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.**
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 - https://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

Auteur(s)	**Magne, Lucien (1849-1916)**
Titre	**L'art dans l'architecture et dans les industries diverses : conférences faites au Conservatoire des arts et métiers**
Adresse	**Paris : Gauthier-Villars, imprimeur-libraire du Conservatoire national des arts et métiers, 1899**
Collation	**1 vol. (157 p.) : ill. ; 23 cm**
Nombre de vues	**172**
Cote	**CNAM-BIB A 51013**
Sujet(s)	**Actes de congrès** **Arts décoratifs** **Conservatoire national des arts et métiers (France ; 1794-....)** **Décoration architecturale** **Détails (architecture)**
Thématique(s)	**Construction** **Histoire du Cnam**
Typologie	**Ouvrage**
Langue	**Français**
Date de mise en ligne	**29/10/2026**
Date de génération du PDF	**29/10/2026**
Recherche plein texte	**Disponible**
Notice complète	https://www.sudoc.fr/021676887
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?A51013

L'ART

DANS

L'ARCHITECTURE

ET

DANS LES INDUSTRIES DIVERSES.

CONFÉRENCES

FAITES AU CONSERVATOIRE DES ARTS ET MÉTIERS,

PAR

M. L. MAGNE,
Architecte du Gouvernement,
Professeur à l'École des Beaux-Arts.



PARIS,
GAUTHIER-VILLARS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE
DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1899

L'ART

DANS

L'ARCHITECTURE

ET

DANS LES INDUSTRIES DIVERSES.

6540 — PARIS, IMPRIMERIE GAUTHIER-VILLARS,
55, Quai des Grands-Augustins.

A 51013

L'ART

DANS

L'ARCHITECTURE

ET

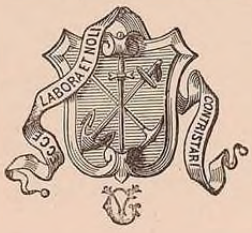
DANS LES INDUSTRIES DIVERSES.

CONFÉRENCES

FAITES AU CONSERVATOIRE DES ARTS ET MÉTIERS,

PAR

M. L. MAGNE,
Architecte du Gouvernement,
Professeur à l'École des Beaux-Arts.



PARIS,
GAUTHIER-VILLARS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE
DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1899
(Tous droits réservés.)

Bib.
CNAM

L'ART

DANS

L'ARCHITECTURE

ET

DANS LES INDUSTRIES DIVERSES.

L'ARCHITECTURE MODERNE.

MESDAMES, MESSIEURS,

Je voudrais défendre devant vous l'Architecture moderne, dont on a beaucoup médit.

On lui a reproché d'être un composé de tous les styles, de n'avoir aucune originalité, aucun caractère propre; on a contesté même son existence : voyons si ces reproches sont fondés.

Et tout d'abord, si l'Architecture est l'expression des idées et des mœurs d'une époque, peut-on espérer pour une époque troublée comme la nôtre une expression claire.

Avec la Révolution française a commencé un nouvel ordre social, où la part faite à l'individualisme a toujours été grandissant, tandis que tendaient à se réduire l'importance et l'autorité des associations professionnelles. Sans se soucier des conditions nouvelles qui modifiaient la production artistique, les personnes les plus étrangères à notre art vont répétant que notre siècle n'a pas de style. C'est bientôt dit : mais les mêmes

personnes ne manqueraient pas de crier au plagiat si, de nos jours, un artiste, trouvant une œuvre belle, se croyait le droit d'en reproduire les dispositions et les formes.

C'est pourtant ainsi que se sont formés les styles aux siècles précédents. L'architecte qui, dans l'Ile-de-France, utilisant les essais imparfaits de ses devanciers, imaginait de rendre indépendants les arcs de pierre portant les remplissages d'une voûte, et en déduisait un système de construction organique, répartissant les poussées des arcs sur des contreforts de section suffisante, reportant les charges sur des piles et trouant les murs pour laisser passer la lumière, avait derrière lui une légion d'imitateurs. Voyez à Paris et dans sa banlieue des monuments à peu près contemporains, l'église de Saint-Julien-le-Pauvre, le chœur de Saint-Leu d'Esserent, les nefs des églises de Beaumont, de Champagne, de Nesles, de Santeuil, de Taverny, de Bougival et de tant d'autres églises. Vous constaterez que le type, une fois créé, a été reproduit sans changement notable; vous reconnaîtrez dans chaque travée la colonne robuste dont le chapiteau soutient les colonnettes des grandes voûtes, les arcs des murs latéraux et la retombée des voûtes de bas-côtés. Le décor lui-même, si varié qu'il vous paraisse, n'est que l'interprétation libre de la flore de nos bois ou de nos champs. Les profils des moulures caractérisent encore l'unité de style qui résulte de l'effacement des individus.

Voulez-vous un autre exemple? Remontez plus haut encore, à une époque d'art aussi nettement caractérisée que celle de l'art français au moyen âge. Étudiez en Grèce, ou dans les colonies grecques, les monuments de l'art dorien, et dites si le type primitif n'a pas été conservé dans ses dispositions essentielles à Corinthe comme à Égine, à Olympie comme à Sounion, au Théséion comme au Parthénon. Ne retrouvez-vous pas dans cette admirable série, que termine le chef-d'œuvre de l'art antique, la même forme générale des supports, les mêmes divisions et le même décor de l'entablement? Ce qui distingue ces monuments les uns des autres, c'est surtout l'affinement des profils, l'épuration des formes et le caractère conventionnel ou réaliste des sculptures.

Notre nouvel état social diffère absolument et de la société antique et de la société du moyen âge. Nous n'avons ni unité de croyances, ni unité de vues, ni unité de goûts; il faut donc prendre notre parti d'une Architecture qui, reflétant nos divisions, ne peut être uniforme.

Est-ce à dire pour cela qu'elle n'ait point de style? Si grande que soit la tendance à l'individualisme, il y a dans toute société humaine un fonds commun d'idées qui caractérise les sociétés même les plus divisées en apparence, et qui donne aux monuments d'une même époque, malgré les différences d'origine, une physionomie particulière. Nous n'hésitons pas plus à distinguer aujourd'hui une œuvre du second Empire, que nous n'hésitons à reconnaître les œuvres exécutées sous le règne de Louis XVI, et jamais personne ne confondra avec les monuments du XIII^e^ siècle, les édifices construits à leur image, sous la Restauration.

Pour bien saisir l'importance de l'évolution qui s'est produite en France vers le milieu du XIX^e^ siècle, et qui a contribué d'abord dans notre pays, puis dans les pays voisins, — surtout en Angleterre et en Belgique, — à la rénovation des industries d'art, il faut se souvenir de l'état d'abandon où elles étaient dans la période qui s'étend de 1815 à 1840. Pendant cette période où les traditions semblaient perdues faute d'études professionnelles et par suite d'apprentissage, où l'enseignement de l'École des Beaux-Arts se réduisait de plus en plus à un enseignement de formes, dérivées plus ou moins des formes antiques, il semblait que l'Architecture, frappée de déchéance, dût entraîner dans sa ruine tous les arts de la décoration.

Le réveil de l'esprit français qui se produisit d'abord dans la littérature, puis dans les arts du dessin, et que caractérise le nom de « romantisme », a déterminé dans l'Architecture française un double courant d'idées, dont les plus illustres promoteurs furent d'un côté Lassus et Viollet le Duc, de l'autre Labrouste, Duc et Duban. A une époque, où l'Architecture religieuse ne créait à Paris que l'église Notre-Dame de Lorette, où l'on se cantonnait dans l'achèvement de la Madeleine, on considérait comme des novateurs dangereux aussi

bien Lassus, épris de l'art du moyen âge, au point de croire qu'il pouvait suffire à tous les besoins modernes, que Labrouste, cherchant courageusement à plier les formes de l'art antique aux nécessités des programmes nouveaux. Avec une tendance plus marquée vers l'éclectisme, Duban, élevé dans le respect de la Renaissance italienne, dont il faisait une élégante application à l'hôtel Pourtalès, rue Tronchet, mais séduit plus tard par les incomparables trésors de notre Architecture française du XVI^e^ siècle, osait aborder à son tour, dans la construction du vestibule et des salles de l'École des Beaux-Arts, quai Malaquais, le difficile problème dont la solution caractérisera l'Architecture moderne, celui de la construction décorative, nécessitant l'emploi rationnel des matériaux.

Dans cette voie nouvelle, c'est peut-être Henri Labrouste qui a été le plus loin : c'est lui, en effet, qui, osant rompre avec le système critiquable de la dissimulation du fer sous les enduits, utilisa ce métal, judicieusement employé, comme élément principal de la décoration dans les salles de lecture de la Bibliothèque Sainte-Geneviève et de la Bibliothèque Nationale.

Labrouste s'était fait connaître, dès 1841, par son projet pour le tombeau de Napoléon I^er^ aux Invalides. Interprète de l'épopée impériale, il abritait le sarcophage sous un bouclier de bronze porté par des aigles et orné de cartouches rappelant les victoires de l'Empereur. Vers le même temps, il étudiait avec son frère la décoration du pont de la Concorde, qui demeura à l'état de projet, mais dont tous les dessins ont été conservés.

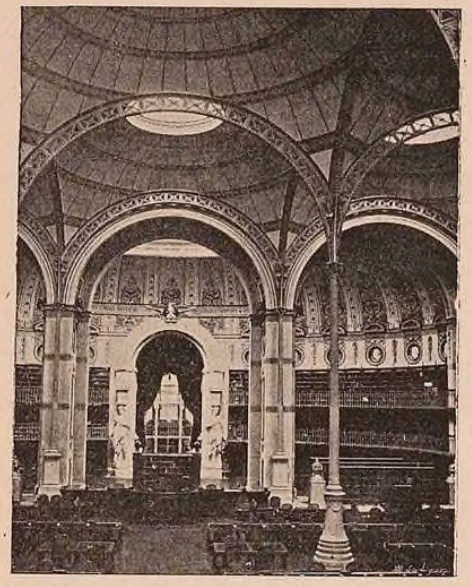
La Bibliothèque Sainte-Geneviève, construite de 1844 à 1850, est la première œuvre importante de l'artiste, et elle donne bien la mesure du caractère original de son talent. Si Labrouste a conservé le souvenir des belles formes étudiées sur les monuments antiques, il sait les approprier à une composition absolument moderne; il sait rendre sensible, par l'étroitesse des ouvertures du soubassement, la destination des salles de dépôt, par l'ordonnance des larges arcades du premier étage et la hauteur de leur appui, la destination d'une salle unique de lecture. Cette salle, garnie de bibliothèques

à deux étages sur tout le développement des murs, est couverte par des voûtes que portent des arceaux de fonte ajourés; les arceaux reposent d'un côté sur les murs, de l'autre sur une file de colonnes métalliques divisant la salle. Toute la construction est accusée avec une sincérité absolue, et chaque détail concourt à l'unité d'une œuvre où se révèle partout la volonté d'un maître.

Il semble que Labrouste ait prévu le reproche d'austérité qu'on pourrait adresser à ce beau monument. Il eût souhaité, dit-il, de le placer au fond d'un jardin; aussi, a-t-il peint des arbres sur les murs de son vestibule, s'excusant de remplacer ainsi par « un jardin en peinture » les belles allées de marronniers ou de platanes qui eussent précédé l'entrée.

