mécontents! La nature humaine est ainsi faite qu'avant d'admirer la beauté du tissu, on regarde aux défauts du tissage.

C'eût été une œuvre presque divine que l'œuvre du jury, s'il ne s'y était glissé ni erreurs ni omissions. Eh bien! oui, il y a eu des erreurs et des omissions, et les exposants qui en sont victimes seront pendant toute l'année les héros de la publicité. Seront-ils bien à plaindre?

Quant à moi, je m'en accuse. Ayant l'honneur de faire partie du 10e groupe, j'ai contribué pour ma part, sous l'inspiration de de notre honorable président M. Bonjean, à faire décerner une médaille d'or à un homme qui n'était pas exposant. On en peut plaisanter : tous ceux qui ont contribué à cette injustice en sont fiers; et nous tous aurons à nous reprocher de n'y avoir pas mis le comble.

Figurez-vous que M. le comte de Beaufort avait fait don à la Société internationale des secours aux blessés militaires d'une invention qui consiste à fabriquer des bras artificiels avec lesquels on écrit, et des jambes de bois avec lesquelles on marche, — le tout au prix de 39 fr. Les membres du 10e groupe, passant par là, trouvèrent l'invention admirable, et demandèrent le nom de l'inventeur. L'inventeur s'était si modestement caché que nous dûmes aller aux informations pour le connaître. Nous apprîmes qu'il n'était pas exposant, que faire? Nous fîmes un coup d'autorité, et le réclamâmes comme *coopérateur* des sociétés internationales.

Qu'on nous jette la pierre! Nous sommes encore plus coupables qu'on ne le pense : car nous n'avons pas songé à récompenser les fabricants dévoués qui, sacrifiant leurs intérêts professionnels, ont aidé l'inventeur à doter de pauvres estropiés de bras et de jambes mécaniques au prix de 39 francs.

Oui, critiques sans reproche, nous avons donné une médaille d'or à un homme qui n'était pas exposant; et je trouve que nous n'avons pas encore fait assez. Il eût fallu un grand prix et deux médailles d'or. Le jury a été prodigue et avare à la fois.

Avare : — on vous dira qu'on a refusé des médailles d'or à quelques fabricants de Lyon, qu'on a pourtant récompensés dans leur collectivité par un grand prix.

Prodigue : — on vous dira qu'on a accablé de médailles d'or tous les grands producteurs de vin, qu'on ne pouvait pourtant réu-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nir dans la même récompense pour des mérites divers. Nous avons néanmoins donné une médaille d'or collective aux vignerons de l'Hérault qui nous livrent du vin pur et fortifiant, de qualité commune, à 10 centimes le litre.

Qu'est-ce que cela veut dire? Qu'il y a eu 51 000 exposants, tous plus ou moins méritants, mais qu'il a fallu d'abord classer par spécialités, pour éviter les confusions. Quand on trouvait dans un centre manufacturier cent exposants produisant tous le même article avec un mérite égal, fallait-il décerner cent médailles d'or? Il y a au moins six mille exposants de premier ordre; avions-nous six mille médailles d'or à leur service?

On remarquera que la plupart des grandes récompenses ont été données à des collectivités, ou du moins à des établissements dont l'importance pouvait être assimilée à une industrie collective. Pouvait-on faire autrement, je le demande, au sein de cette véritable inondation de produits?

Les exposants particuliers, que la médaille d'argent ne satisfait pas, s'apercevront bientôt qu'une médaille d'argent, dans un tel concours, vaut mieux qu'un grand prix obtenu dans des conditions moins décisives. Ceux qui ont été honorés d'une médaille d'argent dans le concours de 1867, entre les premières récompenses accordées en général à des collectivités et 47 000 aux exposants moins heureux, peuvent se considérer comme les privilégiés de la fête. Ils boudent aujourd'hui; ils seront fiers demain, et à juste titre.

Et puis, n'y a-t-il pas pour les oubliés ou les inconnus de la veille, les compensations du lendemain? Un inventeur, que nous pourrions nommer, avait été négligé au profit de son continuateur de la onzième heure. Dois-je dire la réparation éclatante que M. de Forcade la Roquette, le ministre vigilant, s'est hâté de lui envoyer? Croyez-vous que le grand prix, que cet homme utile et bienfaisant avait mérité, lui eût causé la même joie que la réparation ainsi donnée?

Nous espérons, pour l'honneur de notre grande et magnifique Exposition, pouvoir multiplier ces exemples édifiants.

Comptons, d'ailleurs, qu'il y aura, soit avec le 15 août, soit avec le 20 octobre, un regain de récompenses. Les membres du jury eux-mêmes se feront solliciteurs, comme c'est leur devoir, vis-à-vis des mérites trop tard révélés.

Il serait aussi par trop plaisant que, pour quelques erreurs commises, on demandât la révision de tout un jugement, loyalement et équitablement rendu. S'il y a eu quelques favorisés, que le bénéfice du jugement leur reste acquis, pourvu que les méconnus trouvent enfin justice.

Ne finissons pas ce trop long plaidoyer en faveur du jury, sans dégager la responsabilité de la Commission impériale qui n'en peut mais de tout ce dont on l'accuse.

Fr. Ducuing.



PRUSSE. — CONFISERIE.

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Les vingt-cinq premières livraisons réunies par fascicules de cinq livraisons, sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix du fascicule : 2 fr. 50
Par la poste : 3 fr.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

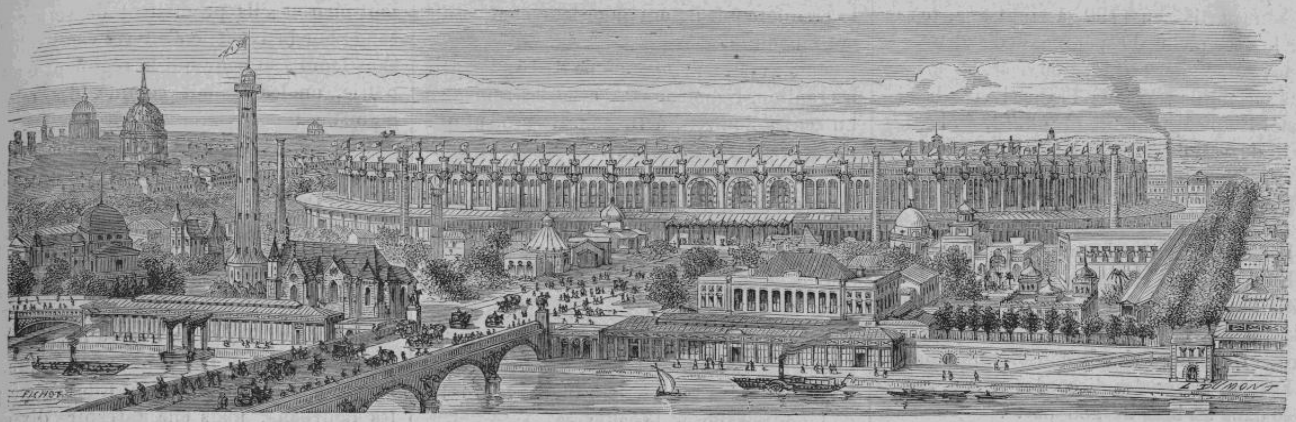
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



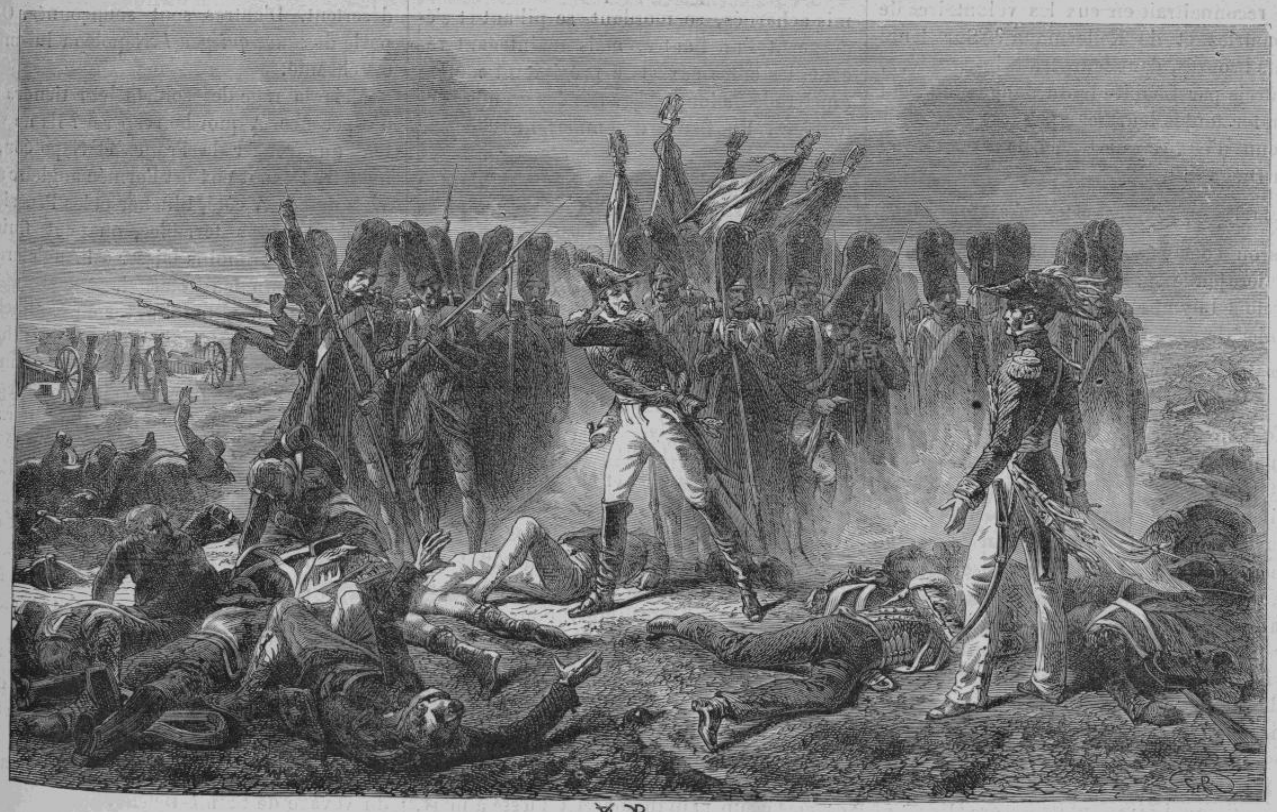
ÉDITEURS:
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 20 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international,
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.

SOMMAIRE DE LA 27e LIVRAISON,
6 Août 1867.

I. *Cambronne à Waterloo (tableau de M. Armand Dumaresq)*, par M. Alfred Assollant. — II. *Les Beaux-Arts en Bavière*, par M. Octave Lacroix. — III. *Les Costumes roumains*, par M. Victor Cosse. — IV. *Le Temple égyptien*, par M. M. de Launay. — V. *Les Bois autrichiens*, par M. H. de la Blanchère. — VI. *Les Puits artésiens*, par M. le Dr Warnier. — VII. *Les Musiques étrangères*, par M. E. de Lyden. — VIII. *Le Monument du prince Albert* par M. P. Bellet. — IX. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.



CAMBRONNE A WATERLOO, tableau de M. Armand Dumaresq.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

I

Cambronne à Waterloo.

TABLEAU DE M. ARMAND DUMARESQ.

Voilà la fin de vingt-trois ans de guerre. Ils sont partis, en 1792, à vingt ans, le sac sur le dos, pleins d'espérance et d'ardeur, — le paysan, le bourgeois, l'ouvrier, — criant tous ensemble : Vive la France! vive la Liberté! Et quelques mois plus tard, au lendemain de Valmy, vive la République!

.... Sourds aux lâches alarmes,
Tous à la gloire allaient du même pas....

Le poëte n'a dit qu'une partie de la vérité. En 1792, ce n'est pas à la gloire qu'on sacrifiait sa vie; c'est à la patrie, à la liberté, à la justice. La gloire n'est venue que plus tard, et comme fiche de consolation, quand la France, lassée des discordes civiles, se fut jetée dans les bras de Bonaparte.

Alors seulement on s'occupa de gloire et, en même temps, *du service de l'Empereur*. Lui-même, pour donner le change, disait à tous moments : la Grande Armée, la Grande Nation.

Maintenant l'âge est venu. Le drame terrible touche au dénoûment. Ce carré de la garde, déjà entamé par la mitraille et qu'un officier anglais vient sommer de se rendre, c'est le dernier reste de cette race héroïque qui a soutenu vingt ans l'effort de l'Europe. Qui reconnaîtrait en eux les volontaires de Dumouriez et de Kellermann? Sur leurs fronts bronzés, dans leurs traits impassibles, endurcis par l'habitude du danger, on peut compter toutes leurs campagnes, et dire de chacun d'eux ce que Corneille a dit du fier Don Diègue :

Les rides sur son front ont gravé ses exploits.

Mais où sont l'espérance et l'ardeur de la première jeunesse? Ils ne chantent plus comme autrefois l'hymne sublime de Marie-Joseph Chénier, le grand poëte :

La victoire en chantant nous ouvre la barrière,
La liberté guide nos pas.

Le temps est passé de conquérir le monde, bien moins par la force des armes que par la contagion de l'exemple. On ne voit plus les habitants des villes ouvrir leurs portes comme à Mayence et à Chambéry, et courir joyeusement au-devant de l'armée française.

Aujourd'hui tout est morne ou ennemi. Plus d'espoir de vaincre, même dans ces cœurs intrépides, et en même temps plus de désir de vivre. Tout est fini. La vieille garde est là, fidèle au devoir, rangée autour des aigles, décidée à tuer encore le plus d'ennemis qu'elle pourra, mais certaine de ne pouvoir éviter la mort.

Et pourquoi vivraient-ils encore? Ils n'ont plus rien à faire en ce monde. Une première fois, dans la retraite de Moscou, ils ont vu que Dieu même, qui marchait avec eux jusque-là, venait de retirer sa main. Ils ont vaincu les Russes; ils n'ont pu vaincre le froid, la faim et l'implacable destinée. La plupart sont restés ensevelis sous la neige. Ceux qui ont survécu gardaient au fond du cœur l'amer souvenir de cet immense désastre. Pour la première fois ils ont jugé leur chef, et ils ont murmuré.

Mais avec le printemps de 1815, l'espoir les ranime. Napoléon revient et les ramène à Lutzen, à Bautzen, à Dresde. Ils croient que l'Empereur redeviendra le maître, et eux-mêmes avec lui. Mais les jeunes conscrits, enfants de dix-huit ans, meurent de faim, de fièvre et de fatigue. Nouvelle chute plus profonde. Leipzig!

Cette fois les plus braves sont ébranlés. Dieu s'est déclaré contre nous. Les vieux soldats repassent le Rhin, précédés du typhus. Les Cosaques et les corbeaux suivent Napoléon qui laisse derrière lui sur les routes de longues rangées de cadavres.

Puis, sans nous donner le temps de respirer, huit cent mille alliés entrent en France à la fois et par toutes les portes.

Vers Bayonne, c'est Wellington avec les les Espagnols et les Anglais; dans la vallée de la Marne, c'est Blucher avec les Prussiens; dans la vallée de la Seine, c'est Schwartzenberg avec les Autrichiens. Entre eux, servant de trait d'union, voici le czar avec Woronzof, Platof et Wittgenstein; puis derrière eux, la longue file des petits peuples autrefois ennemis acharnés, se mordant, se pillant et s'égorgeant l'un l'autre, mais maintenant réconciliés entre eux et se précipitant comme une bande de loups à la suite des grands carnassiers. Un fleuve d'hommes marche sur Paris.

Et lui, Napoléon, désespéré, terrible encore dans sa défaite, de temps en temps se retourne, saisit le plus rapproché de ses ennemis, lui saute à la gorge et le déchire. Dans leur fureur patriotique, ses vieux soldats, honteux d'avoir encore à défendre le sol de la France, ne connaissent plus ni la fatigue, ni le nombre. Partout où ils rencontrent l'ennemi, c'est un carnage; en plusieurs combats de cette terrible campagne, la vieille garde, indignée qu'on osât l'attendre, ne daigna pas brûler ses cartouches, et ne voulut user que de ses sabres et de ses baïonnettes. « Pointez! pointez toujours! » disait Pajol à ses dragons, revenus d'Espagne. O dieux immortels! que sert de tuer ces multitudes? Derrière elles, se précipitent des multitudes nouvelles que d'autres vont suivre encore. L'horizon, du côté de l'est et du nord, est tout noir de fantassins et de cavaliers. En appuyant l'oreille à terre, on n'entend que le pas régulier des soldats et le grincement des canons qui roulent sur le pavé des routes. « Ah! disait avec désespoir un pauvre conscrit blessé à mort, le jour de la bataille de Paris, *ils sont trop!* »

Enfin tout est fini. Napoléon abdique. On voit revenir des princes inconnus, on entend dire que la France est délivrée de *l'Ogre de Corse*, on chante des *Te Deum*, on célèbre la générosité des alliés, — « nos amis les ennemis, » — les vieux soldats entendent dire par les prêtres et les émigrés qu'on leur pardonnera leurs victoires passées, s'ils se conduisent bien et s'ils promettent de verser leur sang pour la dynastie. Pauvres vieux soldats, sans famille et pour qui le régiment était la patrie, on les traitait comme des rebelles amnistiés!

Une amnistie après vingt-trois ans de guerre! O rage! Napoléon revient de l'île d'Elbe. Dès qu'il paraît, tous sont à lui. « Tu ne pleureras plus en sortant des Tuileries! » écrivait le maréchal Ney à sa femme en lui annonçant sa défection.

Oui, mais l'Europe épouvantée se retourne, court aux armes, et la guerre recommence. L'armée est seule. La France reste neutre. La France a goûté de la liberté. Elle n'aime pas les Bourbons, mais elle a respiré dix mois sous leur gouvernement. Elle ne veut plus ni conscription ni guerre. Elle veut être libre. Elle se croise les bras et laisse faire Napoléon. Les vieux soldats l'ont seuls rappelé. Qu'ils le défendent seuls!

Voilà le sens de Waterloo. Voilà pourquoi le front des soldats est triste. Ils ne séparent pas Napoléon de la patrie; mais la patrie se sépare de Napoléon. Un sombre pressentiment agite les âmes. Il court des bruits de trahison. On se défie des officiers. Bourmont et Clouet désertent. D'autres sont soupçonnés. On a parlé de *sauve qui peut!* Napoléon lui-même est ébranlé.

Mais la rage des soldats leur tiendra lieu d'espérance. A quoi bon espérer? Ils ne veulent que venger la France et Napoléon, ou mourir. Devant eux est l'armée anglaise avec Wellington. A côté, Blucher et les Prussiens. En deux coups terribles, on peut finir la guerre, ou du moins laisser à l'Angleterre et à la Prusse un deuil éternel.

En trois jours, tout est terminé. Blucher, qui devrait être exterminé, n'est que culbuté. Napoléon, bien à tort, dédaigne cet ennemi à demi vaincu, et prend Wellington corps à corps. Si Blucher est prudent, il profitera de l'occasion pour fuir et se mettre en sûreté derrière le Rhin; mais l'impétueux vieillard, acharné comme un dogue, échappe on ne sait comment à ceux qui le poursuivent (et qui, du reste, ne peuvent que harceler sa retraite), se retourne sur son vainqueur, le saisit à la gorge, pendant que l'autre tient déjà Wellington sous son genou, et l'étrangle.

Alors commence la déroute, précipitée et rendue plus dangereuse par le désordre de la nuit. Napoléon essaye en vain de l'arrêter. Il fuit lui-même jusqu'à Laon, dicte à la hâte un rapport, et court à Paris, première station du voyage de Sainte-Hélène.

Mais la vieille garde est restée sur le champ

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de bataille. Tout ce qui peut encore tenir un fusil est là. Les carrés démolis par la mitraille se reforment aussitôt. On ne peut plus vaincre, on ne veut plus vivre, on veut encore tuer.

Voyez, dans le tableau de M. Armand Dumaresq, cet Anglais calme qui s'avance et somme le vaincu de se rendre. La figure des grenadiers qui l'écoutent est terrible à voir. Non qu'elle soit menaçante, et je loue le peintre d'avoir si bien compris son sujet. Elle est terrible parce qu'elle exprime le mépris le plus profond de la mort et de toutes les choses humaines. L'un d'eux, souriant, arme son fusil et semble dire : « Quelle histoire, ami, es-tu chargé de nous conter ? Tu ne me connais donc pas ? » Un autre enfonce sa baguette dans le fusil, en écoutant l'Anglais d'un air ironique. Un troisième, plus sombre, fait trembler. On sent qu'il ne pardonnera pas l'affront qu'on lui fait.

De tous côtés, des cadavres, des affûts brisés, et dans le lointain, des canons braqués sur le groupe de la garde.

L'ensemble du tableau est admirable. Un seul personnage, à mon gré, est dans une pose un peu trop dramatique. C'est Cambronne. Il est trop rejeté en arrière. Ce n'est pas ainsi qu'on doit dire le mot fameux qu'a rapporté Victor Hugo, et qui résumait si bien les sentiments de ce groupe héroïque. Mais ce défaut est bien racheté par l'effet prodigieux de tous les autres personnages.

A vrai dire, il n'y eut pas de héros particulier dans ce sublime désespoir. Tout le bataillon de la garde fut un héros, et Cambronne ne fit que traduire en langage de soldat les sentiments de tous les soldats. M. Dumaresq l'a compris, et son œuvre est un digne commentaire du chapitre célèbre de Victor Hugo : Waterloo.

ALFRED ASSOLLANT.

M. Assollant termine son article en constatant que le tableau de M. Dumaresq est un digne commentaire du chapitre célèbre de Victor Hugo. L'illustre poëte a jugé de la même façon l'œuvre du peintre, et lui a adressé une lettre que nous nous faisons un plaisir de reproduire. J. L.

A M. Armand Dumaresq.

Je vous félicite, monsieur, vous avez fait une œuvre. Le mot sublime est devenu sous votre pinceau une page superbe. La terreur est, dans votre tableau, partout, excepté sur les fiers visages de ceux qui vont mourir. Je vous crie bravo ! et je vous serre la main.

VICTOR HUGO.

II

Les beaux-arts en Bavière.

Tout spectacle, quel qu'il soit, de la nature ou de l'art, éveille en nous deux impressions successives. La première, qu'on subit dès l'abord et qui s'impose, est une impression d'ensemble, pour ainsi dire, et, bien qu'elle ait déjà sa raison d'être et *ses causes déterminantes*, elle préexiste à la discussion et à la critique. Ce sont les détails, l'étude appliquée à tel ou tel point défini ou distinct, et les *considérants motivés* du jugement général qui viennent ensuite et forment la seconde impression de l'observateur et de l'arbitre.

En pénétrant aujourd'hui, si vous le voulez bien, dans la belle et riche exposition des beaux-arts de la Bavière, nous nous en tiendrons à l'impression première et aux vues d'ensemble.

Dans cette Allemagne, qui s'est avancée d'un pas si rapide à la recherche de tous les progrès, la Bavière, n'hésitons pas à le proclamer, tient le sceptre de l'art, et Munich y rayonne comme jadis rayonnait Athènes au milieu des petites républiques de la Grèce. Munich n'est pas, entre les capitales de l'Europe, un de ces centres bruyants qui regorgent d'une multitude industrieuse avant tout, et commerçante et affairée ; mais Munich ne ressemble à aucune autre capitale, et, dans son encombrement de chefs-d'œuvre anciens et modernes réunis pieusement, cette ville a ses incomparables élégances et ses trésors que ne payerait leur prix aucune richesse.

Le ciseau, les pinceaux, la lyre, toutes les manifestations du génie, qu'elles brillent aux yeux ou chantent aux oreilles, trouvent en Bavière et à Munich des appréciateurs sympathiques et des juges éclairés ; et ces appréciateurs illustres, ces hauts juges sont des rois.

Hélas ! cher lecteur, pourrions-nous en dire autant de maints royaumes plus vantés et de maintes capitales plus tapageuses ?

Certes, tous les rois sont animés des meilleures volontés du monde et des plus vertueux désirs, mais quelles que soient leurs belles qualités, il est rare qu'en se succédant l'un à l'autre, ils se transmettent leurs aptitudes particulières et leur goût personnel, le désir de poursuivre une même œuvre et de la faire fleurir. En cela, les rois sont semblables à la plupart des mortels où, de génération en génération, on voit les banquiers engendrer des journalistes ou des poëtes, et les poëtes donner le jour à des chefs de division et de bureau. Et, malgré tout, nous pouvons saluer en Bavière trois rois qui se sont passé et légué, avec la couronne, l'amour et le sentiment des arts, le goût du juste, du vrai et du beau, ce que j'appellerais volontiers le suprême éclat des noblesses de l'esprit et du cœur et leur plus pure gloire.

C'est le roi Louis Ier qui a fait de Munich un véritable Musée, plein de merveilles, un Musée qui est un service rendu aux arts non-seulement en Allemagne, mais dans toute l'Europe, et, sous cette impulsion généreuse et savante, les rois Maximilien II et Louis II n'ont cessé d'appeler depuis lors dans leur ville toute une élite d'artistes qui ont fini par fonder au dix-neuvième siècle l'École de Munich, au sens où l'on entendait autrefois ces magnifiques appellations de l'École de Florence, de l'École vénitienne et de l'École espagnole.

Voilà pourquoi, à travers les empereurs et les rois qui accourent de tous côtés à Paris et visitent notre Exposition de 1867, Louis Ier et Louis II de Bavière, bien que modestement à l'écart et sous le voile de l'incognito, sont vraiment de ceux dont on a aimé le plus la présence. Cette Majesté ornée de cheveux blancs, cet aïeul roi, qui a été poëte et qui est resté fidèle aux Muses, comme écrivaient nos pères, est ainsi rehaussé de je ne sais quelle auréole homérique, à la fois solennelle et charmante ; puis, se tenant près de l'auguste vieillard, ce jeune roi aux longues espérances, souriant et gracieux, avec un front déjà grave et inspiré, à ce regard profond qui laisse voir la pensée ; — les deux rois, rencontrés çà et là, au Champ de Mars, au théâtre, partout, ont frappé vivement un peuple comme nous, fait pour comprendre ces groupes inusités de la poésie et de la grandeur royale sous ce double et deux fois vénérable aspect.

J'ai nommé tout à l'heure l'école de Munich et signalé en Bavière la renaissance des arts sous la protection royale. Notre cadre est trop étroit pour que je puisse indiquer ici, autrement que par leurs noms, les artistes illustres qui ont paru des premiers dans cette pléiade qui va grossissant chaque jour : c'étaient Ziebland, Henri de Hess, Schraudolph, Strœhuber, Kœnig, Cornelius, Schnorr et bien d'autres. Puis viennent Schwiser, Ferdinand Piloty, Andreas Muller, Horschelt, Kaulbach, Zimmermann, etc. Je cite en courant et au hasard de mes souvenirs. La plupart de ces peintres et de ces sculpteurs sont d'ailleurs très-brillamment représentés à l'Exposition de 1867, et c'est grâce à la réunion et à la variété d'une foule d'œuvres excellentes, aussi originales que supérieures, qu'on se sent comme gagné et convaincu dès ses premiers pas dans cette galerie des beaux-arts de la Bavière, et avant même qu'on ait pu se rendre compte d'une si favorable impression.

Mais j'ai hâte de me plaindre et de dire que si les tableaux ne laissent, la plupart du temps, rien à désirer, il n'en est pas de même des gardiens de ces trésors, qui affectent des mines de cerbères intraitables, aussitôt qu'on s'enquête auprès d'eux des moyens à prendre pour vous offrir, cher lecteurs, quelques échantillons bien choisis du savoir-faire et du génie bavarois. De là vient qu'aujourd'hui vous n'avez qu'un simple aperçu de l'exposition ; mais comme il est des volontés plus aimables ou plus puissantes que celles que nous avons rencontrées jusque-là, nous comptons bien vous mettre en goût d'aller voir ces dessins, ces peintures, ou, si vous les avez vus déjà, nous espérons vous en offrir

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans ces pages quelques bons et précieux souvenirs.

Nous avons là sous les yeux tous les genres de peinture et, saisi ou interprété diversement, tout ce qui peut tenter l'imagination de l'artiste et sa palette. L'histoire, le paysage, la fantaisie, les tableaux de chevalet, les sujets intimes, les grandes et petites toiles, les miniatures, les dessins, les lithographies, les gravures, les sculptures en marbre et en plâtre, sur métaux et sur bois, rien ne manque à cette exhibition des produits d'une nation, on ne peut mieux, ce semble, et plus heureusement douée pour ces travaux élégants et délicats.

Je crois que c'est Jean Paul qui a dit : « Dieu a donné aux Français l'empire de la terre, aux Anglais l'empire de la mer et aux Allemands l'empire de l'air. » C'est là une parole qui ne doit pas être prise trop à la lettre, mais qui, pour les Allemands du moins, est vraiment très-juste. Eux, ils ne sont pas et ne seront jamais des réalistes, et, jusque dans leur plus exacte reproduction de la nature physique et du côté matériel des choses, il se mêle une grande somme d'idéal. Ils voient tout à travers ce joli prisme et ce frais mirage.

Les paysans maquant le chanvre de M. Albert Kappris, *les bœufs et les moutons* de M. Frédéric Voltz, les paysages de M. Schleich et jusqu'à ses *moulins à vent*, il n'est rien qui n'ait, sur la réalité même, cette teinte idéale et d'une mélancolie plus ou moins accusée. Et, pourtant ces braves Allemands sont, de la peau à l'âme, de braves et honnêtes bourgeois et, par une singulière aptitude de leurs sentiments et de leur esprit, ils ont découvert et comme créé la poésie de la vie bourgeoise, l'attrait supérieur des petits événements de la commune journée, sur le banc, devant la porte de l'auberge ou du presbytère, et au coin du feu les soirs de décembre ou de janvier. Gœthe, en écrivant le poëme si bourgeois et du même coup si humain d'*Hermann et Dorothée*, a fait un chef-d'œuvre, qui n'a son égal que dans les idylles de la Bible, et M. Arthur de Ramberg, qui a exposé quatre cartons en grisaille, illustrations de ce beau



EXPOSITION DES BEAUX-ARTS DE BAVIÈRE. — Dessin de M. Aubrun.

poëme, est entré merveilleusement dans l'interprétation du génie de Gœthe.

Une des plus remarquables toiles de l'exposition bavaroise est sans contredit celle qui est inscrite au livret sous ce titre : *La route entre Solférino et Vallegio, le 24 juin* 1859, et l'artiste, M. François Adam, a pris la peine de nous assurer qu'il avait observé sur place. Il y a, en effet, dans ce soir de grande bataille, un air de vérité qui frappe vivement le spectateur. Ces soldats de toute physionomie et de tout costume, les morts et les blessés, encombrant les ornières du chemin ou jetés pêle mêle sur des fourgons, sont bien réels ; puis, dans l'arrangement de la scène, dans l'attitude et le mouvement des personnages, le peintre a fait preuve d'un talent rare. Mais un Français n'y aurait point répandu comme un demi-voile de poésie qui flotte sur l'ensemble et qui tient, pour ainsi dire, au tempérament même et à la nationalité de l'auteur. A Dieu ne plaise que je lui en fasse un reproche ! J'y reconnais, au contraire, une qualité, tout en constatant la différence d'humeur et de procédé entre les deux pays.

Mais je me souviens que cet article n'est qu'une introduction, et, me réservant pour un autre jour de vous promener le long des tableaux ou des dessins, qui appellent et retiennent l'attention en la charmant, de MM. Kaulbach, Piloty, de Ramberg, Baumgartner (un humoriste !), Ebert, Gruenewald, Zimmermann, etc., etc., d'une compagnie de peintres énergiques ou gracieux, délicats et piquants, ou sombres et sévères, je n'ai voulu, dans ces préliminaires un peu longs, que vous préparer à m'écouter et à me suivre. Puis, chers lecteurs français, mes compatriotes, je voudrais aussi nous prémunir encore une fois, vous et moi-même, à l'endroit d'un préjugé que l'Exposition universelle de 1867 combat d'ailleurs victorieusement, à savoir que, partout et toujours, dans tous les ordres d'idées et de connaissances, nous avons tout trouvé et nous savons tout.

Assurément, nous avons trouvé et nous savons bien des choses.... Maintenant l'humanité tout entière me paraît marcher d'un bel

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



PAYSANNE DE VLACHKA.



POSTILLON ROUMAIN.

accord, et, chacune à sa manière, dans les arts, dans les sciences et dans l'industrie, celle-ci plus, celle-là moins, mais toutes dans une haute mesure, les nations, sans se hausser sur les pieds ni sans incliner les épaules, peuvent se tendre une main cordiale. Le soleil de France, en ne parlant ici même que des beaux-arts, a fait valoir cette année toute une variété de merveilles.

OCTAVE LACROIX.

III

Les Costumes roumains.

Ne faut-il pas la plume de Michelet pour écrire l'histoire si émouvante, si variée, si



PAYSANNE DE ROMANATZI.



HOMME DE PLAIECHE.

COSTUMES ROUMAINS. — Dessins de M. Wolf.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

féconde en événements imprévus, des provinces roumaines? Ne faut-il pas cette prose colorée et saisissante pour peindre ces mœurs, ces coutumes particulières, ces populations si énergiques, si amoureuses de leur autonomie, si fermes dans leur attachement, si dangereuses à toute autorité imposée?

Placées entre des puissances également envahissantes, également avides d'accroissement, les provinces roumaines ont conservé jusqu'aujourd'hui une existence à part; une vie personnelle, vie pleine de périls, sans cesse menacée par les ambitions rivales de leurs voisins, mais libre et indépendante. Je n'ai pas à rappeler ici les événements qui ont, après de longues dissensions, amené sur le trône de Roumanie le prince de Hohenzollern.

Loin de se tenir en arrière du mouvement qui entraîne les nations modernes dans une voie de progrès, la Roumanie réunit tous ses efforts pour développer, dans ses villes, les industries qui, en occupant toutes les forces actives, affirment l'existence et le progrès d'un peuple; — dans ses campagnes, l'agriculture qui donne l'abondance et assure l'indépendance du sol, en chassant les terribles inquiétudes de la famine. Là ne se bornent pas les efforts de cette jeune nation. Ses enfants, les meilleurs et les mieux doués, viennent dans les grands centres de civilisation, à Vienne, à Londres, à Paris. Ils se font inscrire à nos écoles, et cherchent à prendre chez nous, avec nos arts, nos lettres, la connaissance de notre langue, de nos mœurs, de notre législation, un peu de cet esprit libéral qui a fait le tour de l'Europe, et qui est devenu la base de la Constitution roumaine.

Mon enthousiasme pour un peuple jeune, ardent, animé du patriotisme le plus pur, pourrait sembler exagéré, si je ne pouvais montrer l'exposition vraiment remarquable des provinces roumaines. Il suffit d'avoir visité avec un peu d'attention les galeries occupées par la Moldavie et la Valachie pour voir que le prince de Hohenzollern règne sur un peuple que son énergie, ses aptitudes, sa science prématurée, appellent à de hautes destinées.

La Roumanie n'est pas encore, à l'heure où j'écris, ce qu'elle doit devenir sous l'influence d'un gouvernement libéral et progressif. Divisée en districts d'origines diverses, elle présente encore des caractères originaux et des physionomies très-tranchées qui doivent peu à peu se confondre dans un tout commun. Les provinces ont conservé jusqu'à ce jour des mœurs particulières, des usages, des costumes qui indiquent des constitutions, des lois différentes. Sous l'empire d'une législation uniforme, les coutumes particulières, les usages originaux disparaîtront; — avec eux, les costumes divers qui, dans ces contrées, marquaient encore les distinctions sociales, la fortune ou la position, le rang ou la profession.

Il est intéressant de saisir, au moment où elles vont disparaître, ces originalités si rares aujourd'hui. — Les Parisiens qui ont vu en redingote et pantalon noirs celui que nos pères appelaient le Grand Turc et qu'ils se figuraient revêtu du splendide costume oriental que l'Opéra-Comique conserve à ses sultans, — les Parisiens de 1867 comprendront que les costumes nationaux, symboles ou insignes — autrefois — d'une religion ou d'une nationalité, tendent chaque jour à disparaître et qu'il faut se hâter de jeter un coup d'œil de curiosité — et de regret — sur les derniers que nous présente l'Exposition.

Les galeries roumaines du Champ de Mars contiennent d'assez nombreux types qui, sauf de légères modifications, se resument dans les quatre que représentent nos gravures.

Le premier est un homme de Plaièche, un chasseur de la montagne du canton de Bacan. — Un large bonnet de peau de bête couvre la tête et s'incline sur le côté. Les cheveux longs, comme chez tous les peuples qui vivent près de la nature, encadrent la figure et retombent sur l'épaule. Une large cravate de soie rouge fait ressortir la blancheur du teint, accusée déjà par une abondante moustache. Une veste sans manches en drap très-épais enveloppe la poitrine et se serre à la taille par une large ceinture de laine rouge qui soutient un pistolet. La veste est ornée de broderies en laine ou en soie de couleurs vives d'un dessin élégant. Une bretelle de cuir posée en bandoulière retient une carnassière et donne un caractère particulier à ce costume. La chemise s'échappe de la ceinture et forme une sorte de tunique, tombant à mi-cuisse. Une épaisse culotte en laine feutrée, ornée de broderies qui rappellent les dessins de la veste, va se perdre dans des bottes en cuir épais, qui montent au genou, laissant aux mouvements de la jambe toute leur liberté. Les bras jouent librement dans les manches de la chemise qui est, suivant la saison, en flanelle ou en toile. Une peau de bête est jetée sur les épaules pour garantir le montagnard des changements de température si brusques dans ces contrées. Notre gravure représente un vêtement de poils de chèvre. C'est celui qui se porte dans les marches. Mais le montagnard remplace souvent, surtout dans les fêtes, ou quand il va dans les villes, cette épaisse toison par un manteau de drap épais tout brodé de soie, de laine et quelquefois de perles.

J'ai dit qu'un pistolet était passé dans la ceinture. La main tient un fusil. — C'est un chasseur et un partisan. Vienne la paix, vienne la sécurité de son pays, et ce montagnard abandonnera son pistolet; avec son fusil, il fournira aux marchés européens ces belles fourrures, ces peaux souples et fines que recherchent nos fabricants.

La paysanne de Romanatzi que représente notre gravure n'est pas dans le costume absolument exact qu'exigeraient les travaux du village. Bien que sa main gauche tienne un fuseau, et qu'elle semble fort occupée d'un travail de ménagère, son vêtement n'est pas celui de tous les jours. La finesse des étoffes, l'élégance de la coiffure, indiquent un costume de fête, et c'est, en effet, celui que porte la jeune paysanne.

Les cheveux, relevés à la chinoise, sont arrêtés sur la tête par une couronne de fleurs, et retombent en boucles abondantes sur le cou. Une chemise en toile fine, et toute brodée d'or, d'argent, de soie aux couleurs vives, est serrée à la taille par une ceinture de couleur éclatante. Le collet de la chemise retombe sur une cravate de soie. Une veste sans manches, ouverte sur la poitrine, flotte autour de la taille qu'elle dégage et fait paraître plus fine. Cette veste, suivant la fortune de la paysanne, est en laine feutrée, en drap fin, ou en soie brochée. Mais quelle qu'en soit l'étoffe, les ornements, les broderies, les liserés, les galons y abondent. Les manches de la chemise, très-amples, portent des broderies sur l'épaule, et descendent jusqu'au poignet, sans toutefois le serrer. La jupe est en toile ou en laine, suivant la saison. Elle est presque toujours cachée par devant par un de ces tabliers étroits comme en portent les Italiennes et que les femmes roumaines tissent elles-mêmes en mélangeant la laine et la soie.

Ce costume est à peu près typique, et, sauf les différences de fortune, résume avec beaucoup d'exactitude les divers éléments du vêtement de cérémonie des paysannes roumaines.

Les chemins de fer ne sont encore qu'à l'état de projet en Roumanie, et le prince de Hohenzollern a dû créer pour le service de ses dépêches un corps de postillons, et de messagers. Pour leur donner un uniforme, il n'a eu besoin que de prendre, en le régularisant, le costume des voituriers du pays. C'est, en effet, non pas un uniforme de fantaisie, comme celui de nos cent-gardes, mais un costume très-national, parfaitement roumain, et cependant conforme à l'ordonnance que représente notre gravure.

Le chapeau est en feutre mou, à bords larges pour protéger contre le soleil ou la pluie. Un large ruban tricolore flotte sur l'épaule. Les cheveux ne connaissent pas la poudre, que prodiguent nos postillons du bois de Boulogne, et retombent sur le cou. Une veste sans manches en drap noir, et toute brillante de boutons de métal, s'ouvre sur la poitrine et laisse voir une chemise brodée qui, serrée à la taille par une large ceinture, retombe en tunique sur le pantalon. Une seconde veste en drap épais ou en laine feutrée, ornée de broderies et de liserés de couleur, s'appuie sur l'épaule, comme la veste de nos hussards. De larges manches permettent, si le temps l'exige, de transformer ce vêtement de fantaisie en vêtement chaud et commode. La ceinture laisse voir le manche d'un couteau

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de chasse. Un pantalon très-large, en étoffe épaisse et tout ornée de broderies, est serré au jarret par des rubans ornés de paillettes de métal que l'on nomme des *ilici*. Le pantalon, en roumain *potwri*, est généralement en laine feutrée et descend jusqu'au pied, qu'il couvre en partie. Le costume se complète par un large manteau, *gebba*, en langue roumaine, qui, suivant la saison, est en drap ou en feutre.

L'ensemble de ce costume est fort riche, et donne une juste idée de cet amour des couleurs éclatantes et des ornements que l'on remarque chez les peuples primitifs.

La paysanne de Vlachka que représente notre gravure a le costume traditionnel de son pays. Il ressemble peu à celui de la paysanne de Romanatzi. En effet, tandis que chez celle-ci les vêtements laissent aux membres toute leur liberté, et indiquent plus qu'ils ne les cachent les contours du corps, — chez la première, au contraire, il y a comme un parti pris de dissimuler les formes, soit par l'ampleur, soit par la disposition de certaines parties du vêtement.

Tout d'abord, les cheveux sont serrés sur le haut du front par un large bandeau, retenus, il est vrai, par un ornement d'or ou d'argent, qui enlève à cette coiffure ce qu'elle a d'un peu monastique. Mais un large voile qui, après avoir enveloppé la tête, retombe sur le cou et les épaules, rappelle un peu trop celui dont une jalousie ridicule recouvre la grâce et la beauté des femmes d'Orient.

Le costume, du reste, est fort simple. Il se compose d'une chemise (en roumain, *borandjik*), d'une jupe et d'un tablier. La chemise est ornée du haut en bas de fleurs brodées en soie. Les manches très-larges retombent jusqu'au poignet. Serrée au cou par une agrafe de métal précieux, la chemise flotte à larges plis sur la poitrine, et est serrée à la taille par une ceinture de couleur, dont les franges retombent sur le côté. La jupe est en étoffe de laine. Elle est assez ample, mais un peu plus courte cependant que la chemise. Le tablier est une sorte de tapisserie fort épaisse, faite en général par la paysanne elle-même. Sur ces divers vêtements, courent des ornements en soie, en fil d'or et d'argent, en perles, d'un dessin et d'un goût assez heureux.

L'ensemble du costume, qui ne manque ni de richesse, ni d'élégance, indique la proximité de la Turquie. Tandis que la paysanne de Romanatzi se rapproche par son costume des femmes d'Europe, celle de Vlachka semble au contraire conserver le souvenir des mœurs d Orient. Ces deux femmes ne sont-elles pas comme une transition entre l'Asie et l'Europe?

Et, au surplus, les populations roumaines, placées aux confins de l'Europe, ne sont-elles pas, elles-mêmes, par leur caractère, leurs aptitudes, leurs aspirations vers les arts, les sciences, la législation, les mœurs de la vieille Europe, comme un trait d'union entre notre monde et ces nations encore à moitié sauvages qui occupent d'immenses territoires de la Turquie à la Perse? Soutenue par les puissances de l'Europe, la Roumanie ne pourrait-elle pas un jour régner à son tour sur ces voisins qui menacent incessamment son indépendance? Il y a, on n'en peut douter, un grand avenir dans ce peuple si jaloux de son individualité, et qui, pour fonder son existence politique, n'a voulu d'autres bases que les principes sociaux proclamés par notre Révolution.

VICTOR COSSE.

IV

Le Temple égyptien.

S'il est un monument plus remarquable encore que tous les autres, parmi ceux dont d'habiles architectes ont orné la section orientale du Parc du Champ de Mars, c'est assurément le Temple égyptien. Situé précisément entre ce charmant spécimen de l'architecture turque en Asie, que M. Léon Parvillée a intitulé le Kiosque du Bosphore, et le splendide Bardo du bey de Tunis, œuvre de M. Alfred Chapon, ses colonnes, où la fleur de lotus s'épanouit en chapiteaux, cette allée de sphinx qui le gardent, et semblent toujours proposer une énigme dont Champollion a trouvé le mot, tout son ensemble aux formes massives et pyramidales, aux murs polychromes, où se déroulent dans une suite de tableaux l'histoire, les arts, l'industrie de l'ancienne Égypte, porte au milieu des grâces et des coquetteries de style de peuples relativement nouveaux, Turcs, Arabes ou même Persans, le sévère et mystérieux cachet d'une antiquité longtemps ensevelie et comme perdue dans de profondes cryptes, enveloppée, comme ses momies, de voiles épais que la science, aujourd'hui, commence enfin à soulever.

Élevé principalement pour servir d'abri à la collection envoyée du musée de Boulaq, le Temple du Champ de Mars reproduit toutefois, bien que dans des dimensions très-réduites, le plan, la disposition générale, l'harmonie des proportions, et même, jusqu'à un certain point, les détails de sculpture de ces petits temples nommés *Mammisi* par Champollion, et dont on trouve des spécimens à Denderah, Edfou, Abydos, et autres lieux rendus plus célèbres par les découvertes des savants français.

Pour donner une idée plus complète de l'art égyptien, en en vulgarisant les trois principales époques, on a représenté à l'intérieur, dans le *Secos*, l'époque contemporaine des Pyramides, l'ancien empire; tandis que les murs extérieurs de la même salle ont reçu des peintures du nouvel empire, contemporain de Moïse. La décoration de la colonnade, plus moderne, a été empruntée aux Ptolémées.

La vue intérieure reproduite par notre gravure est prise du fond du Sécos; les monuments qu'elle montre, tout parfaits qu'ils sont dans leur ensemble et dans les détails de leur exécution, et quoiqu'ils indiquent une civilisation très-avancée, sont néanmoins ceux d'une époque où l'Égypte seule avait une histoire.

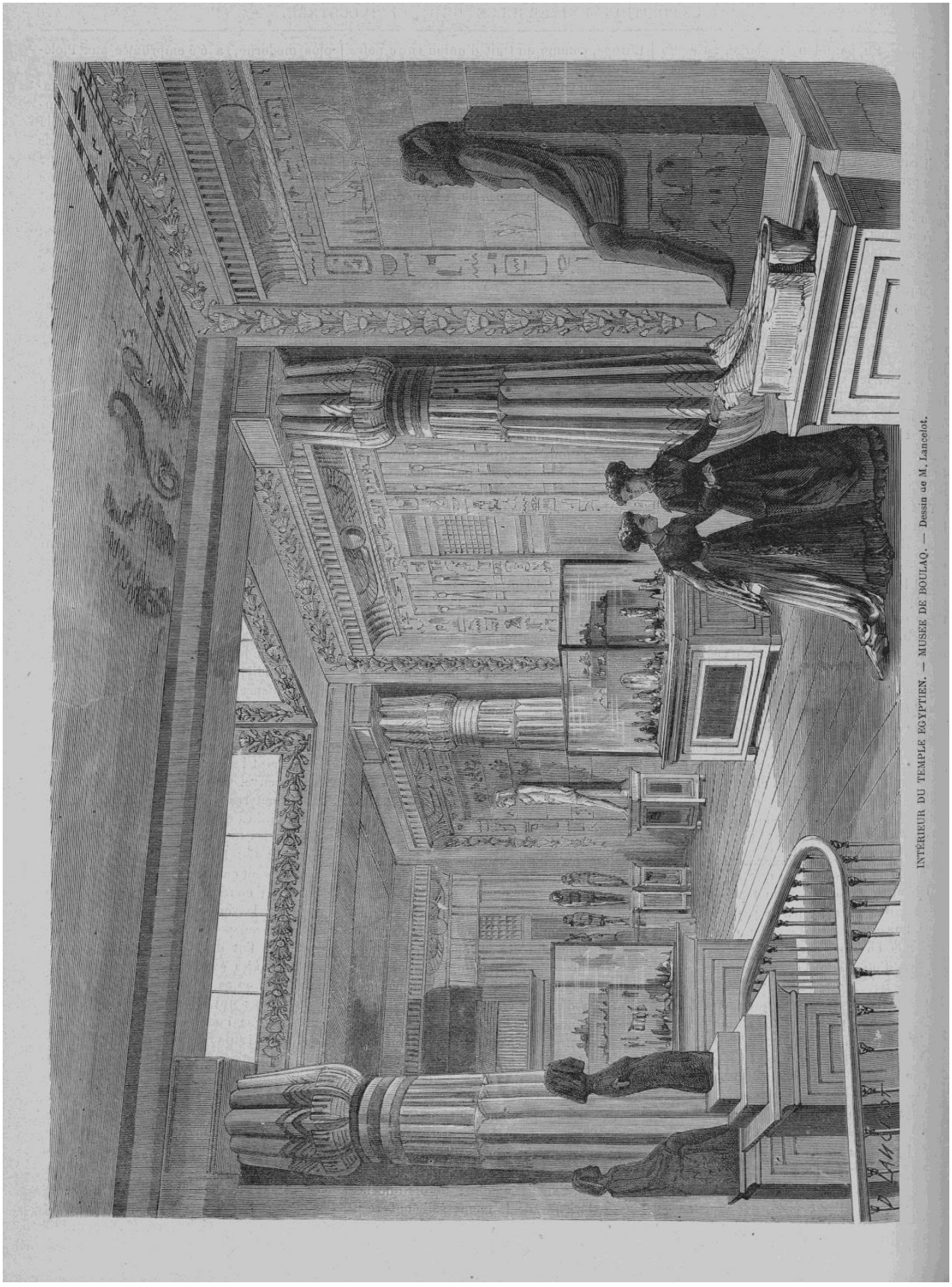
A l'éclairage près, qui dans l'original est ménagé avec une parcimonie qu'il n'eût pas été sans inconvénients d'imiter ici, le Sécos est une copie exacte du tombeau du prêtre Kaa, habitant de Memphis, sous la cinquième dynastie. La seule modification qu'on ait cru utile d'introduire est l'adjonction de colonnes, afin de faire voir, à côté du chapiteau du temple des Ptolémées, dont la fleur de lotus a le calice ouvert et épanoui, la colonne la plus ancienne, au chapiteau composé simplement d'un bouton fermé.

D'après Mariette Bey, le mode de construction du tombeau de Kaa, où des pièces équarries, dressées debout et traversées horizontalement par d'autres pièces semblables, paraissent en effet représenter un assemblage de poutres et de planches, est évidemment un souvenir du temps où l'Fgypte bâtissait en bois ses maisons et même ses palais. « C'est donc, dit-il, de l'archaïsme que faisaient déjà les architectes qui ont élevé pour Kaa le tombeau dont nous reproduisons dans notre temple les lignes principales. A mesure qu'on l'étudie, l'antiquité égyptienne semble ainsi s'enfoncer de plus en plus et *littéralement se perdre dans la nuit des temps.* »

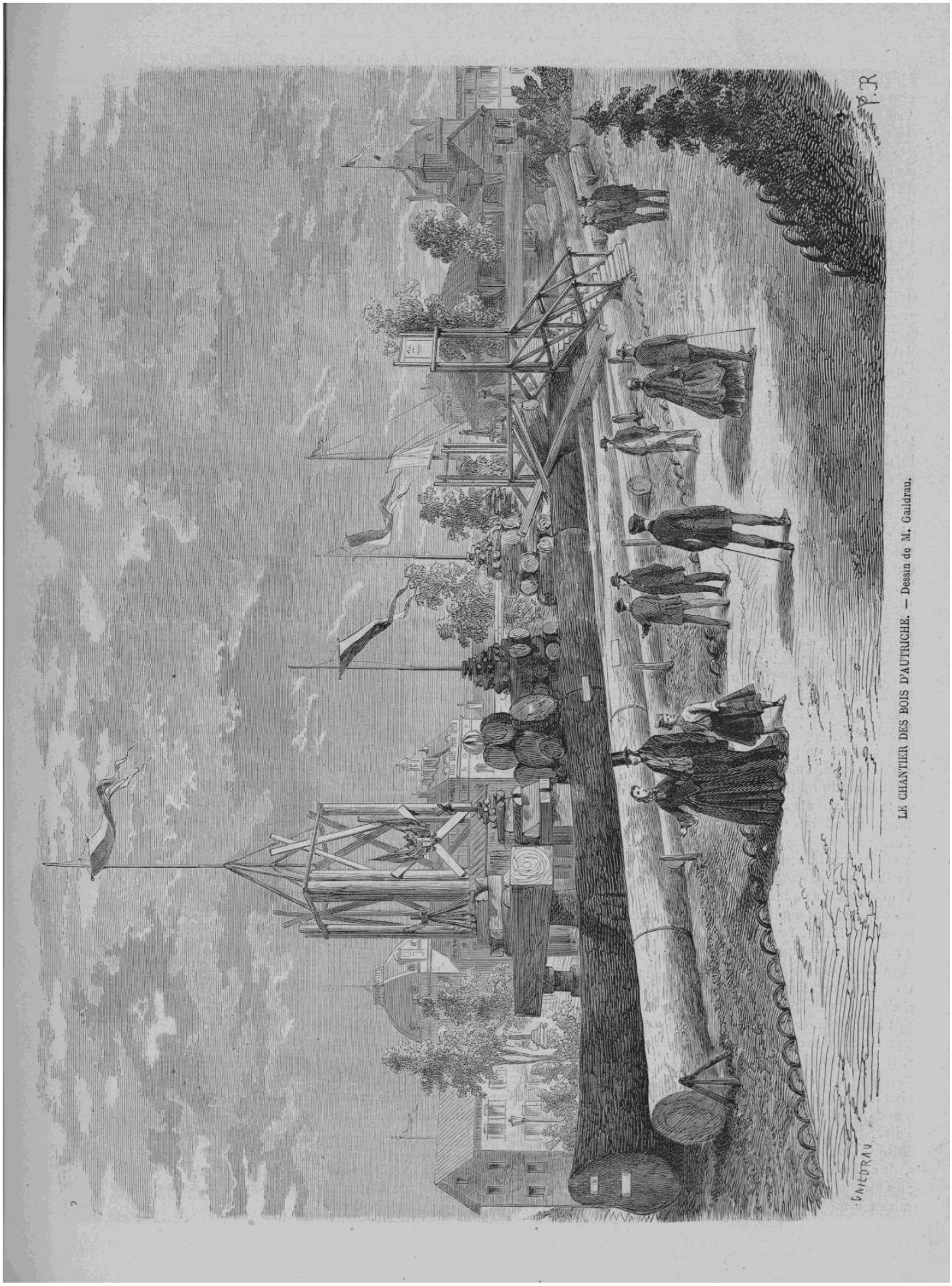
Une austère simplicité régnait encore à cette époque reculée ; les plafonds et les stèles qui couvrent les parois du Secos en fournissent la preuve. On n'y rencontre pas, comme dans les œuvres d'un art moins ancien, les mille divinités et symboles religieux qui envahissent les tombes à partir de la dix-huitième dynastie. Ici, rien de semblable, tous les sujets sont empruntés à la vie civile, à la pêche, à la chasse, à la navigation. En y voyant faire les semailles, fabriquer des vases, sculpter et transporter des statues, construire et mettre à flot des barques peu différentes de la *dahabieh* exposée au pont d'Iéna, il semble que l'on assiste avec le défunt à toutes les opérations qui lui étaient le plus habituelles, et que l'on pénètre ainsi à sa suite dans le sens intime de son temps.

Des inscriptions hiéroglyphiques aussi simples que les sujets auxquels elles s'appliquent, aident à la compréhension de ces scènes familières. Des interjections du genre de celles-ci, par exemple : *Saisis fortement le bois! Sois prêt! Du courage!* sont placées à côté de plusieurs ouvriers qui travaillent. Au-dessus de la tête d'un cuisinier qui prépare des oies, on lit cette invitation et cette promesse : *Travaille, et une oie te sera donnée pour ta fête!*

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LE CHANTIER DES BOIS D'AUTRICHE. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Toutes les statues et caisses de momies, tous les objets contenus dans les vitrines qui garnissent l'intérieur du Temple appartiennent au musée installé provisoirement à Boulaq par les derniers vice-rois, en attendant que le Pacha régnant fasse construire, au même effet, sur une des places publiques du Caire, le palais actuellement en projet.

Ce sont là, peut-être, les œuvres les plus anciennes et les plus parfaites en même temps qu'ait produites l'art égyptien. Notre dessin fait particulièrement remarquer la grande statue en diorite du fondateur de la deuxième pyramide, le roi *Schafra* ou Chéphren. Elle a été trouvée près du grand sphinx de Giseh, dans un édifice tout de granit et d'albâtre, au fond d'un de ces puits sacrés dont l'eau était destinée aux ablutions.

Nous signalerons encore, parmi les statues, celles qui portent les numéros 3 et 4 ; tous deux en bois, étudiés avec beaucoup de soin et de naïveté, ces deux portraits, sculptés de main de maître, étaient sans doute d'une grande ressemblance ; leur aspect est saisissant de vérité.

Pour ne pas quitter la statuaire avant d'en avoir examiné les plus beaux échantillons, passons devant les deux vitrines placées au milieu de la salle, nous y reviendrons tout à l'heure.

Près de la porte d'entrée, à l'angle de droite, trois statuettes de femmes, à genoux, le corps incliné en avant, dans une pose aussi gracieuse que facile et naturelle, pétrissent le pain à l'aide d'un rouleau. On rencontrerait encore aujourd'hui les modèles de ces charmantes figurines à Éléphantine et en Nubie. A côté d'elles, on admire le magnifique portrait en albâtre, un peu plus grand que nature, de la reine Amenirtis, fille du roi Kaschta, et sœur du roi Sabacon. Le nom et les titres de cette reine, qui joua un rôle important dans les affaires de l'Égypte, au temps de l'occupation éthiopienne (25e dynastie), sont gravés sur le socle en granit gris encore adhérent à sa statue.

A quelques pas plus loin, la vitrine de droite étale sur ses quatre faces les bijoux de la reine Aah-Hotep, femme de Kamès, dernier roi de la dix-septième dynastie, et mère d'Amosis premier roi de la dix-huitième. Si l'on en croit certains indices, dit Mariette Bey, c'est au moment même où Amosis expulsait les pasteurs et purgeait, après une occupation étrangère de plus de quatre siècles, le sol national de ses barbares envahisseurs, que le patriarche Joseph devenait ministre, non du roi légitime régnant à Thèbes, mais d'un roi conquérant, qui résidait à Tanis.

Entre un grand nombre de riches bracelets, de colliers, de diadèmes, de chaînes, de bagues à cachets gravés en hiéroglyphes, de scarabées symboliques travaillés en pierres précieuses ou en or émaillé, brille par sa composition artistique plus que par les matières précieuses dont il est formé, un collier destiné, selon les prescriptions du rituel, à couvrir la poitrine des momies, qu'il cachait complétement, en s'agrafant sur les épaules, au moyen de deux têtes d'épervier en or repoussé. Tous ces ornements, fleurs aux quatre pétales délicatement épanouis, lions bondissant à la poursuite des antilopes, chacals assis, vautours et vipères ailées, se jouant au milieu de cordelettes d'or inextricablement entrelacées, étaient unis par de petits anneaux soudés par derrière, et cousus aux linges qui enveloppaient le corps embaumé.

Sous le n° 5, dans cette même vitrine, est placée une hache au manche de bois de cèdre recouvert d'or, découpé d'hiéroglyphes à jour qui révèlent au complet, pour la première fois, le protocole royal d'Amosis. Le n° 6 signale à l'attention des visiteurs un poignard à la lame et au fourreau d'or, dont le pommeau, forme de quatre têtes de femmes, se rattache par une poignée semée de triangles de lapis lazuli, de cornaline et de feldspath, à des fleurs, des sauterelles, des combats d'animaux, incrustés dans la lame et servant d'encadrement aux deux curieuses inscriptions qui la couvrent de chaque côté.

La vitrine de gauche renferme environ soixante objets classés en quatre catégories, sous les titres de monuments religieux, funéraires, civils et historiques. Ils ont été recueillis presque tous par Mariette Bey dans les fouilles qu'il a exécutées aux grandes pyramides, à Saqqarah, à Myt-Rahyneh, à Abydos, à Éléphantine, à Thèbes, à Karnak, etc., par les ordres du vice-roi.

Sous la dénomination de monuments religieux, il a réuni trente statuettes de dieux et de déesses en porcelaine bleue, verte, grise, blanche, en lapis, en émail, en faïence, en serpentine, en bronze incrusté d'or : coiffées de fleurs de lotus, de mitres, de disques solaires ou lunaires ; à têtes d'épervier, d'hippopotame, de chacal, d'ibis, de vache, de cynocéphale ; représentant par leur réunion, aux yeux du prêtre initié à tous les mystères d'un culte aux formes bizarres, le Dieu unique, se manifestant par ses puissances.

Parmi les monuments funéraires : portraits de morts, stèles, ex-voto, ustensiles symboliques, exécutés par divers procédés et formés, comme les premiers, de matières plus ou moins précieuses, on remarque un *chevet* en albâtre signe de la quiétude éternelle des bienheureux. De semblables chevets, à pointes relevées en croissant, sont employés encore aujourd'hui, dit-on, en Abyssinie et en Nubie.

Deux objets charmants se distinguent entre tous ceux qui sont inscrits sous le titre de monuments civils. C'est d'abord une petite dalle rectangulaire, d'une largeur de 19 centimètres sur 14, portant le n° 359, et sur laquelle on a sculpté un bélier à quatre cornes, bas-relief d'un modelé plein de finesse et de vérité ; puis enfin, et pour terminer, car si l'on voulait citer toutes les pièces vraiment dignes d'intérêt que renferme ce trop petit musée, il serait impossible d'en finir, un manche de boîte à parfums, une merveille, représentant une femme nue et nageant, les bras étendus devant elle. Ce type si pur, si complet, d'une élégance suprême, peut, chose qui paraîtra sans doute étrange, après tant de siècles écoulés, se retrouver bien loin de son origine, en France même, à Boulogne-sur-mer, chez les pêcheuses de la basse ville.

MARIE DE LAUNAY.

V

Les Bois autrichiens.

Le commerce, général comme particulier, peut toujours se ramener à deux termes indispensables : l'offre et la demande. Tel a trop, tel n'a pas assez. L'exposition autrichienne est un exemple de cette manière d'agir élémentaire. L'administration impériale et royale a fait, depuis quelques années, un recensement approximatif de ses richesses forestières, elle s'est aperçue — heureuse chance! — qu'elle était beaucoup plus riche qu'elle ne le pensait ; qu'elle était même trop riche pour son avantage : elle songe à vendre, elle offre sa marchandise, et voilà le but et l'explication de l'exposition des bois autrichiens. Certes, cela semblera curieux à beaucoup de gens, que, à notre époque, un empire puisse se trouver trop riche en bois alors que tant d'autres se reconnaissent — hélas! — trop pauvres, et font tous leurs efforts, non pour s'enrichir à ce sujet mais au moins pour prévenir une ruine complète. Le fait n'en est pas moins vrai : il y a pléthore chez les uns, disette chez les autres.

— Achetez, direz vous à ceux qui manquent. — Vendez, conseillerez vous à ceux qui ont trop.

Rien de plus sensé, mais rien de moins facile.

Après la vente, il faut livrer. Or, le bois, marchandise encombrante pas excellence, ne se livre pas comme un mètre de toile ou une pièce de soie. Il faut des chemins, des routes, l'Autriche n'en a pas.

Tel est le nœud du problème. C'est parce que l'Autriche n'a pas de chemins qu'elle a pu laisser accumuler dans ses forêts une masse de bois effrayante, dont elle demande aujourd'hui à se débarrasser à tout prix. D'autant plus qu'en forêt l'épargne n'est pas comme en toute autre matière : si elle ne sert pas, elle se détériore : bien plus, avant de se détériorer elle porte préjudice aux produits qui doivent lui succéder.

Lorsqu'un fruit est mûr, il faut le cueillir sous peine de le voir pourrir, tomber et disparaître en pure perte. Lorsqu'un bois est mûr, il faut l'enlever sous peine de le voir

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pourrir, tomber et se consommer sur le sol en pure perte pour l'industrie. Mais ici le dommage est double. Non-seulement la matière ligneuse est perdue pour l'homme et ne fait que rendre à la terre les principes extraits lentement de l'atmosphère et de son sein par la force vitale; mais le végétal, avant de mourir, a langui longtemps, — des siècles! — ne croissant plus, vivotant seulement, prenant la place d'un plus jeune qui eût assimilé abondamment et produit de la matière ligneuse; mais en tombant il couvre le sol de ses débris qui, longtemps encore, vont entraver la sortie des jeunes semis enfouis sous la poussière de ses branches et les débris de sa structure.

C'est ainsi que la nature procède par voie d'élimination dans son exploitation des forêts qu'elle engendre, c'est ainsi que la plupart des forêts autrichiennes — où l'homme a pu à peine pénétrer — sont encore aujourd'hui cultivées. Les arbres languissent, meurent et tombent: ce sont les géants qui emplissent les forêts vierges de la Bukowine et de la Gallicie: il y a là des sapins et des épicéas qui ont 60 mètres de hauteur, des hêtres de 40 dont les diamètres sont proportionnels à ces énormes élévations. Eh bien! les rares et misérables habitants de ces contrées perdues ne savent qu'une chose, transporter en tas cette matière précieuse à demi décomposée pour la réduire en cendres et, fondant ces cendres mêmes en un produit plus pur, les vendre à l'état de potasse. On n'estime pas à moins de 12 à 15 mille quintaux la quantité de matière ligneuse ainsi transformée chaque année!

L'Autriche est tellement riche en bois ainsi accumulé par le manque d'exploitation dans ses forêts, qu'elle se plaint de ne voir sortir chaque année de chez elle que *deux millions* de stères de bois! Elle est trop riche en faisant une semblable dépense, elle crie grâce et demande qu'on la débarrasse: elle étouffe. Pauvre, pauvre empire! qui se plaint de ne pouvoir, tout d'un coup, débarrasser ses forêts les *moins riches* et les *plus exploitées* de 35 *millions de stères* qu'elle a de trop!

Cette partie — la plus connue — est celle qui avoisine le bord de la mer Adriatique. Il y a là tout un cercle de pays montagneux dont les versants descendent vers la mer et dont les escarpements ont servi de digues à la marche des flots plus avant dans le continent. Il y a là deux versants principaux que l'on pourrait appeler le versant oriental et le versant occidental, le premier se rattachant un peu au mode oriental, le second participant davantage aux mœurs, à la civilisation de nos pays.

L'Esclavonie, la Croatie, la Frontière militaire forment — au delà, pour nous, de l'Adriatique — une ceinture au-dessus de l'Herzégovine et au milieu de ces principautés un peu indécises qui représentent une sorte d'annexe à l'empire ottoman. On doit, au contraire, réunir au groupe occidental les provinces Illyriennes, comprenant le Littoral, la Carniole, la Styrie, et enfin le Tyrol, qui devient dans sa partie ouest presque suisse.

Dans ces pays, l'exploitation des bois se fait par les ports de la mer Adriatique, Trieste, Zeugg, Carpolago, Buccari, etc. Des routes forestières, mais — ô progrès! — descendant des montagnes et traversant les plaines, apportent, sans trop de frais, les bois aux ports d'embarquement. Il y a donc là un commerce important et qui s'étend tous les jours. Et cependant l'Autriche se plaint! Elle trouve encore 35 *millions de stères* pour le plus offrant! Que sera-ce donc dans les pays du nord-est et du nord de son empire, dans la région des forêts vierges?

C'est vraiment un fait curieux que d'entendre parler, dans notre vieille Europe, de forêts vierges, et cependant rien n'est plus véritable. Il y a en Bukowine et en Gallicie, dans les Carpathes, — ces montagnes si peu connues, — plus de 10 000 kilomètres carrés de forêts inexploitées ou à peu près! Cette énorme masse n'est pas composée d'une seule étendue de bois, mais elle forme comme un immense désert dont les massifs sont séparés par des landes incultes, dans lesquelles les fleuves seuls tracent des sentiers. Qu'irait y faire l'homme?

Sur les bords de ces massifs, il déblaye le sol de la forêt en brûlant de la potasse; mais dans l'intérieur, l'accumulation de matière ligneuse est inconcevable. Les chemins de fer commencent à contourner, mais de loin, ces forêts inconnues, mais les routes manquent pour relier ces forêts aux wagons. Les fleuves et les rivières seuls restent, venant des montagnes, et c'est par eux que se fait l'exploitation. C'est en y lançant les bois qu'emportent les flots qu'on parvient à amener quelques produits aux ports de consommation. Mais que de perte et que de barbarie encore dans ces procédés!

Comme on le voit, l'Autriche, outre ses bois intérieurs, est enserrée au sud, au nord-est et au nord par une ceinture de forêts immenses. Ne nous étonnons donc pas de l'importance de son exposition, et admirons, sans réserve, la beauté des échantillons qu'elle a amenés et qui, nous l'avons déjà dit, ont trouvé non-seulement des admirateurs, mais des acheteurs empressés.

On ne peut que louer d'ailleurs le goût et le soin avec lesquels l'administration forestière du pays a installé son exhibition. Au centre, la loge du bûcheron, en simples billes de jeunes sapins juxtaposées; au-dessus, un trophée de planches, billes, etc., dégrossies et travaillées. A droite, à gauche, des piles de bois façonné, de bois de fente, sabots, bardeaux, planches, lattes, cercles, etc. A côté, les charbons de bois en masses remarquables, puis, çà et là, des troncs, des rondelles, des billes, toutes amenées en vue d'un but utile, d'une remarque industrielle ou scientifique. Enfin, en avant, comme le plus beau joyau de son écrin, un collier d'arbres énormes, des chênes de 20 ou 30 mètres, des frênes de 40, des sapins de 30, etc., etc.

Et tout cela se vend, et tout cela s'emporte à prix d'or.

Tant mieux pour l'Autriche! Elle a mérité réussir.

H. DE LA BLANCHÈRE.

VI

EXPOSITION DE L'ALGÉRIE.

Forages artésiens du Sahara.

Isaïe a dit, chap. XXXV, versets 6 et 7: « Dans le désert jailliront des eaux et dans « la solitude couleront des ruisseaux. Le « mirage deviendra un vrai étang, l'aridité « des sources d'eaux; dans la tanière des « chacals s'élèvera l'herbe, le roseau et le « jonc. »

Cette prophétie, deux exposants l'ont réalisée en Algérie avec leurs appareils de forage qui, plus puissants que la verge de Moïse, dotent le Sahara, le pays de la soif, de véritables rivières artésiennes.

Il y a deux mille cinq cents ans, dans la même contrée, nous raconte Hérodote, les Psylles, une peuplade libyenne, entreprirent, avec leurs arcs et leurs flèches, une campagne contre le soleil coupable, alors comme aujourd'hui, de dévorer les hommes et le sol lui-même, et, dans leur expédition, avant d'avoir trouvé le soleil à la portée de leurs armes, ils furent engloutis par les sables charriés par le *Notus*, nom que l'on donnait alors aux vents alisés de l'est.

En 1854, quand notre armée fit la conquête de l'Oued-Righ, l'une des contrées les plus méridionales du Sahara algérien, la situation des habitants de l'oasis de Sidi-Rached était à peu près la même que celle des Psylles de l'antiquité: « Encore quelques jours, dit le général Desveaux dans son rapport au ministère de la guerre, et cette population devait se séparer, abandonner ses foyers, le cimetière où reposent ses pères. » Mais, au lieu de renouveler une expédition inutile contre le soleil — les temps étaient changés et les connaissances humaines agrandies, — le général français « comprit à ce moment, c'est lui-même qui nous l'apprend, les féconds résultats que pourraient donner les travaux artésiens. »

En mai 1856, le premier appareil de sondage — le même qui se trouve dans l'angle sud-ouest du Parc de l'Exposition, au milieu d'un campement arabe, près de la porte de Grenelle et que représente notre gravure — était monté à Tamerna par M. Jus, et, le 9 juin suivant, une rivière de 4000 litres à la minute rendait la vie à une contrée déjà at-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

teinte par la stérilité, la désolation et la mort.

Comme les Psylles, les héros de cette expédition eurent à surmonter d'énormes obstacles pour traverser le désert avec un lourd matériel et de grands approvisionnements, mais le *Notus* fut clément envers eux, et les sables voisins ne vinrent pas les engloutir, probablement parce que le ciel leur sut gré d'avoir compris que leurs armes devaient être dirigées dans le sein même de la terre et non contre le soleil. Tant il est vrai que la Providence récompense toujours les efforts de l'intelligence humaine. L'Exposition universelle en est d'ailleurs la plus éclatante démonstration.

Depuis ce premier succès, d'autres forages ont été exécutés dans l'Oued-Righ, dans le Ziban et dans le Hodna et à la fin de 1864, date des derniers documents officiels, ils donnaient 36 millions et demi de mètres cubes d'eau par an.

Le mètre cube d'eau, d'après l'évaluation de M. Laurent, revient à un dixième de centime.

En 1865, en 1866 et en 1867, les travaux de forage ont été continués.

Ainsi la guerre contre la sécheresse se poursuit avec persévérance.

Nous aurions beaucoup à dire sur ces prodiges, sur ces miracles de la science et de l'industrie modernes, surtout sur leurs résultats politiques et commerciaux, mais nous devons nous borner, faute d'espace, à constater combien la colonisation française, en Algérie, diffère de celle des autres nations, qui, bien rarement, ont tenu compte des intérêts et des besoins des populations indigènes.

Les contrées de l'Algérie dans lesquelles, depuis douze ans, nous poursuivons l'entreprise des forages artésiens, ne sont pas habitées et ne seront jamais habitées par des Européens, parce que l'insalubrité du climat leur en interdit le séjour pendant la saison chaude.

Pas un seul puits artésien n'a été foré, peut-être, sans que le succès obtenu ait coûté la vie à un Français. Nous disons peut-être, parce que, dans les comptes rendus, on ne mentionne que la perte de ceux qui dirigent les travaux; mais si les chefs succombent, les ouvriers sont encore moins épargnés.

Le nécrologe des forages artésiens du Sahara enregistre, parmi les chefs, deux contremaîtres de la maison Degousée et Laurent, et le sous-lieutenant de spahis, Lehaut, mort le 14 mai 1860, quoiqu'il fût vigoureusement constitué; mais comment résister à cinq années de travail continu dans le désert et sous un tel climat? Le sergent Dhem, l'un des chefs d'atelier, aussi, a eu sa santé très-éprouvée et souvent compromise.

Ainsi, dans le Sahara algérien, les Français creusent des puits artésiens, au péril de leur vie, et au profit exclusif des indigènes.

Les habitants de l'Oued-Righ et du Ziban, d'origine berbère, en ont été reconnaissants, car ils ont nettement refusé de prendre part à l'insurrection de 1864; mais les Arabes du Hodna n'ont pas hésité à pactiser avec le désordre, et ceux du Sersou ont obligé le détachement chargé de leur procurer de l'eau, à opérer une retraite qui est considérée, dans l'armée d'Afrique, comme l'un des plus beaux faits d'armes connus.

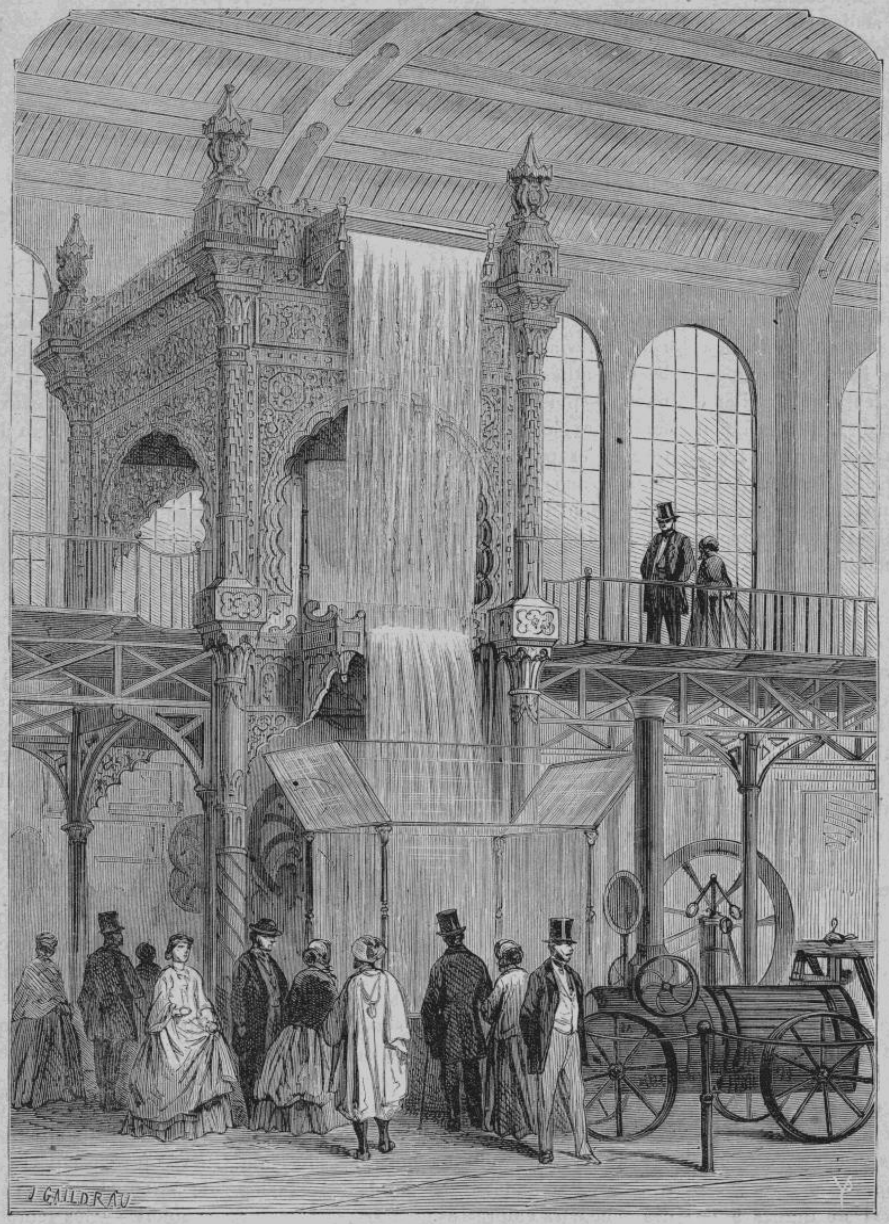
Quoi qu'il en soit de la reconnaissance des uns et de l'ingratitude des autres, nous n'en poursuivons pas moins, avec persistance, la tâche difficile de régénérer un peuple qui a eu ses jours de grandeur, mais qui est bien déchu aujourd'hui.

Nous ne pouvons nous étendre sur les services rendus par MM. Degousée et Ch. Laurent en donnant de l'eau aux malheureux Sahariens; nous ajouterons seulement que, parmi les personnes qui ont pris une part très-active au succès des forages artésiens du Sahara, il faut nommer:

M. le général Desvaux qui, après avoir soumis le Sahara oriental à la fin de 1854, vint, en 1855, à Paris, ouvrir des négociations avec M. Degousée, et accompagna M. Laurent, à la fin de la même année, dans la première reconnaissance en vue de l'exécution immédiate des forages. Depuis, cet officier général n'a cessé d'attacher son nom à cette grande entreprise;

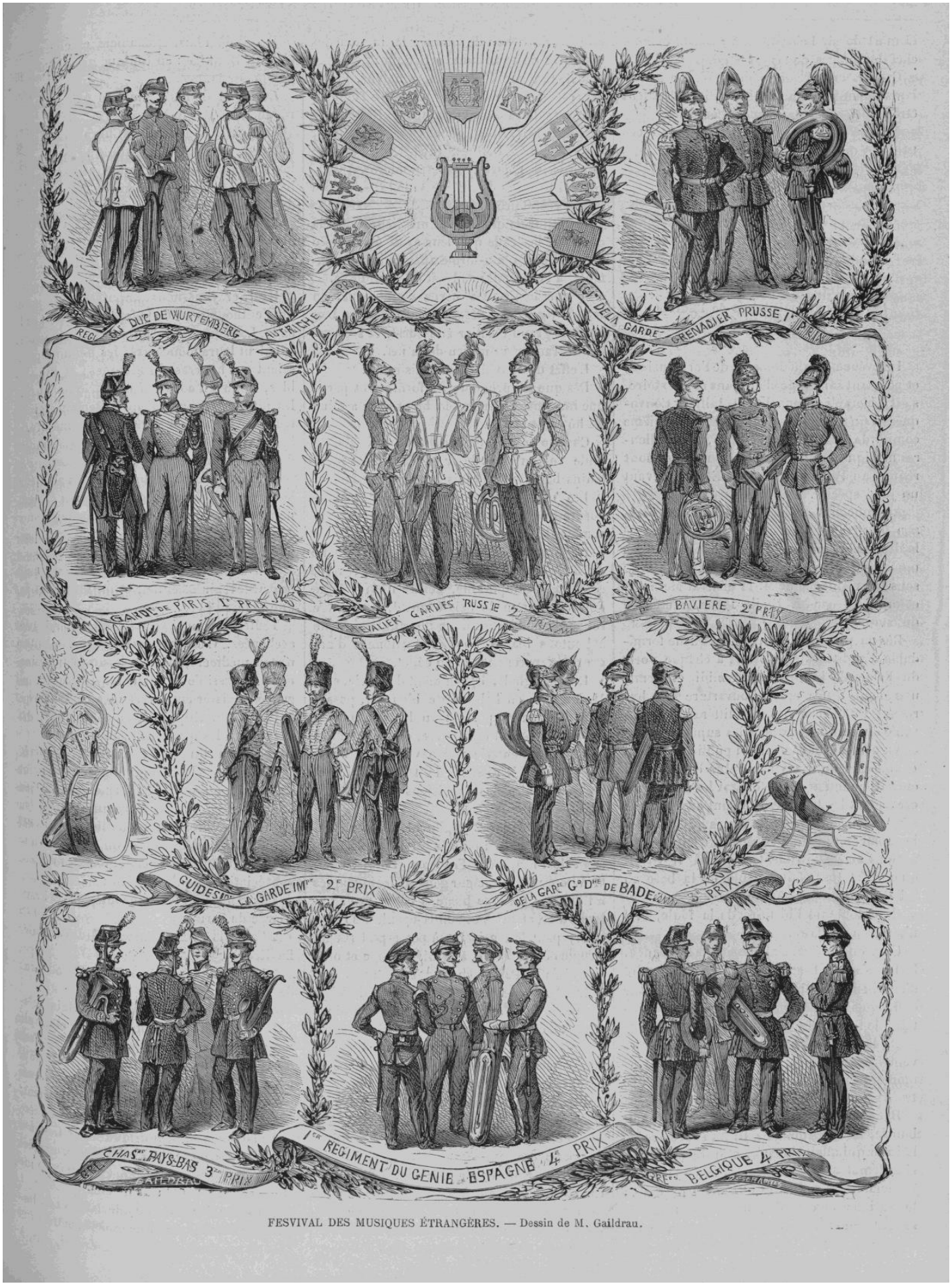
M. Jus, ingénieur civil, de la maison Degousée, directeur des travaux en Algérie;

M. le capitaine d'artillerie Zickel, qui, à



ALGÉRIE. — PUITS ARTÉSIEN. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



FESVIVAL DES MUSIQUES ÉTRANGÈRES. — Dessin de M. Gaildrau.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

la mort de M. Lehaut, lui a succédé comme chef des forages de l'Oued-Righ.

Coopérateurs de la même œuvre, ces vaillants pionniers de la civilisation devaient être associés dans la même récompense.

Le jury international n'a pas connu ces titres. A qui la faute?

Docteur A. Warnier.

VII

Les Musiques militaires de l'Europe à l'Exposition.

Un événement du domaine de l'art musical, et pourtant sans précédent dans son histoire, s'est accompli dimanche 21 juillet. Convoquées à un concours solennel, par le troisième comité de l'exécution musicale, les meilleures musiques militaires de l'Europe se sont réunies au Palais des Champs-Élysées devant un jury spécial.

Au concours orphéonique dont l'*Exposition illustrée* a rendu compte, avait succédé le dimanche suivant le festival-concours des musiques d'harmonie et fanfares civiles sous la présidence de M. le général Mellinet, et organisé par M. Émile Jonas, secrétaire du comité.

Dès la première heure, une queue formidable d'auditeurs se pressait à chaque porte du Palais de l'Industrie. A midi et demi, une demi-heure après l'ouverture des bureaux, l'immense nef était littéralement envahie du parquet aux galeries supérieures.

Vainement on répétait au public impatient et indocile qu'il n'y avait plus de place, il entrait quand même, forçant les barrières, escaladant les tribunes, foulant aux pieds la merveilleuse corbeille de fleurs qui décorait le promenoir, sauf à se répandre en récriminations amères, violentes, quand il voyait qu'en effet tout était comble de la base au faîte.

C'est toujours l'histoire de la foule, et il n'y a rien à y faire.

Un grand intérêt s'attachait à cette séance. Il ne s'agissait pas seulement d'entendre d'excellente musique, mais aussi de savoir enfin quelle est la meilleure musique militaire de l'Europe.

De là une immense affluence d'étrangers venus pour soutenir leurs compatriotes. L'amour propre national, la fibre patriotique, se trouvaient vivement et partout surexcités.

Dans cette situation la tâche du jury était lourde, très-lourde. Ces juges suprêmes de la lutte qui allait s'ouvrir, et qui passionnait si ardemment la foule, devenaient à leur tour justiciables d'auditeurs forcément partiaux; le sentiment national étant toujours porté à se substituer à l'esprit de justice, nous croyons donc bon de donner ici le nom des membres de ce tribunal artistique:

MM. le général Mellinet, sénateur, Président; — Georges Kastner, Ambroise Thomas, membres de l'Institut; Bamberg, E. Boulanger, de Bulow, Jules Cohen, Oscar Comettant, Dachauer, Léo Delibes, Elwart, de Fuertès, Hanslick, de Lajarte, Nicolaï, Romero y Andia, général Rose, Semet, E. de Villiers; — Émile Jonas, secrétaire.

A midi trois quarts, ces messieurs ont pris place sur l'estrade qui leur avait été dressée en face de la plate-forme affectée aux exécutants, à l'extrémité sud-est du grand axe.

A une heure, les corps de musique, en grande tenue, ont descendu au pas et en bon ordre le grand escalier sud-ouest, et sont venus se ranger au milieu de la nef.

L'effet de ce défilé a été saisissant.

Dès que les premiers uniformes ont paru, une immense clameur de bienvenue a salué les hôtes de la France.

Chaque corps a eu son ovation, vingt-cinq mille voix criaient hourra! Cinquante mille mains battaient à la fois avec enthousiasme.

Les musiques se sont présentées dans l'ordre fixé par le sort pour le concours et comme il suit:

Les Grenadiers de la garde du grand-duché de Bade, chef M. Burq: à la tenue sévère, roide mais imposante, coiffés d'un casque noir écussonné de l'aigle ducal, à crinière rouge, la taille prise dans une tunique bleue à boutons blancs, bombée et galonnée d'argent aux parements et au collet.

Les Espagnols, 1er régiment du génie, chef M. Maïmo: en habit-veste bleu vif, passepoilé de rouge, portant un képi-casquette, bas de forme, en cuir fauve, orné de galons et de passementerie rouge vif; cette tenue élégante faisait ressortir la teinte bistrée et les yeux noirs des musiciens de la péninsule.

Les Prussiens, 2e régiment de la garde-royale et grenadiers de la garde (n° 2) régiment de l'Empereur François, réunis, chef, M. Wiepreeht, directeur général des musiques militaires: tunique bleue à collet droit galonné d'or, attentes et contre-épaulettes rouge et or, pantalon gris fer à passe-poil rouge, casque noir à pointe, à crinière rouge et orné de l'aigle de Prusse en plaque argentée.

Les Autrichiens, régiment du duc de Wurtemberg, chef M. Zimmermann: tunique blanche, épaulettes et passementeries orange, pantalon bleu, képi noir et jaune. Les officiers portaient l'écharpe jaune et le crêpe au bras. Cette tenue est fort élégante.

Les Belges, régiment de grenadiers, chef M. Bender, dont l'uniforme rappelle tout à la fois celui des artilleurs français et celui de nos pompiers.

Les Bavarois, 1er régiment royal d'infanterie royale, chef M. Siebenkaïs: en tunique bleu-gris, ceinturon noir, casque noir à cimier en velours de laine.

Les Hollandais, grenadiers et chasseurs, chef M. Dunkler: en tunique gros-bleu avec agréments jaunes.

La garde de Paris, au frac plastronné de rouge, chef M. Paulus.

Les Russes, régiment des Chevaliers-gardes: hommes superbes, en tunique à brandebourgs jaune d'or, pantalon bleu à double bande rouge, casque de métal blanc, timbré de l'aigle russe aux ailes éployées.

Et enfin la musique du régiment des guides de la garde impériale française, chef M. Cressonnois, dont tout le monde connaît le splendide uniforme.

Il est, croyons-nous, impossible de dépeindre l'enthousiasme de la foule et l'aspect de la salle. Les femmes, debout sur les banquettes, agitaient leurs mouchoirs; les hommes poussaient des hourras formidables; et impassibles, comme il convient à des triomphateurs, les musiciens marchaient lentement, faisant résonner le parquet sous leur pas mesuré.

Enfin le concours s'ouvrit. Mais au milieu des mille frémissements, des piétinements de cette mer humaine, si bien que les auditeurs les plus éloignés n'entendaient rien et réclamaient à grands cris que les musiciens fussent placés au centre, ce qui était impossible.

Peu à peu le silence se fit; il ne tarda pas à devenir solennel, et on ne perdit pas une note.

Toutes les musiques furent littéralement acclamées. C'est qu'aussi aucune exécution n'était médiocre, et il devenait si humainement impossible de saisir les différences qui peuvent exister entre certaines musiques que le jury dut multiplier les récompenses.

Pendant les quarante minutes que dura la délibération du jury, l'attente, l'intérêt, étaient sur tous les visages. Sur tous les points de la salle on voyait se former des groupes de juges officieux, amateurs qui, d'après leur impression, dressaient leur liste, et, fait significatif, la déclaration du vrai jury a répondu à toutes les convictions, à toutes les appréciations de l'auditoire:

1ers grands prix: Autriche, Prusse et France (Garde de Paris).

2es grands prix: France (Guides), Russie, Bavière.

3es grands prix: Pays-Bas, Grand-duché de Bade.

4es grands prix: Espagne et Belgique.

Les hourras les plus formidables et les plus unanimes ont accueilli ce verdict, proclamé d'une voix vibrante par le Président M. le général Mellinet, du haut de l'estrade impériale.

Pendant plusieurs minutes la nef a tremblé sous un tonnerre d'applaudissements.

Le lendemain, la musique de la Garde de Paris a offert, *aux Frères provençaux*, un splendide déjeuner aux officiers, aux chefs de musique et à dix musiciens de chaque corps. Le champagne frappé y a coulé à flots en l'honneur de la musique et de tous les souverains.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

Pendant la semaine, l'Empereur a ouvert à nos hôtes les portes de plusieurs théâtres pour compléter l'hospitalité de la Commission impériale.

Enfin, dimanche 28, pour satisfaire aux impatiences du public, un second concert a été donné au Palais de l'Industrie qui a réuni douze mille auditeurs.

Mardi le comité a donné un dîner d'adieu aux chefs de musique et aux officiers étrangers, banquet cordial présenté par le général Mellinet.

Ainsi s'est terminée cette fête sans pareille dont l'organisation, œuvre de M. E. Jonas, a été un véritable tour de force, et qui laissera d'impérissables souvenirs dans l'esprit de tous ceux qui y ont pris part comme de ceux qui y ont assisté en simples spectateurs.

Mardi, à six heures, pour couronnement de ces fêtes mémorables, Leurs Majestés ont reçu aux Tuileries les musiques étrangères. L'empereur a décoré de sa main M. Jonas et tous les officiers; les chefs de musique ont reçu également des mains de Sa Majesté la médaille militaire. L'enthousiasme des corps de musique a été indescriptible.

E. D LYDEN.

P. S. Nous avons laissé passer une erreur dans notre article sur le Festival des Orphéons, erreur que nous nous empressons de rectifier; au lieu de 3e division, 1re section, 1er prix: Orphéon de Castres, il faut lire : 1er prix: la *Société chorale Saint-Jacques, de Castres*.

E. DE L.

VIII

Monument élevé à Londres en l'honneur du prince Albert.

S. M. la reine d'Angleterre, mue par un sentiment pieux, a résolu d'élever un monument à la mémoire du prince Albert son époux, enlevé si jeune encore à son affection ainsi qu'à celle de ses sujets. S. M. devait d'abord payer sur sa cassette particulière tous les frais de construction; mais la ville de Londres a voulu contribuer dans une large mesure à l'érection du monument, témoignant ainsi sa sympathie pour la gracieuse souveraine, et se faisant l'interprète des regrets que la mort prématurée du prince a laissés dans tous les cœurs britanniques; regrets unanimes, deuil sincère, car le noble époux de S. M. avait su conquérir l'estime et l'affection de tout le peuple anglais.

Plusieurs projets ont été présentés. Celui de M. George Gilbert Scott a été choisi. Il devait l'être, car il paraît très-supérieur aux projets de ses concurrents.

C'est dans Hyde-Park, et non loin de – droit qu'occupait le bâtiment de l'Exposition universelle de 1851, que l'on construit le monument, dont les travaux sont aujourd'hui très-avancés.

Vu de loin, à travers le feuillage des arbres, il n'est pas douteux que l'édifice ne produise un grand effet. Il s'élève sur un double étage de spacieux degrés, comme un immense mausolée gothique surmonté d'une flèche svelte et délicate dont la croix d'or brille à 50 mètres au-dessus du sol.

Je ne sais si l'effet du monument vu de près satisfera les hommes de goût; l'ornementation de l'édifice me paraît exagérée, et les couleurs dont on l'a revêtu sont, je crois, beaucoup trop variées, beaucoup trop éclatantes; l'or surtout est prodigué sans mesure dans ce monument auquel la simplicité convenait si bien.

Mais l'œuvre est immense, le travail prodigieux, et les détails en sont infinis.

Le monument a quatre côtés. Il s'élève, comme je l'ai dit, sur une plate-forme à laquelle on monte par un double étage de larges degrés. Ces degrés forment un quadrilatère qui n'a pas moins de 1600 mètres de superficie. Aux angles de ce quadrilatère sont placés, en saillie sur des piédestaux, des groupes représentant les quatre principaux continents. Cette vaste plate-forme est en granit d'Irlande. Le soubassement de l'édifice, dont les angles portés en avant servent de base à des groupes de marbre représentant les arts de la paix, est décoré de bas-reliefs en marbre de Carrare, où sont figurés la Peinture, la Musique, la Sculpture et le Dessin.

Quatre piliers, formés chacun par un groupe de douze colonnes gothiques, soutiennent la voûte de l'édifice; ces colonnes, revêtues d'ornements polychromes et surmontées de chapiteaux d'un riche travail, sont en granit d'Écosse provenant des domaines du duc d'Argyll. La voûte que supportent ces piliers est couverte de peintures, les ornements y sont prodigués avec une abondance, une profusion incroyables. Sous cette voûte est placée la statue du royal époux; le prince est représenté assis portant la robe et les insignes de chevalier de la Jarretière. Cette statue est l'œuvre du baron Marochetti.

Chaque face du monument forme une arcade gothique, surmontée d'un fronton triangulaire festonné. Dans l'intérieur de chaque fronton on a peint une muse. On peut voir à l'Exposition le modèle de l'un des trois cadres de ces frontons; il est en bronze rehaussé d'ornements dorés, dans lesquels sont incrustés des marbres précieux. Cette pièce, d'un poids énorme, a dix mètres au moins de hauteur.

Au-dessus de chaque pilier s'élève un pyramidion gothique, au-dessus de la voûte se dresse la flèche en bronze doré toute découpée à jour.

Au premier étage de cette flèche on voit quatre griffons, aux dimensions énormes. Au deuxième étage, quatre statues très-grandes occupent les angles, et quatre statues colossales sont placées sous les arcades de cette partie de la flèche.

Des griffons occupent les coins de l'étage au-dessus. Enfin, quatre anges aux ailes déployées sont placés au sommet de l'édifice, que surmonte une croix dorée incrustée de pierres.

Tel est ce monument, dont nous n'avons pu que décrire les parties principales. Il faudrait un volume pour le faire connaître dans tous ses détails, tant l'ornementation en est compliquée! On a cru devoir réunir dans cet édifice national tous les éléments de l'art anglais, de cet art auprès duquel le gothique français du quatorzième siècle, le gothique flamboyant, paraîtrait encore de la simplicité.

PAUL BELLET.

CHRONIQUE.

Paris, 5 août.

Savez-vous combien ils sont de réclamants contre les décisions du jury? — Ils sont 700, sans compter le courant: 200 réclament auprès de M. le ministre d'État, autant auprès de M. le ministre du commerce, et 300 auprès de M. le commissaire général.

Prétendre qu'il n'y a pas une seule réclamation fondée dans le nombre, ce serait exagérer. Il y en a évidemment: mais le sont-elles toutes? Non, certes. Combien y en a-t-il? et y en a-t il assez pour motiver la création d'un jury de révision? Toute la question est là.

Il est naturel que tout exposant qui n'a pas été compris dans les récompenses, prétende par cela même n'avoir pas été examiné. — « Je ne suis pas récompensé; par conséquent, je n'ai pas été examiné! » — Voilà comment la plupart des mécontents raisonnent. Il y a tels exposants qui avaient fait au jury intimation d'aller demander l'avis de tel de leurs amis qu'ils trouvaient compétent, se déclarant d'avance mal jugés si le jury n'obtempérait pas à leur intimation. Ils protestaient avant le jugement; il est tout naturel qu'ils protestent après. Il en coûterait trop à leur amour propre de reconnaître que, ayant été examinés, ils n'ont pas été jugés dignes de la récompense qu'ils avaient espérée.

Il y a pourtant un certain nombre de réclamations légitimes et fondées, — j'en connais. Sont-elles en assez grand nombre pour motiver la création d'un jury réparateur? Car, si le nombre des réclamations légitimes est restreint, il vaudrait mieux appliquer le système des compensations, dont M. le ministre du commerce a déjà donné l'exemple à propos de l'inventeur du soufrage de la vigne, que de recourir à une cour de révision.