C'est seulement en 1859 que Labrouste fut chargé d'agran-

Fig. 1.



Bibliothèque Nationale. Salle de lecture.

dir la Bibliothèque Nationale, et c'est au centre de l'édifice qu'il plaça la nouvelle salle de travail du département des imprimés. Cette salle (*fig.* 1), dont tout le mobilier a été étudié dans les moindres détails, est divisée en neuf travées par de fines colonnettes de fonte portant neuf coupoles à ossature

Bib. CNAM

métallique. Ces coupoles sont vitrées à la partie supérieure, comme aussi l'hémicycle qui prolonge la salle du côté opposé à l'entrée. Des faïences d'un ton doux s'harmonisant avec les peintures, occupent les pendentifs et les premières zones de cette construction très simple, résultant du croisement de nervures méridiennes avec les nervures parallèles des voûtes sphériques. Au-dessus des bibliothèques étagées, les murs sont décorés de verdures, largement peintes sur un ciel clair, et qui contribuent à l'harmonie de la salle.

Labrouste, obligé d'exécuter l'une après l'autre chacune des parties de son œuvre, pour ne point interrompre le service de la Bibliothèque, n'a pu achever avant sa mort, survenue en 1875, que les bâtiments en bordure de la rue de Richelieu : ceux-ci, notamment le pavillon en rotonde à l'angle de la rue des Petits-Champs, ont, quoique atténuées, les qualités de style déjà signalées à la Bibliothèque Sainte-Geneviève.

Vers 1856, Labrouste avait été chargé par L. Fould de la construction d'un hôtel rue de Berri, et, comme il arrive trop souvent, le financier doublé d'un collectionneur avait une prédilection marquée pour un style ancien, celui du règne de Louis XIII. Labrouste avait assez d'esprit et de talent pour persuader à L. Fould qu'il acceptait ses idées, et pour faire, sans trop s'écarter des préférences de son client, un hôtel moderne bien disposé au milieu d'un jardin, sobrement décoré, mais très étudié dans toutes ses parties, caractérisant en somme une première tentative d'adaptation de l'Architecture privée aux idées et aux goûts de la société parisienne sous le second Empire.

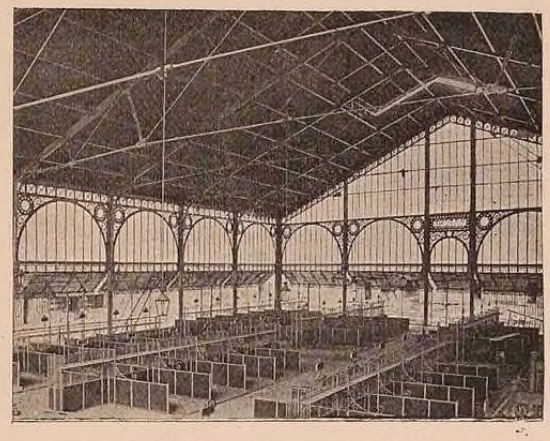
D'ailleurs, l'application nouvelle du fer apparent déterminait une véritable révolution dans l'art de bâtir. En 1845, Victor Baltard, chargé de préparer un projet de reconstruction des Halles Centrales, avait présenté d'abord des études de pavillons construits en pierre dont l'un fut exécuté et qualifié le « fort de la halle ». Mais de telles protestations accueillirent cet essai, que Baltard dut renoncer à son premier projet et se résoudre à chercher un système de construction métallique que suggéraient les études nombreuses faites d'abord par Hector Horeau, puis par Nicolle, Armand, Flachat et quelques

autres, tous ayant en vue un vaste abri de métal dont les progrès scientifiques assuraient la réalisation.

Secondé dans l'exécution par un constructeur habile, César Jolly, Baltard imagina à son tour des supports en fonte, associés à des fermes en fer, pour porter un comble léger. Il composa ainsi sur plan régulier des pavillons reliés par des rues couvertes et créa un type de construction entièrement métallique, qui a été constamment reproduit soit en France, soit à l'étranger, sans modification essentielle.

Sans doute, on peut critiquer la forme des supports, la combinaison compliquée des arcs métalliques à persiennes de verre, le système d'écoulement des eaux dans le vide des colonnes. Mais les derniers marchés construits à Paris (*fig.* 2

Fig. 2.



Marché de l'Ave-Maria.

ont déjà remédié à ces imperfections de détails qui ne diminuent en rien le mérite de la conception primitive.

Le premier pavillon des Halles Centrales était construit en 1856, et il me semble que l'œuvre caractérise assez franchement une Architecture nouvelle. Après quarante années d'audacieuses tentatives et d'incessants progrès, on trouvera peut-être que les fermes des Halles Centrales ou celles des marchés de Paris font petite figure à côté des fermes articulées de 100^{m} construites pour la Galerie des Machines en 1889, de la tour

Eiffel, ou du pont jeté d'une rive à l'autre du Forth, près de son embouchure; mais il serait injuste de ne point rendre hommage à ceux qui ont été les initiateurs de la construction métallique et d'oublier que l'initiative est venue de France.

D'ailleurs, si la Science permet la vérification par le calcul des combinaisons hardies que justifie l'emploi nouveau du fer, livré en dimensions extraordinaires par l'industrie, la Science ne crée pas des formes, et c'est à l'architecte qu'il appartient de trouver les formes nouvelles, appropriées au métal, qui peuvent contribuer à l'expression originale des programmes modernes. Nous ne sommes pas indéfiniment rivés aux solives à double T ni à la poutre en treillis : si le fer, comme le bois, admet un système particulier d'assemblage, la tôle repoussée ou ajourée se prête à des formes décoratives d'un effet nouveau, où notre imagination et notre goût peuvent se donner carrière.

L'attrait d'une nouveauté a sans doute exagéré l'emploi exclusif du métal, et l'on ne voit pas bien pourquoi le fer serait employé seul sous prétexte que ses formes grêles s'accordent difficilement avec celles des matériaux lapidaires. On eût pu jadis concevoir les mêmes craintes pour les combinaisons de la pierre et du bois, et si nous n'avons pas su jusqu'ici associer harmonieusement le métal aux autres matériaux usuels, cela prouve seulement notre inexpérience.

L'emploi d'une matière nouvelle répondait d'ailleurs au besoin qu'on éprouvait de sortir coûte que coûte des sentiers battus où s'enlisait l'enseignement classique. A côté de Labrouste, un artiste épris de symbolisme, Constant Dufeux, élevait en 1844 à l'amiral Dumont d'Urville, un monument commémoratif, dont la décoration, d'une recherche peut-être excessive, empruntait ses principaux effets à la polychromie; quelques années après, en 1851, il faisait exécuter en bronze les petites portes du Panthéon, usant plus sobrement des allégories, mais caractérisant par des palmes jetées au travers de branches de laurier et de chêne, la glorification des grands hommes, auxquels le monument était dédié.

C'est dans un sentiment analogue que Louis Duc concevait la colonne à ériger sur la place de la Bastille : il divisait le fût en trois zones, pour y inscrire, avec les dates mémorables,

les noms des combattants morts pour la défense des lois. Le génie de la Liberté couronne le monument. La décoration allégorique du soubassement est comparable à celle qu'avait imaginée Labrouste pour son tombeau de Napoléon Ier; mais ici, c'est le coq gaulois, c'est le lion, symbole de la force, qui décorent le soubassement et le chapiteau de la colonne.

L'épopée napoléonienne eut une large part dans le réveil de l'Architecture sous la monarchie de Juillet. N'est-ce pas elle qui inspirait à Rude, collaborateur de Blouet, pour l'achèvement de l'Arc de Triomphe de l'Étoile, son admirable groupe du Départ?

Tandis que l'enseignement de l'École des Beaux-Arts s'immobilisait dans l'étude des « ordres », les élèves s'émancipaient sous la direction d'artistes tels qu'Henri Labrouste, et s'ils ne participaient que dans une faible mesure aux récompenses scolaires, ils s'en consolaient en s'appliquant aux études de construction rationnelle, dont la nécessité leur apparaissait évidente.

Lorsqu'un maître tel que Duban, après avoir construit, dans le goût de la Renaissance italienne, la Bibliothèque et les bâtiments encadrant la cour vitrée à l'École des Beaux-Arts, élevait en 1861, suivant un sentiment tout différent, la salle Melpomène et la galerie à deux étages en façade sur le quai Malaquais, il faut bien reconnaître la puissance des idées nouvelles et leur influence irrésistible sur les artistes vraiment épris de leur art.

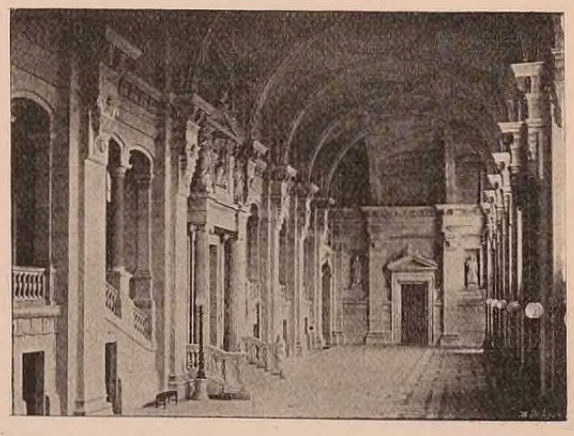
Si la façade paraît un peu froide, si l'on eût pu souhaiter pour cette partie de l'édifice exposée au nord des saillies plus fortes et des profils plus accentués, on ne peut méconnaître les qualités de suprême élégance d'une œuvre dont le décor semble avoir comme un parfum d'atticisme.

A l'intérieur du vestibule, la construction métallique du plafond est franchement accusée par la saillie des solives et par les remplissages de terre cuite, sans que la franchise du constructeur nuise en rien à ses qualités innées de distinction et de goût. Comment ne pas aimer aussi la décoration du joli cloître respirant le calme nécessaire aux études, et qui abrite aujourd'hui le monument d'Henri Regnault.

Les qualités de Duban ne sont pas moins apparentes dans la tombe en forme de châsse qu'il érigeait, en 1851, pour Mme Paul Delaroche. Ici c'est l'art français du moyen âge qui semble avoir inspiré cette œuvre délicate, tout empreinte du charme de la morte.

Bientôt l'achèvement du Palais de Justice fournit à l'un des plus brillants novateurs, à Louis Duc, l'occasion d'affirmer les tendances de l'école moderne. Épris, comme Duban, de l'élégance et de la pureté des formes au point d'y sacrifier parfois l'effet d'ensemble, qui doit toujours avoir la première place dans une composition architecturale, il imagina pour les nouvelles salles d'audience et la salle des Pas-Perdus de la Cour d'assises une disposition monumentale (*fig.* 3). Il avait à

Fig. 3.



Palais de Justice. Vestibule des salles d'assises.

résoudre un problème difficile auquel un de ses prédécesseurs, Huyot, avait déjà travaillé, mais sans fournir la solution définitive. Conservant du plan d'Huyot les galeries qui devaient mettre en communication la Cour d'assises avec le Tribunal de première instance, il les prolongea jusqu'à la façade sur la place Dauphine, les terminant par une magnifique salle voûtée. Les voûtes sont tiercées dans leur longueur par des arcs saillants reposant sur des arcs-doubleaux, et déterminant avec eux les carrés où s'inscrivent des coupoles plates dont la

succession contribue à l'effet grandiose de la salle. Duc avait subi inconsciemment l'influence de notre magnifique Architecture du moyen âge dont les travaux de Viollet le Duc avaient remis l'étude en honneur, et il en faisait une application très personnelle dans une œuvre de construction française dont les détails exquis révèlent le goût d'un artiste élevé dans l'admiration des formes grecques.