La plupart des réclamations — si j'en juge, du moins, d'après celles que je connais — dégénèrent en récriminations contre des con-

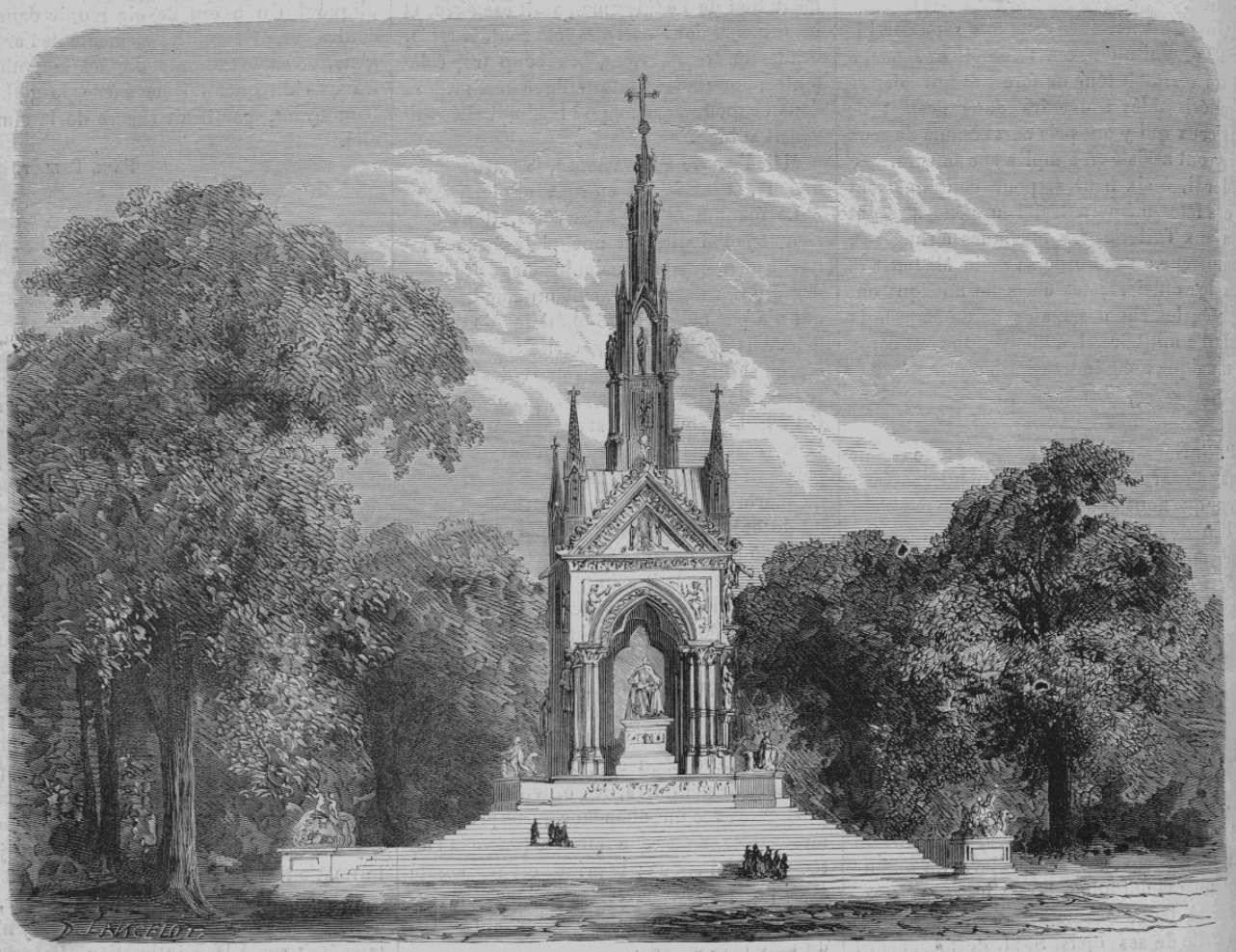
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

currents plus favorisés. Sur ce point, il serait tout à fait impossible d'y faire droit. Toute récompense, même mal acquise, reste acquise : il y a pour le favorisé bénéfice de la chose jugée. Si l'on infirme un seul jugement du jury, il faut les infirmer tous. Voit-on où cela mènerait?

Des griefs invoqués, écartons donc le dossier des récriminations. Cette élimination faite, reste-t-il dix, vingt plaintes légitimes, et qui, par leur importance, valent la peine qu'on s'en occupe? C'est tout au plus. Car, s'il ne s'agit que de faire remonter de la médaille de bronze à la médaille d'argent un exposant mal apprécié, il ne vaut pas la peine pour si peu d'armer en guerre et de décréter une campagne compromettante.

Qu'on réunît de nouveau le jury pour donner un supplément de vingt récompenses notables, je ne comprendrais pas cela. Mieux vaut, dans ce cas, mettre vingt rubans de la Légion d'honneur à la disposition des réclamants fondés : car, s'ils sont dignes d'une médaille, ils sont également dignes d'une décoration ; et cette dernière récompense satisfera, bien mieux qu'une médaille d'or, leur orgueil offensé.

Il y aurait bien une mesure intermédiaire à adopter. Sur dix groupes, il y en a trois qui n'ont pas terminé leurs fonctions. Il est vrai que le groupe VIII et le groupe IX sont affectés à l'agriculture et à l'horticulture, dont les médailles ne seront distribuées qu'à la fin



MONUMENT ÉLEVÉ EN L'HONNEUR DU PRINCE ALBERT. — Dessin de M. Lancelot.

de l'Exposition. Mais le groupe X, retenu par les récompenses à donner au travail manuel (classe 95), restera en permanence jusqu'à la fin d'octobre. Or, ce groupe-là touche à tout; et aucun des objets exposés dans les autres groupes n'est censé lui être resté étranger. Pourquoi ne le chargerait-on pas de la révision qu'on demande? Les récompenses qu'il attribuerait aux oubliés des autres groupes seraient considérées comme des recompenses ayant été réservées, au même titre que les récompenses à donner aux exposants de la classe 95 et à ceux des groupes VIII et IX.

L'Exposition est censée devoir être close, fin octobre. Mais ne survivra-t-elle pas à cette date? Voilà ce qu'on commence à se demander, depuis que M. le ministre de la guerre a déclaré, — dit-on, — que le Champ de Mars ne lui était plus nécessaire. On prête, à cet égard, à M. le commissaire général, des projets que personne ne connaît, bien entendu. Seulement, on a supputé ce que coûterait le déménagement du Palais et le renivellement du Champ de Mars; et l'on est arrivé à la bagatelle de près de 2 millions. Ne vaudrait-il pas mieux s'affranchir de cette dépense parfaitement stérile?

Nous reviendrons sur cette question, que les exposants auront, du reste, l'occasion d'aborder eux-mêmes, dans le banquet qu'ils se proposent d'offrir à l'Empereur.

Fr. Ducuing.

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

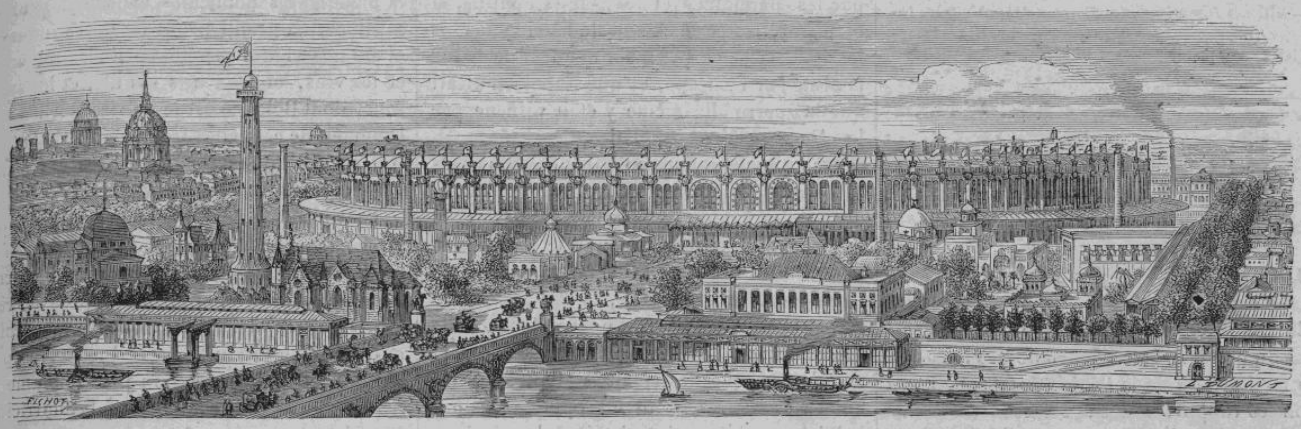
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS:
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



ITALIE : EXPOSITION AGRICOLE. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 28e LIVRAISON.

Du 8 Août 1867.

I. *L'Exposition agricole de l'Italie*, par M. Fr. Ducuing. — II. *Le roi de Wurtemberg*, par M. Fr. Ducuing. — III. *Les Chemins de Schlitte*, par M. H. de la Blanchère. — IV. *L'Orfévrerie française : M. Christofle*, par M. Gustave Naquet. — V. *Angleterre : Galerie du Mobilier*, par M. Prosper Poitevin. — VI. *Le Météorographe du R. P. Secchi*, par M. le comte de Castellane. — VII. *Les Inventions : les Cartes de Visites de M. Leboyer (Impression sans encre)*, par M. Fr. Ducuing. — VIII. *Chronique*, par M. Fr. Ducuing.

I

L'Exposition agricole italienne.

Les spécimens des produits agricoles de l'Italie sont enfermés dans l'annexe dont nous publions le dessin. Ces échantillons ne donnent qu'une idée très-imparfaite des ressources territoriales de la Péninsule. Cependant, si on les rapproche des spécimens de même nature exposés dans l'annexe de l'Espagne, il est facile d'établir par la comparaison les différences de ressources naturelles dans les deux pays.

En Espagne, pas de rivières, et, partant, pas de canaux. En Italie, au contraire, les rivières sont nombreuses; et des ingénieurs de génie, tels que Léonard de Vinci, par exemple, ont multiplié les dérivations fertilisantes.

Les marbres abondent dans les deux péninsules, l'une et l'autre traversées par des chaînes granitiques. Mais tandis qu'en Espagne les roches marmoréennes semblent s'être salies au contact d'une terre altérée, en Italie elles semblent avoir été teintées du lait le plus pur de Junon. On peut admirer dans la rue de la Russie, non-seulement le travail des sculpteurs italiens, mais la beauté des matériaux qui semble avoir inspiré leur génie : ce que j'admire autant que le talent des artistes, c'est l'habileté merveilleuse des praticiens, si familiers avec le marbre qu'ils le travaillent avec la même ductilité que s'il était une cire molle.

Le sol ibérique est dépourvu d'arbres, comme l'Afrique dont Salluste disait : *Arbori infecundus*. En Italie, quoi qu'on n'ait pas pourvu au repeuplement des montagnes à l'aménagement des forêts, les arbres sont tellement multipliés autour des cultures que, sans parler de la Lombardie, les contrées de l'Adriatique, où il n'y a pas de forêts, sont pourtant le pays le plus boisé peut-être qu'il y ait au monde, y compris même la Normandie où l'amour des arbres de clôture est poussé fort loin.

En étudiant en détail tous les échantillons de culture exposés dans l'annexe italienne, on s'aperçoit bientôt qu'il s'agit ici d'une vieille terre dont la culture est contemporaine des origines même de la civilisation, et dont le divin poëte a dit :

> ....Alma parens frugum, Saturnia tellus,
> Magna virum.

« Mère auguste des fruits, terre de Saturne, grande en hommes. « *Magna virum!* » vont dire ses détracteurs : Virgile parlait déjà du passé : que dirait-il aujourd'hui? L'Italie est envahie par les Maremmes et les Marais Pontins, si bien que, restée le champ de bataille de tous les ambitieux, elle a plus d'une fois déchaîné la peste sur l'Europe, et que Napoléon disait que la guerre elle-même y était vaincue par le climat pendant le solstice d'été.

Où en serions-nous aujourdhui, nous-mêmes Français, si notre sol avait servi pendant des siècles à tous les sanglants démêlés de l'ambition, et si nous avions sur les épaules trois cents ans d'oppression?

Et pourquoi, dira-t-on, l'Italie aurait-elle supporté trois cents ans d'oppression, si elle avait été digne de l'indépendance? — Ah! voilà! c'est que des rivalités jalouses et des haines séculaires, dont les oppresseurs ont habilement tiré parti, existaient de province à province, et de ville à ville. Nous sommes bien fiers de notre unité; et elle nous a, certes, coûté assez de sang et d'épreuves pour que nous ayons le droit de nous en enorgueillir. Mais si nous regardons de peuple à peuple, en Europe, est-ce que cet état d'antagonisme et de rivalité jalouse, si fécond en guerres et aussi en oppressions, ne ressemble pas à l'état des provinces italiennes avant leur délivrance? Ne reprochons donc pas aux Italiens ce que nous avons encore à nous reprocher, entre Allemands et Français, par exemple, à la honte de tous les principes de la civilisation.

Il y a eu des héros à Custozza; il y en a même eu à Lissa; et si vous voulez savoir jusqu'à quel point le fond de la civilisation a résisté à toutes les calamités qui ont pesé sur cette malheureuse terre, regardez à la distance qui existe entre la marine active de l'Italie, qui n'a pourtant pas de colonies, après avoir mis le pied la première dans l'Inde et en Amérique, et la marine amoindrie de l'Espagne, à laquelle il reste tant de possessions maritimes.

On a dit aussi que l'Italie ne trouverait jamais assez de ressources pour payer seulement ses dettes. Certes, l'annexe qui est censée représenter l'exposition agricole de la Péninsule ne donne qu'une idée bien imparfaite de ses ressources. Cependant il est possible de ne pas désespérer en étudiant ces spécimens si incomplets. Ces cocons bien portants, qui n'ont plus trace des épidémies passées, savez-vous qu'ils filent en ce moment pour 160 millions de soie, en Lombardie seulement, et que la feuille menace de manquer à leur appétit robuste?

Je n'ai pas vu dans l'annexe la moindre capsule de coton. Se douterait-on que les provinces napolitaines vont en récolter pour une centaine de millions?

Il y a dans l'annexe des échantillons de chanvre. Mais, moi qui vous parle, j'en ai vu des champs entiers, hauts comme des arbres de pépinière, les plus beaux chanvres du monde, et tant qu'on en veut, — surtout si l'on faisait une saignée aux Maremmes. Et les riz, et les marbres, et les soufres, dont la Sicile et les Romagnes exportent pour 40 millions, au grand profit de notre industrie et de nos vignes ravagées? Et les minerais, et les vins, et les fruits confits, et les salaisons, dont Bologne est le centre? Allez voir le modèle de ces belles fromageries de Parme, qui supposent les gras pâturages et les irrigations savantes. Où trouverez-vous mieux?

Tout bien considéré, je ne crois pas qu'il y ait dans aucun pays des cultures plus perfectionnées et mieux aménagées que dans certaines provinces d'Italie, ni non plus des ressources aussi variées. Rien n'est comparable nulle part au produit de certaines terres lombardes; et nulle part non plus l'homme ne rend un culte plus intelligent à la nourricière féconde, *alma parens frugum*.

Que manque-t-il donc à l'Italie pour retrouver la veine perdue de sa prospérité? Tous les éléments qui constituent la richesse existent, mais ils sont épars, en tronçons, pour ainsi dire. Que ces tronçons puissent seulement se rejoindre, et l'Italie, en retrouvant sa vie, retrouvera en même temps les conditions de sa puissance. L'agriculture, toute perfectionnée qu'elle est, reste dans son isolement : ni le commerce ni l'industrie ne sont en contact avec elle, pour relier et vivifier ses forces éparses. Lorsque cette soudure nécessaire sera faite, vous verrez se dérouler comme par miracle la chaîne de la prospérité.

Que l'Italie périsse par les finances, je n'en crois rien quand je regarde à la splendeur de la terre, à l'intelligence de ses enfants, et, quoi qu'on en ait dit, au travail de réparation qu'ils accomplissent.

Fr. Ducuing.

II

Les Visites souveraines.

CHARLES Ier, ROI DE WURTEMBERG.

Le Wurtemberg est un petit royaume peuplé de moins de 1 800 000 habitants, dont un tiers catholiques et deux tiers luthériens, vivant en fort bonne intelligence sous le régime d'une liberté tempérée et d'une égalité relative. C'est une ancienne dépendance de la couronne d'Autriche, détachée de l'empire depuis 1599.

Par la proportion des luthériens aux catholiques, on voit que le Wurtemberg n'a

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pas suivi la même voie religieuse que l'Autriche; mais politiquement, il roule dans l'orbite de son puissant voisin. Depuis les récentes réformes accomplies en Autriche, l'attraction du satellite vers l'astre doit encore être plus puissante.

Il y a à Stuttgard, capitale du Wurtemberg, une école polytechnique célèbre; et l'illustre baron de Liébig, qui a présidé notre dixième groupe, n'est pas étranger à l'éclat que cette école jette sur toute l'Allemagne. L'instruction publique est très-répandue dans ce petit royaume, qui pourrait servir de modèle à des États plus puissants. La sagesse du gouvernement y porte témoignage de la prospérité de ses habitants.

Le Wurtemberg est sur la route de Paris à Vienne; et nos vieux soldats du camp de Boulogne, dont le général Changarnier a dit qu'ils n'avaient jamais laissé sur les routes autre chose que des blessés, doivent se souvenir d'Ulm et d'Esslingen.

L'autorité est exercée dans le Wurtemberg par le ministre responsable d'un roi qui n'a jamais mécontenté personne.

Charles Ier est né le 6 mars 1825. Il a succédé à son père Guillaume Ier, le 25 juin 1864. Il avait épousé le 13 juillet 1846, la princesse Olga de Russie. Il a un grand nombre de collatéraux; il n'a pas d'héritier direct.

C'est un roi jeune encore, et lettré, comme tous les princes d'Allemagne, où l'instruction est en grand honneur; point philosophe, quoique luthérien.

Le roi Charles Ier n'a pas contrarié le bonheur de son peuple; et il y a aidé. Beaucoup de rois méritent-ils un pareil éloge?

Fr. Ducuing.

III

Les chemins de Schlitte.

Un escalier dont les marches sont en rondins de bois; là-dessus, glissant comme une avalanche, un traîneau aux branches recourbées à l'avant: tel est l'ensemble du chemin de Schlitte et de sa voiture. N'attendez pas de sa grossière mais naïve exécution des pentes douces et ménagées, non: il passe partout; il court au fond de la vallée dans le lit à sec du ruisseau d'hiver, il glisse sur des pentes effroyables tournant brusquement ici pour éviter un rocher ou un précipice, se faufilant entre les arbres comme un long serpent, ce qui ne l'empêche pas de reparaître plus loin vers le fond de la vallée; car, tandis que nous le décrivons, il a marché, il est arrivé en bas.... Naïf, avons-nous dit, par sa structure, rien n'est plus remarquable que l'intuition qui a guidé les bûcherons dans le tracé de leur singulier chemin: livrés à leurs yeux seuls pour guides, n'ayant que leur expérience pour jalons et pour instruments géométriques, ils vont quand même, passent là où il faut, conservant leur pente uniforme; rarement un ingénieur pourrait faire mieux.

Une série de bûches transversales placées sur le sol et retenues à chaque extrémité par un piquet enfoncé dans la terre, forme le sol du chemin: c'est un chemin de fer dont les rails sont en bois et placés en travers. Là-dessus figurons-nous une sorte de charrette sans roues portant sur ses brancards une corde de bois empilé régulièrement, ou des planches, des bois débités, si le chemin descend d'une scierie vers la plaine. A l'avant de la *Schlitte*, car c'est proprement le traîneau qui porte ce nom, le *Schlitteur* se ménage une place: il s'assied sur une banquette transversale entre les deux pointes des brancards relevées en bec de traîneau et, les tenant de chaque main, le dos appuyé contre le bois qu'il amène, il dirige son véhicule en heurtant, lorsqu'il le faut, du talon chaque rondin du chemin.

Malheur à lui si le pied lui manque, si le rondin s'échappe, si, au tournant, la vitesse fait dérailler son rustique wagon, la mort est là pour lui, guettant à chaque détour du chemin.... et ils sont nombreux! Broyé contre les rochers ou les troncs d'arbres, le pauvre Schlitteur est bientôt relevé par les camarades, un convoi passe de l'église au cimetière, une veuve et des orphelins de plus pleurent au village!

Le chemin lui-même porte dans les Vosges le nom de *Vovton*, car c'est dans nos montagnes vosgiennes que se perpétue surtout ce mode de vider les coupes de bois de montagnes à la fois si difficiles et si belles. C'est à ce moyen simple et ingénieux que la France doit de tirer parti des richesses accumulées dans ses montagnes, et les habitants de vivre des forêts qui couvrent leur pays. Quel est l'homme de génie qui a inventé le chemin de Schlitte? C'est personne et c'est tout le monde. Cette invention se perd dans la nuit des temps. Ce qui semblerait donner à penser que l'inventeur fut un voisin des Vosges ou un Vosgien même, c'est que le schlittage est inconnu dans la plupart des montagnes de l'Europe, et ne se pratique de la même manière que dans les massifs allemands et suisses qui avoisinent nos Vosges françaises.

Pourquoi un semblable système n'est-il pas établi en Corse, par exemple, dans ce pays si riche en forêts magnifiques, mais vierges pour la plupart, parce que l'exploitation sans routes est impossible, et que les routes, sur un terrain aussi accidenté, coûtent des sommes fabuleuses? Quel malheur que le simple meneur de Schlitte vosgien ne puisse être transplanté là-bas! Mais ce ne serait pas tout, il faudrait y transporter avec lui ses bœufs patients et si bien dressés, son chariot qui semble toujours disloqué et cependant porte des poids incroyables, sa maison, sa famille et le reste, et peut-être le brave *Sagar*, ainsi dépaysé, regretterait-il son ciel et se sentirait-il bien vite atteint de la maladie du pays.

Combien de fois, dans ces heureuses montagnes, ne nous sommes-nous pas arrêtés des heures entières à contempler le travail, les efforts surprenants de ces trois amis que l'on nomme le Vosgien et ses deux bœufs! Rien n'est plus intéressant après le chemin de Schlitte dont nous venons de parler. Coupés au sommet des montagnes, les grands sapins de quarante mètres sont tombés ébranchés sur les pentes. Il faut les amener à la scierie, ou les réunir au pied de la montagne dans la vallée, pour en faire un train dans la rivière, ou en charger les chariots qui les mèneront au prochain chemin de fer.

Or, le sentier qu'il faut faire suivre, le long de la pente, à cette longue et lourde poutre, serpente entre d'autres sapins encore debout, entre des rochers qui lui barrent le passage: il fait de brusques détours, il est rempli de pierres éboulées, car il n'est souvent lui-même que le lit d'un torrent desséché. Tous ces obstacles, le paysan les tourne avec son attelage. Mais que d'entente, que de patience, que d'adresse dans les efforts des petits bœufs blancs et roux, dont les yeux songeurs et fixes n'ont jamais l'air d'écouter et encore moins de comprendre ce que leur dit leur conducteur! Voyez: le joug des deux bêtes est attaché à une simple chaîne de fer munie d'un crochet pointu qui s'enfoncera dans l'extrémité de la longue poutre. Tout bonnement cela glissera cahin-caha sur le sol jusqu'en bas. Mais voyez, lorsqu'il faut retenir l'élan qui emporterait dans le précipice bêtes et gens, voyez comme les bœufs savent se mettre en travers, s'accrochant des sabots à chaque aspérité du chemin. Admirez la savante manœuvre des bouviers qui d'un écart de l'un de ces animaux a su dévier la poutre, et offrant, un seul instant, le travers à la pente, anéantir l'impulsion qui allait devenir irrésistible! C'est prodigieux de simplicité, de difficulté vaincue, et de mécanique appliquée!

Depuis quelques années, ce patriarcal mode de transport tend à disparaître,—il en est là-bas des coutumes comme à Paris des vieilles maisons! — les routes empierrées montent chaque année plus haut dans les montagnes, les chemins de fer à traction de cheval les suivent et souvent les précèdent, modification heureuse du Schlitte au point de vue économique, mais non pittoresque. Tout cet ensemble apporte aux bois la plus grande amélioration qu'on puisse leur donner, une vidange et un transport facile, prompt et sans danger, vers les lieux de consommation. L'exposition forestière française est la seule qui ait pensé à l'intérêt immense que ces méthodes offraient pour tous les exploitants; et elle a fait établir des reliefs fort bien trai-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tés qui donnent une idée très-exacte de tout l'ensemble que l'on pourrait appeler la vidange rapide des coupes en montagnes. Comment se fait-il que la Suisse qui, elle aussi, a de curieuses méthodes, ne fût-ce que de lancer les poutres du haut en bas des montagnes, que l'Ertzgebirge, que la Forêt-Noire, — autres grands massifs allemands qui ont chacun leur méthode, — ne nous aient rien envoyé?

Le plus considérable des reliefs dont nous voulons parler est celui qui représente l'ensemble d'un contre-fort se détachant de la belle montagne du *Champ du feu* — l'une des trois plus hautes des Vosges, avec le Ballon et le Donon — et comprenant les vallées d'Andlau et de Kirneck, débouchant dans la plaine d'Alsace à Andlau et à Barr. La communication entre les deux vallons se fait à une altitude de 800 mètres, par le col de la Welschbruck qui les relie et dans lequel on a établi un véritable chemin de fer à rails de bois doublés de fer sur lequel les wagons ou les trucs sont mis en mouvement par des chevaux.

Dans la vallée d'Andlau ce chemin de fer se relie à un ensemble remarquable de voies de vidange dû aux efforts combinés de la ville de Strasbourg, de l'État et des grands propriétaires des magnifiques sapinières qui couvrent ces montagnes. Une belle route, construite par la ville de Strasbourg, parcourt la vallée d'Andlau dans toute sa longueur jusqu'au delà du Hohwald, et forme le grand courant auquel viennent se souder à chaque pas des chemins de Schlitte descendant des hauteurs, et réunissant dans des chantiers espacés et déterminés, assis dans les lieux les plus convenables, les bois marchands, les planches, solives, poutres, etc., que débitent les scieries, les charbons, les bois de feu préparés dans les environs sur le parterre des coupes.

De l'autre côté de la montagne, la ville de Barr n'est pas restée en arrière pour sa vallée de Kirneck. Au centre a été établi un chemin de Schlitte permanent et parfaitement réglé sur lequel se ramifient et s'élèvent, en suivant chaque versant, des chemins de Schlitte secondaires et mobiles qui aboutissent aux différents lieux d'exploitation, et changent chaque année de place. Au bas de la vallée, près d'une scierie, auprès d'un petit cirque de la montagne, comme il en existe tant dans les Vosges, le chemin de Schlitte se termine en une véritable gare qu'il contourne, où il se bifurque plusieurs fois afin de faciliter le tri et le placement des produits.

Rien de mieux entendu, de plus pratique et de plus intéressant que cette exploitation *en grand* par des villes usufruitières, rien de plus digne d'étude et d'attention.

Nous recommandons spécialement aux visiteurs non initiés à ces curieuses manœuvres, un petit relief montrant, à une plus grande échelle, une Schlitte chargée descendant la vallée de Kirneck et conduite par son Schlitteur assis à l'avant en costume traditionnel de Sagar. C'est une petite scène fort bien réussie et reproduite, d'après l'album de M. Schuler, par M. Volz de Colmar auquel nous adressons tous nos éloges.

H. DE LA BLANCHÈRE.



CHARLES Ier, ROI DE WURTEMBERG. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

IV

Orfévrerie française.

Les produits de l'orfévrerie française se distinguent en général par la légèreté de la forme, la grâce des sujets et le fini de l'exécution. Il y a sans doute dans les expositions des nations étrangères des pièces d'orfévrerie qui réunissent ces trois qualités, mais ce n'est peut-être pas au même degré. Il est juste aussi de faire observer que les fabricants étrangers emploient souvent des artistes français. Le nombre des ouvriers français qui travaillent à Londres pour des fabricants d'articles d'orfévrerie et de bijouterie est considérable.

Lorsque nos manufacturiers empruntent, soit à l'Angleterre, soit aux États-Unis, quelques procédés de fabrication, quelque perfectionnement dans les machines, le fait est immédiatement connu, il est indiscutable, avéré.

Au contraire, qu'un fabricant étranger ait recours au crayon d'un dessinateur français, au goût d'un ornemaniste, à l'habileté d'un ciseleur, nul ne le sait ou n'est censé le savoir.

Loin de nous la pensée de blâmer soit le fabricant qui va chercher au loin ce qui lui manque pour la bonne exécution de ses produits, soit l'artiste ou l'ouvrier qui vont porter leur travail là où il est le mieux rétribué. Mais il n'en est pas moins vrai qu'au point de vue de la différence d'aptitudes des nations, ces émigrations peuvent donner lieu à des appréciations erronées.

Ainsi, il nous paraît incontestable que dans tous les produits industriels qui touchent à l'art, la France a une supériorité réelle. Cela est vrai pour les meubles, pour les étoffes, comme pour l'orfévrerie et la bijouterie.

Ceci dit, passons en revue les magnifiques spécimens de leur industrie que nos orfévres parisiens ont exposés.

Voici d'abord la vitrine de M. Odiot, où nous remarquons sept belles pièces d'un service de table dans le style Louis XIV. La corbeille du centre est ornée d'une frise d'or-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nement ciselée avec le plus grand soin. Les deux pièces de décor supportent des vases à bas-reliefs antiques. Deux figures allégoriques en occupent la base; l'une personnifie le pain et le vin, l'autre les fruits et les fleurs.

Mais quelles sont ces pièces massives, ces coupes, ces candélabres, qui au lieu de représenter des dieux et des déesses, et de porter l'empreinte d'armoiries princières, ont pour ornement des attributs de l'industrie du fer et pour personnages des ouvriers en costume d'atelier, avec leurs outils de forme diverse?

C'est un service commandé par l'un de nos principaux métallurgistes, M. Petin, et parfaitement exécuté dans la maison Odiot. Nous aurions cependant voulu un peu plus de réalisme dans les figures des ouvriers, mais l'ensemble est d'un caractère saisissant, et l'exécution en est excellente. Il est regret-



LE CHEMIN DE SCHLITTE. — Dessin de M. Lancelot.

table de ne pas savoir le nom des artistes dessinateurs et ciseleurs qui ont concouru, sous la direction de M. Odiot, à l'exécution de ce remarquable travail.

La maison Froment Meurice soutient dignement son ancienne renommée par les objets qu'elle expose.

Nous citerons une coupe et des candélabres appartenant à l'Empereur, un ravissant service de déjeuner appartenant à l'Impératrice, une aiguière au duc de Montpensier, un très-beau surtout de table à M. Isaac Péreire, et enfin la coupe offerte par la ville de Vienne à M. François Ponsard.

Trois figures personnifiant les trois œuvres principales du poëte, Lucrèce, Agnès de Méranie et Charlotte Corday, élèvent des couronnes de laurier qui supportent une coupe dont l'intérieur émaillé est orné des armes de la ville de Vienne. L'heureuse composition de cet objet d'art est due à M. Froment-Meurice, la sculpture est de M. Dumége.

La maison Veyrat est une des plus anciennes maisons d'orfévrerie de Paris. Elle a tenu depuis cinquante ans un rang honorable dans toutes les expositions et y a obtenu plusieurs récompenses. M. Veyrat fabrique également l'orfévrerie massive et cette orfévrerie légère qui convient aux fortunes mo-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

destes. Il expose des spécimens très-heureux de cette double industrie.

Nous citerons un beau service de table de style Louis XV, des pièces allégoriques, des coupes, des candélabres, des corbeilles, des services à thé d'un goût excellent.

Mentionnons aussi une statue de Ganymède enlevé par l'aigle dont Jupiter a emprunté la forme. C'est l'œuvre de M. Moulin, sculpteur. Une médaille lui a été décernée aux Beaux-Arts pour cette statue qui est exposée sans aucune retouche de ciselure. Deux charmantes réductions éditées par M. Veyrat, sont justement remarquées.

Arrêtons-nous devant les œuvres de MM. Fannière, frères. Ce sont plutôt des artistes proprement dits que des orfévres. Ils ont exécuté, pour M. le duc de Luynes, un bouclier en acier repoussé, très-remarquable par ses hauts reliefs obtenus sans déchirure. Le sujet est emprunté à Milton. Cet autre bouclier en fer repoussé est une page de l'Arioste, traduite par le sculpteur avec un art exquis.

Mais il n'y a pas que des boucliers dans la vitrine de MM. Fannière. Voici de belles pièces d'un service de table : un thé en argent repoussé appartenant à M. Adolphe Fould, un service à café de style turc, en vermeil, et divers autres objets d'un goût irréprochable et d'une exécution parfaite.

Nous voici maintenant arrivés à cette exposition si merveilleuse et si variée de la maison Christofle, dont nos dessinateurs et nos graveurs ont reproduit les pièces principales.

Dans la notice que M. Christofle a consacrée à son exposition, nous avons remarqué avec plaisir le soin qu'il prend de nommer chacun des principaux artistes qui lui ont prêté leur concours. Partager ainsi son succès, ce n'est pas l'amoindrir, c'est, au contraire, le rehausser en le justifiant.

En effet, le chef d'une maison aussi importante, et qui embrasse, comme on va le voir, tant de branches différentes de production, ne saurait être à la fois le dessinateur, le sculpteur, le modeleur, le ciseleur et l'ornemaniste des œuvres qui sortent de ses ateliers. Son mérite consiste précisément à s'entourer de collaborateurs de talent, à guider et à soutenir leurs efforts, à les faire converger vers un même but. Il réside aussi dans l'application des procédés les plus perfectionnés, dans le choix judicieux d'un outillage constamment à la hauteur des découvertes les plus récentes, dans l'emploi de machines ingénieuses, et enfin dans la direction équitable et bienveillante d'un nombreux personnel d'ouvriers.

Sous ces différents rapports, la place que M. Christofle tient à l'Exposition est sans contredit une des plus honorables et des plus dignes d'encouragement et d'éloges.

Succédant à son père, M. Charles Christofle, et marchant dans les mêmes voies, M. Paul Christofle, avec l'active et intelligente coopération de M. Bouilhet, a élevé l'orfévrerie au niveau d'une industrie de premier ordre. Il a continué, avec des perfectionnements notables, la fabrication de tous ces objets d'un usage journalier, qui ont remplacé le fer et l'étain dans tous les modestes ménages pour lesquels l'argenterie était un luxe inabordable.

A l'argenture et à la dorure par les procédés électro-magnétiques, M. Christofle a joint le guillochage par le même procédé, et le damasquinage galvanique. Il a pu donner ainsi les formes les plus variées aux objets fabriqués par lui pour tous les besoins usuels, et fournir au public des services élégants, des réchauds, des plats, des soupières, des flambeaux d'un style heureux et d'une exécution charmante.

Cependant, M. Christofle n'a pas négligé pour cela le côté tout à fait artistique de sa profession, et sans cesser de travailler pour ce que les Anglais nomment « *the million* », il a pensé à contenter aussi ceux qu'ils appellent « *the happy few.* » En bon français, après avoir satisfait aux besoins de la masse, il a voulu pourvoir au luxe des puissants et des riches.

Voici, par exemple, un surtout de table qui appartient à l'Empereur. C'est le complément de ce beau service de table de cent couverts, en argent doré, qui a conquis tous les suffrages à l'Exposition de Londres, en 1862.

La pièce du milieu représente les quatre parties du monde appuyées sur des proues de navire et reliées entre elles par des guirlandes de chêne que soutiennent des aigles impériales.

Les pièces latérales sont formées par des jardinières rondes, au centre desquelles s'élève un groupe supportant des gerbes de lumières. On y remarque les figures allégoriques de l'Agriculture et de l'Industrie.

Les jardinières de bout sont ornées de groupes d'enfants symbolisant les quatre éléments.

Il serait difficile d'imaginer, pour un pareil travail, une richesse plus éclatante, un goût plus pur, une exécution plus parfaite. Ce n'est plus de l'orfévrerie, c'est de l'art dans le sens le plus large du mot.

Tels sont aussi le surtout de table et le service de dessert exécutés pour les fêtes de l'hôtel de ville de Paris. C'est une grande composition, qui a été modelée et exécutée d'après les dessins et sous la direction de M. Victor Baltard, membre de l'Institut et inspecteur des beaux-arts.

Nos lecteurs nous sauront gré de mettre sous leurs yeux la description sommaire de ce beau travail, d'autant mieux qu'à l'heure où nous écrivons, ces belles pièces ont disparu de l'Exposition afin d'aller orner les banquets somptueux que le préfet de la Seine a offerts aux souverains et aux princes étrangers qui sont venus à Paris assister au grand spectacle du concours industriel des nations.

La pièce du milieu se compose d'un grand plateau en argent poli, dont l'encadrement est relevé par une riche moulure à frise nuancée d'or de différentes couleurs ; quatre grands candélabres enchâssés dans cette moulure en relient les parties principales.

Le centre est occupé par le navire symbolique des armes de la ville de Paris. Sur le pont du navire, la statue de la Ville est élevée sur un pavois que supportent quatre cariatides représentant les Sciences, les Arts, l'Industrie et le Commerce, emblèmes de sa gloire et de sa puissance.

A la proue est un aigle entraînant le navire vers ses destinées futures ; le Génie du Progrès éclaire sa marche, la Prudence est à la poupe et tient le gouvernail.

Autour du navire, des groupes de Tritons et de Dauphins se jouent dans les eaux.

Les deux extrémités de la composition sont occupées par des groupes de Chevaux marins que cherchent à dompter des Génies et des Tritons.

Les pièces latérales sont conçues dans le même ordre d'idées.

Au centre de chaque plateau, un socle formé par l'intersection des deux arcs elliptiques richement ornementés sert de support à deux groupes, l'Été et l'Hiver, le Printemps et l'Automne. Des figures d'enfants ornent les amortissements des pieds-droits du socle. Deux groupes de Tritons et de Naïades occupent les extrémités du plateau ; des Dauphins placés symétriquement donnent à ces pièces l'harmonie de l'ensemble.

Enfin deux Groupes pour les Bouts de table symbolisent la Seine et la Marne, les deux rivières dont les eaux viennent baigner Paris.

Vingt Candélabres de même style que ceux des plateaux, quatre grands Vases en porcelaine de Sèvres, montés en bronze doré et placés au centre de vastes jardinières en bronze doré, et cent vingt pièces accessoires destinées à contenir les fleurs, les fruits et le dessert, complètent l'ensemble du surtout.

Nous avons parlé jusqu'à présent de deux genres de fabrication assez distincts dans lesquels la maison Christofle réussit également. C'est d'une part l'argenterie populaire, l'orfévrerie des petits bourgeois et des artisans, celle des hôtels, qui est aussi en usage sur les paquebots de la Compagnie Transatlantique, et c'est d'autre part l'orfévrerie artistique où la composition, le dessin, la ciselure jouent un rôle important.

Nous abordons maintenant un troisième genre. Celui de l'orfévrerie d'argent massif et des objets d'art.

Cette coupe qui a été donnée en 1866 par le Jockey-Club au vainqueur des deux Derbys, français et anglais, était bien digne du magnifique cheval *Gladiateur*, qui a remporté le prix.

Il faut citer encore *la Navigation*, pièce

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

commémorative, offerte par le Gouvernement français à M. Larkins, membre du *Board of trade*, la *Moissonneuse*, prime des fermes-écoles, donnée par le ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics, enfin diverses autres pièces, telles qu'un coffret à bijoux, un sucrier, un service à café, style Louis XVI, en argent et ciselés au repoussé par des artistes de premier ordre.

Nous n'aurions garde d'oublier un beau guéridon avec service à thé et une toilette Louis XVI d'un goût exquis.

Avant d'entrer dans une série nouvelle de productions, nous croyons devoir une mention aux collaborateurs que M. Christofle a lui-même signalés, comme nous le disions tout à l'heure, à l'attention publique.

Citons donc pour le surtout impérial, MM. Maillet, Aimé Millet, Mathurin Moreau et Capy comme sculpteurs et modeleurs, et M. Auguste Madroux comme ornemaniste.

Pour le service de l'hôtel de ville, MM. Diebult, Gumery, Thomas avec les précédents. Ajoutons les noms de M. Carrier-Belleuze, de MM. Klagman, Doussamy et Revillon, comme mouleurs, de MM. Honoré, Douy, Horms et Michaux comme ciseleurs. Disons enfin que le chef de l'atelier de composition et de dessin de la maison Christofle est M. E. Reiber, architecte distingué.

Nous allons terminer notre revue par l'examen de quelques œuvres de galvanoplastie massive et de galvanoplastie ronde-bosse.

Les premières sont partout et sous toutes les formes, alliées à des produits d'industrie différente. Elles se marient tantôt aux meubles, tantôt aux travaux du marbrier. On les retrouve sous forme de bas-reliefs, de socles, de corniches, de cadres dans plusieurs vitrines d'exposants.

La galvanoplastie ronde-bosse a une existence plus indépendante. Elle produit des bustes, des figures, des groupes: C'est ainsi que dans la section des beaux-arts, on voit un *groupe de lutteurs* de M. Ottin et *le Faune au chevreau* de M. Fesquet.

Dans le Parc, nous avons remarqué la reproduction de la porte de la sacristie de Saint-Marc, à Venise, travail également précieux au point de vue de l'art et au point de vue des études archéologiques. Nous citerons encore le *Milon de Crotone*, qui reproduit avec bonheur le beau marbre de Puget, et le *Penseur*, qui est le fac-simile exact de la statue de Michel-Ange.

Nous aurions vivement désiré conduire nos lecteurs dans les ateliers de la maison Christofle, rue de Bondy, et les faire assister à tous les travaux intéressants et variés de ses nombreux ouvriers, collaborateurs obscurs mais dévoués, dont le zèle et l'activité ne sont jamais en défaut. Nous aurions pris plaisir à expliquer les ingénieuses dispositions des machines, obéissant les unes à la vapeur, les autres à l'électricité.

Nous aurions volontiers suivi une pièce de métal brut dans toutes ses transformations, depuis le moment où elle entre dans l'usine, sous forme de plaque ou de lingot, jusqu'à celui où elle en sort fondue, tordue, ciselée, argentée, dorée, polie, toute prête à satisfaire le goût de l'acheteur. Nous aurions ainsi passé en revue toutes les branches d'industrie de la maison Christofle et nous aurions sûrement intéressé le public.

Mais le temps et l'espace nous manqueraient pour un pareil travail, et nous avons dû nous borner à ne donner qu'un tableau d'ensemble, en laissant de côté ces curieux détails.

Nous en avons dit assez d'ailleurs pour faire justement apprécier l'exposition de M. Paul Christofle et l'importance de sa maison.

On voit bien que si l'orfévrerie proprement dite y a la plus grande part, on peut aussi la rattacher à beaucoup d'autres divisions de la science, de l'art, et de l'industrie. Elle touche en effet, comme art, au dessin, à la sculpture, à la moulure et à la ciselure, comme science, à la chimie, à la physique, à la mécanique, comme industrie à celle de l'orfévre, du fondeur, du fabricant de bronze. C'est, pour tout dire, une exposition *sui generis* qui mérite certainement, dans cette mémorable Exposition de 1867, une place à part que personne ne saurait lui disputer.

GUSTAVE NAQUET.

V

Exposition anglaise.

GALERIE DU MOBILIER.

Si l'on pénètre dans le palais de l'Exposition universelle par la magnifique avenue qui, du pont d'Iéna, conduit à la galerie du travail, on se trouve aussitôt au milieu des cinq plus grandes armées industrielles que jamais aient mises en ligne de bataille la France et l'Angleterre.

Et ce sont, bien entendu, leurs corps d'élite que les deux nations ont choisis pour les représenter dans cet immense tournoi.

A la gauche de la galerie et du grand vestibule, se montrent les têtes de colonnes de la France, à la droite, celles de l'Angleterre.

Dans les rangs de quelle armée allons-nous pénétrer? Par où commencer notre revue? Nos sympathies nous poussent à gauche; nous connaissons la plupart des chefs et des soldats de cette intrépide milice; ce sont des amis, de vieux camarades; nous les avons, depuis vingt ans, suivis dans toutes leurs évolutions, et nous savons qu'ils ont l'habitude de sortir, à leur honneur, des luttes les plus périlleuses.

Dreyfus, Gagelin, Roudillon, Hachette, Mame, quels chefs de file! Ces noms nous fascinent et nous attirent. Commençons donc par la gauche, demain nous ferons un mouvement de conversion à droite, et.... mais demain, c'est dimanche, un jour férié; des cordes pieuses défendront l'approche du camp anglais, les engins de guerre seront recouverts de toiles de campement, et l'armée entière sera dévotement retirée sous ses tentes.... .

On comprend qu'en temps de guerre les soldats assistent à l'office le dimanche, mais qu'ils désertent le champ de bataille, c'est autre chose. Sur le terrain industriel, c'est là pourtant ce que font les Anglais, et ce qu'ils feront jusqu'à la clôture de l'Exposition, au grand scandale des bourgeois les plus catholiques, et au plus grand désappointement de tous nos ouvriers qui n'ont que ce jour-là pour visiter le Champ de Mars.

Nous trouvons la mesure fâcheuse assurément, mais comment obtenir des Anglais, qui emportent partout avec eux les habitudes de leur pays, de faire autrement ici qu'ils ne feraient partout?

En Angleterre, le dimanche, il n'y a d'ouvert que les temples. Un boutiquier, qui laisserait seulement entre-bâillée la porte de sa maison, obtiendrait plus tard, nous n'en doutons pas, grâce devant Dieu; mais que la police ou le constable qui la représente lui accordât la plus petite indulgence, voilà qui est plus que douteux. Bêtes et gens sont religieusement tenus ce jour-là de ne faire œuvre ni de leurs jambes ni de leurs bras. Les magasins de la Cité et de Regent-Street, hermétiquement fermés, dérobent leurs produits aux regards profanes; défense aux bouchers d'abattre et de débiter leur marchandise, aux boulangers de cuire et de distribuer la manne à ceux qui ont faim, aux taverniers de distribuer le moindre petit verre de gin à leurs clients les plus altérés; il n'est pas même permis aux chevaux de courir pour l'honneur, et si, dans ce pays de liberté, extrêmement tempérée, quoi qu'on en dise, par une masse d'entraves religieuses, politiques et administratives, les poules pondent le dimanche, cela tient uniquement à ce que les plus sages règlements ne savent jamais tout prévoir.

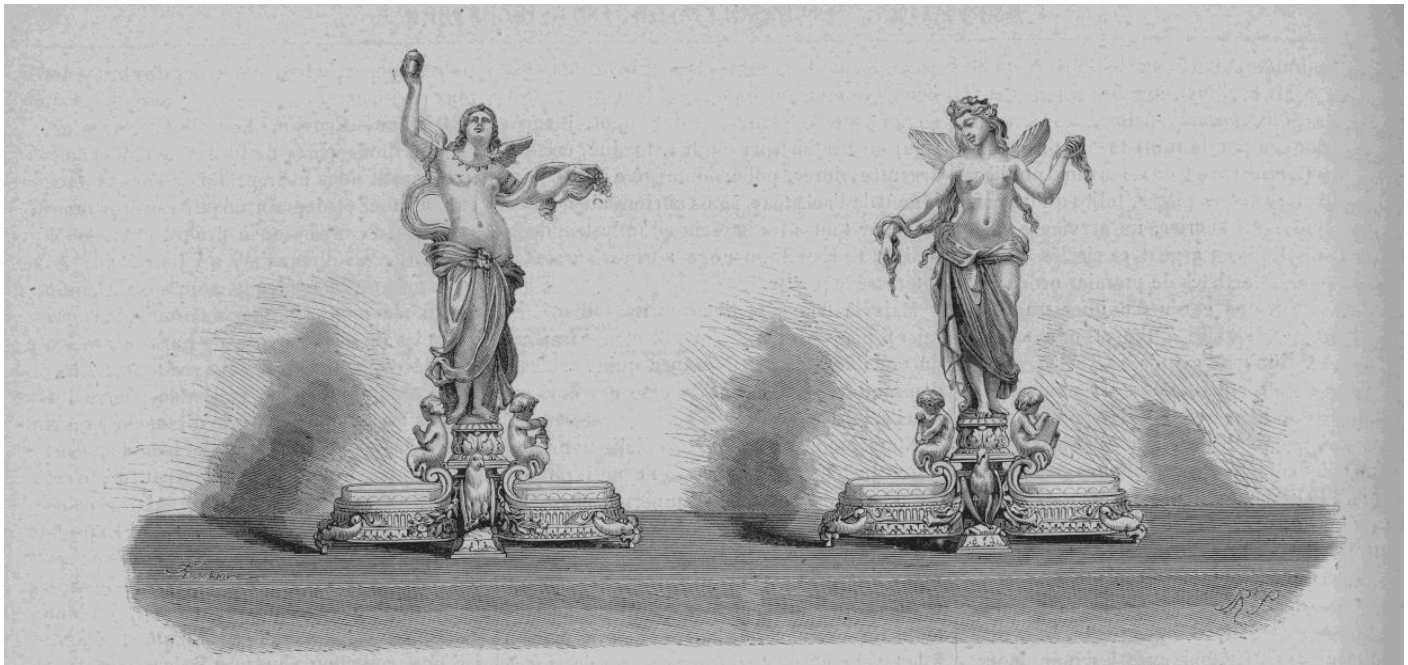
Mais le temps presse; hâtons nous de pénétrer dans une de ces galeries dont l'accès nous sera interdit demain; pour en visiter une seule, en courant, nous n'avons pas trop de la journée.

Nous voici en face de la Galerie du Mobilier, entrons.