Le motif central de la façade, malgré sa grande allure, ne s'harmonise qu'imparfaitement avec les parties latérales, et l'escalier un peu compliqué qui la précède en diminue la grandeur; mais, sous la main de Louis Duc, les formes empruntées à l'art antique ont pris un caractère d'élégance originale, qui retient et charme le visiteur, lui faisant oublier les légers défauts de l'ensemble.

Un artiste aussi distingué que consciencieux, Ch. Questel, avait fait à Nîmes ses premières armes, y érigeant dès 1851 la jolie fontaine de l'Esplanade, puis l'église Saint-Paul. A Paris, une œuvre très importante, l'asile Sainte-Anne, n'est pas moins remarquable par la composition du plan que par la convenance des formes. Questel a exercé par ses œuvres et par son enseignement une légitime influence sur l'Architecture contemporaine.

Le souci de la construction apparente suggérait d'ailleurs aux artistes de la génération qui précède la nôtre l'idée, bien vieille sans doute, mais depuis longtemps oubliée, d'approprier la composition et les formes aux qualités des matériaux. Cette idée s'imposait avec d'autant plus de force que les études d'analyse, faites avec précision d'après les monuments anciens, la vérifiaient à chaque époque sur les chefs-d'œuvre qu'on se décidait enfin à regarder, à comprendre et à respecter.

Labrouste et Duc avaient montré par leurs études, l'un sur le temple de Pæstum, l'autre sur le Colisée, les ressources que peut fournir à l'enseignement de l'Architecture l'analyse des monuments anciens. Viollet le Duc avait préludé par des travaux analogues en Italie et en Sicile au travail colossal qu'il entreprit sur l'Architecture française et qu'il poursuivit durant toute sa vie.

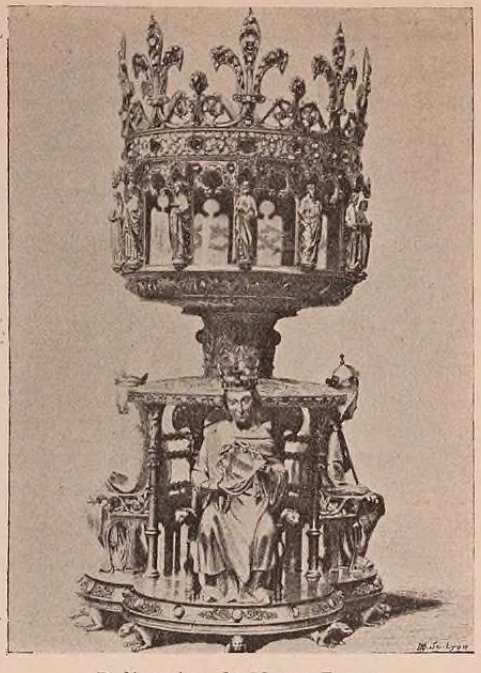
Il établit plus tard dans ses *Entretiens* la nécessité d'un enseignement rationnel où l'architecte apprît, non à composer des placages d'ordonnances, suivant des formules arbitraires, mais à exprimer par les divisions et les ouvertures des façades la distribution intérieure d'un édifice, à les faire concorder avec la destination de l'œuvre et les nécessités de l'habitation. Tirant ses preuves des œuvres de toutes les époques, il démontrait aisément qu'elles répondent toutes aux mêmes lois simples de composition décorative. Aussi s'attaquait-il vigoureusement à l'enseignement abstrait des formes, tel qu'il était pratiqué à l'École des Beaux-Arts, le considérant avec raison comme le principal obstacle au progrès de l'art moderne.

La création d'un service de conservation des Monuments Historiques allait fournir aux architectes les moyens de reprendre les traditions des arts décoratifs, par suite de l'obligation où ils se trouvaient de rétablir, sur le vif, les méthodes techniques tombées en désuétude. Tout était à refaire : non seulement on ne savait plus composer un carton de vitrail, mais on avait désappris jusqu'à la fabrication des verres colorés. L'ambition du tapissier se bornait à la copie d'un tableau et à la reproduction de toutes ses nuances. A peine pratiquait-on encore la forge et l'estampage du fer ; on coulait le plomb dans un moule, au lieu de travailler au marteau la feuille de métal, et de lui donner son modelé souple par le martelage sur un mandrin. On ne savait plus construire un meuble par assemblages de bâtis et de panneaux à rainures et languettes.

L'une des gloires de Viollet le Duc a été la rénovation, par l'analyse des œuvres anciennes, de toutes les industries qui relèvent de l'Architecture. Les dessins qu'il a donnés pour les crêtes en plomb et les ornements de la flèche, à Notre-Dame, ou pour le poinçon de la chapelle, au château de Pierrefonds, ses compositions pour de grandes pièces d'orfèvrerie, autels, reliquaires (voir *fig.* 4), chandeliers, ses études originales pour le mobilier, ses cartons pour les peintures murales des chapelles de Notre-Dame, témoignent de la puissance et de l'universalité de son génie. Ceux qui ont gardé le souvenir des

leçons professées par lui, à l'École de Dessin (1), de 1840 à 1850, qui l'ont vu traçant au tableau, d'une main prodigieusement habile, de grandes compositions décoratives, enseignant les simplifications nécessaires à l'interprétation en terre, en

Fig. 4.



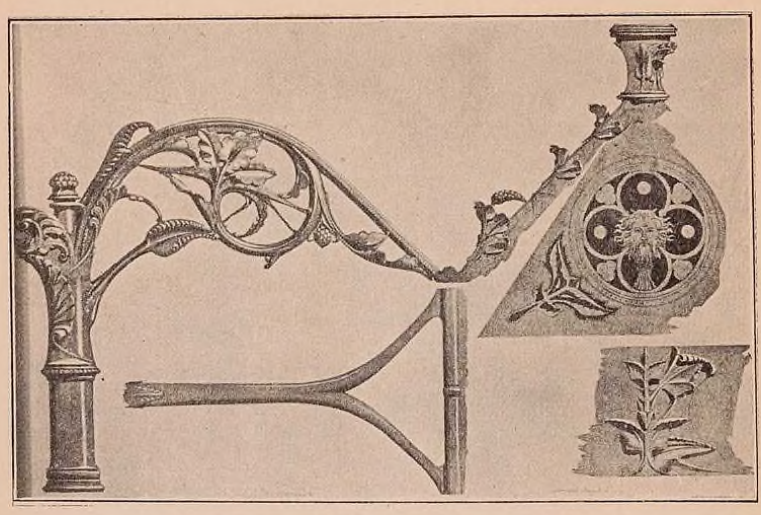
Reliquaire de Notre-Dame.

pierre ou en métal, des fleurs ou des animaux (*fig.* 5), s'étonnent qu'on puisse attribuer à des étrangers, dont le mérite est d'avoir bien profité des leçons de Viollet le Duc, la part principale dans la reconstitution des Arts dits industriels. C'est le cas de Morris et de tous ceux qui, en Angleterre, en Belgique ou en Allemagne, ont fait depuis vingt-cinq ans d'intéressants essais pour le renouvellement du décor des meubles, des étoffes, des papiers de tenture, des terres cuites ou du vitrail. Les essais en France datent d'un demi-siècle et c'est sous la vigoureuse impulsion de Viollet le Duc qu'ils ont été faits.

(1) Aujourd'hui École nationale des Arts décoratifs.

Les admirables dessins qu'il avait exécutés en 1836, pendant son séjour à Florence, à Rome, à Pæstum ou à Taormine, le préparaient plutôt aux études de forme et de couleur qu'aux études de construction, et à ne considérer que ses splendides aquarelles, faites d'après les Loges au Vatican, on aurait pu se méprendre sur ses préférences. Mais il semble que l'art

Fig. 5.

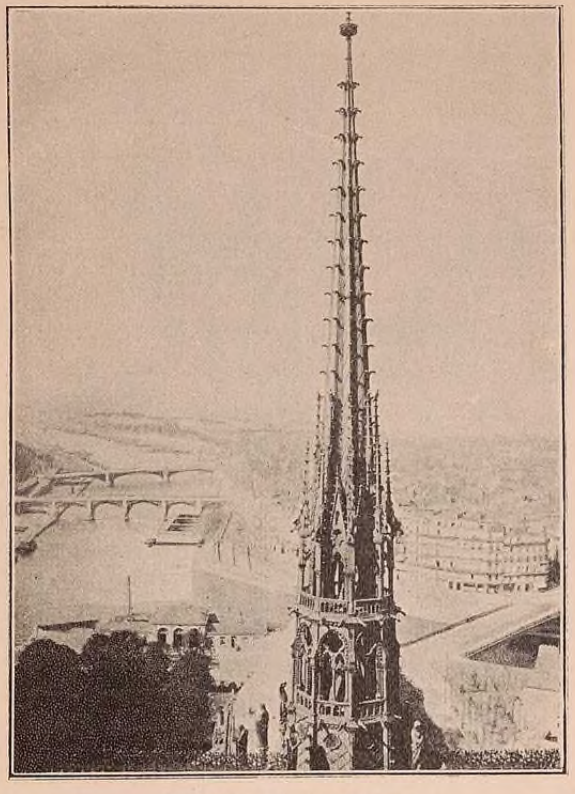


Cuve baptismale de Notre-Dame. Détails.

italien, malgré toutes ses séductions, lui ait révélé ses faiblesses, et c'est au retour de son voyage que commencèrent pour Viollet le Duc les études sur l'art français qui ont eu une influence décisive sur l'Architecture et sur tous les arts de la décoration, dans la seconde moitié du XIX^e^ siècle, en France et dans les pays voisins. Son esprit critique le portait à étudier les œuvres qui caractérisaient le mieux les grandes époques d'art; il analysait avec la même sûreté de jugement un temple grec ou des thermes romains, traçant en perspective tous les détails de la construction pour en faciliter aux élèves la compréhension, et je ne crois pas que personne ait jamais mieux expliqué que Viollet le Duc, dans ses *Entretiens,* la belle ordonnance de la tribune de l'Erechtheion.

Le sentiment artistique du maître est manifeste dans toutes ses créations, mais il est surtout apparent dans les détails d'exécution qu'il distribuait libéralement; quelques-uns de ces détails ont été réunis au musée du Trocadéro; d'autres sont encore disséminés en grand nombre dans les collections

Fig. 6.



Flèche de Notre-Dame.

particulières. Parmi les plus remarquables, je citerai les dessins des reliquaires, des fonts baptismaux, du lutrin et du cierge pascal de Notre-Dame, conservés dans la famille Poussielgue, les détails de mobilier et de plomberie du château de Pierrefonds, les cartons des peintures de Notre-Dame: on y sent revivre toute la verve de nos maîtres imagiers, en même temps que s'y trahit une indication très personnelle,

qu'on retrouve même dans les relevés d'œuvres anciennes.

Les sectaires impuissants et mesquins qui n'ont jamais compris ni peut-être jamais connu les travaux de Viollet le Duc ont prétendu qu'il était sans doute un archéologue éminent, mais qu'il n'avait jamais composé une œuvre architecturale. Je n'en veux retenir qu'une qui suffirait à l'illustration d'un autre architecte : c'est la flèche du transept de Notre-Dame (*fig.* 6), monument considérable qu'il a créé de toutes pièces et dont le décor est comparable à celui des plus belles œuvres de notre art français du moyen âge.

D'ailleurs, il faut comprendre un peu plus largement le rôle de l'Architecture dans la société moderne et reconnaître qu'on peut faire plus utilement œuvre d'architecte en composant un beau meuble ou un beau vitrail, qu'en alignant sur une façade un certain nombre d'arcades ou de colonnes couronnées d'un entablement au profil connu.

C'est du trésor inépuisable de la nature que Viollet le Duc a tiré ses compositions originales, c'est par l'analyse des animaux et des plantes que ses élèves ont commencé à renouveler les formes dans un sentiment vraiment moderne.

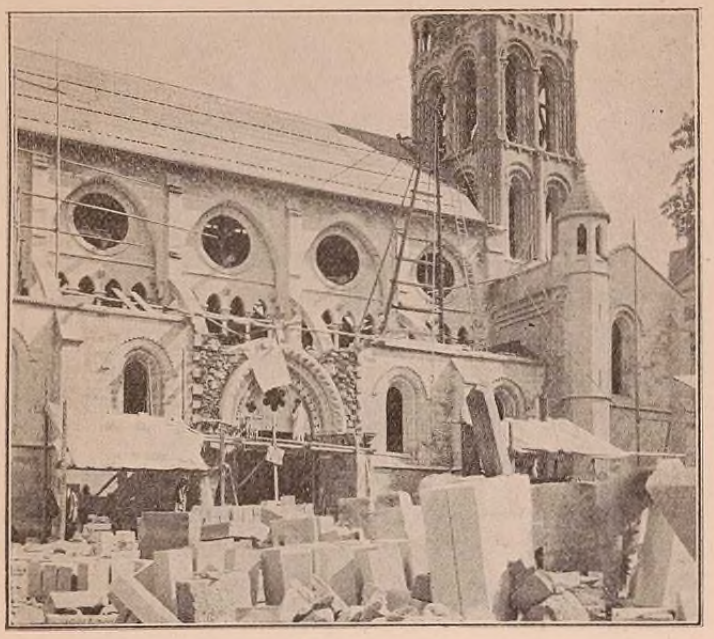
On n'a pas fait assez large la part qui revient aux architectes chargés de la conservation des monuments anciens dans la renaissance des arts décoratifs. Depuis l'institution de la commission des Monuments Historiques en 1837, c'est-à-dire depuis soixante ans, chaque chantier est devenu vraiment une école professionnelle, où patrons et ouvriers ont fait leur apprentissage. J'en renouvelais récemment l'expérience à l'église de Bougival (*fig.* 7), où les dangers d'une reprise en sous-œuvre particulièrement délicate, et les difficultés d'un mode de construction auquel les ouvriers parisiens ne sont plus habitués, m'obligeaient à former un personnel capable de mener à bien et sans accident l'entreprise.

Peu à peu les tailleurs de pierre ont repris l'habitude de terminer complètement, à pied d'œuvre, les morceaux les plus difficiles, par exemple les sommiers recevant les retombées de plusieurs arcs de courbures différentes, dont ils avaient à déterminer sur panneaux les rencontres. Les sculpteurs ont fini de même leurs sculptures avant la pose, et on se figure-

rait difficilement le soin que des ouvriers, négligents d'ordinaire, prenaient à mettre en place des morceaux ainsi taillés et sculptés : tant il est vrai qu'il suffit d'intéresser l'ouvrier à son œuvre pour en faire un artiste.

La perfection de l'exécution est incompatible avec une mauvaise organisation du travail.

Fig. 7.



Église de Bougival. (Reconstruction de la nef.)

De nos jours, on veut aller vite, et pour y parvenir on néglige ces études de précision qui obligent l'artiste consciencieux à tracer lui-même les divisions d'assises de son édifice pour y assujettir la décoration. Sans doute il est plus simple de laisser faire le maçon qui, intéressé à économiser la main-d'œuvre, élèvera la façade d'une maison en blocs énormes, quitte à figurer plus tard par de faux joints un appareil fictif, et à compléter, au besoin, la pierre manquante par du plâtre teinté ou du ciment. Comment veut-on que l'ouvrier s'intéresse à la pose d'une pierre informe dont il ne connaît ni la destination,

ni le décor, qu'il met en place à coups de pince, s'inquiétant peu de savoir si l'ouvrier qui terminera la taille pourra ou non remédier aux accidents de la pose? Par la division mal raisonnée du travail, on perd malheureusement les qualités d'initiative et de goût qui sont propres à notre race et dont nos ouvriers pourraient faire partout la preuve.

A cet égard, il est bon de rappeler que c'est aux restaurations exécutées dans les monuments historiques que nous devons le renouvellement des méthodes de bonne construction, abandonnées au siècle dernier, lorsque le décor capricieux de l'Architecture ne formait plus qu'un revêtement indépendant de la structure. Par leurs magnifiques restaurations du Louvre, de la Sainte-Chapelle et de Notre-Dame, Duban, Lassus et Viollet le Duc n'ont pas seulement mérité la reconnaissance des générations futures en leur conservant des chefs-d'œuvre qui sont la gloire de Paris; ils ont remis en honneur l'art de construire, tel qu'il fut pratiqué en France aux plus belles époques de la décoration monumentale, lorsque le décor s'harmonisait avec les assises de la construction, formant une œuvre indivisible dont l'admirable unité s'accordait avec l'infinie variété des détails.

L'étude de l'appareil des pierres, que nécessitait tout travail de reprise dans un monument ancien, habituait l'architecte à tenir compte, dans ses compositions décoratives, des obligations de la structure. Ainsi, des artistes distingués, tels que Paul Abadie et Léon Vaudoyer, chargés de restaurer l'un la cathédrale d'Angoulême, l'autre, à Paris, l'église et le réfectoire du prieuré de Saint-Martin des Champs, s'inspiraient, là pour le nouvel Hôtel de Ville d'Angoulême, ici pour les constructions neuves du Conservatoire, non des formes, mais de l'esprit des monuments anciens, et, quoique élevés dans le respect de la décoration classique, la subordonnaient aux obligations d'une construction rationnelle.

Sans doute leurs œuvres trahissent le double courant d'idées des écoles rivales et n'ont peut-être pas la netteté des créations de Duc, de Labrouste ou de Viollet le Duc : elles n'en sont pas moins intéressantes, car elles caractérisent une époque de transition.

Vaudoyer est mort prématurément, et si son œuvre principale a été continuée par son successeur Ancelet, une des parties les plus intéressantes du monument historique, l'abside de l'église, récemment mise à découvert par le percement de la rue Réaumur, demeure dans un état de délabrement qui réclame l'intervention de la Ville et de l'État. L'abside de Saint-Martin des Champs est, comme l'abside de Saint-Denis, l'un des monuments les plus importants pour l'histoire de l'art français. C'est un devoir pour la Ville de mettre en lumière un pareil joyau, et pour l'État, d'en assurer la conservation.

Vaudoyer eut aussi l'occasion d'édifier à Marseille un édifice considérable, la nouvelle cathédrale, magnifiquement située sur le quai longeant les bassins et visible de la mer. C'est la situation du monument à l'entrée d'un port relié aux ports de l'Orient, qui inspira sans doute à Vaudoyer le plan majestueux de cette cathédrale semi-byzantine, dont l'effet intérieur ne sera complet qu'après l'exécution des mosaïques sur les voûtes : la silhouette extérieure est d'un bel effet, quoique un peu découpée par les saillies des dômes.

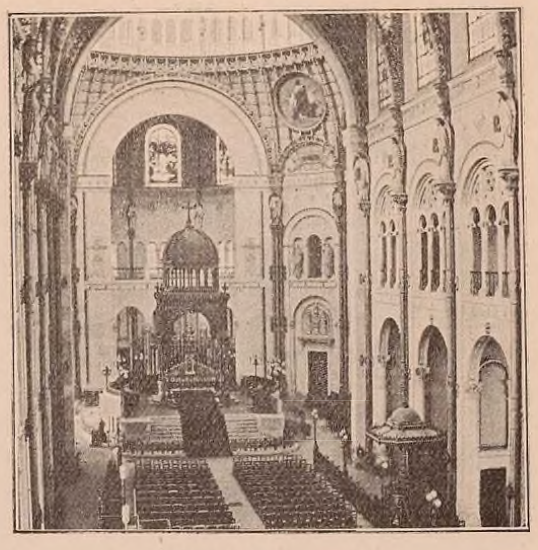
Le plan de l'église votive du Sacré-Cœur, à Paris, n'est pas sans analogie avec celui de la cathédrale de Marseille, et sa situation sur la colline de Montmartre eût peut-être nécessité une masse plus simple. L'édifice n'est pas encore assez avancé pour qu'on puisse actuellement apprécier l'effet d'ensemble, mais la décoration prévue par Abadie, et qui ne sera sans doute point modifiée, rattachera le monument aux églises de la Charente et du Périgord, que l'artiste connaissait bien, et dont il a eu peut-être tort de ne pas s'affranchir. Ce sera encore une œuvre de transition.

D'autres monuments religieux élevés sous le second Empire, les églises de la Trinité et de Saint-Ambroise, œuvres de Ballu, l'église de Belleville et l'église Saint-Nicolas de Nantes, construites par Lassus, l'église Saint-Bernard de la Chapelle, édifiée par Auguste Magne, l'église de Mâcon, élevée par Berthier, sont des œuvres intéressantes, mais trop directement inspirées de styles anciens pour avoir pu influer sur le développement de l'Architecture contemporaine.

Vers le même temps, s'élevaient à Paris deux monuments

nouveaux : l'église Saint-Augustin, de Victor Baltard, et l'église Saint-Pierre de Montrouge, de M. E. Vaudremer. La première (*fig.* 8), très intéressante pour la disposition de la coupole métallique de son transept, est construite à l'angle de deux voies divergentes. Il en résulte une ordonnance singulière de l'édifice, dont les chapelles latérales augmentent

Fig. 8.



Église Saint-Augustin.

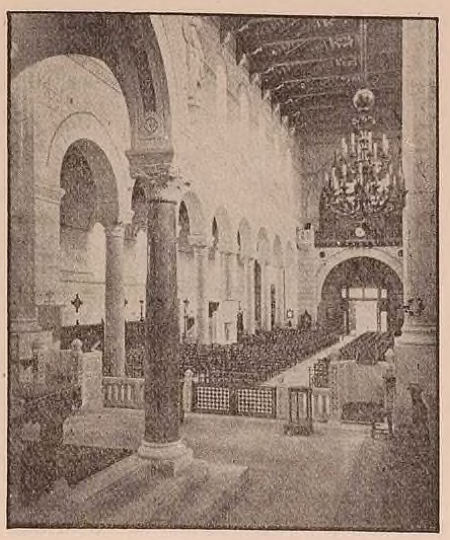
progressivement de profondeur depuis le porche jusqu'au transept, suivant l'alignement des rues.