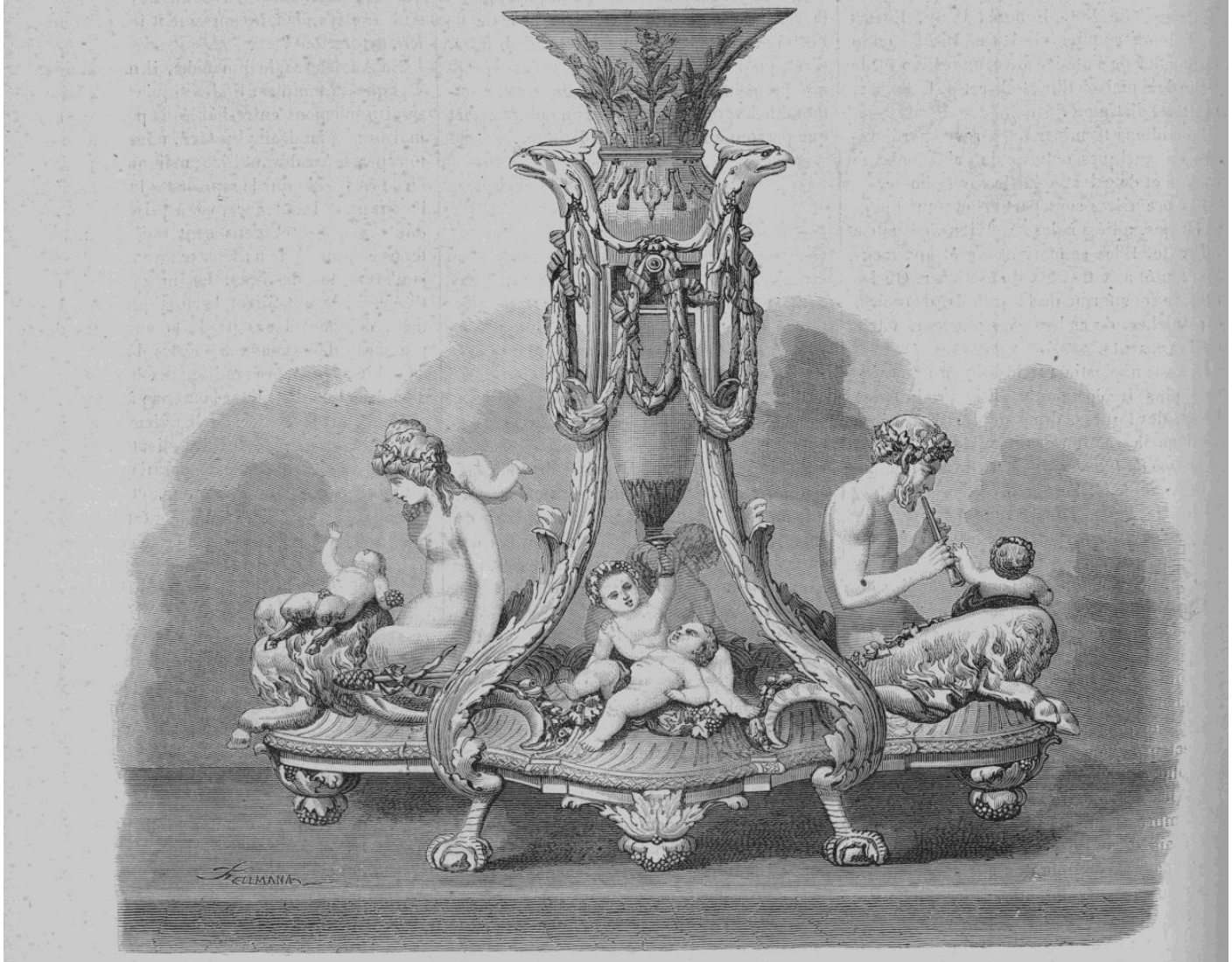
Quatre des plus célèbres industriels de l'Angleterre MM. Crace, Copeland, Wedgwood et Minton se tiennent sur l'extrême limite, comme pour nous en faire les honneurs: contentons-nous de les saluer, et passons; nous les retrouverons plus loin.

Les Anglais ont particulièrement en vue,

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

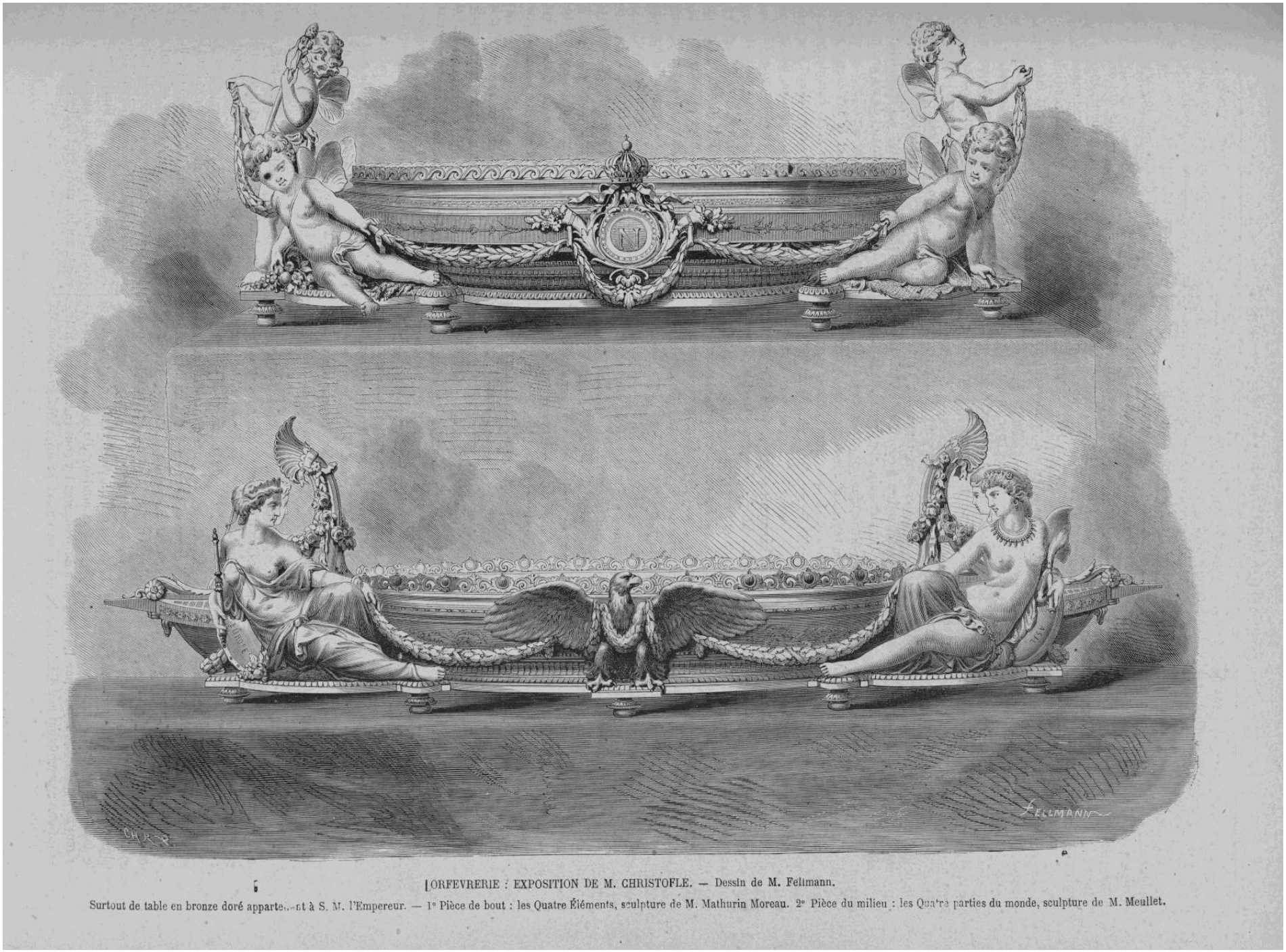


ORFÉVRERIE : EXPOSITION DE M. CHRISTOFLE. — LES ONDINES, sculpture de M. Klagmann. — Dessin de M. Feilmann.



ORFÉVRERIE : EXPOSITION DE M. CHRISTOFLE. — Dessin de M. Feilmann.
Surtout de table Louis XVI : genre Clodion.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



ORFEVRERIE : EXPOSITION DE M. CHRISTOFLE. — Dessin de M. Fellmann.

Surtout de table en bronze doré appartenant à S. M. l'Empereur. — 1° Pièce de bout : les Quatre Éléments, sculpture de M. Mathurin Moreau. 2° Pièce du milieu : les Quatre parties du monde, sculpture de M. Meullet.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

dans l'établissement et la disposition de leurs meubles, la solidité et le confortable. Les buffets, les toilettes, les lits, les tables et les siéges, sont surtout remarquables par leur ampleur et leur masse. Est-ce par un faux sentiment de la vraie grandeur qu'en toutes choses les Anglais exagèrent? Nous serions tenté de le croire, surtout en considérant certains lavabos, espèces de vasques gigantesques, qu'on croirait plutôt destinées à figurer sur une place publique, ou au milieu d'une pelouse, que dans l'étroite enceinte d'un cabinet de toilette.

De ce que nous disons doit-on induire que tous les meubles fabriqués en Angleterre ne se distinguent ni par l'élégance de leur forme, ni par la richesse, le bon goût et la délicatesse de leur ornementation ? Assurément non, et la plupart des objets exposés feraient justice d'une aussi étrange assertion.

Quel éclatant démenti d'ailleurs nous donnerait tout d'abord le merveilleux bahut placé en tête de la galerie ! Ce chef-d'œuvre, exécuté dans un goût essentiellement français, sort des ateliers de MM. Jackson et Graham, deux illustres fabricants et deux grands artistes, dont les noms sont inscrits au premier rang sur les tables d'honneur de l'industrie britannique.

Ce bahut d'ébène, incrusté d'ivoire, de marbre de Carrare et de lapis-lazuli, est une œuvre admirable dans toutes ses parties. On ne peut rien rêver de plus élégant, de plus riche et de plus splendide. L'œil est enchanté, soit qu'il considère ce magnifique travail dans son ensemble, soit qu'il l'examine et l'étudie dans ses moindres détails.

MM. Jackson et Graham ne pouvaient confirmer d'une manière plus glorieuse et par un plus éclatant triomphe leur renommée et leurs succès passés.

La plupart des meubles exposés dans cette riche galerie attestent un progrès général et semblent même annoncer une très-prochaine transformation dans le système et les procédés de la fabrication anglaise.

Force est bien de le reconnaître, la nation la plus tenace dans ses habitudes, et la plus entêtée dans ses traditions, n'a pu échapper à notre influence. Depuis le jour où elle a établi avec nous des relations suivies, le caractère de ses œuvres s'est sensiblement modifié et notre empreinte s'y est de jour en jour plus fortement accusée.

C'est une loi que tous subiront à leur tour. L'industriel ou l'artiste qui vivra quelque temps au milieu de nous, s'inspirera, à son insu, de nos idées, de nos sentiments et de notre goût : de retour chez lui ses admirations se changeront en étonnements ; ce qui lui plaisait le choquera ; il se hâtera alors de faire autrement pour faire mieux, et toute œuvre nouvelle produite par lui ne sera plus qu'une reproduction mal dissimulée ou une imitation involontaire.

Si le goût français s'est jamais clairement révélé dans une œuvre étrangère, il nous paraît impossible que l'on conteste sa prédominance dans le remarquable travail exposé par MM. Wright et Mansfield, de Londres.

Est-il rien de plus élégant et de plus essentiellement parisien que cette armoire en bois de citronnier? Quel bon goût dans tous les accessoires! Quoi de mieux entendu que ces ornements de bronze, de plus délicat que ces marqueteries, de plus merveilleux que ces figurines dont Wedgwood a le secret? Cette œuvre, conçue par un maître, est le produit du travail patient de dix maîtres habiles qui se sont associés pour exécuter une véritable merveille.

Hélas! pourquoi ne peut-on admirer sans réserve et louer sans restriction l'ameublement de chambre à coucher de MM. Heat et fils! Le lit, l'armoire, la psyché, le lavabo en bois de citronnier ont un éclat si doux, des reflets si soyeux que le regard, en s'y arrêtant, se repose et se rafraîchit; mais la garniture du lit et la draperie sont en si complète discordance avec le reste qu'elles en détruisent toute l'harmonie.

Il était difficile de compromettre plus maladroitement un succès assuré.

M. Howard a exécuté une bibliothèque en bois d'ébène du plus heureux dessin : le corps principal, quoique très-simple dans sa disposition, a un caractère de grandeur qui convient très-bien à un pareil meuble.

Mais que dire du chapiteau, de la corniche et du soubassement? Que signifient ces vases, ces guirlandes, ces chimères ? Quels sentiments et quelles idées exprime ou traduit cet entassement de couleurs criardes, ce bariolage de blanc, de bleu, de vert et de rouge ? Une pareille exubérance d'ornements n'est-elle pas quelque peu singulière, et le goût le moins sévère pourrait-il s'en accommoder? Nous ne le supposons pas.

Le meuble de chambre à coucher du même exposant échappe à toute critique : la forme en est simple et gracieuse; le frêne qui a servi à sa construction a une teinte si douce qu'il répand sur toutes les parties le reflet le plus joyeux. La vraie place de ce meuble est, non pas dans l'appartement d'un homme riche, mais dans celui d'un homme heureux.

L'exposition de MM. Gillow et Cie ne fait pas moins d'honneur à leur habileté qu'à leur goût.

Leur dressoir de noyer et de tuya est enrichi d'incrustations d'un dessin aussi léger que gracieux ; un chapiteau du meilleur style, orné au centre d'un magnifique médaillon en terre cuite, le couronne de la manière la plus heureuse.

Leur armoire à glace, faite du plus beau noyer, est splendide; d'admirables médaillons de Wedgwood y sont incrustés et distribués avec un art et un goût au-dessus de tout éloge.

Les meubles de chêne, exposés par MM. Holland et fils, sortent assurément des mains de très-habiles ouvriers; mais ils ont été conçus d'une manière confuse; aussi serait-il fort difficile d'en déterminer le caractère et la destination.

MM. G. Trollope et fils ont exécuté trois magnifiques buffets en ébène, tuya et citronnier, et une belle table avec encadrement en marqueterie d'un dessin très-riche et très-élégant. Ces meubles doivent être placés au premier rang parmi ceux qui font le plus d'honneur à l'ébénisterie anglaise.

Le meuble-cabinet néo-grec à camées et médaillons de M. James Lamb de Manchester, si beau et si élégant de forme, si splendide par ses incrustations de bois précieux, d'ivoire et d'or, est un véritable joyau que l'art pourrait justement disputer à l'industrie comme une de ses inspirations et de ses créations les plus heureuses.

Les trois bahuts et la table qu'a exposés M. Crace de Londres sont, comme toutes les pièces qui sortent de ses ateliers, des chefs-d'œuvre de bon goût. Nous ne doutons pas que nos plus habiles ébénistes ne soient capables de faire aussi bien, mais peut-être leur serait-il difficile de faire mieux. Nous croyons ne pouvoir accorder à M. Crace un éloge qui lui soit plus agréable et plus digne de lui.

Nous ne terminerons pas cet article sans dire un mot des chaises longues à mécanisme de M. J. Alderman. Ces meubles sont particulièrement destinés aux invalides. La chaise exécutée sur la demande du général Garibaldi est très-confortablement établie, mais quelle masse ! un pareil meuble doit certainement coûter plus cher de transport que de façon, et il faut être deux fois valide pour le mouvoir et le déplacer.

Une pièce plus curieuse encore, c'est le billard de M. Thurston. Comme nous connaissons une foule d'Anglais aux longs bras et aux plus longues jambes, nous comprenons que l'on construise à Londres des billards d'une pareille taille. On pourrait facilement dresser sur la table un service de soixante couverts. Mais faire une partie de cent points sur un billard de cette dimension, autant vaudrait faire deux heures de gymnastique, ce qui ne serait pas plus fatigant ni moins agréable.

Ce meuble gigantesque doit être à Paris d'un placement difficile, et nous serions bien étonné si M. Thurston trouvait, chez nous, un acquéreur.

Exagération dans la masse et dans la taille, excès et abus dans les ornements, tels sont, nous l'avons dit et nous le répétons, les défauts qui se remarquent dans la plupart des produits de l'industrie anglaise. Mais ces défauts, loin de dénoncer l'impuissance, décèlent bien plutôt, selon nous, une énergie très-grande, mais mal réglée.

PROSPER POITEVIN.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

VI

Le Météorographe du P. Secchi.

Animer la matière pour la rendre, sous l'action d'une volonté dirigeante, un instrument docile et l'humble serviteur de l'homme, mettre en lutte les agents divers de la nature afin de mieux l'asservir et la dompter, demander aux machines la constance et la régularité de l'effort, et tendre enfin par tous les moyens à transformer le travail en dégageant le corps et en laissant à l'esprit son entière liberté d'action, c'est l'un des caractères particuliers de l'époque où nous vivons. Partout les machines viennent en aide à l'ouvrier. L'industrie leur doit les progrès accomplis, et la science les emploie maintenant pour rendre son œuvre plus facile et assurer le succès de ses recherches. Le grand prix décerné par le jury international au météorographe du P. Secchi, le célèbre directeur de l'observatoire du Collége romain nous en fournirait au besoin une preuve nouvelle.

Empruntant à l'électricité sa puissance merveilleuse, le savant jésuite est parvenu à construire un instrument qui note avec une fidélité que rien ne lasse, toutes les phases du temps et qui, grâce à l'exactitude, à la constance et à la simultanéité des observations, permettra enfin d'obtenir des données sérieuses pour développer ou plutôt créer en quelque sorte la science météorologique encore si arriérée.

La direction et la vitesse du vent, la durée et la quantité de la pluie tombée, la température de l'air et son humidité, la pression atmosphérique sont indiquées à chaque moment sur les deux faces de la machine que représente notre dessin, et viennent se reproduire automatiquement par des traits gradués à l'aide de crayons mis en mouvement par l'électricité. Les observations principales se répètent et se résument sur l'une des faces, en sorte que le P. Secchi ouvre un compte courant avec le temps, qui, prenant pour serviteur et pour messager l'électricité, l'envoie inscrire tout ce qui se passe et rédiger le journal de ses vingt-quatre heures. Il en résulte tout d'abord que les observations et les phénomènes mentionnés sont bien réellement l'expression des variations de l'atmosphère, et que le mode adopté préserve des erreurs volontaires ou involontaires dues à l'observateur lui-même, erreurs si fréquentes que les moyennes de plusieurs années, sur lesquelles on base ordinairement les raisonnements ou les inductions, étant — par suite de calculs faits sur des observations premières — erronées, ne pouvaient donner aucune certitude.

Les observations ne se bornant pas, en outre, à trois ou quatre moments de la journée, mais se trouvant marquées à toute minute et avec une continuité parfaite, rien n'échappe, et la moindre perturbation de l'atmosphère est constatée à l'instant même où elle s'opère, soit qu'elle précède ou qu'elle suive des perturbations plus considérables qui peuvent survenir. Enfin — et c'est là l'idée féconde et éminemment pratique du P. Secchi, celle qui doit le plus contribuer à donner une impulsion nouvelle à la science, en rendant facile l'étude comparée des phénomènes météorologiques — les différents enregistreurs sont combinés de manière à ce que tous les crayons marchent de front sur la même tablette, et qu'un coup d'œil suffise pour embrasser les courbes qu'ils tracent, et reconnaître l'accord ou le désaccord qui existe entre les variations simultanées des divers éléments météorologiques.

Le météorographe est donc — pour employer la définition même dont se sert le P. Secchi, — un appareil destiné à enregistrer tous les phénomènes météorologiques, au moyen de courbes graphiques tracées sur des tableaux dont le mouvement est réglé par une horloge. Il a deux faces principales qui servent à des enregistrements différents.

La première face est surmontée d'une horloge et contient un tableau qui enregistre les indications du *baromètre*, du *thermomètre sec*, du *thermomètre humide*, et qui donne de plus l'*heure de la pluie*. Ce tableau accomplit sa course en deux jours et demi.

Sur la face opposée sont enregistrées la force et la direction du vent ainsi que les indications du termographe métallique; celles relatives au baromètre et à la pluie y sont répétées. La course de ce tableau s'accomplit en dix jours. C'est le résumé écrit de tous les phénomènes atmosphériques qui vient ensuite se classer régulièrement dans des atlas, archives du temps d'une sûreté incontestable, où les moindres *pulsations*, s'il est permis de s'exprimer ainsi, sont marquées. Réduites à l'aide du *pantographe* et revêtues d'encre lithographique, les courbes sont reproduites sous un petit format en autant d'exemplaires qu'il est nécessaire, et l'on pourra de la sorte, lorsque les postes d'observation les plus importants du monde seront pourvus d'appareils enregistreurs du P. Secchi, réunir facilement l'ensemble des documents dont l'étude comparée est indispensable pour éclaircir les points obscurs et faire progresser la science.

L'emploi du météorographe, qui ne peut tarder à se répandre, aura une autre conséquence tout aussi capitale, en obligeant les savants à adopter l'unité de mesure pour les observations météorologiques, en sorte qu'au moment même où la conférence internationale vient de se mettre d'accord sur le principe, la science fournit une preuve nouvelle de la nécessité de s'y conformer, si l'on veut arriver à des résultats utiles qui ne peuvent être obtenus que par la comparaison facile et prompte des observations recueillies dans les stations les plus éloignées.

Le cadre trop restreint qui nous est imposé ne nous permet pas d'entrer dans les détails de la construction de l'instrument, d'expliquer les procédés ingénieux à l'aide desquels la vie et le mouvement sont donnés à l'organisme, et de faire connaître comment les appareils extérieurs qui perçoivent d'abord l'*effort du temps*, sont mis en communication instantanée avec l'instrument. Nous devons nous borner à enregistrer le jugement prononcé par le grand jury, qui constate que l'appareil du P. Secchi, passé à l'état pratique, puisqu'il fonctionne régulièrement depuis sept années au Collége romain, est le plus complet des appareils présentés jusqu'ici dans le but d'enregistrer automatiquement les phénomènes météorologiques. Le météorographe du savant et modeste jésuite nous donnera sans doute bientôt la connaissance de faits qui se dérobaient jusqu'à présent à l'appréciation des savants, et, en constatant la marche et le mouvement des tempêtes, permettra d'en reconnaître les lois et de les signaler d'avance aux marins. Confuse et incertaine jusqu'ici, la science météorologique ne tardera point à acquérir la fixité qui lui faisait défaut, et pourra réellement enfin prévoir le temps en s'appuyant sur des données sérieuses et des règles précises. Le matelot sera préservé du danger, et au moment du départ, retenu au port par l'avis de la tempête prochaine, non plus, presque au hasard, comme on le fait aujourd'hui, ainsi que le répétait encore dernièrement M. Airy, l'astronome royal de l'observatoire de Greenwich, mais avec certitude, n'hésitera point à obéir à la voix de la science. Bien des existences seront ainsi préservées, et dans sa retraite studieuse, le P. Secchi, même après l'éclatant succès qu'il vient de remporter à l'Exposition universelle, trouvera là, certainement, la meilleure et la plus douce récompense de ses travaux et de ses veilles.

COMTE DE CASTELLANE.

VII

Les Inventions.

IMPRESSION SANS ENCRE DE M. LEBOYER.

(Classes 59 et 95.)

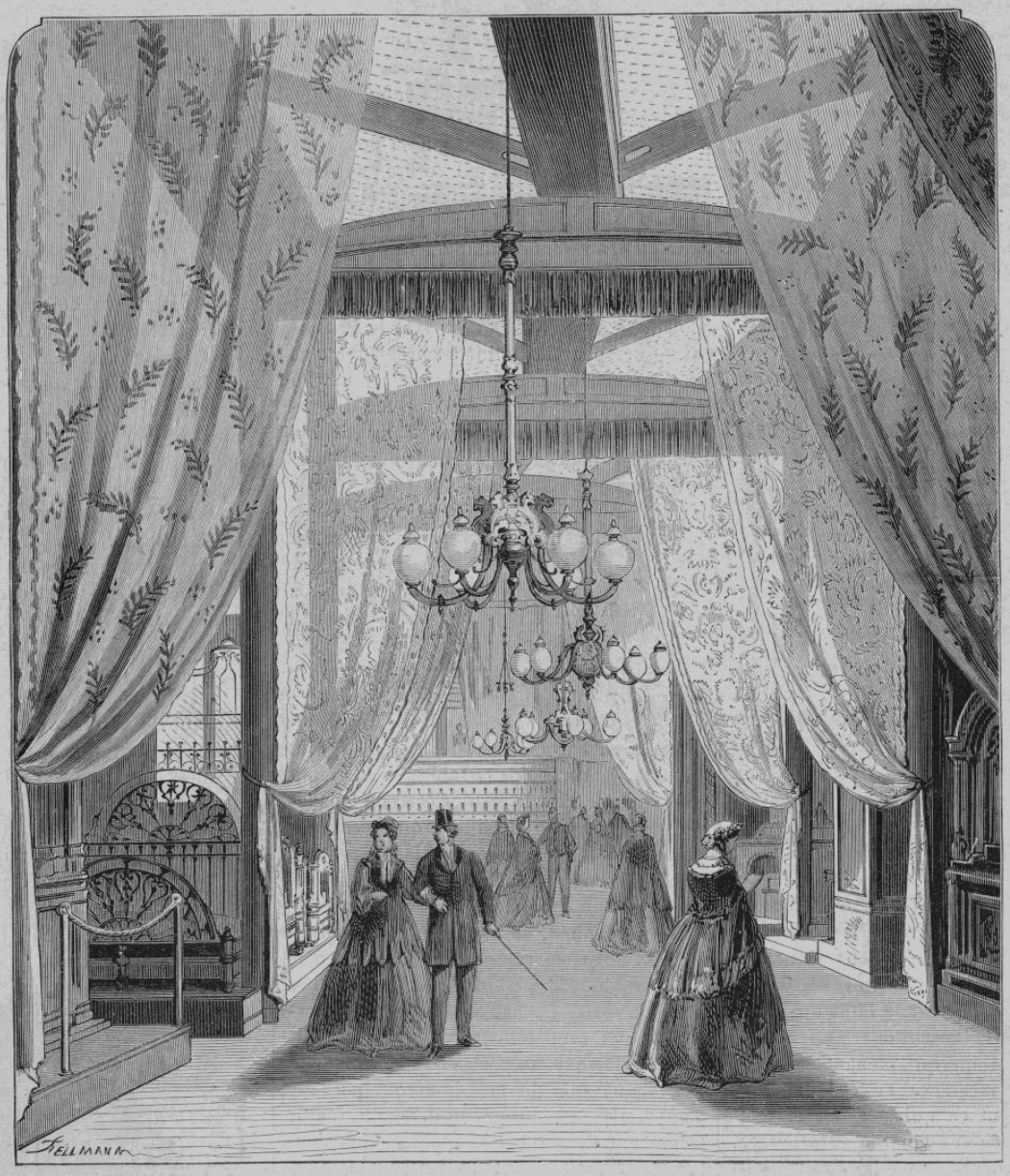
Ceux qui voient fonctionner sous leurs yeux émerveillés cette petite manivelle qui dégorge des cartes de visite, à raison de 112 à la minute, dans le bâtiment dont nous donnons le dessin, ne se doutent guère des études et des expériences qu'elle a coûté à son inven-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

teur, ni des proportions immenses que cette invention peut prendre.

Imprimer sans encre ! sait-on quelle somme d'économie cela apporterait dans tout le système de l'alimentation intellectuelle? L'encre s'épaissit et encrasse les caractères d'imprimerie ; les rouleaux fondus par la chaleur, durcissent par le froid. Il faut éviter l'adhérence du papier sur les caractères gluants, et par conséquent *tirer* avec précaution et lentement, ce qui nécessite un emploi exagéré de force motrice. Supprimez l'encrage et ses inconvénients, vous économisez les deux tiers des frais d'impression d'un livre.

Avant M. Leboyer, on a bien souvent cherché à supprimer l'encrage. — Le papier décalque est connu depuis fort longtemps, et sert utilement à divers usages secondaires. Mais tous les papiers de ce genre employés jusqu'à ce jour sont radicalement impropres à l'impression courante et mécanique. En effet, lorsque l'impression qu'ils reçoivent n'est pas baveuse et sans fixité, ils adhèrent tellement, que les précautions pour les déta-



ANGLETERRE : GALERIE DU MOBILIER. — Dessin de M. Fellmann.

cher rendent toute vitesse de tirage impossible.

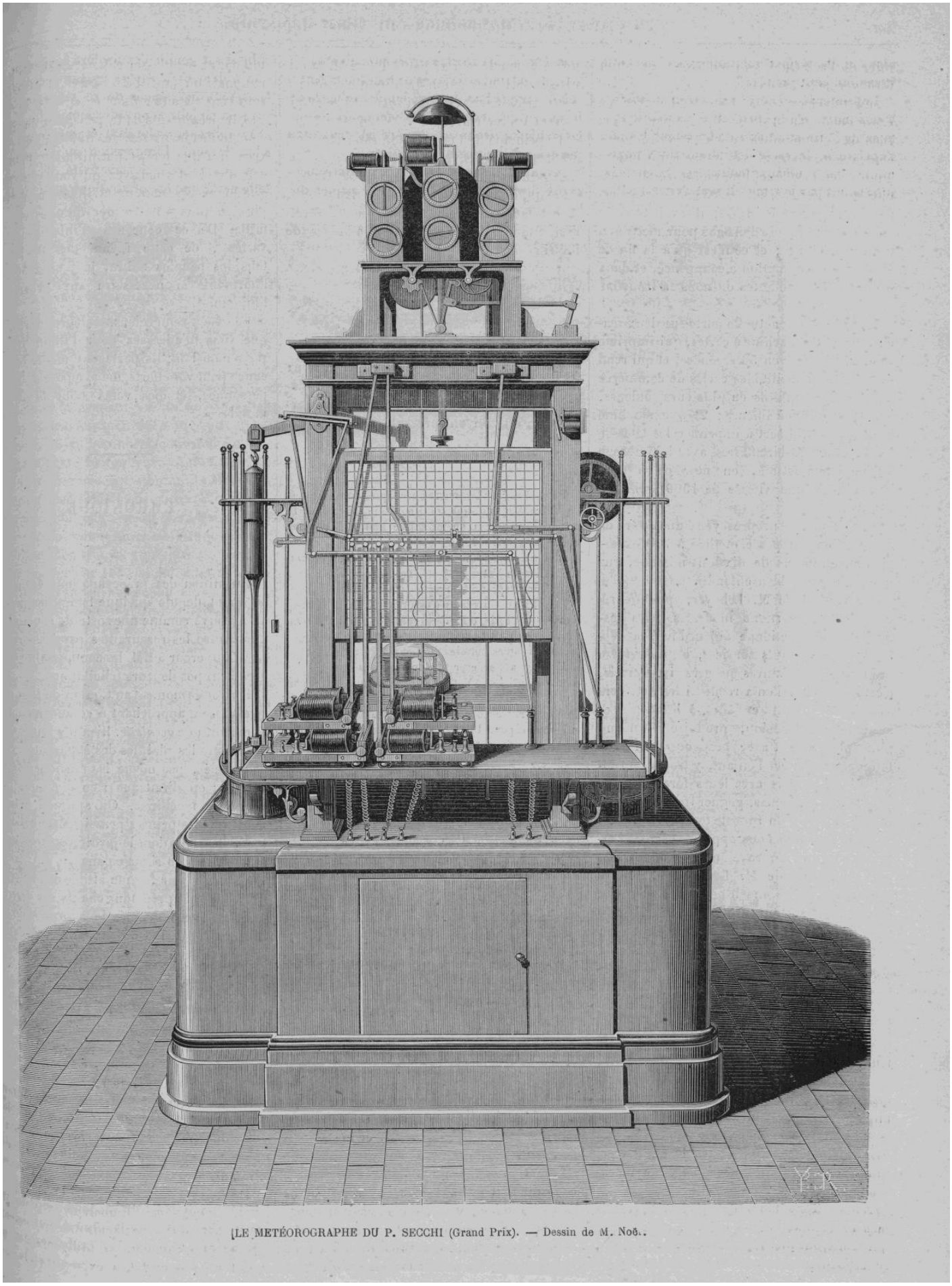
Le problème à résoudre était donc celui-ci : trouver un papier qui produisît une impression fixe, sans qu'il reçût aucune adhérence par l'impression. Il fallait donc avant tout renoncer aux substances pâteuses universellement adoptées pour fixer les couleurs, vernis, gommes, résines, à cause de leur attrait d'adhérence.

C'est aussi dans la préparation chimique du papier que réside surtout l'invention de M. Leboyer.

Quant à sa machine, elle est sans doute ingénieuse et fort active, puisque la classe 59 a cru devoir lui décerner une médaille d'argent; mais elle n'a rien d'autrement remarquable, que de fonctionner à la main avec la vitesse d'une roue de rémouleur. L'œuvre de l'imprimeur est complète; mais l'œuvre du mécanicien est à peine commencée. Il reste à M. Leboyer à agrandir les proportions de sa machine pour la rendre propre à tous les usages d'imprimerie, en donnant au tablier les dimensions d'une feuille d'impression ordinaire.

M. Leboyer est un modeste imprimeur de province, qui a été conduit à son invention je ne sais comment, et probablement pour satisfaire aux exigences de sa clientèle du pré-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LE METÉOROGRAPHE DU P. SECCHI (Grand Prix). — Dessin de M. Noë..

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

mier de l'an. Quoi qu'il en soit, lorsqu'une idée germe dans la tête d'un homme, cet homme devient son esclave. M. Leboyer n'a cessé depuis 1858 d'être dominé par elle; et Dieu sait le nombre d'essais infructueux contre lesquels sa persévérance a dû lutter! Tantôt c'était la machine, tantôt c'était le papier qui décourageait ses efforts et ses espérances. Enfin, en 1863, il avait trouvé; mais il fallut encore deux ans pour mettre en train la machine; et ce n'est qu'à la fin de 1865 que l'exploitation a commencé, et dans les conditions modestes où nous la trouvons encore.

L'exploitation actuelle porte sur deux machines: 1° La machine à cartes, qui imprime un cent de cartes en 50 secondes, et qui rend avec la même facilité les cartes de commerce les plus compliquées en plusieurs couleurs, soit 7000 cartes à l'heure; 2° une machine plus aplatie qui sert à imprimer les têtes de lettres et lettres-circulaires, avec le timbrage du papier à lettres, en noir ou à couleurs, avec une vitesse de 1500 feuilles à l'heure.

J'ai vu de mes propres yeux une lettre de convocation composée et tirée à 700 exemplaires, en moins de dix-huit minutes, sur une seule page, bien entendu.

L'invention de M. Leboyer, quoique réduite aux proportions modestes dans lesquelles elle fonctionne aujourd'hui, a déjà rendu d'importants services, et, à l'inverse de beaucoup d'autres progrès industriels, c'est l'ouvrier qui en a recueilli les premiers avantages. Il peut, en effet, à l'aide de ce système d'impression, produire beaucoup plus, plus vite et avec beaucoup moins de fatigue. La femme, l'enfant, y trouveront un travail en rapport avec leurs forces, et, au prix actuel des façons, gagner trois ou quatre fois le salaire d'un robuste ouvrier.

C'est pourquoi nous appelons surtout l'attention du jury du travail manuel, classe 95, sur l'invention de M. Leboyer. Car cette ingénieuse petite machine, dans son état actuel, doit surtout profiter au travail manuel. Et il faut bien que l'ouvrier l'ait ainsi compris, puisque l'inventeur, depuis un an, a vendu deux cents machines, fait sans précédent dans les annales typographiques.

Je ne doute pas, quant à moi, de la possibilité d'agrandir la machine à imprimer sans encre aux proportions de la plus grande feuille d'impression. M. Leboyer y travaille; mais s'il s'aidait du concours d'un mécanicien expert, le résultat qu'il espère dans trois ans serait probablement obtenu dans quelques mois. Car l'inconnue du problème est tout à fait dégagée; et le reste n'est plus qu'une difficulté secondaire de mécanisme.

Nous aurons alors des journaux imprimés à raison de 7000 à l'heure, et des livres qui coûteront moitié moins cher et pourront se répandre à des milliers d'exemplaires, grâce à leur bas prix, pourvu que M. le ministre de l'instruction publique continue à nous faire des citoyens qui sachent lire et qui aiment à s'instruire.

Le principe de l'impression sans encre est désormais acquis, grâce à M. Leboyer. Par les épreuves publiques qu'il subit au Champ de Mars, depuis l'ouverture de l'Exposition, il est facile de comprendre quelle serait l'importance de son application à la grande imprimerie.

Fr. Ducuing.

L'Empereur a reçu le 4 août, à deux heures, au palais des Tuileries, les commissaires étrangers délégués à l'Exposition universelle, qui lui ont présenté l'adresse suivante:

Sire,

Parmi les grandes œuvres pacifiques dont le règne de Votre Majesté doit transmettre le souvenir à la postérité, comptera en première ligne l'Exposition universelle de 1867.

L'idée de ces réunions des nations, réalisée sous l'initiative de Votre Majesté, en France, en 1855, a trouvé une expression nouvelle et plus vaste.

Peuples et souverains s'empressent de venir contempler tant de merveilles réunies au palais du Champ de Mars, qui ainsi est devenu le centre de toutes les forces morales du monde.

En daignant exposer Elle-même dans la classe des sciences sociales, Votre Majesté a non-seulement donné plus d'éclat à l'Exposition universelle, mais Elle en a fait encore le splendide témoignage de sa sollicitude pour les classes ouvrières, qui doivent déjà de si utiles et de si fécondes réformes à Votre Majesté.

Nous sommes touchés de voir l'Auguste Souveraine des Français, l'Impératrice Eugénie, associée à toutes les œuvres de Votre Majesté, prendre un si haut intérêt à l'Exposition, ainsi que le Prince Impérial, à qui Votre Majesté a fait comprendre, en associant son nom à nos travaux, quelle sera un jour sa tâche dans la voie du progrès et de la civilisation.

Pénétrés de gratitude pour l'accueil plein de courtoisie qui leur a été fait au nom de Votre Majesté, les commissaires étrangers présents à Paris viennent prier Votre Majesté de recevoir avec bienveillance leurs remercîments empressés et respectueux.

Ils prient également Votre Majesté de daigner accepter les vœux sincères et ardents qu'ils forment pour son bonheur, ainsi que pour celui de S. M. l'Impératrice et de S. A. le Prince Impérial.

Sa Majesté a répondu en ces termes :

« Messieurs,

« La démarche que vous faites auprès de moi me touche profondément et me fournit l'occasion de rendre justice à l'esprit de conciliation et d'amicale entente qui vous a constamment animés dans l'exercice de vos délicates fonctions.

« Si vous rapportez chez vous un bon souvenir de l'accueil que vous avez reçu en France, de notre côté nous nous rappellerons toujours avec plaisir cette grande fête internationale où tant d'étrangers de distinction sont venus ajouter à son éclat.

« Représentants de la pensée et du travail dans toutes les parties de l'univers, vous avez vécu quelque temps parmi nous d'une vie commune, et vous avez pu vous convaincre que toutes les nations civilisées tendent de plus en plus à ne former qu'une seule famille. De ce concours d'intelligences si variées, de cette fusion des intérêts de tous les peuples naîtra, je n'en doute pas, l'harmonie si nécessaire aux progrès de l'humanité.

« Je vous remercie, messieurs, des paroles que vous m'adressez pour l'Impératrice et pour mon Fils; ils partagent ma reconnaissance pour vos efforts, ma sympathie pour vos personnes, et mes vœux pour la paix du monde. »

CHRONIQUE.

Paris, 7 août.

Au milieu des préoccupations vagues qui assiégent depuis quelque temps les esprits, on éprouve comme une sorte de soulagement à entendre les rassurantes paroles adressées par l'Empereur à MM. les commissaires étrangers à propos de leurs félicitations.

Il y a en ce moment au Champ de Mars quelque chose d'approchant à ce que les marins nomment une *accalmie*. Rien n'y fait de bruit, pas même les plaintes des exposants non récompensés, pas même les musiques de restaurant; on dirait que rien n'y bouge, pas même les machines. On apprend le lendemain que les princes prussiens sont allés déjeuner la veille dans le jardin réservé. Comme singularité, on signale dans un café oriental quelconque une femme attifée en mauresque qui chante de prétendus chants du désert en allemand, accompagnés de la guzla et du tambourin arabes. Il y a deux mois, cette singularité aurait passé inaperçue; il y en avait bien d'autres.

Ce n'est pas pourtant que le monde manque au Champ de Mars : les entrées payantes se maintiennent encore au-dessus de 40000.

Mais il semble que chacun soit fatigué de spectacles et de tumulte, comme si chacun tenait à convenance de respecter le deuil de la cour à l'occasion de la mort tragique de Maximilien.

Ce deuil touche à son terme; et le mouvement va reprendre à la suite des fêtes du 15 août.

Deux jours après, le 17, les exposants doivent, dit-on, fêter l'Empereur dans un banquet à l'Hippodrome : pourquoi pas sur l'esplanade des Invalides, ce qui serait de tout point plus séant? Les exposants étrangers

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

convoqués à ce banquet ont promis de s'y rendre. Qu'ils puisent les inspirations de leurs toasts dans le discours de l'Empereur aux commissaires. La paix du monde ne pourra que gagner à cette manifestation opportune.

***

Le Palais du Champ de Mars, avec les constructions du Parc, sera-t-il conservé après le 31 octobre? Un grand nombre d'exposants le demandent, ce qui prouve qu'ils seraient disposés à y laisser leurs produits. Divers projets dans le sens de la permanence sont proposés : peu nous importe celui qu'on adoptera, pourvu qu'il y en ait un d'adopté.

Ne serait-il pas possible, par exemple, de conserver la grande galerie des machines, et de la transformer en ateliers de travail manuel, en ce qu'on est convenu d'appeler *petits métiers?* La foule continuerait à se porter éternellement au Champ de Mars pour jouir du spectacle de ces ruches laborieuses, spectacle dont elle ne s'est pas lassée un seul jour depuis l'ouverture de l'Exposition. Je suppose qu'on trouvera toujours 625 ouvriers pour peupler ces galeries immenses, où l'air circule à grandes ondes, où l'on a l'eau, le gaz et la force motrice. La commission d'encouragement a juste élevé, à l'avenue Rapp, sur des terrains cédés par la ville, des baraquements où elle peut donner à coucher à 625 personnes, à raison de 40 centimes par nuit, une fois les frais d'établissement couverts.

Je n'ai parlé de mon projet que pour montrer, par un exemple, qu'il est possible d'utiliser pour l'avenir les constructions temporaires nécessitées par l'Exposition de 1867.

L'avantage indirect qu'on y trouverait, d'ailleurs, ce serait d'amener à peuplement les quartiers déserts qui avoisinent le Champ de Mars, et que le rétablissement des manœuvres militaires condamnerait à la solitude.

***

On se repose donc, au Champ de Mars, jusqu'au 15 août, et en attendant les encombrements du mois de septembre, l'époque des vacances universelles.

Il serait pourtant à désirer qu'on profitât des belles soirées d'août — si le ciel daigne se conformer à l'almanach — ne fût-ce que pour les expériences de pyrotechnie. Les feux du Bengale, les musiques militaires, les artifices, avec quelques bateaux évoluant sur le bassin d'Iéna, chargés de lanternes vénitiennes, formeraient un spectacle dont le moins curieux voudrait jouir. Comme je l'ai déjà dit, on trouverait au Champ de Mars le boulevard des Italiens et les Champs-Élysées à la fois.

On ne manqueura pas de me répondre que l'Exposition de 1867 dégénère déjà bien assez en foire et en bazar. — Eh bon Dieu! ne prenons pas hors de propos ces petits airs scandalisés, et sachons reconnaître que plus il y a de la foire et du bazar dans une exposition, et plus elle est belle et complète : ce n'est même qu'à cette condition qu'elle mérite vraiment le titre d'*universelle*.

Croyez-vous que les exposants laisseront leurs produits à l'Exposition pour les montrer, et ne pas les vendre? Et serait-il bien désirable qu'il en fût ainsi? Que le Champ de Mars devienne un lieu d'entrepôt et de vente, un grand marché d'encantage pour toute l'Europe; — ce n'est qu'à cette condition que nous pourrons nous dispenser de le restituer à l'administration militaire. Ce sera le seul moyen de justifier l'usurpation du commerce et de l'industrie sur le patrimoine de l'armée de Paris.

***

« Quels reproches peut-on faire aux expositions universelles? » — Telle est la question que la Société d'économie politique a cru devoir aborder dans sa dernière séance. — Dans les années d'exposition universelle, on travaille moins, on voyage plus. Mais si l'on croit utile de supprimer les années de fête dans un siècle, on arrivera, par voie de conséquence, à trouver bon de supprimer les jours de fête dans l'année et dans la semaine.

Le premier besoin du commerce et de l'industrie est de se produire, a-t-on dit. — Qu'on m'indique pour le commerce et l'industrie un moyen de se produire plus économique et plus avantageux que les expositions.

Et les récompenses qui servent de réclame? C'est sur ce point que la Société d'économie politique a surtout exercé sa verve. Les récompenses n'ont pu être données qu'au hasard, avec un si grand nombre d'exposants, et par un jury saisi à l'improviste. Il s'est trouvé des économistes très-sérieux et très-informés qui ont affirmé cela; et pourquoi le public, moins bien informé, ne le croirait-il pas, puisqu'ils l'affirment? Mes honorables confrères ignorent-ils donc que le jury n'a pas été choisi au hasard et qu'il n'a pas jugé à l'improviste? Le jury, nul ne l'ignore, quoique tout le monde, même les économistes les plus autorisés, semble l'oublier, le jury, dis-je, a été pris parmi les membres des Comités d'admission, lesquels devaient connaître par cela même les produits exposés, si nombreux qu'ils fussent, puisqu'ils avaient, depuis deux ans et sans relâche, travaillé à les classer. De telle sorte que les produits français auraient pu être jugés en parfaite connaissance de cause, avant même que le concours fût ouvert.

Je suppose que les jurés étrangers avaient fait le même travail préparatoire sur les produits de leurs pays respectifs. D'étrangers à Français, on s'est communiqué ses impressions réciproques; et le jugement, après confrontation, a été rendu sur ces appréciations raisonnées et contradictoires.

Que les jurés français aient été plus sévères que les jurés étrangers dans l'examen des produits respectifs sur lesquels on a appelé des récompenses, je l'accorde. Il est bien évident que le nombre et la qualité des récompenses n'ont pas été proportionnels aux mérites révélés dans chaque pays; et que les Français ont eu dans la masse des récompenses une part moindre que celle qu'ils méritaient. Mais, qu'est-ce que cela prouve, sinon que les jurés français, après avoir fait la part de l'équité, ont fait la part de la complaisance vis-à-vis de leurs collègues étrangers?

Est-ce que la même partialité en faveur des étrangers ne s'est pas exercée aussi dans la répartition des rubans de la Légion d'honneur?

Après nous avoir reproché d'avoir jugé au hasard, va-t-on aussi nous reprocher d'avoir fait généreusement les honneurs de chez nous?

Toutes ces récriminations s'apaiseront; et lorsque la poussière soulevée par elles sera abattue, on n'en verra que mieux la grandeur du concours et l'équité du jugement rendu.

***

Je voudrais répondre, en terminant, à l'argument qui sert de bouquet : — la cherté des subsistances causée par l'Exposition, et le déplacement qu'elle a fait dans les courants de la population nomade.

Nous n'opposerons pas à cet argument l'éternelle loi de l'offre et de la demande, contre laquelle aucune argutie ne prévaut. — Les subsistances sont plus chères à Paris; mais ce n'est pas seulement parce que l'Exposition a grossi la masse des consommateurs, c'est aussi parce que les récoltes ont été moins bonnes qu'à l'ordinaire. La preuve que cette cause de cherté domine l'autre, c'est que les denrées ont partout haussé de prix.

Dire que cette hausse, occasionnée par l'Exposition, lui survivra comme un fait normal, c'est comme si l'on disait que les appartements seront loués le même prix, lorsqu'ils seront offerts, que lorsqu'ils ont été demandés, et que le prix du grain restera le même dans l'abondance que dans la disette.

***

Les courants de la population nomade ont été déplacés par l'Exposition, puisque les

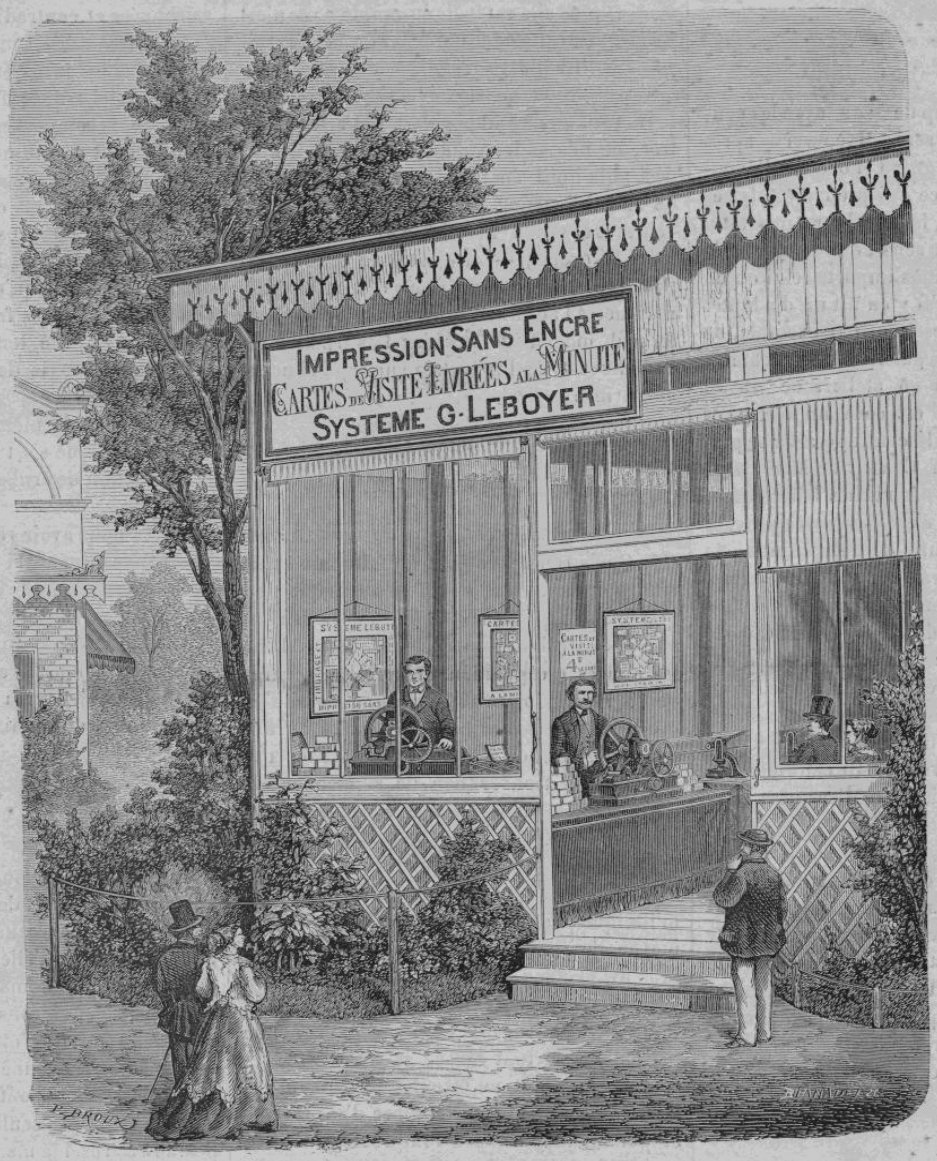
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

bains de mer et les villes d'eau se plaignent d'avoir moins de visiteurs que dans les années précédentes, toujours à cause de l'Exposition. Mais est-ce que cette disette de baigneurs ne pourrait pas aussi tenir un peu à l'inclémence extraordinaire de la saison? — Non, va-t-on nous dire, puisqu'elle n'a pas diminué le nombre de visiteurs de l'Exposition, qui seraient allés ailleurs, si l'Exposition leur avait offert moins d'attraits.