On sent encore dans la construction les tâtonnements qui sont la conséquence de l'emploi d'une matière nouvelle. Baltard a tenté, comme Labrouste à la Bibliothèque, d'établir les voûtes sur une ossature métallique apparente, mais il a prolongé jusqu'au sol les points d'appui en fonte, et la solution ne paraît pas franche, parce qu'on hésite à attribuer au fer ou à la pierre la fonction principale. Au transept, la construction métallique du pendentif justifie mieux les supports de métal qui, d'ailleurs, sont plus importants et paraissent, plus que ceux de la nef, indispensables à la construction. Un

essai de ce genre, même incomplet, fait honneur à son auteur.

L'église de Montrouge (*fig.* 9), l'œuvre capitale de M. Vaudremer, a plus d'unité, et si elle se rattache par le plan et le système de la construction aux basiliques primitives, telles que celles de Ravenne ou de San Miniato, elle accuse par tous les détails de la construction et de la décoration le caractère ori-

Fig. 9.



Église Saint-Pierre de Montrouge.

ginal et personnel du talent de l'auteur. C'est par la simplicité des formes, parfaitement appropriées aux éléments divers de la construction, que M. Vaudremer obtient de grands effets, n'abusant pas inutilement, à l'intérieur, des saillies de bandeaux ou de corniches, accusant seulement par des filets de couleur les claveaux des arcs, mais, avec un sentiment très fin de la décoration, détaillant par des caissons l'intrados de l'arc pour le relier à la colonne. La peinture de la charpente paraît d'autant plus brillante que les murs sont plus simplement décorés, et la richesse résulte bien plus des oppositions que de l'exagération du décor. Par une innovation ingénieuse, les murs du transept s'élèvent sur les arcs limitant les nefs

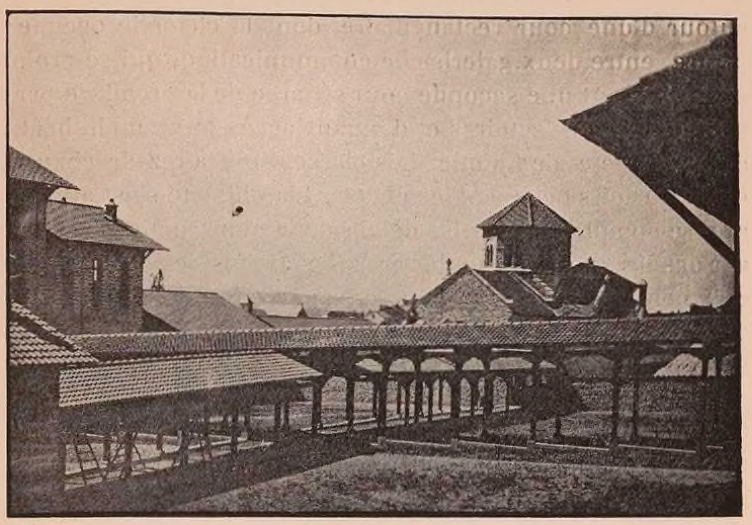
pour appuyer les charpentes et motiver, en même temps, l'emplacement de l'autel, abrité sous un élégant ciborium. A l'extérieur, un clocher très élancé, à peine évidé jusqu'à hauteur de l'étage du beffroi et couronné par une flèche de pierre, forme le motif principal de la façade.

L'église d'Auteuil, de date plus récente, a les mêmes qualités de construction et de décor, mais n'a peut-être pas la même unité. D'ailleurs, le programme d'une église catholique n'a point varié suffisamment pour exiger une expression très différente de celles qui furent adoptées dès l'origine du christianisme, et dont les types dérivés soit de la basilique syrienne, soit de l'église à coupoles byzantines, n'ont été abandonnés en France que vers la fin du XII^e^ siècle, après la création d'une nouvelle méthode pour la construction des voûtes. Actuellement encore, les églises grecques exigent pour l'exercice du culte une ordonnance analogue à celle des églises byzantines conservées en Morée ou dans la Turquie d'Europe. La coupole centrale, appuyée sur des pendentifs et contrebutée en quatre sens par des voûtes en berceau surmontant ou non des tribunes, est presque consacrée. C'est suivant cette disposition traditionnelle que M. Vaudremer a conçu le plan de son église grecque de la rue Bizet. L'originalité consiste dans le choix et la mise en œuvre des matériaux, pierre et brique claire, dont l'harmonieuse association lie par une coloration discrète les murs aux arcs, aux pendentifs et à la coupole, que décorent des peintures de grand style.

Il est facile de prouver par d'autres exemples l'importance qu'ont nécessairement les matériaux de chaque région pour caractériser les œuvres, et de montrer qu'ils pourraient aisément, aujourd'hui comme jadis, varier les dispositions et les formes, si l'on consentait à tirer parti de leurs propriétés particulières. Voici (*fig.* 10) la chapelle d'un hôpital exécuté à Aurillac avec les matériaux volcaniques, basaltes ou trachytes, qu'on rencontre dans la région. Si les trachytes peuvent se prêter à des tailles de moulures simples, ainsi qu'on le peut constater à la chapelle neuve de Saint-Illide (Cantal), le basalte n'est utilisable qu'en blocs à cassures irrégulières. L'emploi du basalte pour la maçonnerie des murs, du trachyte pour les

claveaux des arcs, les appuis, les glacis des contreforts, partout enfin où il est nécessaire d'éviter les joints, a permis de réaliser, à peu de frais, des bâtiments hospitaliers d'une surface considérable et s'accordant avec l'aspect du pays. C'est là encore une des conditions que doit remplir toute œuvre d'Architecture. Voyez comme l'église de Lourdes paraît déplacée

Fig. 10.



Hôpital d'Aurillac.

au milieu des montagnes. Voyez, au contraire, comme l'ancien château de Lourdes fait corps avec le rocher qui le porte. Approprier l'œuvre à l'emplacement dont il dispose, devrait être, pour l'artiste, la première des préoccupations. Si nous avions l'habitude de composer nos monuments en perspective, nous éviterions le plus souvent les fautes qui résultent du tracé géométral, indispensable, sans doute, pour déterminer les dimensions exactes de chaque élément de construction, mais faussant les idées en ne tenant aucun compte des grandeurs relatives que déterminent les distances.

L'Architecture civile, avec ses programmes nouveaux, a surtout aidé au développement de l'art moderne. S'agissait-il d'un lycée? On comprenait l'obligation de cours spacieuses,

de classes et de dortoirs établis suivant les nouvelles exigences de l'hygiène ; on admettait qu'une maison d'éducation n'est pas une prison et qu'il faut en rendre, non seulement le séjour, mais l'aspect agréables.

Ainsi ont été conçus le collège Chaptal commencé par M. Train sous le second Empire, le lycée Buffon et le lycée de jeunes filles de la rue du Ranelagh, œuvres récentes de M. Vaudremer. Les bâtiments du collège Chaptal sont disposés autour d'une cour rectangulaire, dont la chapelle occupe le centre, entre deux galeries de communication, qui se prolongent, limitant une seconde cour séparée de la première par le bâtiment des réfectoires et donnant accès aux amphithéâtres de Physique et de Chimie. Les classes sont à rez-de-chaussée et les dortoirs occupent les étages. L'architecte s'est attaché à rendre compte de tous les détails de la construction, accusant par des lignes de brique les arcs, les appuis, les corniches, ne craignant pas de montrer les fers apparents des planchers ou des linteaux, abritant les galeries des cours par un auvent dont les pièces principales sont portées en bascule sur un support incliné. Il y a là des audaces qui classent le collège Chaptal parmi les œuvres modernes les mieux caractérisées. Peut-être, pourrait-on reprocher à l'édifice la bigarrure de ses façades, résultant de l'emploi de matériaux différents; mais elle s'atténue avec le temps. Les galeries couvertes des cours qui sont traitées plus simplement ne prêtent pas à cette critique.

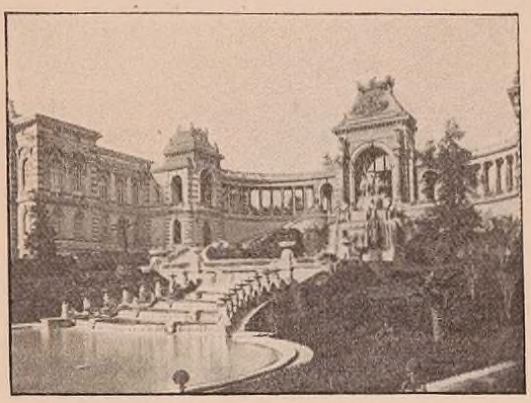
Le lycée de jeunes filles, édifié par M. Vaudremer rue du Ranelagh, est construit en petits matériaux et agrémenté par des lignes de briques émaillées. De simples haies marquent, dans les cours, les divisions des classes, et les cours sont plantées, donnant l'illusion d'un agréable jardin pour la récréation des jeunes filles. Là, comme au lycée Buffon, les charpentes apparentes des galeries sont peintes d'un ton vert clair qui charme et repose la vue. N'est-ce pas une façon toute moderne de comprendre ces lycées, où jeunes gens et jeunes filles doivent trouver, dans les exercices du corps, la diversion nécessaire au travail intellectuel.

Nous constatons des tendances analogues dans la disposition des nouvelles casernes. Celle de la rue de la Banque,

qui fut édifiée par Grisart, mérite d'être citée comme l'un des monuments civils les plus originaux qui aient été construits sous le second Empire. La saillie des bossages de pierre qui encadrent les parties de mur construites en brique contribue à l'aspect robuste du monument. A la nouvelle caserne de la Cité, M. Jacques Hermant a obtenu un effet analogue en dégrossissant à peine les pierres du soubassement. Le contraste entre ces pierres brutes et les parements unis de brique pâle des étages supérieurs est peut-être un peu violent.

A une époque d'individualisme, chacun se fait un idéal conforme à son tempérament. Celui de Davioud ne comportait

Fig. 11.



Palais de Longchamps, à Marseille.

aucune exagération de formes, et c'est par des qualités de finesse que se distingue la décoration intérieure de ses théâtres de la place du Châtelet. Ses fontaines du Théâtre-Français sont aussi des œuvres délicates, trop délicates peut-être pour une place publique.

Le palais du Trocadéro, que Davioud a construit avec M. Bourdais, est plus largement conçu. Quelques parties, notamment les vestibules et la galerie extérieure de la salle de concert, ont des qualités d'étude d'autant plus méritoires que l'œuvre fut faite hâtivement pour l'Exposition universelle de 1878.

L'idée de la fontaine et des galeries en hémicycle est évi-

demment inspirée d'une œuvre de grande allure, du palais de Longchamps, construit à Marseille par Espérandieu. Dans le monument marseillais (*fig.* 11) les galeries ajourées ne sont interrompues que par l'édicule abritant la fontaine d'où l'eau tombe en cascades, jusqu'au bassin inférieur. La composition, limitée de part et d'autre par les bâtiments du musée, s'adapte parfaitement au terrain, et l'harmonie des lignes résulte des proportions excellentes que l'artiste a su donner aux différentes parties de son œuvre. Il y a là un effet d'ensemble qui manque au palais du Trocadéro parce que les galeries y sont interrompues par l'énorme salle de concert et, s'étendant trop en largeur, ne semblent pas terminées.

Les tendances nouvelles apparaissent même dans les con-

Fig. 12.