Mais c'est cette séduction même du Champ de Mars qui les a attirés : et, comme l'on dit à Bordeaux, l'Exposition, de ce ce côté-là, ne doit rien à personne.

Et d'ailleurs, si Dieppe se plaint cette année que Paris lui enlève des baigneurs, pourquoi Paris ne se plaindrait-il pas que Dieppe lui enlève des clients dans les années ordinaires? Il faudrait aussi interdire au Havre d'avoir son exposition l'année prochaine, parce que cela pourrait déplacer, au détriment de Nantes, le courant de la population. La conclusion de cette belle doctrine serait qu'il ne faut aucune distraction dans ce bas monde, et que chacun devrait rester chez soi. Que le lecteur me pardonne le temps que j'ai sacrifié à combattre une pareille thèse.

Fr. Ducuing.



IMPRESSION SANS ENCRE : CARTES DE VISITE DE M. LEBOYER (Médaille d'Argent).

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Les vingt-cinq premières livraisons réunies par fascicules de cinq livraisons, sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix du fascicule : 2 fr. 50 c.
Par la poste : 3 fr.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

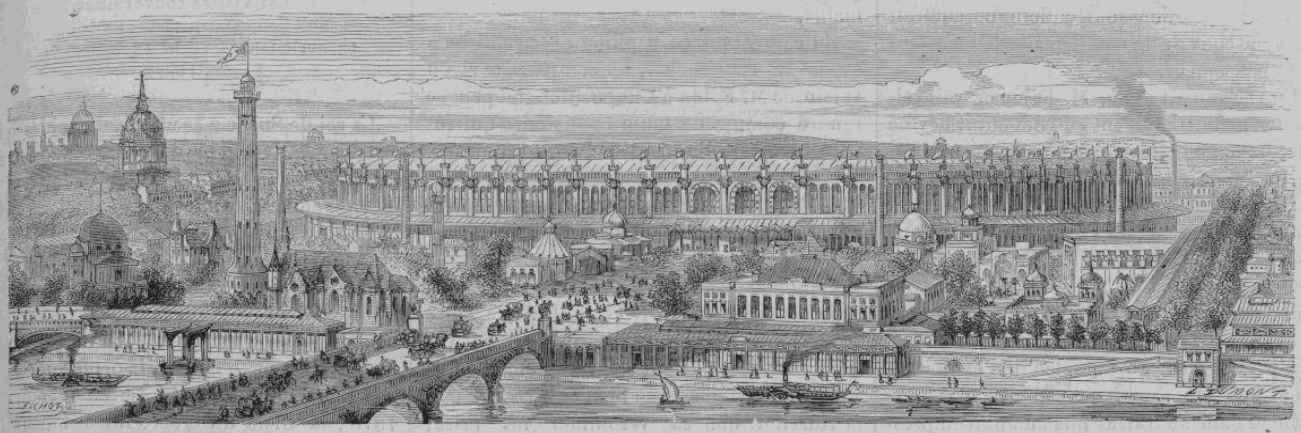
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



ÉDITEURS:
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.

SOMMAIRE DE LA 29e LIVRAISON
Du 12 Août 1867.

I. *Un Papillon : Bijoux de M. Fulda*, par M. Prosper Poitevin. — II. *Le roi de Suède et le prince Oscar*, par M. Fr. Ducuing. — III. *L'Agriculture en Prusse*, par M. V. Cosse. — IV. *La Terre Victoria*, par M. H. de la Blanchère. — V. *L'Espagne à l'Exposition*, par M. H. de la Blanchère. — VI. *Les Concours d'horticulture*, par M. Fr. Ducuing. — VII. *L'Okel*, par M. M. de Launay. — VIII. *Promenade en Russie*, par M. Paul Bellet. — IX. *Le Mobilier : MM. Racault et Krieger*, par M. Chirac.

I

Un Papillon perdu dans les fleurs.

C'est toute une histoire; mais comme cette histoire contient un double enseignement, je tiens à vous la raconter.

Deux vérités, très-peu neuves, mais tout à fait édifiantes, vont être remises en lumière par mon récit.

Ce n'est rien moins qu'un nouveau chapitre à ajouter à la Morale en action.

Après l'avoir lu, chacun sera pénétré de la sagesse de ce proverbe :

« On n'est jamais bien servi que par soi-même, »

Et comprendra mieux le sens profond de cet autre :

« Pour réussir, il ne faut pas faire les choses à moitié. »

Cela dit, sans autre explication ni plus long préambule, je commence.

M. Fulda fils, un des joailliers les plus renommés de Moscou et conséquemment de toutes les Russies, se demanda à part lui, quand l'Exposition universelle fut résolue et décrétée, comment il lui serait possible d'y tenir son coin sans trop de désavantage.

Ce qui le préoccupait le plus vivement, il faut le dire, ce n'était pas, en paraissant sur ce grand théâtre, de faire apprécier par la foule et constater par le jury une habileté depuis longtemps reconnue, mais bien de prouver à tous que l'art n'est pas, en Russie, étroitement enfermé aujourd'hui dans les traditions de l'Orient ou l'imitation byzantine, et qu'on y sait, comme à Paris et à Vienne, créer des œuvres originales marquées au coin de l'élégance et du bon goût.

« Mais, se dit M. Fulda, une chose me semble tout à fait impossible, c'est de lutter avec



EXPOSITION RUSSE. — Bijoux de M. Fulda fils, de Moscou. — Gravure de M. Coste.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

les maîtres de là-bas par le nombre et la variété des produits. Quand je dépenserais un million de roubles en achat d'or, d'argent et de pierres précieuses, je ne parviendrais encore qu'à faire une très-pauvre figure dans cet immense concours où Paris et Londres vont étaler toutes leurs richesses, et je sacrifierais pendant huit mois, sans compensation aucune, de si énormes intérêts que la vente de mon exposition tout entière ne suffirait pas à me couvrir de mes dépenses. Il n'y faut donc pas songer. »

En raisonnant ainsi, M. Fulda croyait raisonner juste. Comment en effet eût-il deviné que, dans une circonstance aussi solennelle, on lui laissait la liberté de se donner pour auxiliaires, de s'adjoindre, comme co-exposantes, ses très-nobles et très-illustres clientes, et qu'il pouvait solliciter de leur gracieuse bienveillance la remise temporaire d'une partie des merveilles que pendant dix ans il avait créées pour elles.

S'il l'avait su, quelle splendide exhibition il eût pu faire, sans bourse délier. Les plus grandes dames auraient mis autant d'empressement que de coquetterie à répondre à son appel, et sa vitrine, aussi large que celle de Bapst, de Meller ou de Baugrand, eût été encombrée des plus resplendissantes parures.

Mais comme personne ne l'avait informé de la faveur exceptionnelle accordée à tout exposant, il se vit forcé de réunir dans une œuvre unique tout ce que la joaillerie peut déployer de richesse et d'éclat, d'extrême habileté et d'exquise élégance.

Une heureuse inspiration lui vint : il dessina un de nos plus jolis papillons d'Europe, l'Argine; il esquissa une à une, avec la plus grande exactitude et dans les plus justes proportions, toutes les parties, même les plus légères, les plus délicates et les plus ténues de ce charmant insecte.

Un entomologiste n'eût pas fait mieux.

Après ce premier travail, très-important d'ailleurs, il restait encore cependant tout à faire. Il fallait déterminer l'emploi des diverses matières, indiquer la façon de traiter l'or et de le mettre en œuvre, pour reproduire avec vérité et rendre, dans leur forme gracieuse et leur frêle contexture, la trompe, les antennes, les pattes, et, par la mobilité donnée à toutes ces parties, simuler le mouvement et la vie.

La tête, les yeux, le corselet et l'abdomen étaient-ils d'une exécution plus facile? Peut-être; car en sertissant, dans un or fin artistement travaillé, un gros diamant, une belle opale, des rubis et des perles fines, on devait arriver à reproduire la nature avec assez de fidélité.... Mais les ailes, comment parvenir à exécuter ce fin tissu que recouvrent de légères écailles nacrées, à faire rayonner du corselet aux extrémités ces gracieuses nervures qui en sont les fermes supports et s'y croisent en tous les sens comme un élégant réseau; comment rendre cette infinité d'orbes chatoyants, merveilleux écrin qui les recouvre et les encadre, enfin les vives et harmonieuses couleurs dont elles sont diaprées? Là était la difficulté suprême; il fallait en triompher ou n'exécuter qu'une œuvre vulgaire. Disons-le tout de suite, M. Fulda l'a abordée de front, au lieu de la tourner comme tant d'autres et de s'en tirer par des à peu près; et un chef-d'œuvre est sorti de ses mains.

En comparant ce papillon avec celui qu'a exposé M. Tchitcheleff, un compatriote et un voisin de M. Fulda à l'Exposition, on peut se rendre compte de toute la distance qui sépare le travail d'un artiste de celui d'un ouvrier même habile.

M. Tchitcheleff auquel a été très-justement adjugée une médaille d'argent pour des produits très-finement exécutés, aurait eu droit, par supplément, à une médaille de plomb, pour ce papillon-là. Il est difficile, à notre avis, de faire quelque chose de plus lourd et de plus massif; et s'il s'envole jamais de sa vitrine, nous en serons bien surpris.

Aussitôt que sa résolution fut prise, M. Fulda s'empressa d'écrire à Paris et de se faire admettre parmi les exposants; un mois avant l'ouverture, il expédia son papillon, et recommanda tout particulièrement à son correspondant de le placer dans sa vitrine sur un support qui servît encore à le faire ressortir. Avec la meilleure intention du monde, le correspondant fit une maladresse. Preuve qu'on n'est jamais bien servi que par soi-même. Il mit le papillon au milieu d'une touffe de roses où il disparut tout entier.

Le jour où la Commission passa, le délégué russe, soit oubli, soit indolence, ne lui signala pas le chef-d'œuvre, et personne ne l'aperçut.

Il est probable que les choses se fussent passées autrement si M. Fulda eût été présent. mais comme son nom avait été, on ne sait comment, oublié sur le catalogue, aucun des membres de la Commission ne dut et ne put penser à lui.

Quand il arriva de Moscou à Paris, il fut aussitôt informé de ce qui s'était passé : le mal était fait; mais il pouvait, en partie du moins, le réparer. Il exhuma son papillon du pot de fleurs où on l'avait enfoui; il le mit en pleine lumière; mais si brillant qu'il lui apparût alors, il comprit qu'il gagnerait encore en éclat s'il était entouré de bracelets, de colliers, de broches et de splendides pierreries qu'il lui était facile de tirer de ses magasins sans les dégarnir.

C'est ce qu'il a fait; et quoique sa vitrine soit encore aujourd'hui une des moins remplies de l'Exposition, c'est incontestablement une des plus remarquables et des plus remarquées. Concluons : si M. Fulda a éprouvé une déception, si la médaille à laquelle il avait incontestablement droit ne lui a pas été donnée, et s'il peut attribuer à l'insouciance de son délégué une partie de sa mésaventure, il faut bien le dire, il doit s'en prendre particulièrement et surtout à lui-même.

PROSPER POITEVIN.

II

Les Visites souveraines.

LE ROI CHARLES XV ET LE PRINCE OSCAR DE SUÈDE.

Le roi de Suède a ses titres de noblesse inscrits sur le livre d'or de la Révolution française. Il est le petit-fils de Bernadotte et de la citoyenne Eugénie Clary, d'abord princesse de Ponte-Corvo et puis reine de Suède et de Norwége.

En 1809, le roi Charles XIII, élevé sur le trône de Suède à la place de son neveu Gustave IV forcé d'abdiquer, adopta pour héritier, n'ayant pas d'enfant, le prince de Schleswig-Holstein. Mais celui-ci étant mort en 1810, la Diète d'Oerebro imposa pour fils adoptif et héritier du trône à Gustave XIII le maréchal Bernadotte.

A la mort de son père adoptif, le 5 février 1818, le maréchal Bernadotte fut couronné roi de Suède et de Norwége. Son fils, Oscar Ier, lui succéda le 8 mars 1844. De son mariage, le 19 juin 1823, avec la princesse Joséphine de Leuchtemberg est né le roi actuel, Charles XV, le 3 mai 1826, et le prince Oscar, duc d'Ostrogothie, le 21 janvier 1829.

J'ai abrégé autant que possible cette généalogie toute française qui nous montre dans les princes de Suède des cousins germains.

La loi salique existe en Suède comme en France : car le prince Oscar est héritier présomptif, quoique le roi, son frère, ait une fille de 16 ans, née de son mariage en 1850 avec la princesse Louise d'Orange, fille du roi des Pays-Bas.

Le roi de Suède a 41 ans : le prince Oscar en a 38. Ce dernier a quatre enfants de son mariage, en 1857, avec une princesse de Nassau.

Nous avons connu à Paris plus particulièrement le prince Oscar, qui a tout à fait l'air d'un gentilhomme béarnais.

Son frère, le roi, est un galant homme qui se souvient de la France comme l'enfant se souvient de sa mère nourrice. Il gouverne la Suède et la Norwége avec le concours de ministres responsables et l'appui d'une diète qui, si je ne me trompe, est composée de quatre ordres, clergé, noblesse paysans et bourgeois. Il paraît que ces distinctions par catégorie sont dans les mœurs historiques du pays, où le luthéranisme est le culte officiel et privilégié.

Le roi est souverain dans les questions de paix et de guerre. En Suède et en Norwége, comme en Danemark, les traditions d'alliance sont françaises; et l'histoire est là qui

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

en témoigne en traits héroïques et mémorables, dont nous gardons mémoire, que nos amis scandinaves veuillent bien le croire.

Charles XV est un roi artiste : les arts ennoblissent toujours, même un roi, même un empereur. Nous avons de lui, à l'Exposition, des tableaux où la nature scandinave est poétiquement rendue : nous en donnerons prochainement un échantillon. Artiste et souverain, notre appréciation lui sera doublement favorable et, de plus, il a le cœur français.

Fr. Ducuing.

III

L'Agriculture en Prusse et dans l'Allemagne du Nord.

Les destinées si diverses et si changeantes de la Prusse, ses éclatants triomphes, suivis de revers non moins éclatants, ont entretenu dans cette nation énergique le goût de la lutte et des guerres de conquête. Pour ne remonter qu'aux deux Frédéric, on ne peut s'empêcher d'admirer avec quelle patiente fermeté, quelle persistance la Prusse a poursuivi l'œuvre de son développement territorial.

Après vingt-cinq ans de luttes écrasantes, la Prusse est sortie des guerres de la République et de l'Empire plus forte, plus homogène, plus avide d'accroissement. Cinquante années de paix profonde ont permis à l'ancien domaine des princes de Brandebourg, à l'ancien duché de Prusse, au royaume restreint de Frédéric II, de rétablir ses finances, d'accroître son armée, de donner une impulsion nouvelle à l'esprit de conquête, et de prendre rang parmi les grandes puissances de l'Europe.

Sous l'influence et l'impulsion énergique de M. de Bismarck, l'ancien électorat, si faible, si menacé il y a cent soixante ans, si circonspect il y a quelques années encore, est entré dans une voie d'ambition et de conquêtes. Depuis la dernière guerre, le territoire s'est accru considérablement, la puissance réelle, la richesse, l'influence politique ont-elles suivi ce mouvement progressif? Les annexions ont-elles réellement profité à la Prusse?

C'est cette question que l'examen de son organisation industrielle et agricole doit, sinon résoudre, au moins éclairer.

Il est un principe sur lequel on ne saurait, je crois, revenir trop souvent, c'est qu'aujourd'hui la puissance réelle prend sa source non pas tant dans l'étendue du territoire, que dans la fécondité et la richesse de chaque parcelle de ce territoire, non pas tant dans le nombre des citoyens, que dans l'intelligence, le travail, la production de chaque citoyen.

Les sources principales de la richesse d'un pays sont : l'agriculture, l'industrie. Il faut avant tout qu'il sache se mettre en mesure de se passer de ses voisins, il faut que, toute éventualité se présentant, guerre sur le territoire ou sur mer, interruption des communications, etc., il n'ait rien à redouter pour l'existence matérielle des habitants. C'est ce principe d'indépendance nationale, territoriale surtout, qui inspirait le maréchal Bugeaud et certains économistes quand ils demandaient si énergiquement la protection en faveur des sucres français, en faveur des sucres de betterave. Ce premier résultat atteint, l'excédant de la production se vend alors aux nations étrangères, moins favorisées par le climat, moins avancées comme industrie. Elles deviennent tributaires du pays producteur. Quelle que soit alors leur force militaire, quelle que soit leur ambition, quelles que soient leurs prétentions de grandeur et de suprématie, elles devront toujours s'incliner devant le peuple qui tiendra les clefs du magasin, — surtout s'il a la prudence de faire protéger son magasin par quelques canons en acier.

Il ne faudrait donc pas juger la grandeur, la puissance d'un pays, sur l'étendue de son territoire. Il ne faudrait pas s'alarmer, outre mesure, des envahissements progressifs d'une nation, quand ces envahissements ne sont pas accompagnés d'un progrès dans les travaux qui assurent la force réelle, c'est-à-dire, la richesse. Le temps est passé des individualités absorbantes pour qui la guerre était un moyen de remplir leur caisse. Il existe entre les États de l'Europe une solidarité d'intérêts et de sécurité qui est une première digue aux entraînements de l'esprit de conquête; si l'on tient compte de la répugnance qu'éprouvent les peuples actifs, laborieux, agricoles, industriels, pour les guerres d'ambition, — et les peuples élèvent aujourd'hui la voix et manifestent leur volonté, — si l'on se rappelle enfin que les guerres modernes, bien que fort courtes, absorbent des sommes énormes et paralysent toutes les forces productives, on se convaincra facilement que les rêves de M. de Bismarck ne sont pas d'une réalisation facile.

En un mot, et pour me résumer, le vrai criterium de la puissance et de l'avenir d'un peuple, c'est l'état de sa production industrielle et agricole.

Aujourd'hui, je laisserai de côté l'industrie, qui doit être l'objet d'un examen particulier, et je ne m'occuperai que d'une exposition d'outils, de machines et d'instruments agricoles que la Prusse a ouverte au Champ de Mars.

Dans le Parc, au milieu du quartier prussien, à quelques pas du fameux pavillon oriental dont la présence n'est pas encore suffisamment justifiée pour tout le monde, s'élève un hangar assez vaste, dont la construction rappelle volontiers les ateliers de nos chemins de fer. Sur le sommet du pavillon central, flotte le drapeau prussien; au-dessus de la porte principale, on lit : « Prusse, — Allemagne du Nord. »

C'est, en effet, dans ce bâtiment que la Prusse et l'Allemagne du Nord ont entassé, sans ordre bien déterminé, des charrues, des machines aratoires, des plans-modèles de fermes, d'habitations de cultivateurs, etc., etc. L'œil a quelque peine d'abord à bien saisir l'ensemble et les détails de cette exposition un peu confuse. On s'attend à une exposition exclusivement agricole, et la variété des objets exposés étonne tout d'abord l'esprit. Je dois le dire de suite, cette salle ne renferme pas tout ce que l'agriculture prussienne a envoyé à l'Exposition universelle. Billancourt contient les plus remarquables instruments exposés par chaque nation. Il serait donc injuste d'asseoir un jugement définitif sur les progrès ou la situation de l'agriculture de la Prusse, après une visite au pavillon de l'Exposition.

L'œil est, dès l'entrée, attiré par l'acier luisant des charrues dont la forme et la dimension indiquent déjà l'infériorité du terrain. On sait, en effet, qu'en Prusse, la terre a peu de profondeur. Le soc de la charrue trouve promptement le tuf, et, dans plusieurs contrées, la terre végétale est proportionnellement mêlée au sable comme vingt est à cent. Cette terre ingrate exige des soins constants, des travaux pénibles, d'un prix d'autant plus élevé, que le rapport est plus faible. Les agronomes qui ont parcouru la Prusse reviennent en France effrayés des difficultés que rencontrent dans le pays du roi Guillaume les grandes exploitations agricoles.

Ils ne revoient pas sans plaisir les admirables et fécondes plaines de la Beauce et de la Brie, et reconnaissent avec satisfaction que si le sol de la Prusse est assez riche en métaux pour lui permettre de forger des boulets et de fondre des canons, le sol de la France est assez fécond pour lui permettre de vendre à la Prusse de quoi nourrir ses soldats.

L'agriculture pourrait être représentée par un cercle qui, commençant par le bétail, embrasse les fumiers, les engrais, les céréales, les graines de toutes sortes, les prairies naturelles ou artificielles, les fourrages, — et aboutit au bétail. Tout se tient, en effet. Sans bonne terre, pas de prairies; sans prairies, pas de bétail; sans bétail, pas d'engrais, partant pas de bonne terre, — et vous voyez qu'une fois engagé dans ce cercle, il est difficile d'en sortir. Eh bien! la Prusse ne possédant que des terres maigres, sans suc, sans force, sans aliment, ne peut donner de fourrage abondant, ne peut nourrir de bétail.

La terrible épizootie qui a tant fait souffrir l'Allemagne du Nord ne reconnaîtrait-elle pas, comme cause, non pas de naissance, mais de développement, l'alimentation insuffisante que fournissent ses pâturages? La France, que tant et de si fréquentes communications relient à l'Allemagne, n'a pas eu à

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

souffrir de cette épidémie, et cependant le cordon sanitaire qui devait protéger nos bêtes à cornes ne fut établi qu'après la constatation d'effroyables ravages.

Est-ce à dire que l'Allemagne du Nord ne produise pas de bestiaux? Non pas. Mais il est facile de comparer ses produits avec les nôtres ou avec les produits anglais ou les produits suisses. Certains agronomes affirment que les grandes races importées en Prusse perdent, au bout de quelques géné rations, leurs qualités spéciales, et se confondent toutes peu à peu dans une espèce bâtarde, sans valeur particulière.

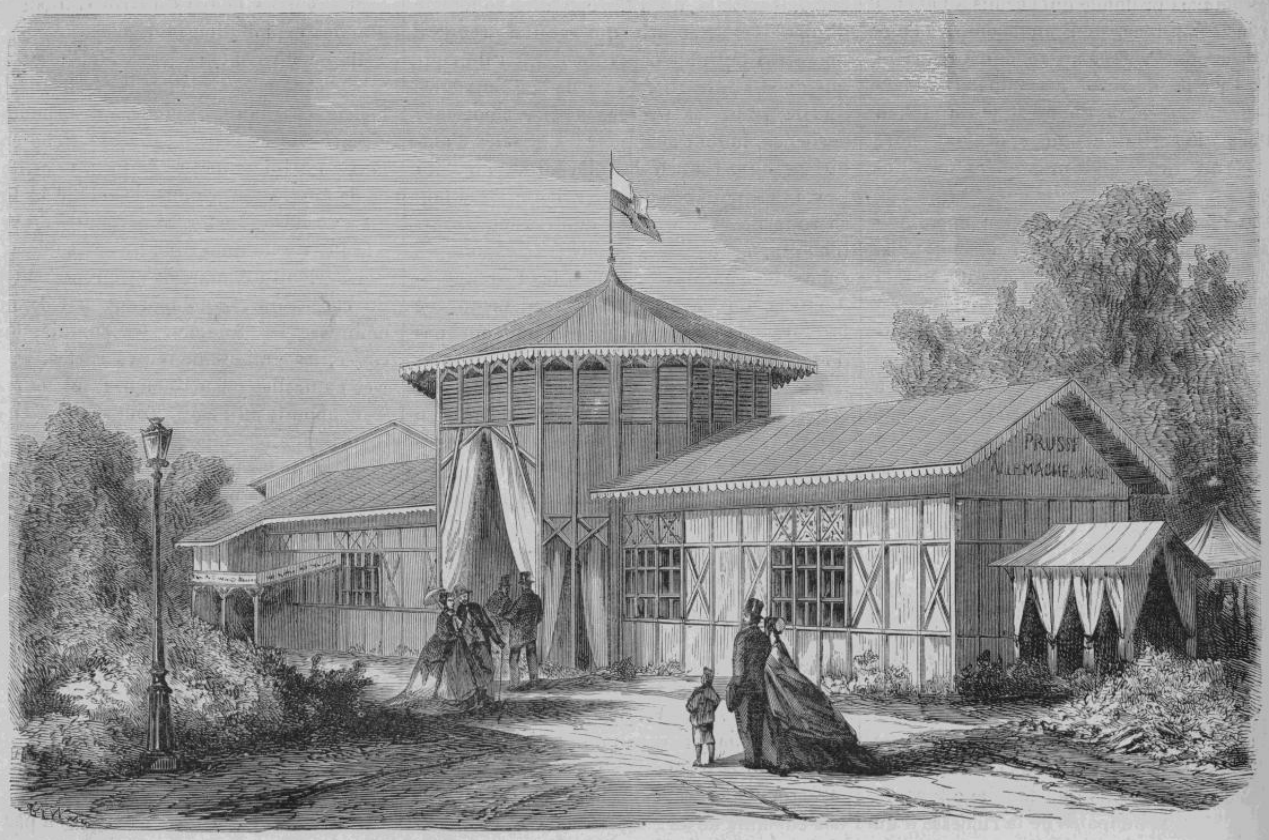
J'ai dit que le Pavillon de la Prusse contenait un certain nombre de produits tenant de plus ou moins près à l'agriculture. Je citerai un manége assez ingénieux, exposé par M. Glœkengopell, et qui permet d'atteler quatre chevaux. Le mérite de cet engin consiste en ceci que la force s'acquiert sans tension.

Un peu plus loin se trouve une ingénieuse machine à monder, de MM. Henckel et Steck, de Francfort. M. Victor Rack expose une machine pour le nettoyage des étoupes. Ce fabricant, dont l'usine est à Erdmannsdorf, a eu soin d'indiquer le prix des engins qu'il expose. Cette attention, que je m'étonne de ne pas voir plus générale, est cependant indispensable. En industrie, comme en agriculture, les questions de prix n'ont-elles pas une influence suprême? Il ne suffit pas, en effet, qu'un instrument produise davantage ou mieux, il faut encore que le prix d'achat ne détruise pas, par son élévation, les bons résultats qu'il donne d'ailleurs.

Citons en passant un élan, superbe animal empaillé, qu'on a pris dans les forêts de la Prusse orientale; — une machine à percer la pierre, assez ingénieuse, mais fort bruyante, et qui me semblerait mieux placée dans la galerie de l'industrie métallurgique, — un tonneau, j'allais dire un tonnelet, sans prétention, du reste, et qui se contente de contenir le faible total de 1200 litres. Ce tonneau est assez élégant. Sur le devant, il porte la statue en relief de l'immortel Gambrinus. Ce que je prise plus encore, c'est la forme. Ce tonneau est assez haut, fort large, et peu profond d'une face à l'autre. Il en résulte nécessairement que les corps en suspension qui, par le repos, s'amassent au fond, occupent une surface moins grande. Mais que je n'aime pas



LE ROI DE SUÈDE, CHARLES XV. — Dessin de Mlle Maria Chenu.



PRUSSE. — EXPOSITION AGRICOLE. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

le prix de 350 fr. — 350 fr. pour 1200 litres ! quand M. Frey, de Diessenhofen, expose, au prix de 3500 fr., un foudre qui contient 50 000 litres !

Décidément, la tonnellerie ne s'est pas encore démocratisée en Prusse, et M. Bodenheim, de Allendorf, aura quelque peine à lutter avec ses rivaux de Suisse et de France.

Le fond du pavillon est occupé par de grandes machines à fabriquer les briques, les tuyaux, les carreaux, etc. Ces machines sont en activité, et les visiteurs peuvent les voir fonctionner chaque jour. Ce spectacle n'est pas sans intérêt. Le nombre des curieux le prouve suffisamment.

Je citerai, parmi les exposants principaux, M. Shlickeysen, de Berlin, et MM. Hertel et Cie, de Nienburg, qui ont reçu une récompense pour leur machine à fabriquer les briques pleines ou creuses.

J'ai gardé pour la fin l'exposition qui m'a le plus vivement intéressé.

C'est le modèle très-réduit d'une habitation pour deux familles d'agriculteurs. — Je ne saurais cacher ma sympathie pour les efforts tentés par quelques esprits généreux dans le but d'améliorer le sort des travailleurs et de donner des habitations saines, aérées, commodes, à ceux qui fécondent la terre et enrichissent le pays. Le bien-être matériel n'est-il pas un droit pour eux ?



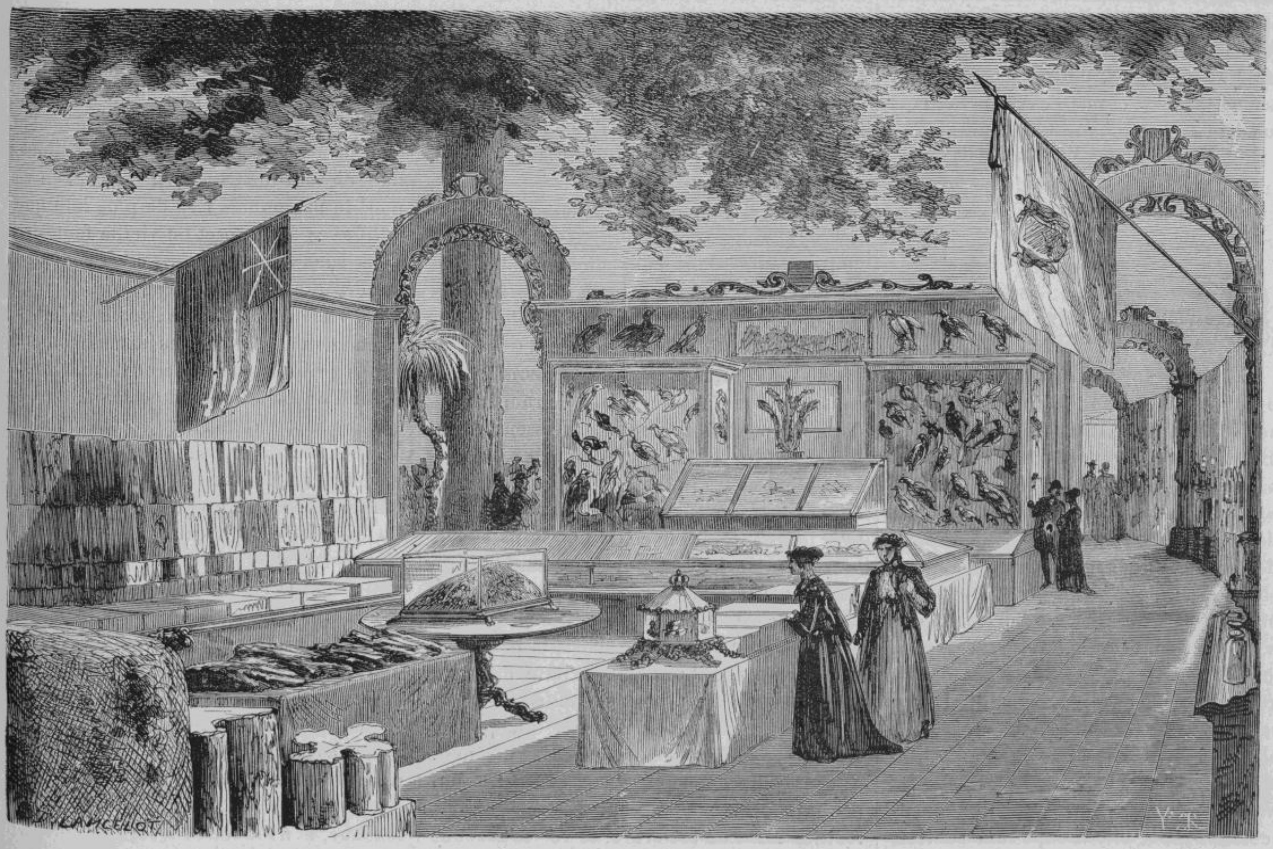
LE PRINCE OSCAR DE SUÈDE. — Dessin de Mlle Maria Chenu.

Tandis que les promeneurs du Champ de Mars vont admirer de confiance les fameuses maisons ouvrières de 3000 francs, j'appellerai leur attention, celle des gens compétents aussi, des fermiers, des grands propriétaires, des chefs de grandes exploitations rurales, sur le modèle exposé dans l'annexe prussien.

Peut-être tous les avantages rêvés ne sont-ils pas encore réunis ? J'en vois cependant d'une certaine importance : la modicité du prix, la commodité du logement.

Le prix, avant tout. 5100 fr. pour une maison double, qui n'occupe pas moins de 1920 pieds carrés, soit 60 pieds de longueur, et 32 de largeur.

La maison est séparée en deux par une épaisse cloison dans laquelle on peut pratiquer des portes de communication. Le rez-de-chaussée se divise de chambres à coucher, salle commune et cuisine. Le plafond, très-élevé, facilite



EXPOSITION DE LA TERRE VICTORIA. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

l'aération. Un escalier dans chaque logement conduit au premier, qui forme ou des chambres séparées ou un immense grenier, à la volonté de l'habitant. Au-dessus de cet étage, règnent des combles que la pente assez prononcée du toit permet d'utiliser comme greniers. — Le modèle est coupé de façon à laisser voir la distribution intérieure et la disposition des diverses pièces. Il n'est pas inutile, peut-être, d'indiquer comment se divisent les 5100 fr. que coûte cette habitation. Ces chiffres ont leur éloquence.

Maçonnerie	1128 fr.
Matériaux, etc.	1069
Couverture	362
Charpente et menuiserie	1834
Serrurerie	126
Vitrerie	45
Travaux en glaise	228
Fumisterie	206
Peinture	84
Frais divers	18
	5100 fr.

Ceci, je l'avoue, me réconcilie un peu avec la Prusse. On ne peut désespérer d'un peuple, quand la préoccupation des intérêts des travailleurs se manifeste d'une façon aussi éloquente. — Mais il ne suffit pas que le cultivateur soit bien logé, il faut que la terre soit féconde et réponde à ses efforts....

Au commencement de cet article, je disais que les deux principales sources de la richesse d'un pays étaient l'agriculture et l'industrie. Aujourd'hui, l'agriculture fait défaut à la Prusse. L'industrie vient-elle, au moins, racheter cette infériorité et lui donner sur les marchés européens cette haute suprématie que M. de Bismark désire si ardemment pour son pays? C'est ce que j'examinerai dans un prochain article.

VICTOR COSSE.

IV

Terre Victoria ou Terre de l'or.

Si, en parcourant le groupe des colonies anglaises, vous êtes frappé d'un amas de coton qui forme une véritable fortification : c'est Victoria. Si vous vous apercevez que parmi ces balles sont des échantillons de laines magnifiques, c'est Victoria. Si vous voyez derrière cela de l'or, beaucoup d'or, des vins, des tissus, des trophées de Boomerangs, des sagaies à la porte, c'est toujours Victoria. Il y a parmi tout cela des bois, des oiseaux, des broderies, des cachemires; c'est encore, c'est toujours Victoria!

Cependant Victoria, l'ancien établissement de Port-Philipp, est la plus jeune et, sous le rapport de la superficie, l'une des plus petites colonies du groupe australien, mais elle est le pays de l'or! Au point de vue de l'extension commerciale, elle occupe sans conteste le premier rang, elle marche après l'Inde,... car elle est le pays de l'or. Elle produit l'or, aussi est-elle de création toute moderne; elle est contemporaine! Elle produit l'or.... et elle a poussé comme par miracle. Chacun se rappelle encore, dans les autres colonies du continent australien, avoir vu le grand havre de Port-Philipp, — aujourd'hui centre actif du commerce du monde, — alors inconnu et sillonné par les pirogues de quelques misérables sauvages.... Victoria est la terre de l'or!

Victoria forme la partie S. E., la pointe méridionale du continent qui s'avance vers la Tasmanie; elle s'étend précisément au S. de la Nouvelle-Galles du Sud; aussi devons-nous retrouver dans son exposition une grande partie d'objets similaires. C'est ce qui arrive pour les bois précieux. Nous reconnaissons les *Eucalyptus*, les *Callitris*, les *Acacias* de toutes les couleurs, noirs, blancs, rouges, et les *Banksias* bruns, gris, jaunes, rouges. Nous y voyons, comme chez sa sœur aînée, des cuirs magnifiques, des soies, des vins, des sucres; mais ce que nous y rencontrons surtout, c'est une minéralogie spéciale.

Au premier rang, l'or dans toutes ses gangues, la roche de l'or sous toutes ses formes; au premier rang, le chercheur d'or qui a fait descendre au second le *squatter*, l'ancienne aristocratie de ce pays demi-sauvage. Les squatters sont les premiers occupants de ce sol vierge et si fertile, mais ils n'ont pas joui longtemps de leur puissance absolue : deux ans à peine s'étaient écoulés depuis que les premiers avaient ouvert les voies, que les mines d'or étaient découvertes et que les villes, les marchés s'élevaient de toutes parts. Le squatter, lui, n'a point besoin de toutes ces choses du luxe et de la civilisation; il utilise le sol dans l'état où il le trouve, il y place ses troupeaux qui prospèrent et multiplient dans les prairies naturelles.

Victoria est, en effet, le pays des *forêts ouvertes*, paysage spécial aux pays australiens et qui domine dans cette colonie : cette forêt ouverte est caractérisée par les *Eucalyptus* ou *Red Gum*, gommiers rouges; et les *Maccas* ou *Silver Wastle*. Ces arbres poussent très-espacés et sont munis d'un très-rare feuillage; il en résulte que les forêts, loin de rappeler les ombreux massifs de nos pays, laissent passer largement le soleil et permettent au sol de recevoir toutes les influences atmosphériques, Aussi ces forêts sans ombre, et dont les arbres tournent vers le soleil non le plat mais la *tranche* de leurs feuilles, présentent-elles un sol généralement recouvert d'une herbe touffue : c'est l'aspect d'un parc bien cultivé; mais, en même temps, c'en est la monotone répétition pendant des espaces immenses, car le pays est plat, uniforme et sans eau.

Nous avons, dans nos contrées, quelques forêts qui rappellent cet ordre de phénomènes : ce sont celles où le chêne seul domine et où, par suite du faible ombrage que donnent les feuilles rares de cet arbre, le sol se gazonne et se recouvre d'une abondante végétation. Nos forêts de pins sylvestres seraient aussi dans le même genre, si la présence des aiguilles résineuses, couvrant le sol d'une sorte de vernis, ne s'opposait à la végétation d'un grand nombre de plantes. Ce sont les squatters victoriens qui nous envoient les splendides toisons de l'Exposition; ils ont plus de huit millions de moutons à dépouiller à la fois!... Mais, après cette courte excursion dans les faits agricoles, il nous faut revenir aux mines. Les mines!... Tout Victoria est là....

Au premier rang l'or, avons-nous dit. Mais la colonie est plus riche que cela : elle a l'or, mais elle a aussi l'argent. Elle a mieux que cela : elle offre des gisements d'étain, d'antimoine, de fer, de houille. Que veut-on de plus? Du cuivre? Elle en a près de la rivière de *Thomson*. Du molybdène? Voyez *Yackandandah*.... Du manganèse? On en trouve en dix endroits. Du lignite, de la houille, des ardoises, de la magnésie? Cherchez, cherchez, vous trouverez.... Voulez-vous enfin des diamants? Victoria en fournit aussi; allez à *Beecheworth* et vous trouverez votre affaire. Demandez, faites-vous servir! le merveilleux pays des mines fournit tout!...

En ce moment, l'homme n'y cherche que l'or. L'or suffit!... La surface de la colonie comprend 86 mille milles carrés, sur lesquels 50 mille milles au moins sont occupés par des roches aurifères. Une faible, bien faible partie de cette immense surface a été explorée, nous ne dirons pas exploitée, car, ne l'oublions pas, le pays de l'or est égal à la surface de l'Angleterre tout entière. L'or se trouve non-seulement dans les veines de quartz et les dépôts d'alluvions qui proviennent de l'action de l'air et des eaux sur les débris de ces roches, mais encore dans l'argile elle-même, et les nombreux échantillons d'or natif en font foi. Ça n'est pas beau : en vérité, non! Je ne connais rien de plus laid que l'or natif avec son aspect de vieille fonte irrégulière, sans boursouflures, et sa couleur terne et verdâtre....

La vraie recherche de l'or ne se fait plus à la main et en lavant les sables comme aux temps primitifs de la découverte, alors que, muni d'une pioche et d'une sébile de bois, le mineur faisait sa fortune en quelques jours. Maintenant, de puissants engins, dont nous voyons les spécimens dans la galerie des machines, percent la roche elle-même, — et elle est dure! c'est du quartz, — la broient en poudre impalpable, la lavent, la travaillent et rapportent l'or au propriétaire de l'établissement. C'est là un travail paisible, non fiévreux, continu, non par soubresauts, qui marche toujours impassible comme la machine qui le produit, et qui enrichit tout doucement son propriétaire.

Ne pas croire que l'on broie ainsi les pierres ramassées à la surface de la terre : point. On va chercher le quartz à 570 pieds de profondeur, et il faut en broyer 30 tonneaux pour retirer 160 onces d'or! Ce ne sont point là

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

jeux que l'on mène avec une pioche et une sébile : nous l'avons dit. Aussi faut-il être déjà riche d'Europe pour monter une machine à or en Australie. Et cependant, la cuve et le *cradle* ou berceau sont encore employés par le mineur pauvre, même sur les plus anciens gisements ou *gold-fields*, — les champs d'or! — et celui qui découvre de nouveaux gisements se trouve heureux de pouvoir se procurer ces outils primitifs,... il ne les trouve pas toujours.

Partout on peut voir le Chinois grattant la terre sur le penchant des collines et fouillant les excavations abandonnées des dépôts d'alluvions pour arriver au sol de l'or, s'il n'est pas assez riche pour acheter un cheval et une machine à puddler. Avouons cependant que la sébile et le berceau ont enrichi bien des mineurs des premiers jours. Il y a 12 à 15 ans, le mineur était un homme à chemise de laine rouge, courbé devant une mare d'eau et lavant le sable dans son plat de bois ou de fer-blanc. A cette époque, les penchants des collines étaient couverts d'herbes, les grands arbres apportaient leur ombre légère, les étangs et les marais n'étaient pas tous remplis de boue : le perroquet, le cacatois, le kanguroo, jouaient autour de l'émigrant....

Aujourd'hui le théâtre des travaux a changé. Les forêts ont disparu, les collines tournées et retournées, fouillées, déchirées, montrent leurs flancs blancs-jaunes, rouges et brunâtres. Les chemins de fer, les routes macadamisées, les rues, les maisons, les édifices municipaux poussent dans les plaines et les ravins, ou dominent les collines....

La soif de l'or a passé par là!

H. DE LA BLANCHÈRE.

V

L'Espagne à l'Exposition universelle de 1867.

Un ambassadeur d'Espagne à Venise au dix-septième siècle fut un jour conduit dans les caves de la Banque, et comme on lui faisait admirer les richesses de la République des Doges, il répondit en regardant les coffres remplis de sequins : — *Ces trésors-là n'ont pas de racines dans le sol, comme ceux du roi mon maître!* Il faisait ainsi allusion à la quantité — bien autrement inépuisable — d'or et d'argent que la monarchie espagnole pouvait tirer de ses vastes possessions en Amérique.

C'était sans doute un mot d'une parfaite justesse dans la circonstance où il fut prononcé; mais aujourd'hui, au bout de deux siècles, cette assertion s'offre à notre esprit comme une chimérique rodomontade; car, hélas! les millions de la République de Venise ne sont pas plus engloutis dans les vagues de l'Adriatique que les galions légendaires n'ont disparu également dans les abîmes de l'Océan et dans le gouffre du temps.

Nous aurions préféré que le représentant de l'Escurial eût pu répondre en pareil cas: « L'Espagne est bien autrement riche, car sa richesse se fonde sur l'industrie de ses habitants. »

Aussi, afin d'avoir le droit d'excuser et de reconnaître une certaine infériorité dans le présent, ferons-nous précéder cette étude de quelques considérations rétrospectives sur les crises et les éventualités industrielles de l'Espagne dans le passé. Ces causes de déchéance graduelle nous semblent tellement multiples et diverses, que pour les bien faire comprendre nous allons d'abord citer quelques particularités historiques et locales qui sont généralement peu connues.

Eh bien, voulez-vous savoir pourquoi Madrid, la capitale de la gigantesque monarchie de Philippe II, ne s'est point accru comme étendue et comme population à l'instar de Londres et de Paris? Croyez-vous que cela tienne à ce que, même au commencement du règne de Charles-Quint la résidence de la cour fût encore à Valladolid? Supposez-vous que ce soit donc parce que Madrid n'est devenu la capitale de l'Espagne qu'après la longue formation de l'unité espagnole, et qu'ainsi le temps lui a manqué pour grandir depuis trois siècles? Mais songez au prodigieux développement qu'ont pris Paris et Londres pendant le cours de cette même période; quant à Madrid, voici le singulier, l'inimaginable monopole royal qu'on imagina pour faire honneur à cette ville en l'élevant au rang de capitale; un édit fut rendu d'après lequel.... *Sa Majesté le roi devait être le propriétaire du premier étage de toute nouvelle maison.*

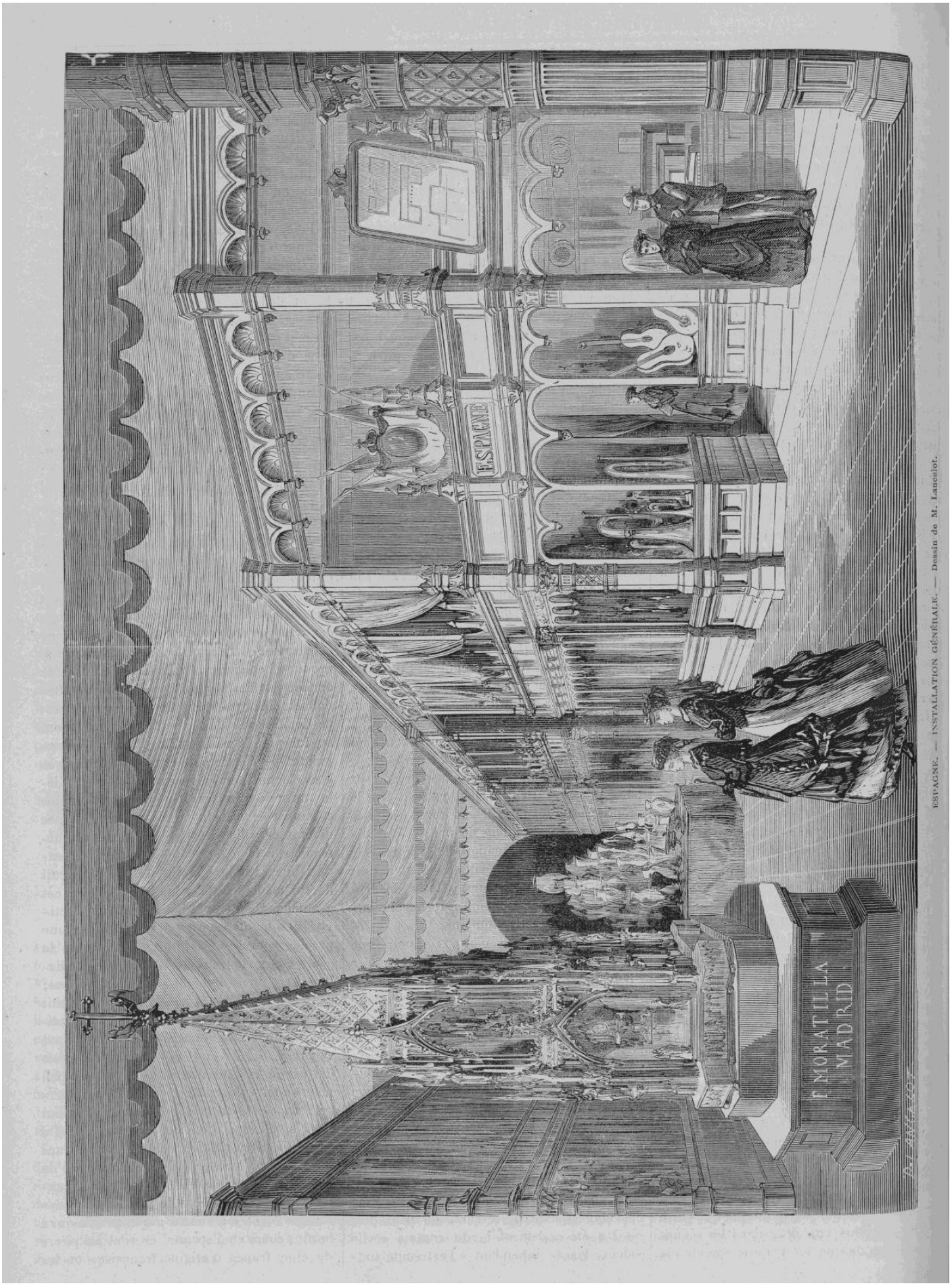
Était-ce là une prime d'encouragement pour pousser à bâtir? Quel pouvait être le propriétaire d'un terrain assez insensé pour penser à construire dans de pareilles conditions? Et comme la première chose pour avoir des habitants dans une ville, c'est qu'il y ait d'abord des maisons pour les loger, Madrid se trouvait ainsi condamné à rester stationnaire pendant un laps indéfini.

Si d'un côté Madrid n'a pas grandi, une autre ville parmi les plus importantes de l'Espagne, Cadix, n'a fait depuis longtemps que diminuer comme population et comme richesse. La sécurité de sa rade autant que sa position géographique, offrent de tels avantages, que Charles-Quint, dans ses dernières instructions, recommandait à Philippe II de bien garder trois ports : *Flessingue dans les Pays-Bas, Cadix en Espagne et la Goulette en Afrique.* Nous n'avons pas à nous demander ce que sont devenus, aujourd'hui pour l'Espagne, la Goulette et Flessingue; Cadix seul lui reste, mais c'est dans un tel état de déchéance, que s'il a été conservé comme possession, on peut dire qu'il a été également perdu comme réelle valeur. Placée cependant à l'extrémité sud-ouest de l'Europe, cette ville en semblait l'avant-garde pour les relations avec l'Amérique; nul endroit au monde n'était mieux situé pour servir à l'échange des produits des deux continents. En effet, sa prospérité mercantile se ressentit longtemps de cette position admirable; c'était dans ses eaux qu'arrivaient les galions du Pérou, chargés d'or comme des mines flottantes.

Puis, par degrés, cet édifice de fortune s'est écroulé comme s'il avait été échafaudé sur des fondations de sable. Les bricks porteurs des dépouilles du Nouveau Monde, s'en allèrent débarquer leurs trésors sur d'autres rivages. Joignez à cela un autre germe de mal provenant de l'impéritie administrative des droits exorbitants de douane, comme un parti pris de stériliser une source féconde; Cadix n'a été déclaré un port franc que vers la fin du règne de Ferdinand VII. Le moyen de raviver s'appliquait alors sur un corps agonisant, la régénération ne pouvait se greffer sur la décadence accomplie; Cadix ne comptait plus, le Havre et Liverpool l'avaient remplacé.

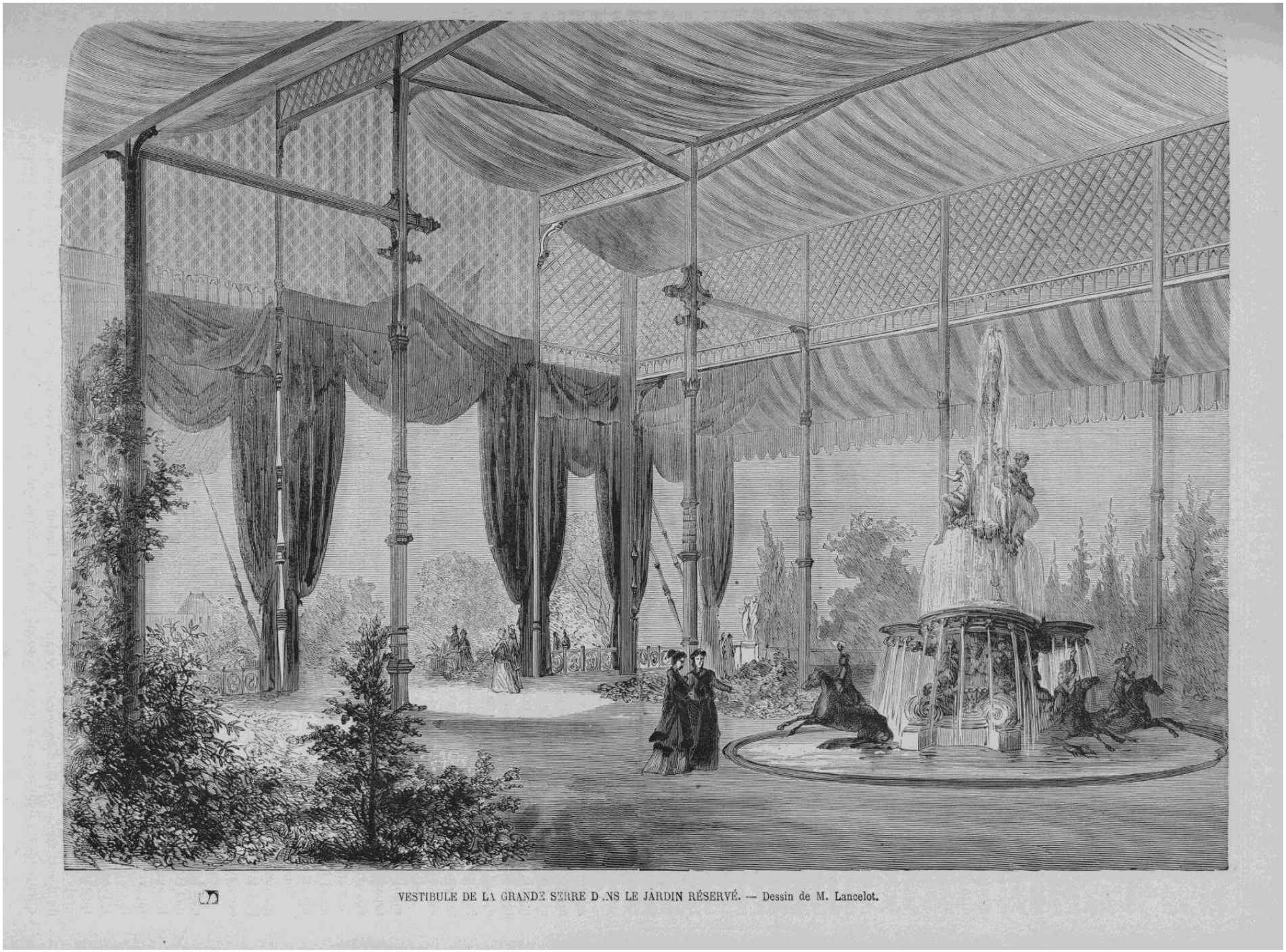
Sur d'autres points moins importants, plus d'une industrie locale s'est perdue graduellement. On citait, par exemple, il y a cent ans, le vin de Ribadavia, dans la Galice, comme le meilleur vin d'Espagne; quel est le gourmet assez érudit aujourd'hui pour connaître ce cru complétement ignoré? Dans cette même Galice, ce point de l'Espagne si productif et si peu exploité, la pêche des anchois suffisait aussi à la richesse de Redondela. Je ne parlerai point de Saint-Jacques-de-Compostelle qui a perdu de son renom au fur et à mesure qu'a diminué l'usage longtemps consacré de faire des pèlerinages à sa châsse merveilleuse constellée de diamants et de miracles. Je n'en puis pas moins continuer ce triste inventaire de la décadence de tant de villes espagnoles. Ainsi, la montagne sur laquelle est bâtie Antéquera produit une grande quantité de sel qui se cuit de lui-même par l'ardeur du soleil; cet avantage exceptionnel n'a pas stimulé l'activité des habitants du pays à exploiter une pareille source de fortune. Ainsi, toute la contrée aux environs de Marchena en Andalousie est une véritable pépinière d'olives, source de richesse agricole que l'on faisait valoir autrefois, et qui est aujourd'hui négligée par une impardonnable indolence. Ainsi encore, à Sarréal en Catalogne on travaillait des carrières d'un albâtre assez beau et poli pour en faire des glaces ; et ce produit merveilleux n'est pas même connu aujourd'hui sur les marchés de l'Europe; ainsi, on a cessé de tirer parti de ces fameux draps dont Avila s'enorgueillissait comme de la naissance de sainte Thérèse; ainsi, on vantait autrefois les pièces de monnaie frappées à Ségovie, et maintenant, la monnaie qui a le plus cours en Espagne, ce sont les pièces de cinq francs d'origine française; on les

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



ESPAGNE. — INSTALLATION GÉNÉRALE. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



VESTIBULE DE LA GRANDE SERRE DANS LE JARDIN RÉSERVÉ. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

appelle dans la langue moderne castillane des napoléons, et ce mot est aujourd'hui consacré là-bas autant qu'en France celui de louis pour désigner vingt francs en or.

En continuant nos investigations sur les causes diverses qui ont paralysé l'industrie en Espagne, nous devons reconnaître aussi qu'elle ne s'y est pas développée dans une proportion normale faute d'une rémunération suffisante. Comme document à l'appui de notre dire, nous mettrons sous les yeux du lecteur quelques extraits d'un calendrier du règne de Philippe III, par conséquent du commencement du dix-septième siècle, c'est-à-dire de l'époque la plus florissante de la monarchie espagnole.

Voici les émoluments que recevaient pour tout salaire quelques-uns des marchands, des fournisseurs attachés à la cour :

L'arquebusier	50	ducats par an.
Le doreur	50	—
L'armurier	100	—
Le carrossier	60	—
Le plumassier	50	—
Le sellier	60	—
Le chirurgien	4	réaux par jour.
Le barbier	4	—
Le cuisinier	4	—
Le bijoutier	40	ducats par an
Le pelletier	50	—
Le chapelier	30	—
Le tailleur	50	—
Le cordonnier	50	—
La couturière	40	—
La blanchisseuse	40	—

Le ducat espagnol valait cent cinq sous de monnaie française; quatre réaux ne font pas même un franc; admettons en outre que l'argent valût alors quatre fois plus qu'aujourd'hui, calculez même de cette manière combien était modique cette rétribution, surtout quand il s'agissait de payer le travail de gens qui devaient être éminents chacun dans sa partie, puisqu'ils avaient le privilége d'être attachés au service de la famille royale.

Telles sont en partie les causes latentes ou manifestes qui ont dû empêcher l'industrie espagnole de prendre tout son essor; tantôt des avantages fallacieux sans résultat; tantôt le manque de stimulant lucratif, quelquefois aussi les entraves des rouages administratifs et des coutumes surannées.

Nous allons indiquer maintenant d'autres germes de déchéance industrielle tenant à l'histoire même de la nation dont nous nous occupons.

C'est une chose universellement avérée que les Sarrasins d'Espagne, ces Orientaux de l'Occident, se sont signalés bien plus que les autres sectateurs de l'islamisme, par une merveilleuse industrie, par une rare aptitude dans les sciences et dans les arts, et par les raffinements d'une précoce civilisation. Cette race semblait privilégiée parmi les races arabes : la proverbiale apathie des habitants du désert cessa bientôt d'engourdir les vainqueurs du roi Rodrigue, comme si le soleil de l'Espagne eût exercé sur leur torpeur une influence vivifiante. Quand, dans le premier élan de l'invasion, ils refoulèrent les Goths jusqu'aux montagnes de la Biscaye, ce fut pour s'élever eux-mêmes à un niveau social auquel n'a jamais atteint ailleurs le mahométisme victorieux. Marchands intelligents, ils se faisaient avec les Vénitiens les premiers promoteurs des transactions de négoce dans la Méditerranée; ouvriers maîtres dans les productions manuelles et dans les arts mécaniques, ils possédaient des secrets de fabrique pour les armures damasquinées comme pour les tissus de brocart et de soie. Chercheurs patients et laborieux, ils n'ignoraient d'aucune science, ils poussaient l'astronomie jusqu'à la magie, la chimie jusqu'à l'alchimie, et tels furent leurs progrès dans la médecine, que les livres d'Averroès balançaient comme autorité les dogmes d'Aristote; enfin, encore aujourd'hui, comme un sillon lumineux de leur passage, les ponts, les aqueducs, les palais et les églises laissés par les Maures attestent combien ils étaient avancés comme ingénieurs et comme architectes à une époque où le reste de l'Europe croupissait dans une nuit profonde d'ignorance et de barbarie.

Ce n'en fut pas moins une inexorable nécessité, après la prise de Grenade par Ferdinand et Isabelle, d'achever d'expulser complétement du sol de l'Espagne cette race industrieuse par excellence. Qui pourrait calculer quel coup funeste fut porté pour l'avenir à la prospérité du territoire en litige par ce démembrement forcé d'une partie pleine de sève de sa population ? Les autres peuples de l'Europe féodale arrivaient à l'unité par la fusion; l'Espagne au contraire ne put atteindre à cette unité que par l'impitoyable immolation de la moitié de ses forces vitales.

A ces causes de dépérissement il faut en ajouter une dernière plus mortelle que toutes les autres, quoiqu'elle s'offrît d'abord à l'Espagne comme le complément de sa grandeur.

Lorsque Christophe Colomb donna aux rois catholiques le Nouveau Monde, il leur fit sans doute un présent incomparable; lorsque Fernand Cortez et Pizarre continuèrent son œuvre en arborant l'étendard des Castilles sur les côtes les plus lointaines du continent américain, le maître de tant de royaumes pouvait se dire avec un légitime orgueil que le soleil ne se couchait pas dans ses États; mais ces vastes empires au delà des mers et érigés en vice-royauté, ces colonies d'une étendue sans limites imposaient un dilemme fatal à la mère patrie; c'est qu'elle ne pouvait les peupler qu'en se dépeuplant elle-même; c'est qu'en allant chercher dans un autre hémisphère un accroissement de force, elle en tarissait la source dans son propre sein; l'action du gouvernement, soit du temps de la maison d'Autriche, soit depuis la dynastie actuelle, n'a été du reste que secondaire dans ce mouvement d'immense émigration de l'Espagne en Amérique; depuis plus de trois siècles, en voyant arriver les vaisseaux chargés d'or du Nouveau Monde les âmes aventureuses de la péninsule espagnole ont eu naturellement envie d'aller chercher ces féeriques trésors dans les pays d'où ils venaient; nulle statistique ne saurait évaluer d'une manière précise à quel degré d'épuisement devait forcément conduire une nation cette longue expatriation volontaire et individuelle de ses membres les plus valides; aujourd'hui leurs descendants ont mis leur fierté d'indépendance à rompre le lien d'annexion qui les unissait à la patrie dont ils sont les fils; c'est, paraît-il, la loi de gratitude des colonies.

Et maintenant, après nous être fait un devoir d'expliquer et d'excuser par les raisons que nous venons de déduire, ce qu'il peut y avoir d'inférieur dans les produits de l'Espagne comparés à ceux des grandes et illustres nations qui brillent au premier rang dans cette importante Exposition de 1867, nous nous ferons encore plus une obligation de lui rendre une éclatante justice en citant tout ce qu'elle a pu présenter de remarquable ou de caractéristique; nous remercions M. le marquis de Bedmar, le commissaire de l'Espagne, de l'extrême courtoisie avec laquelle il s'est mis à notre disposition pour tous les renseignements dont nous pouvons avoir besoin; nous prions en outre tous les exposants espagnols de vouloir bien nous adresser les documents qui les concernent personnellement, afin que dans nos articles suivants on ne puisse nous reprocher aucune omission de louanges méritées; et nous sommes parfaitement persuadé d'ailleurs que l'industrie espagnole reparaîtra dans un temps donné avec l'éclat qui lui convient, comme la Guadiana qui se cache un moment sous terre, pour couler de nouveau sur des rives verdoyantes et à la face du soleil.

BERNARD-LOPEZ.

VI

Le Vestibule de la grande serre et les concours floraux.

C'est la saison des glaïeuls, cette fleur brillante comme le lis, élégante comme la palme. Le glaïeul ne pouvait trouver un asile plus en rapport avec son éclat et son élégance que le vestibule de la grande serre, dont M. Lancelot nous reproduit aujourd'hui le ravissant intérieur, comme il nous a peint naguère les luxuriantes végétations de la grande serre.

Une jolie fontaine, d'où l'eau s'épand en perles dans des vasques de bronze, occupe le

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

milieu du vestibule. A travers les treillages d'or qui servent de parois, le vent soulève l'étoffe légère, blanc et rose, qui les recouvre. Le velours grenat et les torsades d'or servent de franges à l'extérieur. Des bancs sont disposés, au milieu des fleurs, pour servir de repos aux promeneurs, qui entendent murmurer devant eux la cascade voisine, et plus loin les sons atténués de la musique militaire. C'est véritablement un lieu enchanteur, et fait, comme dirait Fénelon, pour le plaisir des yeux.

C'est là que le jury du groupe IX marque les bons points aux fleurs qui se succèdent, suivant l'ordre de la saison, en attendant les prix réservés aux meilleurs coefficients pour le 15 octobre. On distribuera également ce jour-là les récompenses au groupe VIII, et à la classe 95 du groupe X.

De même que le groupe de l'agriculture a son siége principal à Billancourt, le groupe de l'horticulture siége au Jardin réservé, dont nous avons plus d'une fois décrit les merveilles, nous inspirant du style magique de M. Edmond About. Donc, nous en étions restés à la quatrième série des prix de jardinage. (*Voir* la livraison n° 15.)

Reprenons notre récapitulation des prix, à partir de la cinquième jusqu'à la septième série; et n'oublions pas que, par rapport aux récompenses du 15 octobre, ces prix ne sont que des *bons points* dont le total servira de coefficient.

A-t-on remarqué que les fleurs les plus charmantes ont toujours les appellations les plus barbares? Ces appellations, qu'on les retienne bien au passage, à mesure que nous les inscrirons; et si l'on veut se rendre compte de ce qu'elles cachent, qu'on cherche dans un dictionnaire de botanique.

Quant aux lauréats, nous trouvons à peu près les mêmes noms qu'aux précédents concours.

Les jardiniers sont des créateurs, c'est évident : vous savez, à ce propos, que la rose noire, ou à peu près noire, est trouvée! Mais, voilà le malheur! c'est que les jardiniers se mêlent aussi de vouloir faire les savants.

Voici des plantes de serre chaude, à feuillage ornemental, qui se nomment, je crois, *callodium bullosum*. Heureusement, M. Bleu, de Paris, a trouvé des variétés nouvelles qu'il a eu le bon esprit de nommer : 1° *Triomphe de l'Exposition*, 2° *M. Bleu*, 3° *M. Le Play*, 4° *M. Alphand*, 5° *M. Devinck*. A la bonne heure! j'irai chez un fleuriste demander un *M. Le Play*, et il est probable que je serai mieux compris qu'au commissariat général.

Ce que je regrette, à cause de l'appellation abordable, c'est que ni les œillets, ni les kalmias en fleurs n'aient eu de bons points.

En revanche les *gloxinia* ont valu deux premiers prix : l'un à M. Linden, de Bruxelles, l'autre à M. Bonâtre, de Neuilly. Qu'est-ce, me direz-vous, que les *gloxinia?* ce sont des plantes officinales exotiques.

Les rosiers de toute sorte, en pleine terre, en semis, en pot ou en bouquets, m'ont offert une compensation. C'est merveilleux ce qu'un artiste peut faire d'un rosier! Il paraît que M. Jamin, de Paris, est incomparable pour le rosier à tiges greffé : il est vrai que M. Margotin, de Bourg-la-Reine, l'emporte pour les rosiers en semis, et pour l'*invention* des espèces. Mais M. Bernard, de Paris, est sans rival pour les bouquets en surtout de table. Il a plu sur lui un déluge de bons points.

Les orchidées et les pélargoniums en fleurs ont fait beaucoup d'heureux, d'abord MM. Linden, de Bruxelles, et Chenu, de l'Isle-Adam, trois fois nommés, puis MM. Thibault et Kateleer, et M. A. Dufoy, de Paris, M. Lemoine, de Nancy, et pour les semis M. Cassier, de Paris. Pour les orchidées de seconde venue, M. Luddemann, de Paris, a été le vainqueur.

Pour les fougères arborescentes et les plantes de serre tempérée, M. Chantin, de Paris, déjà bien des fois nommé, a eu quatre premières mentions.

Mais les noms propres, aussi bien que les fleurs, portent à la tête; j'en passe donc, et des meilleurs.

Les jardiniers de Paris et des environs n'ont qu'à se bien tenir; les étrangers, Hollandais, Anglais, Belges surtout, luttent avec eux de soins, d'intelligence et d'invention, et menacent de les distancer.

Disons pour mémoire que les coopérateurs ont obtenu deux premiers prix, l'un pour M. Chenu, jardinier de M. le comte de Nadaillac, l'autre pour M. Isidore Leroy, jardinier de M. Guibert, dont la collection d'orchidées, à Passy, est incomparable.

La viticulture a été brillamment représentée par M. J. Marcon, de Saint-Émilion, pour les cultures nouvelles en palmette, cordon, et en arbre; par M. de Saint-Trivier, de Vaux-Renard en Beaujolais, pour ses souches en ligne, à taille courte.

On ne me pardonnerait pas si j'oubliais les fruits et légumes.

Il n'y a de première mention ni pour les melons, ni pour les pêches, ni pour les raisins : est-ce croyable? Mais en revanche, les légumes ont triomphé, non pas les petits pois de Clamart, mais bien les asperges de M. Lhérault-Salbœuf, d'Argenteuil, et les pommes de terre de M. Besson, de Marseille. Pourquoi les artichauts d'Alger n'ont-ils pas concouru?

Voilà notre nomenclature terminée jusqu'à la septième série inclusivement, c'est-à-dire jusqu'à la fin de juillet. Et dire que le beau dessin de M. Lancelot nous a servi à nous mettre au courant des concours d'horticulture!

Fr. Ducuing.

VII

Constructions égyptiennes du Parc.

L'OKEL.

Il n'y a pas encore si longtemps que les plus vieux d'entre nous ne puissent s'en souvenir, l'état des routes, en France, laissait beaucoup à désirer. On ne s'étonnera donc pas outre mesure si nous disons qu'en Orient elles sont à créer pour la plupart.

Cette absence de routes explique, dans des contrées assez fertiles pour fournir, presque sans travail, et bien au delà du nécessaire, à la consommation de leurs habitants, le manque de mouvement commercial ailleurs que sur le littoral, bordé par les grands chemins maritimes; la rareté des voyages et l'obligation de les faire en troupes; l'inutilité d'hôtelleries dont l'existence serait du reste impossible; et la nécessité absolue de les remplacer par des établissements d'un autre genre, inconnus en Europe, et destinés à servir d'abri aux voyageurs et à leur fournir les moyens de tirer parti des ressources qu'ils doivent porter avec eux.

Ces établissements, que l'on appelle communément en France *caravansérails*, mot peu usité en Orient, portent chez les Turcs et les Persans le nom de *Han*, et chez les Arabes celui d'*Okel* ou *Okala*. La charité musulmane, qui seule en fait les frais, place généralement ces constructions dans quelque site convenable pour le repos, après de longues fatigues, au fond d'un vallon où les hommes d'escorte : *Zaptiés*, *Cawass*, ou même soldats, en poussant de côté et d'autre un temps de galop, les découvrent cachés dans un pli de terrain, et assis autant que possible sur le bord d'un cours d'eau ou près d'une source.

Les voyageurs, pourvus de tapis, de nattes et de coussins pour le coucher, et de vivres achetés à la dernière halte faite dans une ville, y trouvent des chambres vastes et commodes, des fourneaux en maçonnerie et quelquefois aussi des ustensiles pour la cuisine. Près de là, l'un au sommet de la colline, dans les bois qui couvrent son front, l'autre à son pied, coulant sur un sable fin, sont le feu et l'eau.

Dans les villes, la libéralité des souverains et celle des riches particuliers pourvoient, au moyen de ces mêmes Hans, au logement des étrangers dont le séjour, de peu de durée, sera limité par la vente de marchandises apportées du fond de provinces lointaines. Des magasins en pierre, bien voûtés et bien clos, reçoivent provisoirement ces denrées, près du petit appartement, composé de deux ou trois chambres, qu'on accorde aux riches moyennant un faible loyer, et aux pauvres gratuitement. Des cuisines situées au rez-de-chaussée fournissent, à bon marché, la nourriture aux habitants du Han; un café, rendu

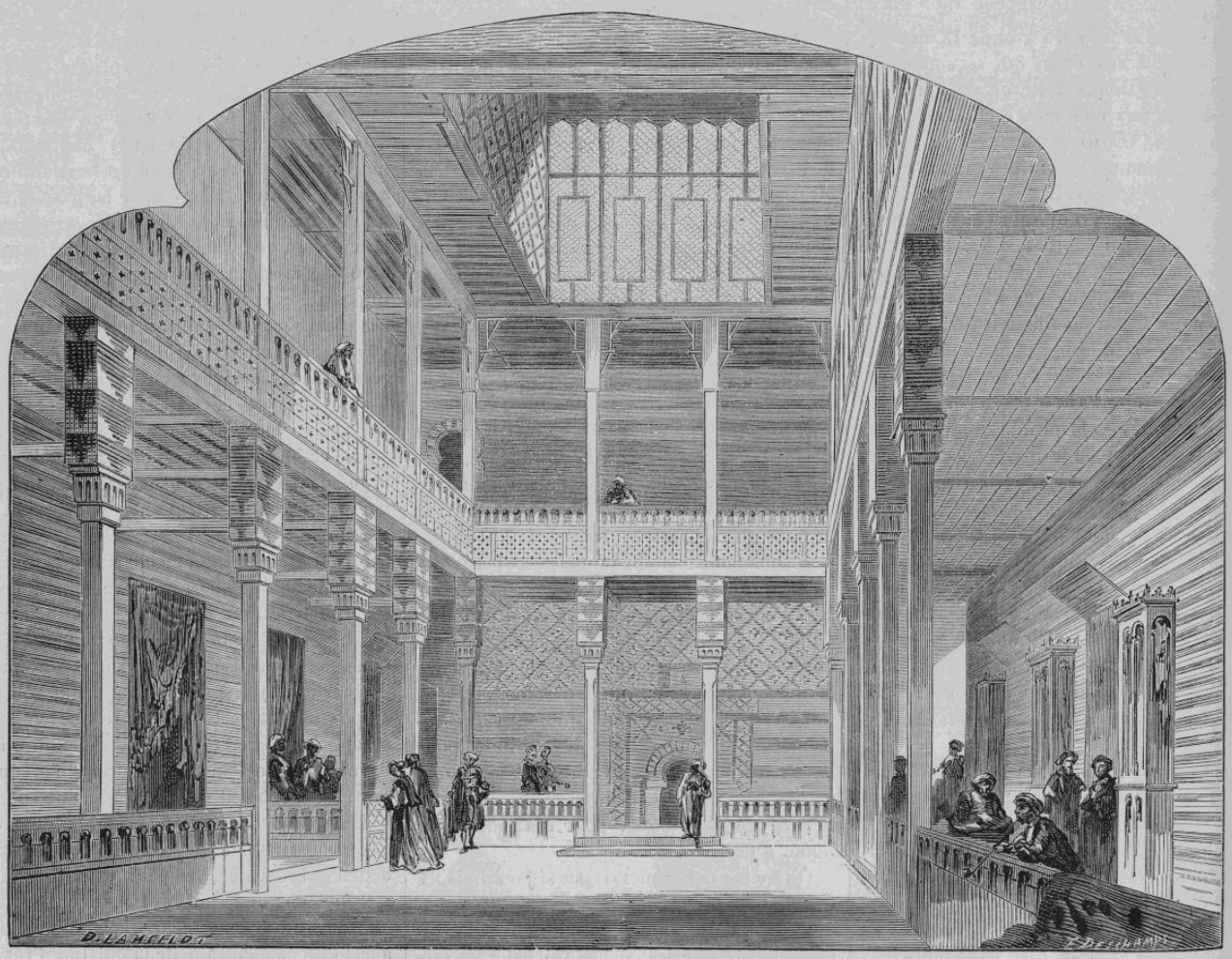
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

d'absolue nécessité par les habitudes orientales, ne manque jamais d'y être adjoint; c'est presque toujours là que se traitent les affaires.

On utilise la vaste cour qui s'étend au milieu d'un Han ou Okel en y construisant, comme à celui du Champ de Mars, des chambres pour des ouvriers, ordinairement tous du même métier, qui en font à la fois leur atelier et leur boutique, et où les matériaux qu'ils mettent en œuvre et jusqu'aux moindres détails de leurs procédés d'exécution sont constamment à portée de la vue de l'acheteur.

Au milieu de la cour s'élève toujours une fontaine où des robinets sont disposés circulairement, pour les ablutions religieuses. Au Champ de Mars, cette fontaine, ainsi placée, aurait gêné la circulation; voilà pourquoi elle se trouve dans une chambre ou plutôt dans une niche profonde, sur le côté de l'édifice, à l'endroit même d'où, sur notre gravure, l'on voit sortir un Arabe qui vient sans doute de s'y disposer à l'une des prières obligatoires de chaque jour.

En face du portique de l'Okel du Champ de Mars, est la porte d'un café, un peu plus confortable peut-être que ceux des Hans de l'Orient, mais qui du reste leur est semblable dans toutes ses dispositions architecturales, tant grandes lignes que détails d'ornementation. Il y manque pourtant, au milieu de la salle, le bassin à jets d'eau traditionnel, la



INTÉRIEUR DU CARAVANSÉRAIL (L'OKEL). — Dessin de M. Lancelot.

fontaine de marbre ou d'albâtre à vasques superposées, de l'une à l'autre desquelles l'eau s'échappe et retombe tour à tour, avec un murmure cristallin, chant monotone accompagné en basse par le gargouillement grave du narghileh.

L'entrée de ce café n'est pas publique; mais on y est admis sur la présentation de jetons que l'on se procure en s'adressant à M. Charles-Edmond Choïesky, commissaire général de l'exposition vice-royale égyptienne.

Muni de ces jetons, on est reçu avec une politesse toute française par l'intendant du logis, Abdallah Sadyk, qui vous fait servir, avec un empressement digne d'éloges, le café et le tchibouk ou le narghileh, offerts gratis aux visiteurs.

Ces consommations sont entourées de toute la couleur locale désirable: six domestiques arabes, au teint basané, vêtus de robes noires sobrement brodées d'or, coiffés de turbans de fine laine damassée, chaussés de babouches rouges ou jaunes, à pointes légèrement relevées, et ceints du tablier blanc, insigne de leur grade, servent le café dans la petite tasse de porcelaine, élégamment supportée par le *zarf* de filigrane d'argent, que tant de Parisiens émérites s'acharnent à prendre pour un coquetier.

Ils vous apportent avec gravité le tchibouk à l'*imamé* d'ambre, cerclé de jade ou d'aventurine, à défaut de diamants; au long tuyau de bois d'érable revêtu d'un étui de cachemire, dont les plis sont arrêtés au milieu et aux deux extrémités par des anneaux formés de fils d'or et d'argent; au *lulé* de fine terre rouge, bourré d'un odorant tabac blond; ou bien, si vous le préférez, le *narghileh* de forme antique, monument de bronze doré ou d'argent massif, enjolivé de sculptures, de gravures et de nielles, sur lesquelles l'œil aime à se reposer, tandis qu'on savoure l'âcre arome du *tumbeki*.

Lorsque vous avez suffisamment joui du charme de cette réception tout orientale, et

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

pris une faible idée du *Kief*, hélas! lettre close pour la plupart des Occidentaux, la porte vous est respectueusement ouverte, et vous en profitez pour monter à l'étage supérieur, où sont situés l'appartement de la commission vice-royale, et la salle réservée à la collection anthropologique, que vous pourrez également visiter au moyen d'une carte signée Charles-Edmond, qui vous sera courtoisement octroyée, sur demande écrite.

Vous y verrez, dans des vitrines disposées autour de la salle, environ cinq cents têtes de momies classées par dynasties et en même temps par localités. Au bas de ces vitrines, des sarcophages, les uns ouverts, les autres fermés, montrent la momie entière, ici encore enveloppée de ses linges et bandelettes, là, mise à nu pour servir aux études anthropologiques. Une pareille collection, unique jusqu'aujourd'hui, ne saurait manquer d'être de la plus grande utilité pour la science.



LA RUE DE RUSSIE. — Dessin de M. Ryckebusch.

Avant de quitter l'Okel pour rentrer dans le Parc, n'oublions pas d'admirer les *moucharabieh* dont sont décorées les fenêtres, à l'imitation de celles des maisons du Caire. Ce sont des grillages en bois, formant par leurs entrelacements des dessins à jour extrêmement compliqués, d'un charmant effet, destinés à permettre aux femmes la vue du dehors, en les cachant elles-mêmes aux regards indiscrets.

Il va sans dire qu'on ne trouve pas de semblables moucharabieh dans les Hans ou Okels, toujours exclusivement habités par des hommes; mais ils sont là pour donner une idée de la vie intime des Orientaux, et servir en même temps d'ornements à l'édifice du Champ de Mars, double modèle, dans ses détails, d'une riche maison particulière, et dans son ensemble, d'une habitation pour les voyageurs et les ouvriers.

En sortant, remarquons aussi ce lustre de bronze si curieusement ouvragé, qui pend du plafond de la salle; il vient de la mosquée de Kaïd Bey, au Caire, où il servait aux illuminations. Sur chacune de ses faces, trois ou quatre étages de bras de fer superposés et se projetant au dehors, supportaient des godets de verre remplis d'huile, où brûlaient nuit et jour des mèches allumées. Pendant les nuits de fête, on remplace ces veilleuses par d'in-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

nombrables bougies de cire, offertes en *ex-voto ;* tous les lustres des mosquées en sont couverts, et l'on y ajoute encore une grande quantité de fils de fer sur lesquels sont aussi fixées des bougies, et qui traversent l'édifice dans tous les sens, formant en traits de lumière mille dessins capricieux.

MARIE DE LAUNAY.

VIII

Promenade en Russie.

Promenade en Russie ? On trouvera sans doute que je n'aime guère à me limiter et que je serai fort à l'aise sur un territoire de vingt millions de kilomètres carrés, circonscrit au nord par l'Amérique, à l'est par l'Asie, et touchant presque à l'Afrique par les provinces du sud, mais je m'empresse de dire qu'il ne s'agit point ici de la grande Russie, où les plus petites promenades d'un touriste peuvent être appelées de grands voyages, de très-grands voyages.

La Russie que je me propose de parcourir en ce moment du nord au midi, de l'est à l'ouest, occupe un territoire plus restreint et que l'on peut sans fatigue visiter tout entier, en détail, dans une demi-heure.

Cette Russie ne s'étend que sur mille mètres carrés, et si elle se trouve très-naturellement limitée d'un côté par la Suède, de l'autre elle touche à l'Italie, ce qui ne saurait être une frontière aussi naturelle. Vous voyez donc bien qu'il ne s'agit pas ici de la grande Russie qui, si grande qu'elle puisse être, n'ira jamais, il faut l'espérer, absorber l'Autriche entière pour s'étendre jusques à l'Italie.

On a raison de le dire : *les extrêmes se touchent*, et c'est précisément en vertu de cet axiome que les frontières de l'Italie touchent aux frontières de la Russie dont je parle, et qui, vous le comprenez à merveille, est celle du Champ de Mars, la Russie de l'Exposition universelle.

Les extrêmes ! Voyez-les en présence dans cette longue nef. D'un côté un riche portique dans le style florentin, aux colonnes cannelées, aux chapiteaux composites finement sculptés; aux arabesques brillantes ; aux blanches statues de marbre dont la nudité resplendit sous les rayons du soleil ; de l'autre côté, des fourrures appendues qui semblent railler le marbre et dont le seul aspect donne des frissons ! Et des galeries simples, primitives, sans art, imitations de l'izba, demeure froide et pauvre du paysan russe. Voilà les extrêmes !

Rendons grâces toutefois à la Russie de ne pas nous donner des *sons locaux* et de ne produire aucune espèce de musique nationale, comme plusieurs cafés situés sous la marquise. La rudesse de ce pays peut bien s'étaler sous nos yeux, imprégner notre odorat non sans attrait; mais nous aurions regret qu'elle se traduisît à nos oreilles.

Cette rudesse de la Russie saisit vivement le promeneur à l'Exposition universelle. Dans les larges fourrures, aux longs poils ; dans les bonnets de peaux qui se rabattent sur les oreilles, dans ces grosses bottes de cuir qui bravent les neiges et la glace; dans ces tapis épais qui recouvrent les murs ; dans ces luisantes bouilloires de cuivre; dans ces fers entassés, la rudesse du climat et la rudesse des mœurs se trouvent empreintes.

Établissez un parallèle entre les produits de la chaude Italie et ceux de cette contrée de glace. Là-bas prédominent le luxe et les fantaisies artistiques. Ici nous ne voyons guère que les objets indispensables à la vie, les produits de la nécessité; là-bas les matières premières sont façonnées, ciselées, fondues, rendues méconnaissables sous les travaux de l'artiste; ici, les matières premières sont à peine déformées, à peine manufacturées et dégrossies.

Tel est, si je ne me trompe, le caractère de l'exposition russe et l'impression qu'elle laisse dans l'esprit après l'avoir visitée en détail.

Ajoutons que c'est là ce qui la recommande à l'examen de tous les hommes qui ne parcourent pas l'exposition d'un œil distrait, mais qui cherchent à pénétrer l'esprit d'un peuple, à mesurer le niveau d'une civilisation, par une étude attentive de ses produits.

Nul n'ignore que la Russie rassemble dans ses limites la contrée la plus fertile de l'Europe et les contrées les plus incultes. Ainsi, tandis que dans les districts d'Astrakan et d'Arkhangel les terres incultes occupent 94 pour 100 de la superficie totale, dans les districts qui avoisinent le Don, la fertilité du sol est telle qu'en beaucoup d'endroits on n'emploie jamais d'engrais et que la récolte rapporte néanmoins 15,20 et même davantage. Cultivée avec soin, cette région pourrait nourrir toute l'Europe, et dans les années de mauvaises récoltes, elle exporte dans les diverses contrées occidentales tout le blé qui manque à leur consommation.

Mais dans les provinces moyennes de la Russie, la culture des céréales est peu importante. La pêche, la chasse, les forêts, les bestiaux, les abeilles sont les seules branches de revenus, et donnent à la production du pays un caractère tout spécial qui se manifeste aux regards de tous ceux qui visitent la section russe à l'Exposition universelle.

Nous trouvons dans les vitrines de cette section de nombreux produits de la pêche.

Et, par exemple, ceux de la société des pêcheries d'Elizavetinskaia-Stanitza, pays des cosaques du Don. Cette pêcherie, ainsi que beaucoup d'autres en Russie, est une vaste entreprise organisée régulièrement à la manière des grandes fabriques. Dès que le gouvernement impérial a constitué une certaine étendue de côtes en pêcherie, il loue cette étendue à un ou plusieurs entrepreneurs qui construisent à leurs frais les maisons nécessaires pour loger les travailleurs, pour la salaison et le séchage du poisson, pour la fabrication du caviar, de la colle de poisson, etc.... les pêcheurs sont payés à la journée, et chaque pêcherie un peu importante en occupe deux ou trois cents. On le voit, la pêche est élevée chez les Russes au rang d'industrie, et nous devons ajouter qu'elle ne produit pas moins de 80 millions par année.

La chasse, quoique ses revenus diminuent d'année en année, produit presque autant que la pêche. Indépendamment de ce qu'elle donne comme nourriture au peuple de la contrée, elle fournit des costumes aux habitants; elle alimente une branche importante d'exportation et sert de base à quelques petites industries. Dans les gouvernements du Nord ont lieu les grandes chasses d'animaux à fourrures. En Sibérie surtout, ces chasses atteignent des proportions considérables. Certaines tribus de ce pays payent les impôts en fourrures. Cet impôt en nature constitue un revenu privé de S. M. l'empereur de toutes les Russies, qui prélève les plus beaux produits; par conséquent les plus belles fourrures ne figurent pas dans le commerce.

On n'examine pas sans une vive curiosité ces dépouilles d'animaux féroces, sauvages ou singuliers, qui recouvrent les murs de la section russe. Ainsi dans la vitrine du comité d'Helsingfors, nous voyons appendues dans un pêle-mêle pittoresque des fourrures de lynx, de loup, de renard, d'isatis, de glouton, de martre, d'hermine, de loutre, d'écureuil, de lièvre blanc, d'élan, de renne, de castor.... Plus loin, dans les vitrines de M. Michel Sidoroff de Krasnïoarsk (Sibérie), on voit des peaux d'ours blanc de la nouvelle Zemble, d'édredons, de cygnes, de renards de la Petchora; dans celles de M. Tezek Sultan Kirghiz du district d'Alator, à Omsk (Sibérie), nous trouvons des peaux de tigre, de panthère et de cerfs de Sibérie. Les dames s'arrêtent surtout avec un plaisir des plus vifs devant la vitrine de M. Claude Reschko d'Orenbourg qui contient une magnifique mantille en peau de cygne, cotée 50 roubles (200 francs), une bagatelle, comme vous voyez, et toutefois la plus délicieuse des *mantilles*, mais d'une blancheur tellement éblouissante, qu'elle ne saurait convenir, malgré son titre, au teint bruni des señoras andalouses. A côté de cette gracieuse fourrure, on peut encore admirer les produits de la maison Belkine, fondée à Moscou depuis trois années seulement; mais ces magnifiques vêtements, qui font la joie des dames, sont la terreur des maris. En effet, une pelisse en renard noir, de M. Belkine, est cotée 500 roubles (2000 francs); une pèlerine, avec manchons de zibeline, 4000 francs.

L'élève des bestiaux forme également une

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

partie des revenus du peuple russe. Les chèvres fournissent le lait, le fromage et des tissus fabriqués avec leur poil. On en voit divers échantillons à l'Exposition. Les rennes domestiques fournissent la corne et des peaux; les veaux, des cuirs pour les chaussures; les porcs, du crin et des poils. Cette dernière production, fort estimée, est exportée en Europe et rapporte environ 16 millions chaque année. Le jury international a décerné à MM. Mamantof frères, à Moscou, une médaille d'or pour les soies de porc et les crins qu'ils ont exposés. Les bestiaux fournissent du suif, des savons, et cette branche de reproduction donne chaque année un revenu d'environ cent millions de francs.

L'industrie des suifs, très-répandue, occupe à peu près sept mille ouvriers dans 700 usines; les gouvernements du sud et du sud-est sont ceux qui possèdent le plus grand nombre de fonderies. On n'ignore pas qu'en Russie le suif sert, dans quelques provinces, à la préparation des aliments; on en fait donc une consommation considérable, et, tout ce que le pays en peut produire suffit à peine aux besoins de sa population.

L'éducation des abeilles est très-répandue aussi dans l'empire.

Si le suif offre une matière utile à l'alimentation des classes pauvres, les abeilles sont, pour les ouvriers et les paysans, une précieuse ressource. La religion orthodoxe, observée scrupuleusement, prescrit le maigre en bien des circonstances, le sucre est d'ailleurs en Russie d'un prix très-élevé, le bas peuple le remplace par le miel, qui lui sert aussi de nourriturre aux jours d'abstinence.

L'abeille fournit encore la cire dont les églises orthodoxes emploient des quantités vraiment prodigieuses ainsi que les classes aisées. Les manufactures russes travaillent les bougies avec beaucoup de soins et d'art. On peut en voir de très-beaux spécimens exposés par M. Matchikhim, de Saint-Pétersbourg; ce sont des produits très-fins, très-épurés, très-diaphanes. On remarque surtout ses cierges d'église dorés et festonnés délicatement, ses beaux cierges pour cérémonie nuptiale travaillés avec art, couverts d'arabesques et d'ornements. Les produits de M. Moschnine, de Pokrov, gouvernement de Moscou, nous ont paru mériter aussi l'attention des connaisseurs. Les cuirs de Russie, très-renommés, comme chacun le sait, servent de matière à de nombreuses industries. On fabrique avec ces cuirs, non-seulement des chaussures et des vêtements, mais aussi des malles, des fauteuils, des nécessaires de voyage, des étuis, des porte-monnaies, des porte-cigares, des sacs, etc. Mais nous reviendrons dans un autre article sur cette branche remarquable de l'industrie moscovite.

La fabrication des draps en Russie est très-importante. Elle suffit à la consommation intérieure, et, depuis quelques années, elle s'exporte dans certaines contrées environnantes, et, par exemple, en Chine. Plusieurs maisons de Saint-Pétersbourg et de Moscou fabriquent spécialement pour le Céleste Empire. Citons celle de M. Bakine, à Moscou, qui n'emploie pas moins de 1800 ouvriers, et qui produit trente mille pièces par an, c'est-à-dire pour une valeur de 10 millions à peu près. En général les draps fabriqués en Russie paraissent solides, mais peu brillants, leurs prix ne sont pas relativement très-élevés. La moyenne peut en être évaluée à 10 ou 11 francs le mètre. Depuis quelques années, l'industrie russe se livre avec quelque succès à la fabrication des draps fins. Les Elbeuf, la draperie anglaise sont bien imités. Le jury international a voulu récompenser ces efforts en accordant de nombreuses médailles d'argent et de bronze aux manufacturiers de la Russie.

Citons encore les produits forestiers. Ils forment des branches de revenus très-importantes. Le pin, le sapin, le mélèze, le bouleau, le cèdre même sont les essences les plus répandues. On évalue à 600 millions les revenus annuels de l'industrie forestière. La partie de ces bois exportée sert surtout aux constructions navales. On fabrique encore en Russie des panneaux et des caisses de voiture pour l'exportation; mais la plus grande partie des bois est consumée ou employée à l'intérieur.

On peut se figurer aisément la quantité prodigieuse de bois nécessaire au chauffage de la Russie, où les mines de houille sont très-rares. Dans ce pays où l'hiver est si long et si rude, le paysan n'éteint jamais le feu de son foyer, il est même obligé d'entretenir une flamme intense dans l'âtre afin de réchauffer sa pauvre cabane, et de pouvoir s'y livrer à ses travaux manuels.

La construction exige aussi beaucoup de bois, puisque la plupart des maisons russes sont en planches, et que ces maisons ne durent guère; si, en effet, l'on en croit les statistiques, le feu consume annuellement 60 000 maisons soit dans les villes, soit dans les campagnes.

Disons, en terminant cette revue des principales productions de la Russie, que les arbres fournissent encore diverses gommes, divers sucs tels que la résine, le goudron, la potasse, la térébenthine dont on peut voir de très-nombreux échantillons dans les vitrines de l'école forestière du gouvernement de Vologda, dans celles des gouvernements de Linino, d'Arkangel et parmi les produits de divers particuliers.

Dans cette revue nous n'avons pas donné sur la pêche et la chasse en Russie tous les détails que comportent ces deux branches très-importantes de la production. Elles méritent d'être traitées à part, et elles seront développées prochainement par M. H. de la Blanchère, dont la compétence en ces matières est bien connue.

PAUL BELLET.

IX

GROUPE III. — LE MOBILIER.

Classes 14-15.

Les meubles de M. Racault.

L'ameublement forme une catégorie importante de l'Exposition, car on lui a réservé un groupe tout entier. C'est que l'aisance est devenue plus générale, et qu'elle a pu favoriser ainsi le goût des meubles de luxe.

C'est là un des caractères de notre siècle. Jadis les splendeurs du mobilier étaient réservées exclusivement aux châteaux et aux riches monastères. Quelque nombreux qu'ils fussent, ces monastères et ces châteaux, les artistes qui sculptaient pour eux le chêne ou l'ébène pouvaient facilement suffire à la consommation.

Aujourd'hui grâce à l'aisance générale, la production doit et peut être plus importante qu'elle ne le fut autrefois. De cet accroissement de la production sont nées ces grandes fabriques dans lesquelles la forme et l'ornement étaient sacrifiés d'abord à la célérité de l'exécution; mais bientôt sont arrivés avec le progrès de véritables chefs d'industrie qui, sans nuire à l'abondance et à la vitesse de la production, ont ajouté cette chose exquise qu'on appelle le goût.

La gravure que nous donnons aujourd'hui représente précisément un meuble exposé par M. Racault-Kriéger. Ce meuble est l'œuvre-type d'une de ces grandes usines dont l'outillage est immense, et dans lesquelles six cents ouvriers veillent à diriger avec l'intelligence de l'art les mouvements énergiques imprimés aux mécaniques par la puissante vapeur; comment, en effet, ne pas recruter une armée de bras quand il faut satisfaire à des demandes qui excèdent annuellement trois à quatre millions?

Ce meuble est une bibliothèque du style roman le plus pur. Nous devons faire remarquer en passant, qu'un tel style n'est guère employé dans les ameublements et que la bibliothèque de M. Racault prouve qu'on a tort de le négliger; on peut en retirer d'excellents effets. Cette magnifique bibliothèque de trois mètres de haut sur deux et demi de long est d'une ordonnance simple, mais harmonieuse. Les ornements n'y sont pas prodigués, mais ceux qu'on y trouve sont très-suffisants, et la partie inférieure du meuble est composée de trois panneaux où figurent des anges entrelacés dans des feuilles d'Acanthe et des guirlandes. Au-dessus se dressent deux colonnes romanes avec chapiteaux élancés et sveltes, les colonnes sont quadrillées; sur les côtés, au lieu de colonnes on remarque de délicates statuettes représentant des apôtres et des vierges; le couronnement de la bibliothèque est simple, on y voit quelques médaillons sculptés au-dessus desquels court une corni-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

che en damier, surmontée de festons. Ce beau meuble est en bois de poirier teint sur pied et ne supporte aucune applique de métal.

L'organisation des ateliers importants comme celui qui nous occupe, nécessite, on le comprend bien, des collaborateurs.

S'il a des collaborateurs, M. Racault les nomme. Nous savons les noms de tous ceux qui ont contribué à l'ornementation du pavillon



BIBLIOTHÈQUE DE MM. RACAULT ET KRIÉGER. — Dessin de M. Courtry.

de M. le commissaire général. M. Racault a fourni les meubles; ils sont harmonieux, élégants et d'une exécution irréprochable.