Guichets du Carrousel.

structions qui ont complété d'anciens monuments. L'achèvement du Louvre a occupé toute l'existence de Lefuel, et bien que l'architecte ait été tenu, comme cela eut lieu pour la reconstruction de l'Hôtel-de-Ville, d'adopter un style déterminé afin de rattacher les parties neuves aux anciennes, il me suffira de citer le pavillon de la Bibliothèque sur la rue de Ri-

voli, ou les guichets ouvrant sur le quai la cour du Carrousel (*fig.* 12), pour faire comprendre comment Lefuel sut se plier aux exigences des besoins modernes et assurer largement la circulation, sans nuire à la belle ordonnance de la grande galerie du Louvre. Ces guichets, d'aspect grandiose, sont bien une œuvre moderne, et leurs dimensions sont justifiées par leur destination même.

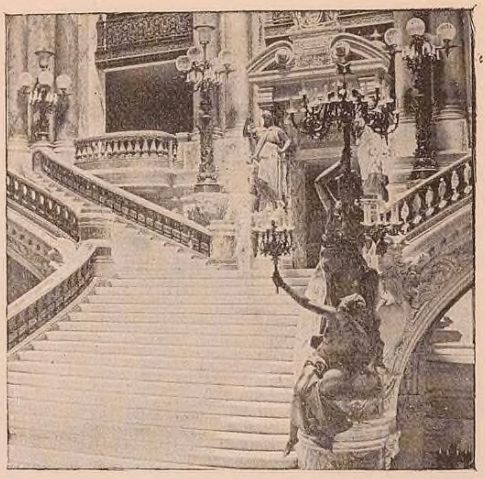
L'un des obstacles au développement de l'art moderne a été l'abus des commissions et des concours : une œuvre originale attire toujours les critiques; au contraire, une œuvre banale a les plus grandes chances de réunir les suffrages, parce qu'elle ne porte ombrage à personne. Les concours publics, excellents en principe, sont déplorables dans l'application, d'abord, parce qu'il est difficile de trouver des juges, ensuite, parce qu'un artiste de talent reconnu hésitera toujours à y prendre part. Ils ont cependant produit deux œuvres, l'Opéra de M. Garnier et la Sorbonne de M. Nénot. Toutes deux sont trop connues pour que j'aie besoin de les décrire. Je me bornerai à mettre en relief les caractères originaux de chacune d'elles.

On peut dire que l'architecte Louis avait déterminé vers la fin du siècle dernier, à Bordeaux, la distribution générale d'un grand théâtre, et fixé les rapports des différentes parties, vestibules, escaliers, foyer, salle, scène, dégagements, loges d'artistes et autres dépendances. Son œuvre est d'autant plus remarquable qu'elle a été créée pour ainsi dire de toutes pièces, à une époque où les théâtres avaient encore le caractère de constructions provisoires, à l'exception peut-être de la salle de spectacle construite par Gabriel pour le palais de Versailles. Louis avait tout imaginé, aussi bien la coupole circulaire de la salle, portée sur des arcs, que l'escalier monumental accédant de face au parterre et à l'orchestre, et continué à droite et à gauche pour desservir l'étage des loges et le foyer. Il a eu l'idée de la cage d'escalier prolongée dans la hauteur du foyer par une galerie garnie de balcons, d'où l'on pût jouir de la vue des jolies toilettes au moment de l'entrée ou de la sortie.

La disposition de la salle a été reproduite aussi bien dans

l'Opéra construit par Debret, rue Le Peletier, que dans le nouveau théâtre du Vaudeville, reconstruit par A. Magne, au boulevard des Italiens. M. Charles Garnier l'a conservée au nouvel Opéra, et il a repris, en la développant, l'idée de l'escalier à triple évolution (*fig.* 13), descendant jusqu'au vestibule

Fig. 13.



L'escalier de l'Opéra.

qu'il a ménagé sous la salle pour le service des abonnés. La composition savante du plan de l'Opéra a permis à l'architecte d'exprimer clairement, par l'ordonnance de ses façades, la distribution intérieure, ce que Louis n'avait pas fait à Bordeaux : le foyer, la salle et le grand pignon de la scène s'accusent par la silhouette de leurs combles et par la différence des hauteurs, qui ont été peut-être dans ce but un peu exagérées. Les pavillons en rotondes des façades latérales qui correspondent aux descentes à couvert (*fig.* 14), complètent heureusement cette œuvre colossale qui porte dans toutes ses parties la marque d'une seule volonté. Si la décoration est encore « à l'antique », comme on disait au XVI^e^ siècle, l'artiste a su lui donner un caractère personnel et absolument moderne.

La nouvelle Sorbonne avait un programme moins simple, et sauf dans les bâtiments en façade sur la rue des Écoles, comprenant le vestibule, l'escalier et le grand amphithéâtre, l'édifice se prêtait moins aisément à des dispositions monumentales. La conservation de la chapelle compliquait encore

Fig. 14.



Façade latérale de l'Opéra.

le programme. A en juger par les bâtiments qui s'achèvent, il semble que M. Nénot y ait complètement satisfait.

Trop souvent l'obligation de conserver une œuvre ancienne et d'y adapter des constructions nouvelles, est une gêne pour l'artiste, dont l'initiative est entravée. C'est ainsi que dans la reconstruction du château de Chantilly, bien que le duc d'Aumale n'ait pas eu la pensée de rétablir dans sa forme ancienne le château des Montmorency, M. Daumet était tenu de conserver les substructions du vieux château, et il a eu le mérite de reconstituer ainsi une fort belle résidence qui marquera parmi les œuvres de notre temps.

Nous nous habituons vite aux belles choses, lorsqu'elles répondent parfaitement à nos idées et à nos besoins. Un grand

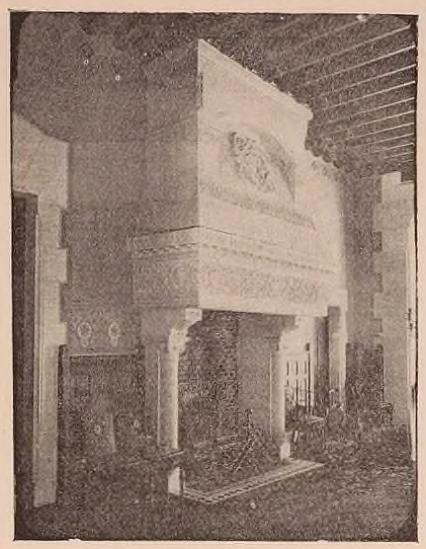
établissement de crédit tel que le Crédit Lyonnais, comprenait un ensemble de services publics dont l'expression artistique était difficile à trouver. On sait avec quel succès M. Bouwens a réalisé le programme qui lui était donné, et su trouver le caractère monumental approprié à l'œuvre nouvelle. On sait aussi comment il a résolu le problème compliqué de l'aménagement en sous-sol des caisses éclairées par les planchers en dalles de verre, comment il a distribué les salles publiques et les bureaux, trouvant pour l'escalier principal une combinaison originale d'un grand effet décoratif.

Les besoins nouveaux de l'habitation et les habitudes de la vie moderne ont transformé plus profondément encore l'Architecture privée. Si l'on doutait de l'existence d'un style à la fin du XIX^e^ siècle, il suffirait de comparer les maisons construites depuis vingt ans à celles qu'on édifiait sous la Restauration, pour constater les changements de goûts et de mœurs que les constructions neuves reflètent fidèlement. S'agit-il d'un hôtel, l'habitation n'y est nullement sacrifiée comme jadis à la réception : les chambres sont vastes, la lumière y pénètre largement. Les complications de la vie moderne, chauffage, éclairage, ventilation, sonneries, téléphone, laissent à peine la place pour les murs : si l'on ne disposait pas du fer, la construction des planchers portant sur ces murs creux serait irréalisable. L'emploi du fer s'est prêté à des dispositions décoratives résultant des matériaux de remplissage, terre cuite, bois ou plâtre, qui y ont été employés. Voici (*fig.* 15), dans un hôtel de l'avenue Henri-Martin construit pour la marquise de Bethisy, un plancher en fer à entrevous de bois dont les divisions commandent la décoration claire des murs s'harmonisant avec la pierre apparente de la cheminée et des encadrements des baies. Le principe de construction d'une grande cheminée est invariable : il faut porter en encorbellement sur deux pieds-droits encastrés dans le mur le manteau saillant qui arrête la fumée et le coffre qui l'évacue. La superposition d'une autre cheminée au premier étage commande la saillie correspondant au foyer. Ainsi, en obéissant aux lois simples de la construction, on peut trouver la solution originale et moderne d'un problème qu'on a constamment à résoudre. M. Vaudremer

a adopté pour le salon du nouvel évêché de Beauvais une disposition du même genre.

La construction d'un escalier à la française avec limons, marches et contre-marches apparentes, peut se prêter aussi à une disposition décorative suivant un principe de construction invariable, mais avec des formes franchement modernes. En

Fig. 15.



Salle à manger d'un hôtel, avenue Henri-Martin.

voici un exemple tiré des hôtels de MM. Mirabaud, avenue de Villiers. La charpente apparente des dépendances du même hôtel indique, je crois, le parti qu'on peut tirer du bois dans l'Architecture moderne, à condition d'adopter des combinaisons et des formes qui s'accordent avec la matière.

D'ailleurs la saillie d'une charpente ne suffit-elle pas à couronner un édifice, sans qu'il soit nécessaire de répéter des entablements de pierre monotones et coûteux? L'essai en a été fait dans une villa construite, il y a quinze ans, sur la lisière du bois de Boulogne (*fig.* 16) et dont les différents corps de logis s'étagent les uns au-dessus des autres pour servir d'appui

aux combles. Comme il était intéressant d'avoir vue sur les deux champs de courses, le pavillon de l'escalier se prolonge par une loge qu'abrite un comble saillant. Ici la pierre se réduit aux corbeaux servant de support à des liens en charpente qui soutiennent la sablière en bascule. Une frise de faïences claires occupe tout l'espace entre ces liens et complète le couronnement.

Fig. 16.



Villa au bois de Boulogne.

La saillie décorative du comble formant auvent a été très heureusement appliquée par M. Sédille à la charmante villa qu'il a construite rue La Fontaine à Auteuil, pour M. Dietz-Monnin. Que de charmants détails n'aurait-on pas à citer dans les Magasins du Printemps, œuvre du même artiste!

Chaque fois que l'architecte prendra la peine d'étudier sérieusement le programme d'une habitation, programme variable avec la destination, avec le nombre et la qualité des habitants, avec l'emplacement et les dimensions du terrain, il est sûr de trouver une solution originale à l'abri de toute critique s'il s'astreint à ne rien faire dont il ne puisse rendre

compte. Il ne faut pas dire, comme au temps d'Hardouin Mansart : je ferai une façade monumentale suivant la formule classique et j'y adapterai de mon mieux la distribution qui m'est demandée. C'est au contraire la distribution qui doit commander les façades et l'on ne doit admettre d'autre décor que celui qui peut s'accorder avec cette distribution. Il est permis de constater que les maisons à loyer, monotones et désagréables à cause des pilastres, des corniches et des frontons qu'on y prodigue, deviennent intéressantes dès qu'on se résigne à ne pas utiliser ces « accessoires ». J'en citerai pour preuve la maison construite par M. Vaudremer, rue Magellan, celle que j'ai édifiée rue des Pyramides, et surtout l'immeuble industriel construit par M. Raulin, rue d'Uzès. Si des monuments qui se prêtent à une distribution compliquée nous passons aux édifices commémoratifs, niera-t-on l'originalité du monument élevé par M. Coquart dans le cimetière de l'Est aux généraux Clément Thomas et Lecomte? L'artiste n'a-t-il pas caractérisé par une œuvre moderne la Patrie gardant le tombeau de ses glorieux fils victimes de la guerre civile?