Ajoutons en terminant que, pour ses autres collaborateurs attachés soit à l'exécution des pièces séparées, soit au rouage administratif, M. Racault a fixé lui-même une part proportionnelle d'intérêts sur les affaires générales, qui fait de chaque employé un associé.

Nous constatons donc avec plaisir les résultats excellents de la fabrication de M. Racault ainsi que la direction intelligente qu'il a su imprimer à son organisation industrielle.

A. Chirac.

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.

ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Les vingt-cinq premières livraisons réunies par fascicules de cinq livraisons, sous une couverture élégante, viennent de paraître. — Prix du fascicule: 2 fr. 50. — Par la poste: 3 fr.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris.

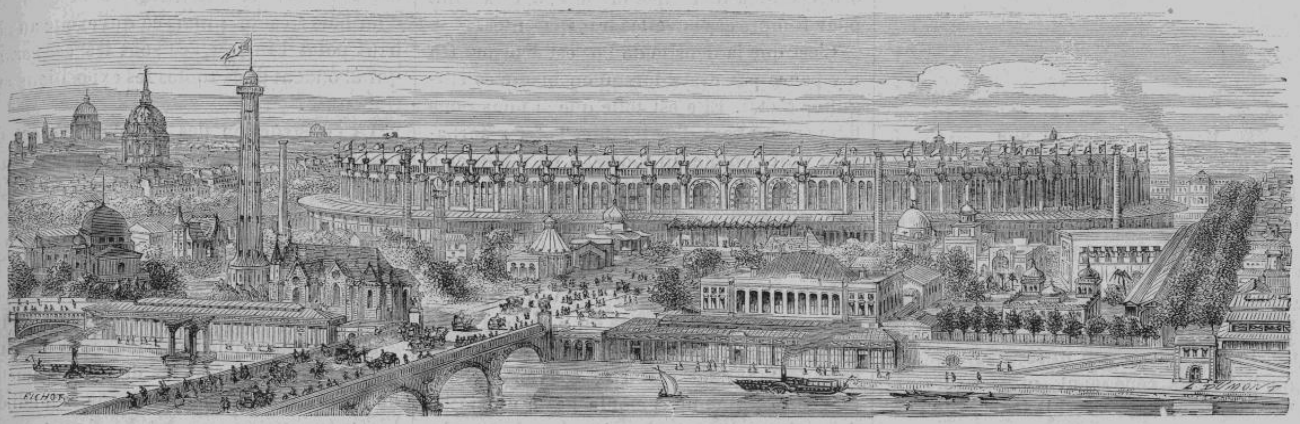
Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE 1867

ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE



EDITEURS:
M. E. DENTU,
Concessionnaire du *Catalogue officiel*, éditeur de la Commission impériale.
M. PIERRE PETIT,
Concessionnaire de la photographie du Champ de Mars, photographe de la Commission impériale.

60 Livraisons de 16 pages in-4°.
PRIX DE L'ABONNEMENT :
Aux 60 livraisons pour toute la France. . . . . 30 fr. » c.
La livraison . . . . . » 50
Par la poste . . . . . » 60
Pour l'étranger, les droits de poste en sus.
Bureaux d'abonnements : rue de Richelieu, 106.

RÉDACTEUR EN CHEF :
M. F. DUCUING,
Membre du Jury international.
COMITÉ DE RÉDACTION :
MM. Armand DUMARESQ, Ernest DRÉOLLE, MORENO-HENRIQUEZ, Léon PLÉE, Aug. VITU, membres du Jury international.



NOUVELLE-GALLES DU SUD. — Dessin de M. Lancelot.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

SOMMAIRE DE LA 30e LIVRAISON.

Du 14 Août 1867.

I. *La Nouvelle-Galles du Sud*, par M. H. de La Blanchère. — II. *Les Porcelaines et Faïences suédoises*, par M. Victor Cosse. — III. *Napoléon* (tableau de M. Meissonier), par M. Alfred Assollant. — IV. *Le Quart belge*, par M. Fr. Ducuing. — V. *Le Creusot*, par M. Simonin. — VI. *Les petits Métiers : la Fabrique de chapeaux*, par M. Victor Meunier. — VII. *Promenade en Russie*, par M. Paul Bellet. — VIII. *Les Amours des anges*, par M. Oct. Lacroix. — IX. *Récapitulation*, par M. Fr. Ducuing.

I

Nouvelle-Galles du Sud.

Derrière les tortues et les flacons qui se voient au milieu de notre gravure se trouvent rangés d'autres flacons remplis de terre, tantôt jaune, tantôt rouge, tantôt grise : à côté, d'autres contiennent des cailloux grossiers et à bords tranchants. Tout cela est bien vulgaire, bien nu, bien peu intéressant.

Arrêtez-vous cependant, promeneur, arrêtez-vous un instant. C'est là la terre de l'or. C'est là le quartz qui contient l'or ! tout ici sue l'or ! tout se rapporte à ce vil métal si précieux ! Retournez-vous ; et regardez ! Voilà trois cent cinquante mille francs d'or, là, devant vos yeux ! Et tout cela passe en miroitant devant cette petite vitrine en façon de maison de verre, devant laquelle la moitié des visiteurs ne s'arrête même pas.

C'est qu'aussi ce n'est pas beau l'or natif ! Il faut le connaître pour le reconnaître.... il faut le deviner pour qu'il séduise l'imagination, car sa vue ne séduit pas les yeux. Tout ce qu'on aperçoit sous la petite maison de verre, c'est une vingtaine de sébiles en cristal taillé dans lesquelles on a déposé une petite quantité de matière verdâtre sans éclat, ressemblant à des résidus de fonte jaune et ne rappelant en rien le nom de poudre d'or que les mages lui ont imposé. Bien loin de ressembler à ce que nous appelons la poudre d'or pour mettre sur l'écriture — poudre qui n'est qu'un mica jaune — l'autre, la vraie, conserve la trace d'une fusion naturelle évidente, ce n'est pas une poudre, c'est de la grenaille.

Au-dessus des sébiles une barre d'or, grossièrement fondue, à côté une plaque mince de même métal, montre le couronnement du travail humain sur cette matière précieuse. Déjà elle se civilise ! Passée entre des cylindres portant les empreintes nécessaires, ou exposée aux coups d'un balancier, cette lame qui a reçu l'épaisseur des pièces d'or, se montre découpée en *flans* ou pièces brutes qui passeront sous le balancier une seconde fois et en reviendront *soverings* ou *napoleons*, *piastres* ou *dollars*.

Tel est, dans sa simplicité, le travail des monnayeurs.

Mais puisque nous parlons d'or, arrêtons-nous un instant à un phénomène assez curieux qui vient de se passer sous cette modeste vitrine. Plusieurs fois depuis que la grenaille d'or a été versée dans les sébiles de cristal, les gardiens ont remarqué que ces sébiles se brisaient, quelquefois seules, quelquefois au moment où ils y portaient la main. Quelle est la cause de ce phénomène ? Est-ce la grande densité de l'or ? Cela est probable. Cependant les exposants n'ont pas chargé chaque sébile : c'est à peine si le fond semble couvert de la précieuse matière, et cela suffit pour rompre ces cuvettes transparentes.

C'est que la densité de l'or est énorme. On n'y pense pas assez lorsqu'on manie ce singulier métal. Elle est telle que si nous nous figurons un bain d'or liquide, le fer y surnagera tout comme un morceau de peuplier à la surface de l'eau. Étonnons-nous, après cela, qu'avec une pareille densité le poids sous un petit volume soit considérable et brise les sébiles de cristal !

Tandis que nous sommes en Australie et dans cette Nouvelle-Galles du Sud, qui fut le point de départ de la conquête de ce nouveau continent par les *convicts ;* souvenons-nous que son origine ne remonte pas à un siècle. Admirons cette colonie mère dont la population primitive a été d'un million de malheureux, et dont les filles successives se nomment : Tasmanie, Nouvelle-Zélande, Victoria, Queensland, etc., c'est-à-dire un espace grand comme la moitié de l'Europe. N'oublions pas que les *mille* colons — tirés des prisons pour peupler ce continent qui devait être leur tombeau — ont produit ou attiré là-bas *deux millions* de compatriotes, sans compter les étrangers et les Chinois !

Tout cela est phénoménal, et cependant, nous sommes obligés de l'avouer, ces pays et leurs productions sont fort peu connus de nous autres Français ; mais il ne faut pas perdre de vue que, non-seulement nous ne savons pas la géographie, mais encore que nous ne voyageons pas. A moins de faire le commerce de laines, peu de personnes s'occupent chez nous de l'Australie. Quant à la poudre d'or, ma foi ! nous avons eu un moment d'enthousiasme pour la Californie, mais tout au commencement, et puis notre caractère a repris le dessus. Bah ! tout le monde ne réussit pas.... Ça ne vaut pas la peine d'y aller. Et tout simplement on n'y est point allé. C'était trop loin, et il fallait se déranger !

Curieux contraste ! Après la Californie ce fut l'Australie que les robustes Saxons reconnurent aurifère ; leur ténacité, leur enthousiasme à froid tint bon : ils persévérèrent, ils persévèrent encore et se sont faits bientôt les pourvoyeurs d'or du monde entier. Des machines puissantes ont été inventées, montées et perfectionnées ; ils ont broyé les rochers et les montagnes pour en laver les cendres ; ils marchent toujours de ce pas convaincu et froid que nul obstacle n'arrête et qui arrive toujours.

Voici le trophée, à gauche, des armes humaines dans le pays australien : en haut les *sagaies*, au milieu les *casse-tête* et les *boomerangs*, en bas les *boucliers*. Jetons un coup d'œil sur ces produits de l'industrie de ces sauvages et remarquons que le pays manque absolument de roseaux ou de bois à pousse raide et rapide, car la hampe de toutes les lances ou sagaies est faite de bois plus ou moins tordu et péniblement dressé au couteau. Les casse-tête, en champignon, sont de même grossièrement travaillés et composés d'un bois très-dur ; mais ce qui excite au plus haut point l'intérêt, ce sont les *boomerangs* qui abondent dans toutes les expositions australiennes.

La construction des boomerangs est des plus simples. Figurez-vous un couteau à papier de 60 centimètres de long et légèrement courbé, non sur le plat, mais sur la tranche coupante. La courbure n'est pas du tout uniforme, les uns sont plus courbés, les autres le sont moins. Quelques-uns même forment plutôt un angle très-ouvert qu'une courbe, d'autres portent, à leur extrémité, une partie élargie en lentille de 15 centimètres de large dans le même plan que la totalité de l'instrument.

Tout ceci est fort simple ; mais ce qui l'est beaucoup moins, c'est la manière de lancer cet instrument et de s'en servir, manière qui déroute si bien toute explication plausible de tous nos savants les plus en *us* qu'ils ne disent mot de la découverte et la laissent aux Australiens indigènes qui, seuls, savent s'en servir. Une troupe de perroquets est-elle en vue, et là-bas les perroquets et les perruches sont plus communs que les pierrots et les verdiers chez nous, le sauvage s'avance lentement ; le boomerang est lancé, il suit une ligne horizontale à un demi-mètre du sol. Tout à coup, après avoir parcouru ainsi une quinzaine de mètres, il se relève brusquement sans toucher terre, monte à trente mètres en l'air, carambole les branches de l'Eucalyptus sur lequel sont posés les oiseaux, en tue ou en étourdit une douzaine, et décrivant une parabole *rétrofuge*, comme on dit au billard, revient tomber aux pieds de son propriétaire demeuré immobile.

C'est tout simplement insensé, et cependant cela paraît vrai, car tous les voyageurs s'accordent là-dessus. Un Australien, en bourgeois, est même venu qui, à l'Exposition même, a fait manœuvrer un des boomerangs qui se trouvaient là. Malgré le peu de place libre, la merveille s'est accomplie, le couteau à papier est parti en sifflant, s'est relevé montant jusqu'au toit et est revenu en arrière tomber juste aux pieds du sauvage tout contre les vitrines et le reste !... Cela s'est fait comme si le boomerang était un oiseau bien dressé. Il n'y avait pas de perroquets au plafond du palais, c'est vrai, mais on aurait pu en mettre.

Quant aux boucliers ils sont en bois très-léger, poreux, tout à fait analogue à notre

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

saule. Les trous que l'on voit sont en dessous : ils ne traversent pas toute l'épaisseur et forment une sorte de poignée que l'homme tient dans sa main. Il existe encore une autre arme qui ressemble à une énorme navette, pointue des deux bouts et que l'on saisit par une poignée ménagée au milieu : encore une autre qui rappelle un bras courbé ou la lettre L renversée; elle est tout en bois de fer : c'est comme un casse-tête, peut-être une variété de boomerang; il y a .... mais il y en a trop, jusqu'à la petite hache de pierre dont le manche flexible a trois mètres de long et qui bêche dans la terre d'une force très-recommandable.

Ajoutons, pour le curieux, que l'*ornithorinque*, ce fameux quadrupède à bec de canard, l'*aptéryx*, oiseau dont les plumes sont des poils, et bien d'autres, sont des habitants de ce curieux continent où les arbres ne donnent point d'ombre, parce que leurs feuilles présentent au soleil leur tranche et non leur plat, où toutes les conditions de notre nature semblent renversées et retournées comme à plaisir. D'où il résulte que les forêts de *gommiers* et d'*eucalyptus* provoquent les étonnements les mieux justifiés, n'offrant aucun ombrage et laissant passer jusqu'au sol les rayons d'un soleil torréfiant.

Quant à l'utile, nous devons signaler, en terminant, des cuirs magnifiques, des bois splendides dont nous avons déjà parlé quelque part, et des houilles de toute beauté. Il y a bien là, de quoi faire, dans l'avenir, de la Nouvelle-Galles du Sud un État d'une haute puissance et d'une immense prospérité.

H. DE LA BLANCHÈRE.

II

Les Porcelaines et Faïences de Suède.

Le progrès ne se manifeste pas de même chez tous les peuples. Tandis que, chez certaines nations, l'éducation libérale développe plus promptement les sentiments démocratiques, et tourne les esprits vers les questions politiques et sociales, chez d'autres les travaux manuels, l'industrie, l'art, absorbent les préoccupations et détournent des grands problèmes de gouvernement, de race, de nationalité qui intéressent si vivement, si directement les peuples modernes.

Ceci est un peu l'histoire de la Suède. Placée par sa situation géographique, moins encore que par ses mœurs, son caractère, en dehors du mouvement européen, elle s'est refusée à cette régénération sociale et politique que venaient opérer les principes de 89. Ce fils de la révolution, ce soldat de la République que le hasard des batailles avait placé sur le trône de Suède, loin d'entraîner son peuple dans les voies nouvelles ouvertes en France, s'attacha plutôt à le maintenir dans un état d'ignorance ou d'indifférence politique, plus soucieux de la sécurité de son trône que des vrais intérêts et de l'avenir du peuple qu'il gouvernait.

L'exposition artistique de la Suède a été remarquée, et j'ai devant les yeux son exposition de porcelaines, faïences, biscuit, parian, etc., qui indique de la part des industriels suédois de sérieux efforts et l'énergique volonté de doter leur pays d'une industrie importante.

Faut-il attribuer au progrès de la grande fabrique de Saint-Pétersbourg, et à l'émulation qu'ils ont dû produire en Suède, les efforts nouveaux des fabricants de Stockholm et de Gustafsberg? Je serais tenté de le croire. N'est-ce pas dans la rivalité, pour ne pas dire la concurrence, que l'industrie vient se retremper, oublier ses fatigues, et puiser de nouvelles forces pour soutenir la lutte? Le monopole énerve l'industrie, que la concurrence féconde et vivifie.

Les porcelaines de Suède sont représentées au Champ de Mars par trois maisons considérables : l'usine de Hoeganaes, qui expose à part un vase en terre cuite d'une grande élégance de forme et d'un beau travail, la fabrique de Gustafsberg, dirigée par M. S. Godenius à Stockholm, et la fabrique de M. Roerstrand, dirigée par M. H. de Sträle, à Stockholm.

MM. Godenius et de Sträle ont réuni leurs expositions et occupent dans la galerie suédoise une vaste étagère ovale, où le regard est attiré et retenu par une foule d'objets en porcelaine, en biscuit et en faïence, fort remarquables.

Notre gravure représente une des faces de l'exposition de M. Godenius. C'est d'abord entre deux vases auxquels je vais revenir, un groupe en parian représentant deux lutteurs. L'attitude de ces deux athlètes est énergique, sans être forcée. Ce groupe a été acheté par l'empereur Napoléon III. Il est posé sur un tombeau, également en parian, mais dont il est indépendant. Ce tombeau porte sur les quatre faces des bas-reliefs qui racontent l'origine, les péripéties et le résultat de la lutte. C'est l'éternelle histoire du cœur humain.

Deux coqs vivaient en paix, une poule survint
Et voilà la guerre allumée.

C'est en effet pour une femme que la guerre s'allume entre les deux athlètes, ainsi que l'établit très-nettement le premier bas-relief. Le second représente les préparatifs de la lutte. Le troisième, le moment où le vainqueur enfonce son poignard dans la gorge de son adversaire. Le quatrième, enfin, a son côté philosophique et ironique. Une femme pleure, penchée sur un tombeau. L'artiste a-t-il voulu dire que le vaincu, quel qu'il fût, devenait intéressant?

J'ai dit que ce groupe et le tombeau étaient en parian. Le parian est à peu près notre biscuit, avec cette différence toutefois, qu'une préparation particulière lui donne une teinte un peu bise et une grande solidité. Il est poli comme le marbre et ne donne pas au toucher cette sensation de rugosité que présente le biscuit.

De chaque côté des lutteurs, M. Godenius a placé deux vases à bandeau d'une hauteur d'environ 1 mètre 50. Ces vases sont en faïence, affectent la forme des vases étrusques, et sont divisés comme ornement, en trois parties. La première, la gorge qui s'étrangle à partir du bandeau, pour s'ouvrir largement à l'orifice dont les bords se recourbent; la deuxième qui est le bandeau; la troisième qui va en diminuant jusqu'au pied et qui est ornée de cannelures dorées en relief. Les peintures du bandeau sont intéressantes à plus d'un titre. D'un côté, une figure symbolique, Svéa, le symbole de la Suède, distribue des récompenses; de l'autre, un Génie dirige et encourage les industriels, les artisans, les artistes, les agriculteurs qui s'approchent de Svéa et lui offrent leurs produits. Chaque ville ou province est représentée par son industrie particulière, et les représentants de cette industrie ont le costume et les instruments, outils, attributs de leur profession. Ainsi l'on voit *Stokholm* avec ses tissus de soie, ses fontes, ses faïences, son orfévrerie, ses ateliers de machines, *Sudermanland*, avec ses laines, son houblon, ses fabriques d'armes d'Eskilstuna; *Upland*, *Westmanland*, *Nerike*, *Wermland* et *Dalsland*, avec leurs mines, leurs bois, leurs charbons, leurs forges; la *Dalécarlie* et ses mines de cuivre de Fahlun, son horlogerie de Mora, sa fabrique de porphyre d'Elfdalen; l'*Ostergotland*, et ses machines de Motala, sa fonderie de canons de Finspong, les cuivres d'Atvidaberg, etc., etc.

Ces figures sont dessinées et peintes avec une grande finesse, et les costumes sont reproduits avec une exactitude rigoureuse. Il suffit, pour s'en convaincre, de les comparer avec les costumes de Dalécarlie, exposés dans le quatrième groupe.

Les vases sont ornés de deux anses puissantes qui se recourbent en crosse sur le bord, et s'appuient sur deux figures finement sculptées, qui représentent la reine et le roi de Suède.

Sur un plan plus élevé, M. Godenius a placé le modèle très-réduit d'une fontaine monumentale qui doit être placée sur la principale place de Stockholm. Cette fontaine, dont la vasque, très-élégante, repose sur une colonnette torse, est soutenue par un pied monumental dans lequel le sculpteur a ménagé de larges excavations en forme de coquilles. Dans chacune se trouve un personnage allégorique : Neptune, des naïades, des tritons dont les pieds reposent dans le vaste bassin qu'entoure la fontaine. L'aspect de ce monument est vraiment magnifique, et la ré-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

duction qu'en donne M. Godenius permet d'admirer des détails de sculpture d'une élégance et d'un fini remarquables.

Je vois encore dans l'exposition de M. Godenius quelques bustes, entre autres ceux du roi et de la reine de Suède, des statuettes, des vases de toutes formes, mais auxquels on ne peut refuser une grâce et un bon goût réels. Sa fabrique de Gustafsberg, qui a obtenu une médaille d'argent, s'occupe principalement d'objets d'art et de luxe. Non pas qu'elle n'expose divers services de table qui ne sont pas sans mérite; mais il faut lui demander principalement les faïences d'art, le biscuit, le parian, la porcelaine fine.

Il n'en est pas de même de la fabrique de Roerstrand. Le directeur de cette maison, M. de Sträle, qui a obtenu une médaille de bronze, expose des services de table, services à café, à thé, etc. Les modèles sont bien exécutés, les formes sont heureuses, les peintures sont délicates. Les objets de toilette exposés par cette maison sont fort recherchés des visiteurs, car je vois peu d'objets sans l'indication « vendu ». Ils se recommandent, en effet, par la finesse de la pâte, l'élégance de la forme, la richesse et le bon goût des ornements.

Cette importante maison ne borne pas sa fabrication aux porcelaines et faïences de table ou de toilette. De même que M. Godenius, M. de Sträle expose quelques objets d'art remarquables. Je citerai, entre autres, deux grands vases en faïence, tous deux à bandeau. La forme rappelle ceux qu'expose M. Godenius, avec cette différence que les anses sont formées par des serpents enroulés plusieurs fois sur eux-mêmes et dont les têtes viennent mordre les bords du vase. Des peintures en grisaille représentant des quadriges, des chars guidés par des guerriers, des sujets allégoriques, ornent les bandeaux peints en noir. De riches cannelures dorées rehaussent ces faïences qui commandent l'attention des amateurs.

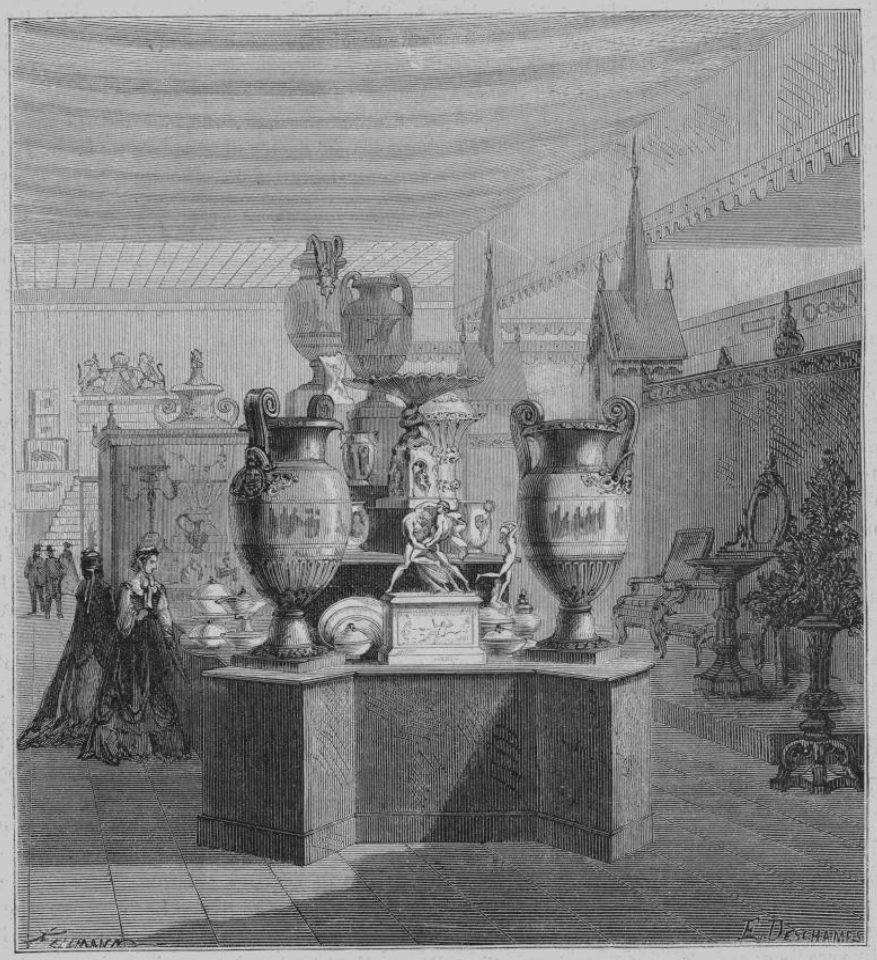
Je citerai encore dans l'exposition de M. de Sträle, des vases à fleurs, en porcelaine et en biscuit, un surtout à forme allongée, sans anse, dont le col élégant s'ouvre en tulipe. Il est semé de haut en bas de bouquets de fleurs d'un éclat et d'une fraîcheur incomparables.

Il est certain, cependant, que sur le terrain de la céramique de luxe, M. de Sträle doit céder le pas à M. Godenius, et c'est ce que le jury a voulu affirmer en donnant à celui-ci une médaille d'argent, à celui-là une médaille de bronze.

Cependant, si au point de vue exclusivement artistique, il y a infériorité pour la fabrique de Roerstrand, au point de vue industriel et commercial, cette infériorité disparaît. L'exposition de 1867 va développer largement les relations internationales. Inconnues jusque-là, en France, les grandes fabriques étrangères ont révélé dans ce concours universel, d'abord leur existence, quelques-unes aussi leur supériorité. N'est-il pas à penser que les faïences et les porcelaines de Suède seront demandées par l'Angleterre, par l'Autriche, par la Prusse, par l'Espagne, par la France peut-être? Et, dans ce cas, n'est-il pas présumable que le commerce demandera plutôt des services de table et de toilette que des statuettes et des vases de 3000 francs? Si l'exportation suédoise s'étend de ce côté, si la fabrication augmente, si la Suède enfin voit se développer chez elle une industrie qui doit l'enrichir, n'en devra-t-elle pas plus de reconnaissance à M. de Sträle qu'à M. Godenius?

Mais c'est toujours la vieille discussion de la suprématie de l'art sur l'industrie. Pour moi, je veux les voir également honorés, également protégés. L'artiste qui illustre son pays, l'industriel qui l'enrichit ont des droits égaux à la reconnaissance publique. En effet, si chez les nations modernes, l'industrie facilite la vie matérielle, les arts ne sont-ils pas le charme et la consolation de l'esprit?

VICTOR COSSE.



PORCELAINES ET FAÏENCES DE SUÈDE. — Dessin de M. Fellmann.

III

L'Empereur Napoléon.

DE M. MEISSONIER.

C'est bien lui, l'homme à la redingote grise, au regard pensif, le vainqueur de Rivoli, de Marengo, d'Iéna, celui dont les moindres paroles, qu'il fût sur le trône ou dans l'exil, ont eu le don d'éblouir, d'émouvoir, de fasciner les peuples.

Napoléon est à cheval, immobile. La main droite tient la bride. La gauche repose négligemment sur la selle. Le cheval, doux, paisible, d'une beauté de formes admirable, fier du maître qu'il porte, rappelle à l'esprit le mot d'Henri Heine :

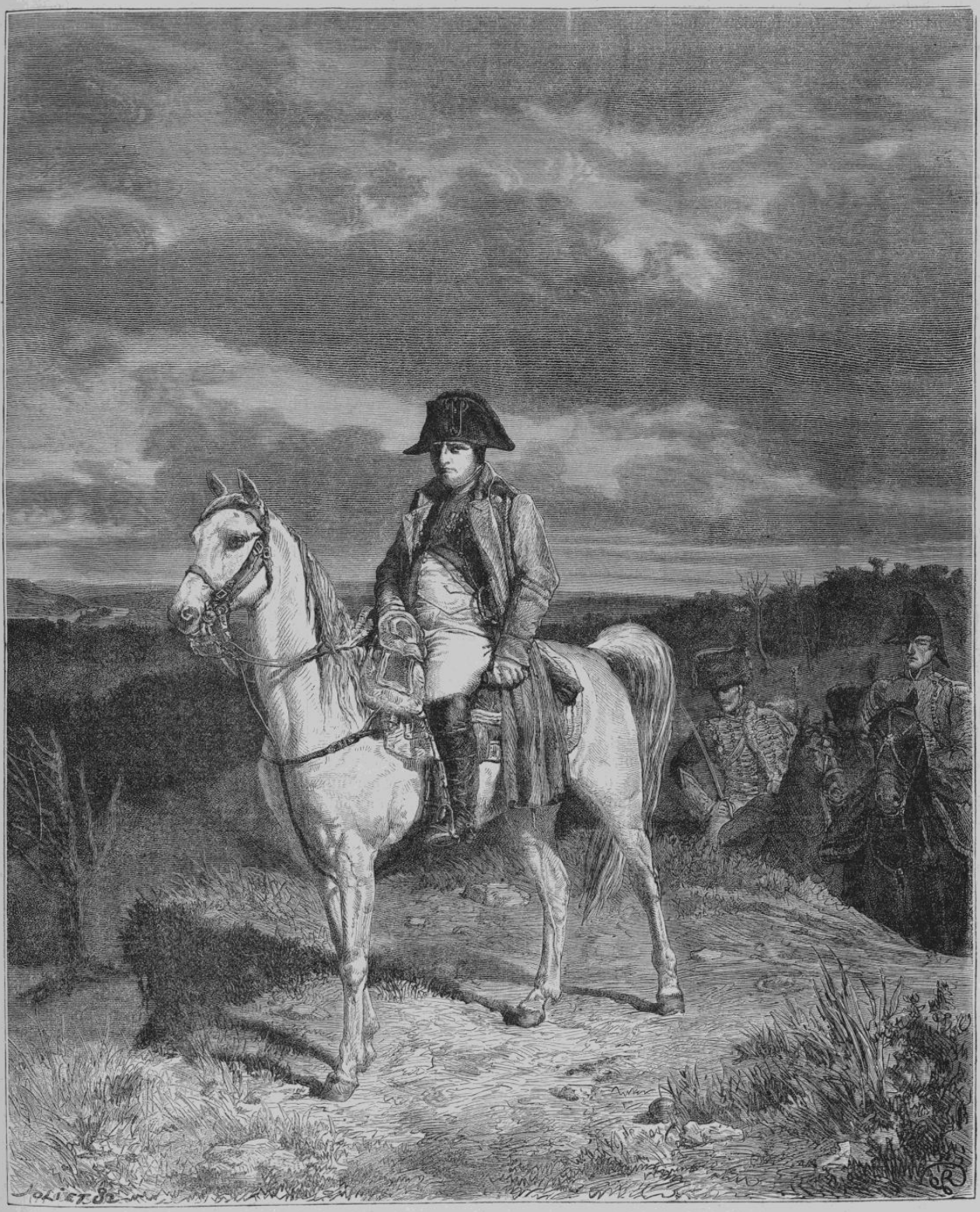
... Si j'avais été alors le prince royal de Prusse, j'aurais envié le sort de ce petit cheval... »

Sur le second plan, dans un chemin creux s'avance l'état-major.

Au fond l'on aperçoit un paysage de Pologne, des bois, et à gauche du spectateur, la rivière. On est au lendemain d'Eylau, à la veille de Friedland. Le ciel est sombre comme le pays lui-même, et comme la figure de l'état-major.

Le temps des victoires faciles est passé. On lit sur la figure impassible, mais concentrée de l'Empereur toutes ses inquiétudes. Il n'a plus affaire aux princes, aux généraux

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



L'EMPEREUR NAPOLÉON, tableau de M. Meissonier. — Dessin de M. Roux.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

et aux diplomates, mais à la nature même. Le climat est glacé, la pluie est continuelle et ne cesse que pour faire place au brouillard; les canons s'enfoncent dans la terre détrempée ou dans les marais; les fantassins même n'avancent qu'à peine. Les villages sont clairsemés; les paysans, à demi-sauvages, s'enfuient dans les bois; quelques gentilshommes et quelques bourgeois viennent seuls au-devant de l'armée française, demandant des armes contre les Russes. Le reste, craignant le retour des Cosaques et la vengeance du czar, n'ose se prononcer.

« L'incertitude de l'avenir les effraye, écri-
« vait en ce temps-là Davoust, et ils laissent
« assez entendre qu'ils ne se déclareront
« que lorsqu'en déclarant leur indépendance,
« on aura pris l'engagement tacite de la ga-
« rantir. »

Voilà de quoi rendre soucieux l'arbitre de l'Europe. Son armée, privée de vin, de bière et d'eau-de-vie, harcelée par les Cosaques, tourmentée par la nostalgie, tourne les yeux vers la France. Déjà les principaux lieutenants murmurent; Lannes regrette Paris; Augereau est malade.

« Les officiers d'état-major, écrit Napoléon
« à son frère Joseph, ne se sont pas désha-
« billés depuis deux mois; j'ai moi-même
« été quinze jours sans ôter mes bottes....
« Nous sommes au milieu de la neige et de
« la boue.... nous battant ordinairement à la
« baïonnette et sous la mitraille, les blessés
« obligés de se retirer en traîneau, en plein
« air, pendant cinquante lieues... »

Où sont les champs de bataille de l'Allemagne et de l'Italie? Autrefois, quand il descendit des Alpes en Lombardie, comme Annibal, Milan, Florence, Rome et Naples étaient la terre promise. C'est là que ses soldats déguenillés et sans souliers devaient trouver le prix de leurs fatigues, et comme il l'écrit lui-même à son frère Joseph:

« Du pain, du vin, des draps de lit, de la
« société et même des femmes. »

Cet heureux temps est passé. L'âge est venu. Les soldats et leur chef ont vieilli ensemble. Leur courage est le même; leur foi dans son étoile a grandi; mais la gaieté de la jeunesse a disparu. Napoléon a trente-huit ans et onze campagnes. Mais quelles campagnes! Pour tout autre elles compteraient triple. En 1794, il a repris Toulon sur les Anglais; en 1795, il mitraille les Parisiens au nom de la Convention; en 1796 et 1797, il conquiert l'Italie sur quatre armées autrichiennes envoyées successivement contre lui; c'est le temps d'Arcole et de Rivoli; en 1798 et 1799 il arrache l'Égypte au Mameluks; en 1800, c'est Marengo; en 1805, c'est Ulm et Austerlitz. A ce moment tout paraît terminé, l'empereur d'Autriche est venu demander la paix à son bivac, le czar a obtenu de fuir; la grande armée n'attend qu'un signal pour faire une entrée triomphale dans Paris; Napoléon l'a promis; la paix est faite; un tiers de l'Allemagne, sous le nom de Confédération du Rhin, suit nos drapeaux.

Sage s'il se fût arrêté là, quand lui seul pouvait mettre des bornes à sa puissance! Mais Dieu l'excite et le pousse. Ce Romain de Plutarque, né au dix-huitième siècle, veut effacer tous ceux qui l'ont précédé. Comme César il a conquis l'Égypte. Comme Charlemagne il est allé sur la frontière de Hongrie. Comme Alexandre il veut aller dans l'Inde. Ce dernier voyage, qu'il n'eut pas le loisir d'exécuter, était son projet favori. Ses agents parcouraient en tous sens la Turquie d'Europe, l'Asie Mineure, la Perse et l'Arabie. Pendant la retraite de Moscou, en 1812, au sortir de Krasnoe, les Cosaques trouvèrent dans le fourgon du maréchal Davoust un itinéraire tout tracé, étape par étape, de Paris à Calcutta.

M. Meissonier a bien compris et bien exprimé l'impassibilité antique de cette figure extraordinaire. Il a fort heureusement laissé de côté le tumulte de la bataille, la fumée des canons, la vue des baïonnettes et l'éclat des uniformes. Ce qu'il a peint, c'est Napoléon seul; les autres personnages et le paysage même ne sont que des accessoires.

C'est bien là le Napoléon de l'histoire, celui qui vient de vaincre les Prussiens à Iéna et de combattre les Russes à Eylau. Son œil clair et profond est tourné vers le ciel, et semble suivre dans les nuages une de ces pensées avec l'étoffe de laquelle, comme dit Henri Heine « un écrivain allemand pourrait écrire toute sa vie durant. »

Je crois deviner cette pensée. Après la bataille d'Iéna, il a traversé l'Elbe, l'Oder et la Vistule; il est entré dans Berlin et dans Varsovie; son lieutenant Lefebvre vient de faire capituler Dantzick. Lui-même a pris ses quartiers d'hiver, à peine interrompus par une tentative téméraire de Bennigsen qui a voulu le surprendre et s'est fait battre à Eylau. Mais l'hiver est fini; le printemps, quoique tardif, commence à renaître. Bennigsen, retiré dans le Nord, vers la mer Baltique, couvre les abords de Kœnigsberg, la seule forteresse prussienne qui ne soit pas encore au pouvoir des Français. Napoléon s'attend à le revoir bientôt. Ses lieutenants l'ont prévenu sans doute que les Russes vont reparaître. Il examine son futur champ de bataille.

La rivière qui coule à l'horizon entre deux rangs de collines est l'Alle. C'est sur la rive gauche que Bennigsen doit passer pour rejoindre Kœnigsberg. Ce coude formé par les collines doit nous cacher la petite ville de Friedland. Que l'ennemi s'avance, Napoléon est prêt, et l'attend au passage.

Lannes recevra le premier choc et sera chargé d'arrêter les Russes; c'est lui qui doit donner à l'armée française le temps d'entrer en ligne. Ney viendra plus tard et sera chargé de l'attaque principale sur Friedland. Si Bennigsen, comme Napoléon s'y attend, passe la rivière et s'engage sur la route de Kœnigsberg, Ney traversera de part en part l'armée russe pour entrer dans la ville, brûler les ponts et couper la retraite à Bennigsen.

La bataille sera rude et acharnée. Napoléon le sait d'avance. Il a vu l'infanterie russe à Eylau, il sait ce que valent ces hommes qu'il faut non-seulement tuer, mais pousser, après les avoir tués, pour qu'ils tombent. Excepté l'honneur de garder le champ de bataille, il n'a rien gagné. La neige et le froid, leurs alliés ordinaires, ont combattu pour eux ce jour-là.

Mais maintenant la partie est plus égale. L'armée française a des munitions et des vivres. On ne voit pas encore le soleil; mais la neige et la glace ont disparu. Bennigsen qui croyait surprendre, sera surpris lui-même.

Hardi capitaine, ce Bennigsen! dur à la fatigue, dur à l'ennemi, dur à ses propres soldats, il ose attaquer celui que depuis longtemps on n'ose plus attendre en face. Mais que n'a-t-il pas osé déjà? C'est lui qui a donné le premier coup de sabre au czar Paul Ier. C'est lui qui a frappé d'un dernier coup de pied ce malheureux pour s'assurer qu'il était bien réellement mort. C'est lui qui a dit publiquement, trois ans plus tard, en parlant du grand-duc Constantin, fils de Paul Ier et frère du czar Alexandre: *Si Alexandre mourait, en voilà encore un qu'il faudrait assommer.*

Ce terrible vieillard commande seul l'armée russe. S'il n'a pas l'habileté de Souwarow, il en a du moins l'indomptable énergie. En quelque endroit qu'on le joigne, il s'arrêtera pour livrer bataille comme un sanglier acculé. Et s'il s'arrête, ayant la rivière à dos et les Français en face, il est perdu, l'armée russe est détruite et la guerre est terminée.

Mais la pensée de Napoléon va plus loin. Voyez ce demi-sourire. Est-il homme, lui qui a gagné tant de batailles, à se contenter d'une seule victoire, même décisive? Du czar vaincu, car il le sera, c'est certain, ne pourrait-on pas faire un allié?

Quel triomphe si l'on pouvait séduire Alexandre, lui montrer en perspective le partage de l'Europe et de l'Asie, garder pour soi l'Europe, et pousser droit sur Constantinople et sur l'Inde! A toi l'Orient! à moi l'Occident! Du même coup l'Angleterre serait isolée, bloquée, affamée, exclue du continent, tomberait en décadence comme Gênes et Venise. Puis, si le czar, mécontent de sa part de butin, réclame Constantinople et la Turquie, eh bien, on entraînera contre lui l'Allemagne asservie, on ira jusqu'à Pétersbourg et Moscou, on refera la Pologne; on rejettera les Russes en Sibérie. Au fond, c'est une œuvre civilisatrice. Il faut défendre l'Europe de l'invasion des barbares du Nord.

Et alors (poursuivons le rêve) la France sera pour jamais la grande nation, l'armée française la grande armée, et Napoléon, le grand empereur qui remplit le monde

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

du bruit de son nom, et l'éblouit de son génie.

Quelle différence du Napoléon de 1807, que M. Meissonier a peint, à Napoléon premier consul, et surtout au général Bonaparte, commandant l'armée d'Italie! Le peintre a bien marqué ce changement. A l'agitation presque fébrile, au feu qui brillait dans les yeux du vainqueur d'Arcole, encore peu sûr de sa gloire et de son avenir, a succédé le calme de la force toute-puissante qui ne doute plus d'elle-même.

Tous ses rivaux ont disparu. Hoche a péri d'une mort mystérieuse. Pichegru s'est étranglé dans sa prison. Moreau, le vainqueur de Hohenlinden, est exilé en Amérique. Le reste a plié et ne parle plus que du service et de la gloire de l'Empereur. Le seul Lannes garde encore son franc parler qui n'exclut pas toujours la flatterie. Masséna, qui a sauvé la France à Zurich, s'efface volontairement devant le maître. Tous les maréchaux attendent de Napoléon leur fortune; et lui, généreux distributeur du butin, fait pleuvoir sur eux les duchés et les millions. Quelle résistance pourrait-il craindre de ses lieutenants?

Autour de lui tout s'abaisse. Son Sénat s'agenouille dans la poussière. Son Corps-législatif (les *muets*, comme on disait alors) vote en rang et en silence. Le tribunat qui levait la tête, a été détruit. Napoléon seul est debout en France. Lui seul est grand.

Mais sa grandeur même l'isole. Son orgueil sans bornes humilie le reste du monde et prépare sa chute. On peut lire sur ce fier visage, impassible plutôt que calme, le dédain absolu des hommes.

De là ces entreprises insensées, la guerre d'Espagne, l'emprisonnement du pape Pie VII, la seconde guerre de Russie où Napoléon, n'écoutant plus personne, va se précipiter follement. Il a gravi le sommet de la montagne. Encore un pas, — Friedland, suivi de Tilsit, — et il va descendre la pente opposée, celle qui mène à Leipsig et à Waterloo.

Le tableau de M. Meissonier est un magnifique commentaire de cette date de l'histoire du premier empire. C'est l'œuvre d'un peintre illustre et d'un philosophe.

ALFRED ASSOLLANT.

IV

Le Quart belge et le Jardin réservé.

Lorsque l'Exposition aura disparu du Champ de Mars, on parlera encore du Jardin réservé et de ses merveilles disparues. « Qu'était-ce, se demandera-t-on, que ce Jardin réservé qui, sur un espace relativement restreint, dépassait en magnificence et en agrément le bois de Boulogne et le bois de Vincennes? » Ce n'est que dans notre publication qu'on en retrouvera les traces; par la plume et par le crayon, nous en aurons conservé le souvenir impérissable, comme de toutes les autres merveilles de l'Exposition.

Notre cinquième livraison a été consacrée tout entière au Jardin réservé. Le crayon de M. Lancelot et la plume de M. Edmond About ont lutté d'éclat pour en décrire les beautés. Nous-même, nous y sommes revenu souvent dans nos excursions à travers le Champ de Mars.

Aujourd'hui, M. Cicéri veut bien nous en donner l'exacte topographie, comme il l'avait fait pour le quart français et comme il le fera pour le quart anglais et le quart allemand.

Orientons-nous d'abord. Voici la porte de Tourville à l'angle de l'avenue La Bourdonnaye et de l'avenue de Lamotte-Piquet. Le long de l'avenue de Lamotte-Piquet dans la direction de l'École-Militaire s'étend l'exposition d'arboriculture qui sert de frontière au jardin de ce côté. C'est là qu'on trouve les fameux espaliers qui font la fortune et la gloire des arboriculteurs des environs de Paris. Au bout de cette allée d'espaliers, on rencontre le restaurant, plus loin un modèle de pavillon en zinc et fer de notre camarade à la classe 91, l'honorable M. Corblet, et enfin des résidences de jardinier, où l'on vend des graines de fleurs. Une large allée, où se promènent les visiteurs aux heures de la musique militaire, sépare ces établissements que nous venons de nommer, du palais des colibris et du pavillon de l'orchestre, qui s'élèvent en face.

Revenons à la porte Tourville, notre point de départ. En suivant les bords du Jardin réservé parallèlement à l'avenue La Bourdonnaye jusqu'au bâtiment de l'administration qui sert de limite, nous trouvons d'abord une série de serres remplies de fleurs et de plantes rares, puis le diorama botanique, qui a peu rempli jusqu'ici sa destination puisqu'on n'y voit que des vues de villes et de sites alpestres; enfin, les hangars où l'on expose les fruits et légumes de la saison, et des fleurs en pot ou en bouquet.

On verra dans le dessin de M. Cicéri que dans la direction du Palais, le Jardin réservé est séparé du quart belge, proprement dit, par une enceinte circulaire de grilles de toutes formes, dont nous avons donné un spécimen dans notre publication. Plus près de notre point d'orientation, les sinuosités de la rivière marquent les vallonnements du Jardin réservé. C'est là que se trouvent les belles pelouses vertes, jalonnées de tous côtés par des magnolias fleuris, parsemées de massifs de fleurs que des tentes aux mille couleurs abritent du soleil.

Au-dessus du lac, qu'une cascade admirablement ornée alimente, s'élève la grande serre précédée du splendide vestibule que nous avons récemment décrit. Sur l'autre bord du lac, s'élève l'élégant pavillon de l'Impératrice. De nombreuses allées, qui traversent de ci, de là, la rivière sur des ponts rustiques qui servent d'exposition, mènent d'un côté à l'aquarium d'eau douce, de l'autre à l'aquarium marin, les deux grandes curiosités de ce lieu enchanteur, après la serre. La serre — il en est de même des aquarium — est posée sur un mamelon dont les arbustes à feuille persistante garnissent les pentes. Au bas se trouvent exposés, dans des hangars circulaires, tous les outils et machines de jardinage.

Des serres plus petites, des kiosques de toute forme, et dont le dénombrement nous mènerait trop loin, sont prodigués de toute part. Il y a là de quoi décorer bien des parcs, même royaux.

Il y a des cages aussi, grandes comme des kiosques, sans compter le palais des colibris. Pourquoi n'y a-t-il pas d'oiseaux? On a bien fait dans les aquariums de véritables volières de poissons. Était-il donc plus difficile de recruter des oiseaux que des crustacés?

Après les fleurs au doux parfum, je ne connais rien de plus suave et de plus charmant que les oiseaux au doux gazouillement, et dont on a dit qu'ils étaient des fleurs animées et sonores. Je ne comprends pas qu'on ait les unes sans les autres, dans un paradis terrestre comme le Jardin réservé.

Quand l'hiver sera venu avec le déménagement de l'Exposition, le Jardin réservé sera encore une promenade séduisante, grâce aux arbustes verts prodigués sur toutes les pentes. La grande serre, avec sa température adoucie, serait une admirable salle de concerts d'hiver, que la mode adopterait bien vite.

Quel dommage que tant de créations charmantes soient destinées à disparaître! Il faudra combler les vallonnements, où la rivière circule, avec les déblais des monticules où l'on a édifié tous les monuments que nous venons de décrire. Omar n'a qu'à mettre le feu à la bibliothèque d'Alexandrie, et tout est dit. Ici, la destruction coûtera plus cher: car il faudra reniveler le terrain, après en avoir anéanti les merveilles passagères.

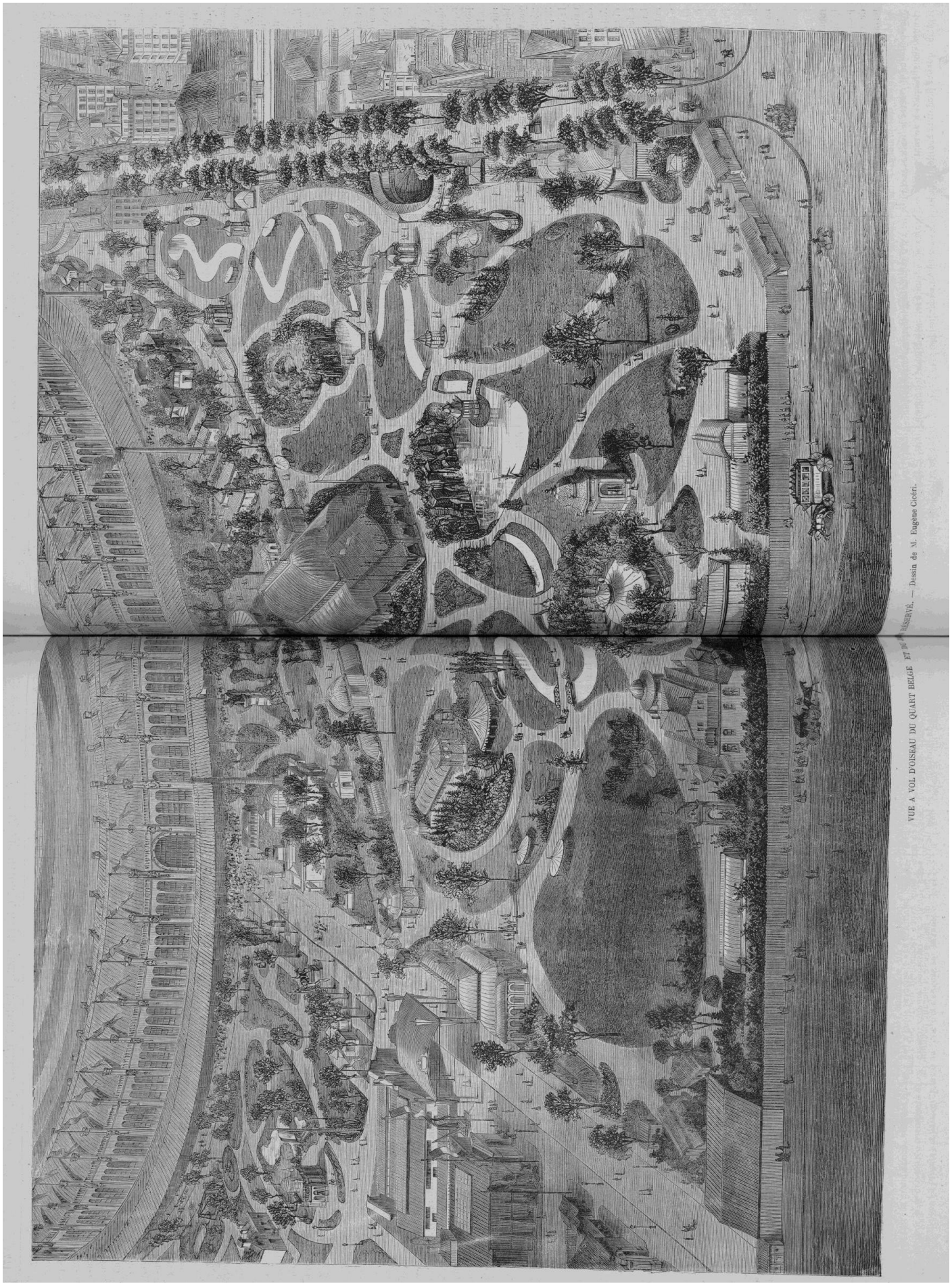
M. Alphand, l'ingénieux artiste, le puissant édificateur, ne sait pas encore ce qu'il nous devra : c'est nous qui aurons conservé le souvenir de son œuvre, si elle est anéantie.

Ce qui se trouve au delà du Jardin réservé après les grilles, complète le quart belge. Nous avons décrit dans notre publication tout ce qui s'y trouve, depuis la porte d'Anvers, les maisons d'ouvriers et la rotonde belge, jusqu'à la ferme hollandaise et la taillerie de diamants.

Pour cette partie du Parc, que peut-on nous reprocher d'avoir laissé dans l'ombre? Rien qui valût la peine d'être mentionné. Nous en appelons au témoignage de nos lecteurs, ici, comme pour le reste de notre programme.

FR. DUCUING.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

V

Le Creusot à l'Exposition.

En abordant le jardin du Champ de Mars par la porte de l'Université, et prenant l'avenue dite de Bourgogne qui commence à cette porte, on rencontre immédiatement sur la gauche un édifice d'heureuse construction, où est inscrit le nom de Creusot. Cette usine est si importante, qu'elle a dû, comme quelques unes de ses rivales dont nous parlerons également plus tard, ouvrir une exposition dans l'Exposition même.

Si nous jetons un coup d'œil autour de l'édifice, nous y lisons les inscriptions suivantes :

Houillères, mines de fer, fonderies, forges, ateliers de construction.

Ces titres confirment le grand nombre de spécialités auxquelles répond la grande usine, et la nécessité où elle s'est vue de grouper son exposition sous un même toit, pour que le visiteur pût juger à la fois et des détails et de l'ensemble.

La porte est ouverte à tous; entrons.

Un jour calme est répandu dans la salle, dont la décoration sévère, mais de bon goût, répond parfaitement au but que l'on s'est proposé.

Pour procéder avec ordre dans notre visite, jetons d'abord un coup d'œil sur ce beau plan en relief que nous avons sous les yeux : c'est le Creusot, aujourd'hui ville de 24 000 âmes, et qui n'en renfermait que 3000 en 1837, quand MM. Schneider prirent la direction de cet établissement. La grande usine est là tout entière avec sa mine de charbon, ses différents fours, ses ateliers. Autour d'elle se groupe la ville proprement dite, avec ses édifices et ses squares, la ville à laquelle l'usine seule a donné naissance. La voie ferrée jette ses rubans parallèles autour des ateliers, et les fils télégraphiques s'alignent au-dessus de la voie. Le rail et le fil vont rejoindre les embranchements du chemin de fer de Chagny à Nevers et Moulins, détachés eux-mêmes de la grande ligne de Paris-Lyon-Méditerranée. Nous sommes dans le département de Saône-et-Loire, près du Morvan, aux confins de la vieille Bourgogne, non loin du canal du Centre.

Sous une partie de la ville et de l'usine dont nous venons de voir le plan en miniature, s'étend la mine de charbon, cité souterraine, ville noire et sans soleil, que le mineur habite pendant la moitié de la journée. Un plan en relief, dont on a eu l'ingénieuse idée de supprimer la partie supérieure, ou les terrains qui cachent le charbon, nous montre la conformation de ces profonds abîmes. Nous pouvons y relever les vallées antédiluviennes dans lesquelles se sont moulés les végétaux qui ont produit la houille, il y a des milliers de siècles. Puis, au milieu des cataclysmes géologiques, les grès, les ardoises et les sables sont venus recouvrir de leur manteau ces forêts et ces tourbières primitives, que l'homme devait un jour retrouver et exploiter si utilement.

Non loin du plan en relief de la houillère, un dessin de sondage nous montre un des plus remarquables travaux qui aient été exécutés dans l'art des mines, c'est le forage entrepris au lieu dit la Mouille-longe, et qui est descendu au delà de 900 mètres pour aller retrouver le charbon. A côté est la reproduction d'un autre travail non moins intéressant : une digue ou *serrement* sphérique en bois construite dans une galerie pour refouler les eaux qui gênaient l'exploitation. Divers plans appendus au mur, et montrant, entre autres, la belle installation des puits Saint-Pierre et Saint-Paul, d'où l'on extrait aujourd'hui les deux tiers du charbon fourni par le Creusot, complètent ce qui se rapporte à la houillère.

Il ne convient pas de quitter les matières premières, que nous verrons tout à l'heure si étonnamment transformées, sans dire un mot de la mine de fer de Mazenay. Elle est voisine du Creusot et, comme la houillère, forme une des propriétés de l'usine, à laquelle la relie un chemin de fer de 30 kilomètres. Des plans géologiques et géométriques dévoilent aux connaisseurs les conditions de ce nouveau gîte souterrain, tandis que sous une vitrine spéciale sont exposés les échantillons qui en proviennent. Le Creusot nous montre également des spécimens de ses houilles, et du coke métallurgique qu'il fabrique par le mélange de ses charbons avec différentes houilles françaises de qualité plus grasse. De même, le minerai de fer de Mazenay n'est pas le seul qu'emploie le Creusot; l'usine étale à côté le minerai de Saint-Florent (Berry), et ceux si réputés de l'île d'Elbe et de Mokta-el-Haddid près de Bone (Afrique).

Nous pouvons suivre maintenant du regard les différentes marques de fonte et de fer fabriquées par l'usine au moyen du coke et des minerais dont il vient d'être fait mention. Ici, les fontes bonnes pour le moulage; là, les fontes destinées à la forge. Plus loin le fer, dont sept numéros, marchant graduellement, nous font passer du type le plus commun au type le plus pur, le plus parfait, le n° 7 du Creusot. Un de ces types, le n° 4, est celui que les Anglais, à la langue commerciale imagée, répétant trois fois le superlatif par excellence, appellent trois fois le meilleur, *best, best, best*. Quant aux fameux fers de Suède, ils ne sont pas supérieurs au n° 7 du Creusot.

Le fer, martelé, tourmenté, tordu de mille façons, ne laisse apercevoir aucune gerçure, aucune solution de continuité dans son grain, et a partout victorieusement résisté aux tortures qu'on lui a fait subir pour témoigner de ses qualités remarquables.

Il faut savoir gré au Creusot, surtout par ce temps d'idées belliqueuses qui courent, de n'exposer aucun canon, aucun obus, aucune plaque de blindage. Nous n'aurons que trop de ces engins de formidable artillerie à signaler ailleurs. Mais la grande usine étale avec une certaine fierté ses magnifiques machines marines, aux cylindres couchés; ses belles locomotives toutes peintes, prêtes pour la course, et à côté une imposante machine de mine pour l'extraction du charbon ou du minerai; enfin, comme spécimen d'outil d'ajustage, le Creusot expose une grande machine à percer, qui rappelle une grue par ses dimensions. Différents plans que l'on peut consulter tout autour de la salle, révèlent d'autres types de machines et de ponts en fer, également fournis par le Creusot. Sur un point spécial, nous saluons le plan en relief du pont si hardi d'El Cinca, et le plan de la nouvelle forge du Creusot, une merveille.

Le directeur de l'établissement sans rival dont nous venons de retracer à grands traits les principaux objets exposés, n'a pas cru devoir borner là les confidences qu'il devait au public. A côté de la matière est l'esprit qui la dompte, à côté de l'outil, l'ouvrier. M. Schneider a voulu nous dire comment il avait fait l'homme pour arriver à faire le fer. De là toute une nouvelle exhibition des produits sortis des écoles du Creusot, écoles des garçons ou des filles. Ce n'est pas le côté le moins intéressant par lequel a su se distinguer le Creusot dans le grand tournoi du Champ de Mars, où il a conquis tant de médailles. On se croirait transporté, en présence de ces nouvelles vitrines, à l'exposition si curieuse que le ministère de l'instruction publique a ouverte dans le palais même de l'Exposition (galerie des arts libéraux), ou dans les salons de la rue de Grenelle.

Qu'ajouter encore à tout ce qui vient d'être dit? Le Creusot occupe dix mille ouvriers, les paye bien, les loge, les instruit, les soigne quand ils sont malades. Avec ce personnel moralisé, discipliné, le Creusot fabrique plus de cent mille tonnes de fer, cent millions de kilogrammes, dont la moitié est livrée en rails de chemins de fer, et construit plus de cent locomotives par an, dont quelques-unes ont été vendues à l'Angleterre. On estime à quatorze millions de francs la valeur de tous les produits élaborés annuellement dans les seuls ateliers de construction du Creusot. Les produits de la forge dépassent encore ce chiffre, et s'élèvent à vingt millions. Tous les pays du monde sont tributaires de la grande usine, et c'est par un glorieux faisceau d'oriflammes qu'elle signale aux visiteurs les noms des nations ses clientes: voilà les drapeaux qu'il nous faut désormais conquérir.

En présence de tels résultats, l'esprit demeure frappé de l'ensemble comme des détails, et l'on se demande comment le directeur de cette belle usine, la plus complète

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

de toutes celles que la métallurgie moderne a érigées, a pu trouver des loisirs pour diriger avec tant d'éclat les débats de notre Corps législatif.

L. Simonin.

VI

LES PETITS MÉTIERS.

La Fabrique de Chapeaux de feutre.

Nous sommes dans la galerie des machines, à l'extrémité de la section française, près du point où cette dernière confine à l'Algérie. C'est en cet endroit que fonctionne ce qu'on a appelé les *petits métiers* quoique la plupart de ces métiers ne soient rien moins que petits, si on considère soit leur utilité soit le chiffre de leur production; on les nomme ainsi en raison des moyens qu'ils emploient, moyens qui, en effet, semblent presque élémentaires lorsqu'on les compare à ceux auxquels recourent tant d'industries où l'ouvrier n'intervient que comme force dirigeante d'organismes de fer et d'acier qui ont la vapeur pour force vitale. Ici l'homme agit sur la matière plus directement, plus simplement, aidé d'outils plutôt que de machines. Sous ce rapport, ces métiers nous représentent l'état ancien de toutes les industries, mais sous ce rapport seulement, car la plupart mettent en œuvre des procédés très-nouveaux, très-perfectionnés et montrent par là qu'ils sont de leur temps. Il y a d'ailleurs dans leur simplicité même quelque chose d'archaïque, dont nous sommes déshabitués et qui est un attrait. C'est là que se sont groupés la passementerie, les tourneurs d'ivoire, les tailleurs de diamants, la plomberie d'art, les fabricants d'agrafes, de boutons et de bouchons, et d'enveloppes de lettres, les *compositrices* d'imprimerie, les souffleuses de perles, les *fleuristes artificielles* et tant d'autres que j'oublie. C'est là encore que la manufacture de chaussures à vis a établi son atelier modèle, et que les constructeurs de machines à coudre de Paris et de la province se sont donné rendez-vous; ce qui suffirait à montrer que ce compartiment n'est rien moins qu'arriéré. Mais même dans ces dernières industries le rôle de l'ouvrier se comprend à première vue; il n'en est pas ici comme de ces imposantes et mystérieuses machines, formidables dans leur soumission même qui font par des moyens dont on ne se rend pas compte, une besogne qu'on eût jugée impossible. On voit l'homme agir et l'homme, surtout quand c'est une femme, est toujours pour l'homme le plus intéressant des spectacles. Aussi cette partie de la section française ne désemplit-elle jamais. Mais bien que la vogue appartienne à tous ces ateliers, il en est un auquel la curiosité publique a accordé la palme dès l'ouverture de l'Exposition. C'est celui de M. Haas. On y fabrique des chapeaux de feutre, par des moyens d'une ingéniosité singulière et qui ont tout l'attrait de l'inattendu. Le difficile est d'en approcher, un triple rang de spectateurs en entourant constamment les abords. Comme je ne puis solliciter de l'obligeant M. Haas, la faveur d'admettre dans son compartiment tous ceux qui me lisent, au lieu de nous mêler à cette foule, nous allons, si vous m'en croyez, nous élever au-dessus d'elle. Gravissons donc l'escalier de la plate-forme, accoudons-nous à la balustrade et regardons; tout l'atelier est sous nos yeux, et nous le voyons d'assez près pour ne rien perdre de ce qui s'y fait.

Un plaisant a écrit qu'un lapin vivant déposé à l'une des extrémités du mécanisme, en sortait par l'autre bout sous forme de chapeau, garni, bordé et ganté. C'est une manière pittoresque d'exprimer combien est prompte et facile la transformation de la matière première en article manufacturé. Regardons à droite, c'est là que l'opération commence. Une femme pèse d'abord la quantité de poil de lapin nécessaire pour faire un chapeau; cela varie de 210 à 220 grammes. Ce poil a subi au préalable l'action de l'acide nitrique et du mercure, mais nous n'avons à nous occuper que de ce qui se passe devant nous. Ayant dosé la matière première, la même ouvrière l'étend, comme vous le voyez, sur la table d'une machine placée auprès d'elle. Cette machine, qui est de beaucoup la pièce la plus intéressante de cette intéressante fabrication, est ce qu'on nomme la *bastisseuse*. Entraîné à l'intérieur de celle-ci, le poil s'y divise, puis, saisi par le vent d'une soufflerie il en sort par une ouverture verticale, beaucoup plus large en bas qu'en haut, vous saurez tout à l'heure pourquoi.

Du point où nous sommes cette ouverture ne se voit pas, mais ce que nous apercevons très-bien, c'est un cône en cuivre qui est placé devant elle, debout sur sa base et qui tourne autour de son axe. Remarquez que ce cône est percé de trous; à l'intérieur du bâti sur lequel il repose, fonctionne un aspirateur. Voyez-vous comme peu à peu les trous deviennent moins distincts? En quelques minutes ils ont tout à fait disparu sous une couche grisâtre; cette couche qui se dépose, c'est le chapeau qui se fait. L'explication se devine. Expulsé par la soufflerie dans la direction du cône, et appelé vers celui-ci par l'aspirateur, le poil de lapin s'est collé à la surface humide du cuivre, et comme ce cône tournant sur lui-même présente successivement toutes ses faces au tourbillon, il est partout également recouvert de duvet. Également? je me trompe; certaines parties du chapeau doivent avoir plus de force que les autres, et ces parties répondent à la partie inférieure du cône; c'est pourquoi la fente par laquelle le poil s'échappe est plus large en bas qu'en haut : la ente débite naturellement plus de matière là où elle est le plus large. D'ailleurs, un ouvrier, debout près de cette ouverture et tenant de la main droite une planchette, règle, au moyen de celle-ci, la direction que doit prendre le flux de poils pour fortifier telle ou telle partie.

Mais voici que la bastisseuse s'arrête. Le cône métallique est recouvert d'un autre cône de même matière, également percé de trous; entre les deux se trouve donc la toison que nous avons vue se déposer; on enlève le tout pour le plonger dans une cuve pleine d'eau chaude, d'où on le retire aussitôt. La forme velue est alors dégagée de sa double enveloppe de cuivre. Elle y était entrée à l'état de duvet, elle en sort à l'état de chiffon. Une femme s'en empare, la presse, la roule doucement entre des linges, puis la livre à ces deux ouvriers qui vont lui faire subir l'opération du foulage dans la machine que voici. Cette machine la rend bien plus petite, mais bien plus forte qu'elle ne l'a reçue; l'objet a gagné en épaisseur ce qu'il a perdu en étendue. C'est maintenant un véritable feutre, et vous ne le déchireriez pas même en tirant très-fort entre vos doigts.

Le reste, toujours intéressant, n'a plus rien qui étonne. A la main, l'ouvrier qui est là-bas, à gauche, donne à ce feutre qui est encore informe une première apparence de chapeau; puis après qu'on l'a fait sécher, ce chapeau placé sur un tour reçoit, comme vous le voyez, à l'aide du papier de verre et de la pierre ponce, un poli et une finesse de grain qui ne laissent plus rien voir de sa vulgaire origine. Maintenant il ne reste plus qu'à l'*approprier* (terme de métier), à le garnir, à le border, ce qui se fait à la machine, à le vendre, à l'user, à le jeter à la borne, où le chiffonnier le ramassera pour le vendre au marchand d'engrais, qui le vendra au maraîcher, qui s'en servira pour faire pousser des légumes dont une partie servira à faire pousser des lapins, qui fourniront de nouveaux poils pour faire de nouveaux chapeaux, qui, à de nouvelles expositions fourniront le sujet de nouveaux articles explicatifs.

La *bastisseuse* avait déjà été exposée en 1855 par M. Laville, chapelier.

Victor Meunier.

VII

Promenade en Russie.

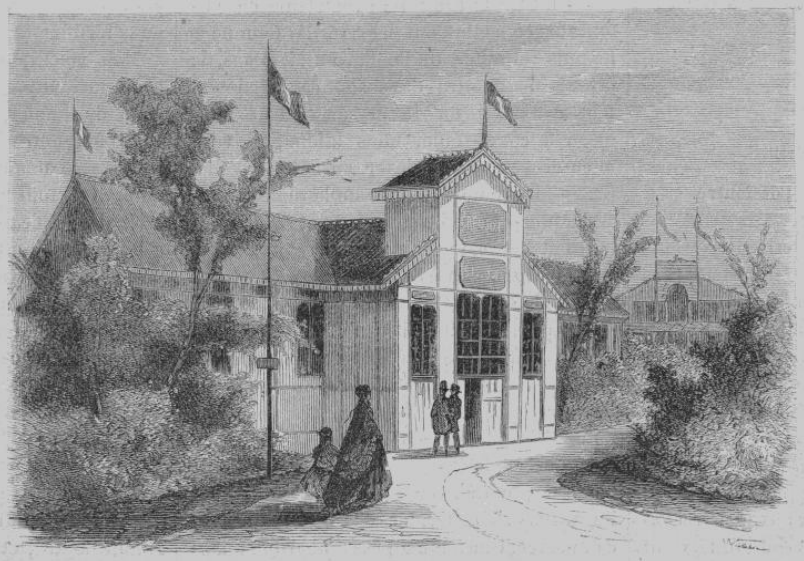
(2e article.)

Nous avons examiné dans le numéro précédent divers produits de l'industrie russe : il nous reste à parler des cuirs et des métaux; nous jetterons un coup d'œil rapide sur quelques autres productions, regrettant que le cadre de notre publication ne nous permette pas de nous étendre davantage sur l'exposition importante et variée de la Russie.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

On sait quelle est dans ce pays l'importance de la fabrication des cuirs, elle ne rapporte pas moins de 450 millions par année, ce chiffre en dit plus que toute espèce de commentaires: ajoutons qu'elle occupe environ treize mille ouvriers dans deux mille cinq cents établissements. Les plus considérables de ces établissements se trouvent à Saint-Pétersbourg, Moscou, Kalouga, Tver, Kasan, c'est-à-dire dans les gouvernements du nord-ouest : on en compte également un très-grand nombre en Sibérie.

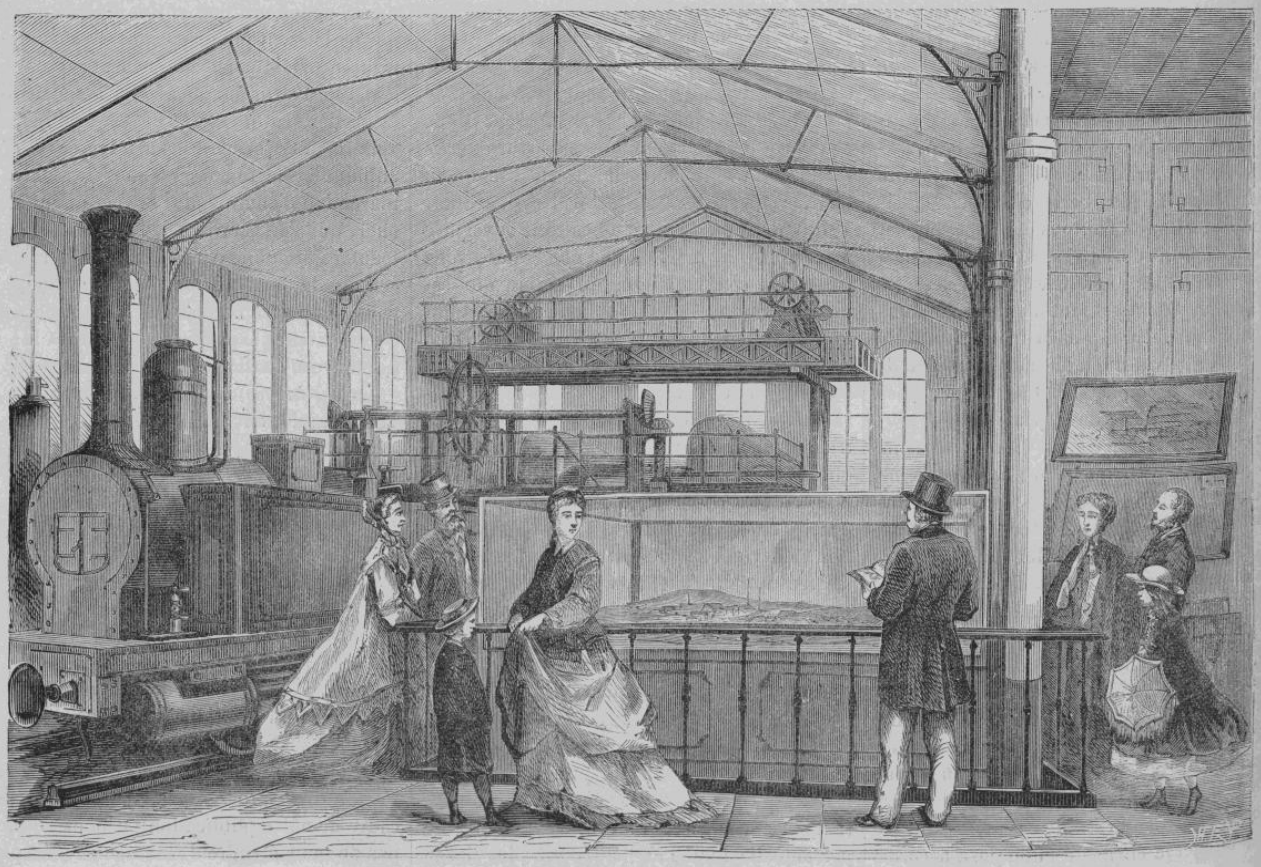
Des villes entières vivent uniquement de l'industrie des cuirs et, par exemple, Tioumen dans le gouvernement de Tobolsk (Sibérie). Tioumen possède plus de cent tanneries qui produisent ensemble 4 millions par an. Dans quelques districts on se livre surtout à la fabrication des youftes, cuirs imperméables très-renommés. Et dans presque toutes les tanneries du nord on prépare des maroquins, des peaux de renne, des peaux chamoisées, des cuirs vernis, etc.... Enfin dans toutes les tanneries on prépare un très-grand nombre de peaux de moutons avec toison adhérente, ces peaux se vendent à bas prix et servent de pelisses aux hommes du peuple pendant l'hiver.



EXPOSITION DU CREUSOT. — Dessin de M. Weber.

On peut voir, en examinant l'exposition russe, de quelle utilité les peaux et les cuirs peuvent être dans les contrées septentrionales de ce pays, où l'hiver est si long et si rigoureux. On y trouve des bonnets en peau de mouton, en astrakan, en chèvre; des pelisses, des pantalons en peaux, des souliers, des bottes en cuirs fourrés, des gants fourrés ; le cuir ou les peaux fournissent donc en hiver toutes les parties du costume russe des pieds à la tête.

Dans les vitrines des exposants nous voyons figurer un très-grand nombre de chaussures de toutes formes et de toutes dimensions, de toutes valeurs aussi, depuis la botte du boyard jusqu'à celle du plus humble artisan. Les premières sont cotées en général de 80 à 150 francs la paire, les dernières se vendent 14 ou 15 francs ; entre ces deux spécimens on trouve toutes les variations de prix, de même que l'on voit toutes les variations de formes. Bottes fourrées ou non fourrées, vernies ou non, à tiges vertes, rouges, jaunes ; bottes de chasse, de cheval, de promenade. Le soulier lui-même s'y montre sous toutes les peaux, sous toutes les apparences, et devient

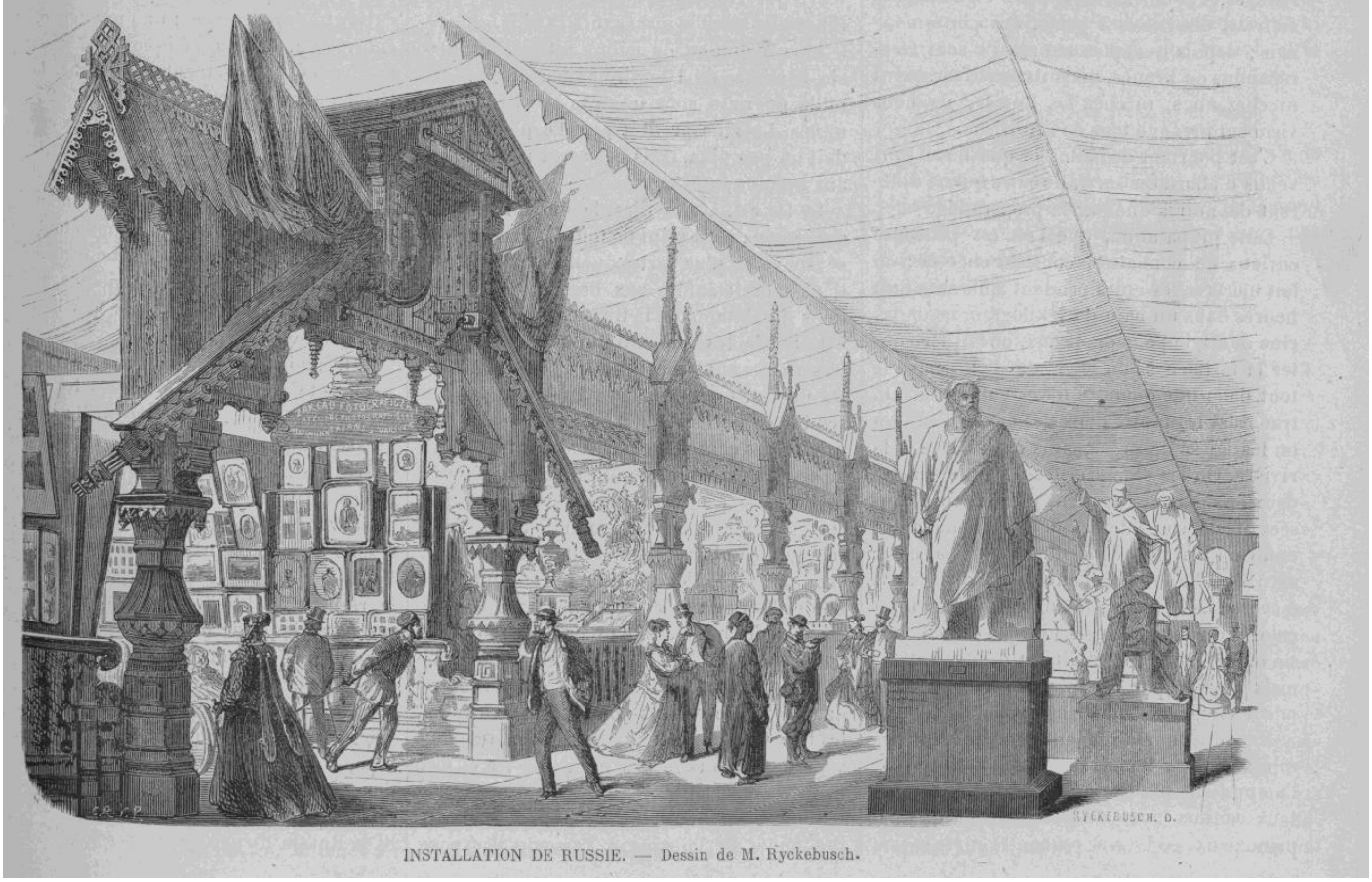


INTÉRIEUR DE L'EXPOSITION DU CREUSOT. — Dessin de M. Weber.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires



LES PETITS MÉTIERS. — FABRIQUE DE CHAPEAUX DE FEUTRE de M. Haas.



INSTALLATION DE RUSSIE. — Dessin de M. Ryckebusch.

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

tour à tour aristocratique, bourgeois ou populaire. J'ai vu dans une vitrine une paire de babouches mignonnes cousues et piquées avec un fil d'or et rehaussées de paillettes; c'était oriental et digne de chausser le pied charmant d'une almée, et tout à côté s'étalait sans façon une paire de gros laptis, chaussure faite d'écorce de tilleul et destinée sans doute à la femme de quelque pauvre diable de pêcheur.

Le cuir n'est pas seulement employé pour les chaussures, il sert aussi beaucoup dans plusieurs industries, nous voyons les cuirs employés en grandes quantités par la carrosserie et la sellerie. Les nombreux articles de sellerie exposés par les Russes prouvent qu'ils possèdent de très-habiles ouvriers, et que le travail est digne de l'excellence des matières premières mises par la nature à leur disposition.

Le cuir sert encore beaucoup dans la fabrication des malles et nécessaires de voyage; M. Guillaume Nissen, de Saint-Pétersbourg, a mis sous nos yeux un certain nombre d'objets sortis de ses fabriques. Ces objets sont assurément bien dignes de la récompense que le jury a décernée à M. Guillaume Nissen. Ses beaux nécessaires, ses sacs de voyage, ses étuis sont faits avec le plus grand soin, et les cuirs rouges qui ont servi à leur fabrication sont de qualités supérieures.

Ces cuirs rouges, connus sous le nom de *cuirs de Russie*, servent encore à fabriquer des reliures, des sticks, des porte-cigares, des coffrets, des boîtes à gants, des porte-monnaie; depuis quelques années ils sont très-répandus en France, mais ils ne se fabriquent ni chez nous, ni chez les Russes, ils nous viennent presque tous de l'Autriche.

C'est pourtant de la Russie que nous sont venus d'abord ces sortes de cuirs qui ne diffèrent des autres que par la préparation.

Cette préparation, que l'on est peut-être curieux de connaître, consiste en ceci : on fait macérer les cuirs pendant quarante-huit heures dans un bain de 1 kilogramme de farine de seigle pour dix peaux, on fait fermenter la farine avec du levain, et l'on délaye le tout dans une quantité d'eau suffisante. On transvase les peaux dans des cuves d'eau où on les laisse dégorger, puis on les lave à la rivière. On les plonge et les travaille ensuite deux fois par jour pendant quinze jours consécutifs dans une décoction d'écorce de saule; enfin on les imprègne du côté de la chair avec de l'huile provenant de la distillation d'écorce de bouleau; le cuir ainsi obtenu est coloré en rouge et très-recherché par ce qu'il ne moisit pas à l'humidité et qu'il n'est jamais attaqué par les insectes, que sa forte odeur éloigne même de son voisinage.

Examinons maintenant les produits des mines russes. Dans l'immense territoire de l'empire on retrouve à peu près tous les métaux connus, nous ne parlerons ici que des principaux. — L'or se rencontre sur le revers oriental de la chaîne de l'Oural et dans quelques districts du sud. La production atteint en moyenne 70 millions par an. A l'Exposition figurent quelques échantillons des mines d'or de Miask (Orenbourg). Ces mines produisent à peu près 1800 livres d'or, elles sont exploitées par huit cents ouvriers.

Le platine ne rend guère que 2000 livres par an. Autrefois le gouvernement russe frappait certaines monnaies en platine et la production était beaucoup plus importante, mais depuis que la monnaie de Saint-Pétersbourg ne se sert plus de ce métal, plusieurs mines ont été complétement abandonnées.

Les mines d'argent appartiennent toutes à l'empereur de Russie, on ignore le chiffre que peut atteindre le rendement des minerais de ce métal.

Le cuivre est depuis longtemps exploité dans les mines de l'empire, et depuis bien des siècles diverses industries basées sur ces métaux donnaient des produits remarquables; qu'il nous suffise d'en citer comme preuve cette fameuse cloche de Moscou, qui figure aujourd'hui sur l'une des grandes places de la ville comme un monument, et qui a éprouvé bien des infortunes. Cette cloche fut fondue vers 1200; déjà vers 1340, Jean Danielovitch, s'étant arrogé le pouvoir sur la ville de Tver, fit envoyer à Moscou, capitale de sa principauté, cette énorme cloche, la plus grosse qui fut jamais fondue, et qui, précipitée en 1813 du haut d'une tour, put résister à cette chute, ainsi qu'à l'incendie terrible qui dévora la ville.

La production du cuivre atteint, en Russie, le chiffre de 10 millions par année, onze mille ouvriers sont occupés à l'extraire des mines. Le zinc produit peu. Le plomb produit un peu plus, mais pas assez pour suffire aux besoins intérieurs.

Le fer est, à vrai dire, le métal russe par excellence; c'est celui de tous les métaux qui se trouve en plus fortes quantités; toutefois, il ne saurait suffire aux besoins de 80 millions d'habitants, et la Russie doit demander à la Suède les fers qui lui manquent. Les fers russes sont excellents et propres à tous les usages, mais d'un prix très-élevé qui les rend inaccessibles à la masse du peuple. Les principales causes de la cherté des fers sont : la concentration des mines aux extrémités de l'empire, à une grande distance des principaux centres de consommation, et l'absence du combustible minéral dans de bonnes conditions d'exploitation. La plus grande partie des fers russes est en effet travaillée au charbon de bois presque uniquement employé par les forges.

Malgré ces désavantages, on rencontre dans l'empire de très-nombreuses usines où les fers sont travaillés. Presque chaque gouvernement possède des mines de fer et des ateliers importants.

Citons, en première ligne, le département des mines de Pologne, à Varsovie, il expose des minerais d'excellent rapport, et des fers de très-bonne qualité; ces fers, travaillés par 5000 ouvriers, produisent environ 5 millions par année; l'usine de M. Benardaki fournit une grande quantité de fers affinés. Citons surtout l'usine du prince Paul Demidoff. Les millions de ce prince sont fort connus en France, mais les usines qui les lui rapportent par leurs bonnes dispositions sont beaucoup moins célèbres.

Ces usines, situées dans le gouvernement de Perm, travaillent le fer, le cuivre, l'or et le platine. L'exposition de M. Paul Demidoff se compose de 182 lots, comprenant le fer et le cuivre à tous les degrés, depuis le minerai brut jusqu'à l'acier cémenté, travaillé au marteau. Un de ces lots se fait remarquer entre tous, il attire les regards d'envie de tous les visiteurs, et vaut à lui seul toute une fortune. C'est une pierre précieuse étalée à nu, sans méfiance aucune, parce que, si elle tente tous les regards, elle ne saurait tenter beaucoup de forces. Cette pierre précieuse est, en effet, un bloc de malachite du poids respectable de 2130 kilos. Ce bloc fut découvert en 1840, dans la mine de cuivre de Medno-Roudiansk, appartenant à la famille Demidoff.

Les usines de Taguil appartenant à cette famille princière, l'une des plus puissantes de la Russie, ont été fondées en 1725, sur une propriété de 65 000 ares, elle est située sur les deux versants de l'Oural, et elle occupe 54 000 ouvriers des deux sexes. Dans cette immense propriété, se trouvent 24 mines de cuivre toutes explorées; une montagne, amas énorme de fer magnétique; 107 gisements aurifères et 20 gisements de platine. Le matériel de fabrication se compose de 24 fours à cuivre, 7 hauts fourneaux, 38 feux comtois, 37 fours à pudler, 32 fours à souder.

Citons enfin les produits de l'usine de Petrozavodsk, arsenal militaire où l'on fabrique des engins énormes et qui a fondu tout d'une pièce un obélisque en fer, aussi considérable que celui de la place de la Concorde, à Paris. Cet obélisque est dressé dans la ville même de Petrozavodsk.

Et, maintenant, résumons en quelques mots cette promenade à travers les productions de la Russie, et disons quelle est l'impression laissée par elle dans notre esprit.

L'exposition russe est celle d'une nation pleine de force et d'une étonnante vitalité, mais vouée bien plus aux industries de nécessité première qu'aux industries de luxe. Un tel état de choses n'est pas uniquement le résultat de l'inclémence du ciel dans la plus grande partie de cet empire, mais une conséquence des mœurs et de la nature du gouvernement. Nous croyons que la Russie peut et doit développer rapidement ses forces productives, non pour les répandre sur l'Europe, qui n'en a pas besoin, mais pour les déverser sur le continent asiatique et pour initier ces contrées aux progrès modernes. Si la Russie dirigeait toutes ses forces vers

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

ce but, elle deviendrait bientôt le trait d'union entre l'Orient et l'Occident, au lieu de les séparer comme un obstacle infranchissable.

PAUL BELLET.

VIII

Les amours des Anges.

GROUPE EN MARBRE DE M. BERGONZOLI.

Vous avez lu l'Ecriture, n'est-ce pas? Elle abonde en révélations poétiques sur nos origines et sur l'enfance de cette création dont nous faisons partie.

Maintenant la création est vieille et, comme les portes banales qui ont longtemps tourné sur leurs gonds, notre terre, en allant et venant sur ses pivots de toute espèce, ne jette plus qu'une clameur monotone et uniforme; mais elle fut jeune autrefois, et verte et blonde, parée de rameaux vigoureux, de fleurs et de rayons. Une population, qui ressemblait, par la force et la beauté, à ces fleurs, à ces rayons, à ces rameaux, était répandue partout, sur les montagnes et dans les vallons; et si la terre, en ces époques heureuses, vivait les yeux fixés vers le ciel, le ciel ne laissait point de regarder beaucoup vers la terre.

Or, suivant la Genèse, il advint que les fils du ciel, c'est-à-dire les anges, ayant vu les filles des hommes, jugèrent qu'elles étaient belles et dignes d'être aimées, d'être protégées peut-être, et dès lors il y eut, entre le monde d'en haut et le monde d'en bas, de pudiques entretiens et de mystiques alliances.

C'est de là, je me plais à le croire, que date la pieuse et jolie tradition des Anges gardiens, ces amis et ces compagnons inséparables de toute créature humaine. Placés d'abord auprès des berceaux, on dirait qu'ils sont enfants eux-mêmes et qu'ils prennent l'aspect de doux petits frères. Puis ils semblent aussi se développer et grandir, et suivre pas à pas, vigilants, attentifs et tendres, les divers degrés de l'existence qui leur est confiée.

Les amours des anges, ce sont les délicates protections du ciel. Les anges ont le soin de toutes les innocences; et, à mesure que telle jeune fille, qui est confiée à l'un d'eux, Ariel ou Abbadiel, entre de plus en plus dans la vie, il se préoccupe et s'alarme. Que deviendront, dans leur grâce et leur élégance, ces fleurs de jeunesse, de beauté et de santé? L'ange gardien est jaloux de les préserver et de les retenir loin de toute voie douteuse où s'égareraient des pas ignorants, et c'est comme sous une céleste cuirasse de pudeur rougissante, qu'il abrite la beauté de sa jeune sœur mortelle. La pudeur est de la beauté encore.

Ce passage si remarquable de la Genèse n'a cessé d'inspirer les poëtes. Milton l'a interprété à sa manière, en vers majestueux et calmes, qui coulent comme ces fleuves célestes dont les eaux reluisent aux yeux, *lucid streams*. C'est là qu'Alfred de Vigny a trouvé plus tard le sujet de son mystique poëme d'*Eloa*, et que M. de Lamartine a pris son épopée surnaturelle de la *Chute d'un Ange*.

Là où vont les poëtes se pressent aussi les artistes, peintres, ou sculpteurs, ou musiciens, car toutes les Muses se donnent la main, et la poésie, diverse dans ses effusions, est toujours *une* à sa source. Ce n'est qu'au bas des vallées sinueuses que le courant se partage et se divise.

Et voilà pourquoi un statuaire italien d'un talent rare et d'une pensée délicate, M. Bergonzoli, a rajeuni et renouvelé en marbre cette vieille histoire de la Bible, déjà variée dans ses motifs les plus touchants par les poëtes chrétiens de l'Angleterre et de la France. L'œuvre est digne de notre attention la plus sympathique.

Sous le ciseau de M. Bergonzoli, un ange et une jeune fille ont jailli du bloc inanimé tout à l'heure, et ils s'en élèvent avec un harmonieux ensemble au-dessus d'un beau buisson de roses mêlées à d'autres fleurs des champs et des jardins.

Le groupe est plein de grâce attendrie, de charme aérien et de sveltesse. C'est de la poésie pure, et par conséquent les âmes qui ne sont pas fermées à tout sentiment d'idéal en ressentent dès l'abord la plus agréable et la plus douce impression.

Le chérubin, — toujours Ariel ou Abbadiel, — enlève la jeune fille; mais il n'y a là aucune violence ni même aucun semblant de violence. C'est l'amour des chérubins, des cœurs candides et doux, qui ravit une âme et l'emporte au ciel. La jeune enfant ne résiste pas; elle se détache de la terre et des fleurs qui s'élancent après elle comme pour la retenir. Ces roses et ces camélias s'entrouvrent avidement. Il semble qu'ils disent :

Reste avec nous! sois notre reine!

Ils rappellent aussi ces fleurs du mont Ida qui, s'il faut s'en fier aux vers de Pétrone, s'épanouissent glorieusement et à l'envi aux heures où les dieux et les déesses se rencontrent aux rendez-vous. Les roses, les violettes, les œillets et les boutons d'or rivalisent alors d'éclat.

Emicuere rosæ, violæque et molle cyperon :
Albaque de viridi riserunt lilia prato.

Quoi qu'il en soit, Ariel a les ailes ouvertes et déployées en signe de joie victorieuse, et la jeune fille résignée, mais heureuse, trahit, dans son attitude et dans sa pose, les secrètes pensées de son esprit, les vœux intimes de son cœur. Rien n'est plus chaste ni plus enfantin.

C'est une enfant d'ailleurs, et ses cheveux qui roulent en boucles blondes sur ses épaules et sur son front, ses bras, ses mains, ses pieds mignons aux découpures frêles et charmantes, toute sa personne offre ces lignes et ces contours frais et délicats, à peine éclos pour ainsi dire, qui sont la marque si vite effacée de l'adolescence et de la première jeunesse. D'une main, elle s'appuie au cou de l'ange; l'autre main est tournée vers le ciel, là où ils vont s'en aller tous les deux.

L'ange est jeune lui-même, irrésistible et charmant. Ses cheveux, à lui aussi, retombent en boucles épaisses et, dans son allégresse contenue, il se montre bien l'habitant des sphères supérieures. On devine le demi-dieu, et, en effet, on dirait qu'il répand autour de lui et qu'il enveloppe tout le groupe de blancheurs lumineuses et transparentes, du reflet de son auréole.

Cette scène, qui se passe entre ciel et terre, qui se tient entre les étoiles et les fleurs, comme on nous peint l'extase, est pourtant chrétienne au premier chef, et rien, dans ce groupe tout éthéré, jeune, gracieux et pudique, ne ramène notre esprit aux amours païennes, à celle par exemple d'Eros et de Psyché. La forme en est irréprochable, et les Grecs ne l'eussent point désavouée; l'inspiration en est pure et correcte, comme il appartient à un Italien catholique de la trouver dans son esprit et dans son cœur. C'est sur de telles données, selon moi, que devrait, pour nous qui sommes du même coup des païens raffinés et des chrétiens convaincus, je l'espère, — se modeler l'art du peintre et du sculpteur. Victor de Laprade l'a exprimé ingénieusement dans un vers qui durera. Il faut, pense-t-il, que le style et la pensée soient comme

Un vase athénien plein des fleurs du Calvaire.

Les fleurs du Calvaire, les poésies de la Bible et de l'Évangile, quelles que soient les mille ressources de l'art antique, ne laissent pas d'avoir de quoi défrayer longtemps nos aptitudes et nos besoins.

OCTAVE LACROIX.

IX

RÉCAPITULATION.

15 août.

Voilà remplie la moitié de notre tâche. Avons-nous fidèlement tenu ce que nous avions promis? Le succès croissant de notre publication prouve que le public a bien compris notre œuvre.

Jusqu'ici, les livres consacrés aux expositions n'ont été que des catalogues illustrés, où des gravures sans dessin représentant les objets exposés, étaient, pour ainsi dire, plaquées sur le papier, accompagnées d'une no-

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

menclature aride et sèche, sans substance et sans portée.

L'exécution de ces gravures sans dessin et sans perspective est parfaite en Angleterre : nous n'avons jamais aspiré à cette perfection stérile. Encore aujourd'hui, l'*Art-Journal* de Londres est sans rival en ces sortes d'exhibitions photographiques sur bois. Mais si nous étions condamnés à faire du texte sur ces gravures sans ombre, sans horizon, sans proportions d'optique, sans dessin, en un mot ; — jamais nous n'y consentirions, et jamais nous n'oserions proposer à des écrivains qui se respectent de nous suivre dans cette tâche servile.

C'est pour cela que les catalogues illustrés sur les expositions ont toujours été des entreprises sans lendemain, malgré la perfection des gravures.

Le résultat prouve que nous avons bien fait de suivre une autre voie.

Au lieu de faire servir nos dessins à des nomenclatures sans intérêt et sans portée, nous avons voulu que chacun de nos sujets représentât par un côté pittoresque la vie même de l'Exposition.

Grâce à la nature et au caractère de nos images, nous avons pu aborder successivement dans notre texte les sujets les plus intéressants et les plus variés, en suivant les motifs des gravures et leurs proportions.

Si l'on veut bien faire la récapitulation de tous les sujets abordés dans notre premier volume, on s'apercevra bien vite que nous avons fait la revue générale du monde entier, en donnant la physionomie caractéristique de chaque contrée exposante.

Avec ce que nous avons dessiné et décrit on ferait plusieurs livres illustrés, l'un sur l'histoire du Parc et du Palais, un autre sur les inventions utiles et leurs applications, un troisième sur les costumes pittoresques et les sujets d'art, un autre sur la Russie et l'Orient.

Nous avons réservé, mais non oublié, bien des sujets qui vont faire l'objet de nos prochaines livraisons : l'*Histoire du travail*, dont tous les matériaux sont prêts ; les *Petits métiers*, qui formeront des monographies si intéressantes, la *Galerie des machines*, dont nous n'avons abordé que les aspects généraux, la revue plus détaillée des classes françaises et des sections étrangères, les objets d'art qui encombrent partout les galeries.



LES AMOURS DES ANGES, groupe de M. Bergonzoli.

Aucun de ces sujets traités didactiquement, n'aurait peut-être de lecteurs. Mais abordés *objectivement* comme nos dessins nous y obligent, ils formeront l'encyclopédie la plus distrayante et, j'ose le dire, la mieux étudiée qu'on ait jamais entreprise.

On l'a bien compris ainsi, puisque le succès est venu si vite avec les premières livraisons. Ce succès n'est pas dû seulement au mérite de nos collaborateurs, artistes et écrivains ; il est dû principalement à l'intérêt souverain qu'a provoqué partout la plus merveilleuse Exposition qu'on ait jamais vue et qu'on verra jamais.

Nous n'avions pas compté sur un succès si rapide. Nous nous étions dit au début : « L'Exposition de 1867 sera si belle qu'elle laissera un profond souvenir parmi les hommes. Rassemblons des matériaux qui servent à recomposer la vie et le caractère de ce grand événement, lorsqu'il ne sera plus. Quand le Champ de Mars redeviendra dépeuplé et désert, c'est alors seulement que l'utilité de notre œuvre se révélera. Ceux qui auront vu le Champ de Mars dans sa splendeur, ceux qui en entendront parler sans l'avoir vu, viendront nous demander les matériaux que nous aurons recueillis pour cette grande réédification. »

Ainsi nous avions calculé en presbyte. Mais le public a rapproché la distance à laquelle nous avions entrevu le succès, et dépassé nos visées et nos espérances.

S'il connaissait quelles contrariétés, quelles entraves et quelles épreuves nous ont été suscitées, il verrait à quel point nous méritons sa faveur.

FR. DUCUING.

Administration, rue de Richelieu, 106. — DENTU, éditeur, galerie du Palais-Royal.
ON S'ABONNE PAR L'ENVOI D'UN MANDAT DE POSTE A L'ORDRE DE M. L. GUEYMARD, ADMINISTRATEUR.

Imprimerie générale de Ch. Lahure, rue de Fleurus, 9, à Paris

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires

L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1867 ILLUSTRÉE

PUBLICATION INTERNATIONALE AUTORISÉE PAR LA COMMISSION IMPÉRIALE

DEUXIÈME VOLUME

RÉDACTEUR EN CHEF : M. FR. DUCUING



PARIS

ADMINISTRATION : 106, RUE RICHELIEU

Droits réservés au Cnam et à ses partenaires