Je crois avoir prouvé par d'assez nombreux exemples l'existence de cette Architecture moderne dont on dit beaucoup de mal parce qu'on la connaît fort peu. La lutte de plus en plus âpre pour la vie ne nous laisse pas le loisir d'étudier avec calme des œuvres que nos enfants apprécieront mieux que nous. Je ne crois pas qu'à aucune époque on ait dépensé plus de talent ni fait preuve de plus d'initiative qu'à la nôtre : mais l'effort d'un homme, si grand soit-il, n'est pas celui d'une génération. C'est par la répétition d'un type lentement élaboré que se constituaient jadis des styles uniformes. C'est par la sélection que la postérité distinguera parmi les œuvres de notre siècle celles qui méritent de vivre, et, à coup sûr, ce n'est point parmi les pastiches qu'elle fera son choix.

L'ART DANS L'INDUSTRIE DU MÉTAL.

Mesdames, Messieurs,

Le temps dont je dispose est trop limité pour se prêter à des développements d'esthétique pure. Cependant je crois utile, au début de ces conférences, de préciser les caractères généraux de l'Art et son rôle dans toutes les sociétés humaines.

L'art, c'est la faculté pour l'homme d'embellir toute œuvre sortie de ses mains : la nature lui en a fourni les moyens en lui révélant la beauté sous toutes ses formes, et malgré l'outillage rudimentaire des premiers âges, les premières œuvres créées par l'homme pour son usage portent l'empreinte de son génie. Dès ses premiers essais, il a tenté d'exprimer, par des formes plastiques, la perfection idéale entrevue dans la nature, s'efforçant d'harmoniser la forme avec la destination de l'œuvre et d'approprier le décor aux qualités de la matière.

La formation des sociétés humaines, la prédominance dans ces sociétés d'idées religieuses, morales ou politiques, ont élevé l'homme à une conception plus haute en donnant pour but à l'art l'expression de ces idées. Ainsi se sont formées, suivant les aptitudes particulières de chaque race, des écoles artistiques correspondant, pour une époque déterminée, à une interprétation particulière de la flore, de la faune ou de la figure humaine, qui constitue précisément le style de cette époque.

Est-ce à dire qu'il y ait lieu d'établir des distinctions entre les œuvres, suivant que les unes sont l'expression d'idées et les autres de besoins? Évidemment non. Je crois qu'on éprou-

verait quelque embarras si l'on voulait définir, pour les distinguer, les beaux-arts et les arts dits *industriels*. Ce sont des mots vides de sens : il n'y a pas d'art industriel, il y a l'art dans l'industrie du fer ou dans celle du plomb comme il y a l'art dans la peinture ou la sculpture. Un peintre, un architecte, un sculpteur, n'est pas nécessairement et par définition un artiste : en revanche, on peut faire œuvre d'artiste en faisant un meuble, une serrure ou un tapis, pourvu que l'œuvre, quelle qu'elle soit, éveille en nous l'idée de perfection qui suffit à déterminer son caractère artistique.

Cet essai de définition de l'art est justifié par les œuvres de toutes les époques. C'est une erreur que de considérer l'art comme le luxe d'une élite. Il est le domaine de tous, et il s'est manifesté dans les moindres objets, aux époques où le génie humain s'est affirmé par des œuvres originales, en Égypte comme en Grèce, en France comme en Italie.

Pour chacune de ces grandes époques, l'art apparaît partout dans la forme et le décor, mais il est l'expression d'idées ou de besoins qui appartiennent en propre à chaque civilisation. On ne peut donc transporter les formes artistiques d'une civilisation dans une autre sans commettre une erreur, parce que ces formes ne sont pas arbitraires et qu'elles ont leur raison d'être dans la civilisation où elles ont été créées. L'imitation des formes aboutit fatalement à une interprétation fausse des idées et des besoins actuels, c'est-à-dire à la négation de l'art.

Si la forme est infiniment variable, si elle se renouvelle constamment suivant les idées et les mœurs, ou mieux suivant les aptitudes de chaque race, tantôt interprétant, comme en Égypte et en Grèce, l'homme ou l'animal pour la création de types divins, tantôt se pliant, comme en Arabie, à des combinaisons géométriques en dehors de toute imitation de la nature, l'art est soumis dans tous les temps et dans tous les lieux à des règles fixes qui résultent des propriétés immuables des matériaux et des moyens employés pour les mettre en œuvre. Supposez qu'à une même époque on ait à exécuter, d'après le même sujet, la décoration d'une frise en pierre ou en métal : il est aisé de comprendre que le métal pourra se

prêter à la reproduction d'une branche de feuillage suivant toutes les délicatesses qu'elle comporte, que l'épaisseur des feuilles pourra être reproduite exactement. Au contraire, la pierre, par sa constitution moléculaire, exigera une interprétation décorative aussi bien pour l'épaisseur des feuilles que pour l'attache de ces feuilles sur une tige.

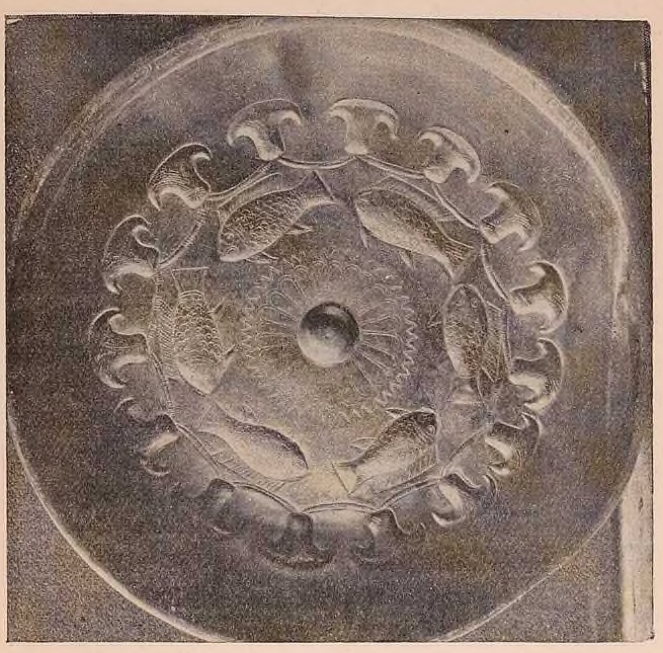
On conçoit que chaque industrie, ayant une technique différente, interprétera différemment le même thème décoratif et qu'une composition, pour être exécutable, devra tenir compte des procédés techniques qui interviennent nécessairement dans le choix des formes.

Le métal, coloré par lui-même, brille de son éclat propre, et ses qualités de ténacité, de dureté, de malléabilité ont été admirablement utilisées par l'homme dès les premières œuvres. Dans les civilisations les plus anciennes, en Égypte comme en Chaldée, il semble que l'homme ait connu de bonne heure les moyens d'extraire l'or, l'argent ou le cuivre de leurs gisements, de les fondre, de les amincir en feuilles par le battage, d'emboutir, suivant une forme déterminée, la feuille de métal, de la décorer par un trait gravé ou, lorsque le métal est aminci, de le repousser au marteau suivant le contour d'ornements dessinés à la surface. Sur les monuments les plus anciens de la Chaldée, sur le vase d'argent d'Entéména comme sur la lance votive de bronze d'Isdubar, recueillis dans les explorations de M. de Sarzec, un dessin au trait, incisé dans le métal, suivant la méthode qu'employait le potier pour le décor des vases, représente l'un de ces génies ailés qu'avait enfantés la religion chaldéenne.

La fonte et le battage sont les deux procédés anciens. Voici un miroir égyptien formé de deux pièces de cuivre, l'une fondue, l'autre battue, et assemblées par une rivure : le manche est une gracieuse figurine étendant les bras pour tenir les pétales d'une fleur de lotus. Voyez (*fig.* 17) avec quelle perfection est exécutée une coupe d'or donnée par Touthmès III a un personnage nommé Tothi. L'or aminci a été embouti suivant la forme de la coupe; le fond a été décoré d'une guirlande de fleurs de lotus et de poissons disposés en cercle autour d'une rosace. Le tracé du contour, très apparent, a

déterminé au revers de la coupe l'enveloppe de la partie à repousser; la gravure a complété le décor par l'indication des cannelures de la rosace, des écailles et des nageoires des poissons, ainsi que des nervures des pétales. Ainsi, à l'époque

Fig. 17.



Coupe d'or égyptienne du règne de Touthmès III.

la plus brillante de l'empire thébain, les procédés techniques applicables au décor des métaux précieux étaient ceux que nous employons aujourd'hui, et le thème décoratif était parfaitement choisi pour la destination de l'œuvre.

A la même époque, les peuples de la mer Égée étaient en contact avec les Égyptiens. On en a eu la preuve par la découverte simultanée, à Mycènes et à Ialisos, de scarabées au nom d'Aménophis III, et en Égypte d'objets mycéniens confondus avec des objets contemporains des Aménophis et des Ramsès. Or, les objets d'or découverts par milliers dans

les tombeaux de la citadelle de Mycènes, ceux qu'on a recueillis dans la tombe à coupole de Vaphio en Laconie, et depuis quelques années dans toutes les parties du monde grec où ont été entreprises des fouilles, nous révèlent l'emploi de thèmes décoratifs différents, mais de procédés identiques.

Sur un gobelet d'or orné de spires exécutés au repoussé, on constate que l'anse, ourlée par une pliure du métal pour éviter de blesser les mains, est rivée. Un vase en forme d'aiguière, ayant le même décor, est également ourlé, sauf à l'extrémité du bec, là où s'écoule le liquide. Une coupe en forme de calice semble avoir été exécutée en deux pièces dont la jonction est masquée par le recouvrement des feuilles de métal.

L'exécution du décor par le traçage et le repoussage a été appliquée aux diadèmes des princes mycéniens et aux disques d'or qui ornaient certaines pièces de leur costume. Ici apparaissent les thèmes caractéristiques du décor égéen : d'un côté, les combinaisons linéaires curvilignes, spires, tresses, bossettes, rosaces et godrons, qui semblent être d'importation orientale; de l'autre, les fleurs et les animaux marins, principalement le poulpe qui est l'ornement mycénien le plus caractéristique. Le musée d'Athènes conserve un beau vase d'argent qui semble aussi avoir été embouti et décoré au repoussé comme les vases d'or, mais dont le col paraît avoir été fait isolément et réuni à la panse par une soudure.

Il est incontestable que les artistes mycéniens savaient pratiquer la soudure des métaux précieux. Elle est apparente sur la tête de taureau en argent (*fig*. 18) trouvée à Mycènes, dont les cornes sont d'or, ainsi que la rosace étoilant le front.

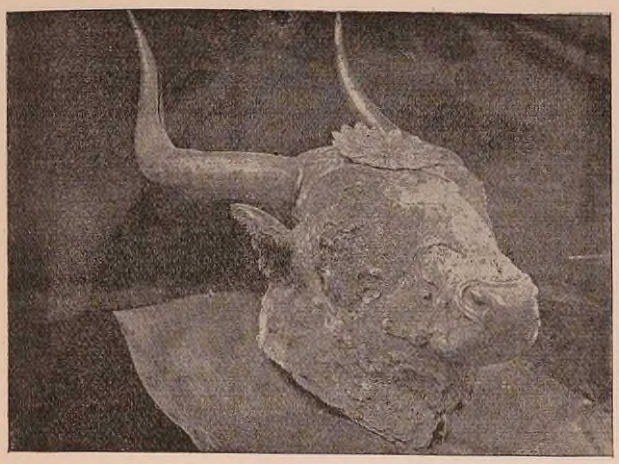
Pour les armes, on pratiquait le décor par incrustement, le damasquinage. C'est ainsi que dans un poignard de bronze est intercalée, sur chaque face de la lame, une plaquette de cuivre que décorent des scènes de chasse obtenues par l'incrustement de l'or jaune, de l'or vert et de l'argent.

Mais ce n'est pas tout : les Mycéniens avaient le goût des Orientaux pour la couleur, et ils savaient allier les pâtes de verre ou les pierres fines aux métaux par un travail de cloisonné; il était obtenu par le découpage et le relevage des

bords formant cloisons. Ainsi est exécuté un sceptre formé de fleurettes d'or dont les pétales sont des fragments de cristal, taillés et enchâssés dans les cloisons.

Ce me paraît être une nouvelle preuve de l'influence exercée par l'art égyptien sur l'art mycénien. Si l'on compare en effet

Fig. 18.



Tête de taureau à cornes d'or trouvée à Mycènes.

les écailles du dragon terminant le sceptre à celles d'un pectoral d'or égyptien en forme de naos où sont montés à jour le vautour et l'uræus surmontés de l'épervier à tête de bélier portant un cartouche au nom de Ramsès II, on remarque que les écailles à cloisons d'or sont montées de la même manière dans le bijou mycénien et dans le bijou égyptien.

Un autre pectoral d'or de même provenance (*fig.* 19) est d'un travail plus parfait encore. Les ailes de l'épervier sont ocellées, et l'artiste a enchâssé dans les cloisons d'or soudées sur un fond ou assujetties sur ce fond par des tenons rivés les verres colorés bleu et rouge découpés suivant la forme de la plume et juxtaposés. On peut aisément se rendre compte du procédé en examinant un bracelet d'or dont le décor est obtenu par découpage de la feuille d'or suivant le contour de

palmettes, de bouquets de lotus et de fauves intercalés. Sur la feuille d'or sont montées en relief et soudées ou rivées les cloisons qui doivent enchâsser les verres colorés. La disparition des morceaux de verre, qui étaient colorés en blanc, en

Fig. 19.



Pectoral égyptien en or cloisonné et pâtes de verres colorés.

bleu, clair et foncé, et en rouge, permet de distinguer très nettement les cloisons.

Les Phéniciens et après eux les Grecs d'Asie Mineure ont fabriqué des bijoux plus délicats encore à l'aide de chaînettes en filigrane dont l'usage en Troade devait être fort ancien, si l'on en juge par le diadème d'or trouvé par Schliemann dans les fouilles d'Hissarlik. Une boucle d'or provenant d'Aïdin et conservée au Louvre est décorée de pièces d'applique, rosace, lion, ou têtes de griffons, et ornée de pendeloques suspendues à des chaînettes. La tresse en grenetis qui en forme le cadre est repoussée dans la feuille d'or.

La perfection de l'exécution qui caractérise l'art grec au v^e^ siècle n'a rien changé aux procédés du travail des métaux précieux que les Byzantins, après les avoir reçus des Grecs, ont transmis aux peuples d'Occident.

Le bronze, c'est-à-dire l'alliage du cuivre et de l'étain, a été connu dès la plus haute antiquité. Des objets de bronze ont été recueillis en Chaldée comme en Égypte, mais il semble que l'art grec, soit en Ionie, soit en Hellade, ait perfectionné la fonte du bronze lorsque l'art, inspiré par la poésie, essaya de donner aux dieux et aux personnages héroïques de la Grèce la beauté plastique, affranchissant l'art grec des traditions étrangères.

Parmi les bronzes recueillis dans les fouilles à Olympie, à Delphes ou à l'Acropole d'Athènes, on constate que dès le commencement du vi^e^ siècle chaque divinité avait ses attributs, et que l'artiste la représentait de préférence dans l'attitude que la poésie avait consacrée. La plaquette de bronze à double face, formée par l'ajustement de deux plaques représentant Athéna portant l'égide, est l'un des monuments les plus délicats de l'art attique primitif. Il nous laisse deviner sur les écailles et aussi sur la coiffure des retouches de gravure qui ajoutent aux finesses de la fonte.

On peut faire la même observation sur une tête de griffon du plus beau style (*fig.* 20) trouvée à Olympie et dont les yeux sont rapportés en substance vitreuse de ton jaune.

Il semble que ce soit là encore un emprunt fait à l'art égyptien. On sait que les statues de l'époque memphite semblent animées par les yeux dont l'orbite est formé d'une capsule de bronze enchâssant un globe d'émail ou de cristal.

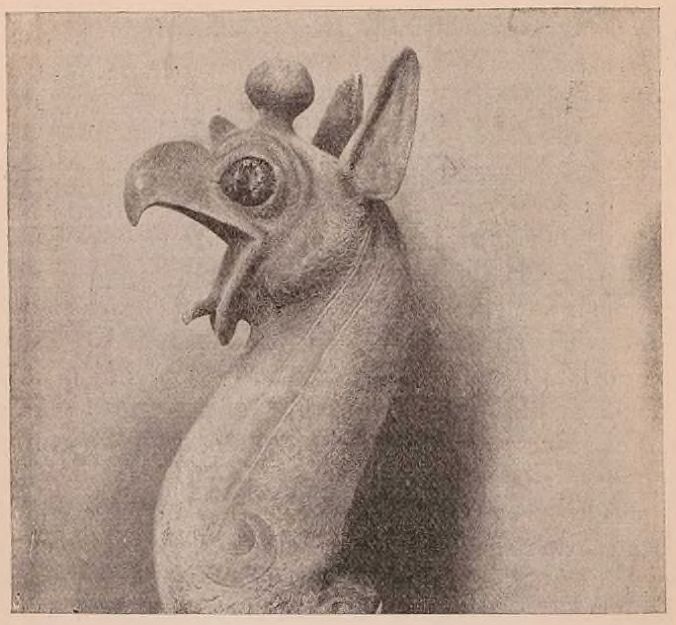
Les mêmes délicatesses d'exécution sont visibles sur une figurine de bronze trouvée à Corfou et conservée au musée d'Athènes. C'était sans doute un de ces ex-voto qu'on a retrouvés en grand nombre dans les fouilles des anciens sanctuaires.

Lors même que les progrès de la statuaire réalisent la perfection de la forme humaine, le sentiment décoratif de l'art grec s'accuse aussi bien dans la tête de style archaïque trouvée à Olympie que dans l'admirable tête de jeune homme dé-

couverte dans les fouilles de l'Acropole et qui caractérise la plus belle époque de l'art grec. La patine du bronze y est enrichie par les traces d'or et de mixtion. La plaquette votive d'Athéna était aussi dorée.

Les bronzes romains sont au point de vue du style très in-

Fig. 20.



Griffon de bronze trouvé à Olympie.

férieurs aux bronzes grecs. A l'époque même de la toute-puissance impériale, les œuvres que les fouilles de Pompeï nous ont restituées accusent généralement une richesse de mauvais goût, des formes mal appropriées au décor d'objets usuels. J'en prendrai pour preuve l'ornementation des poids mobiles glissant sur les leviers des balances dites *romaines* et qui ont été recueillies au musée de Naples. Voici cependant au même musée un trépied de forme élégante portant un bassin de bronze, mais qui me paraît appartenir plutôt à l'art grec qu'à l'art romain.

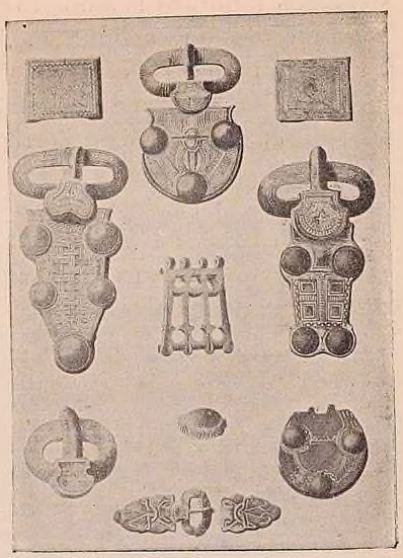
C'est dans l'art grec renouvelé par le christianisme, dans l'art byzantin, que se maintinrent les bonnes traditions du travail des métaux; l'art romain était au contraire en pleine décadence à l'époque où les barbares se partageaient l'empire. Ces barbares étaient d'ailleurs beaucoup plus habiles que les Romains dégénérés dans le travail des métaux. Les bijoux d'or trouvés dans les tombes franques semblent renouer avec les bijoux mycéniens une tradition interrompue. Sur les agrafes, sur les broches, sur les boucles d'oreilles, on reconnaît ici le travail du repoussé, là le découpage du métal dont les bords relevés formant cloison enchâssent des pierres fines montées à jour. Les thèmes décoratifs ont quelque analogie avec ceux des bijoux mycéniens : tantôt l'artiste imite une mouche, piquant des pierres fines dans les ailes; tantôt il trace sur le métal des ornements curvilignes ou des méandres, et si l'on songe que des bijoux analogues ont été recueillis en grand nombre jusqu'en Danemark, on est tenté d'expliquer la persistance de certaines formes dans les arts occidentaux par une communauté d'origine plus encore que par une similitude d'expressions plastiques accusant chez des peuples différents un même état de civilisation.

D'ailleurs les ressemblances entre les bijoux mérovingiens (*fig.* 21) et les bijoux mycéniens sont restreintes à quelques pièces d'orfèvrerie. Les Francs ont, les premiers, utilisé le fer damasquiné d'argent concurremment avec le bronze pour des œuvres décoratives telles que les grandes plaques de ceinture où les ornements sont encore les bossettes, les tresses et les méandres, mais appliqués à des formes originales, suivant des contours déterminés par la destination de chaque objet.

Le fer n'avait eu chez les peuples de l'antiquité et même chez les Grecs que des applications restreintes. Les difficultés de la forge pour des pièces de grande dimension à l'époque où l'outillage était médiocre, expliquent l'état d'infériorité où resta longtemps l'industrie du fer. Cependant les propriétés du métal, sa ténacité, son élasticité étaient bien connues des Athéniens et elles furent mises à profit pour la liaison des assises de marbre dans les monuments de l'Acropole; chacun d'eux constituait grâce aux agrafes et aux tenons de fer un en-

semble indéformable, mais doué d'une élasticité relative et capable de résister aux secousses des tremblements de terre. Le fer scellé au plomb fut employé pour le chaînage des assises par les architectes de l'Attique, à l'exclusion de tout autre

Fig. 21.



Plaques mérovingiennes de bronze ou de fer damasquinées d'argent (fouilles de Caranda).

métal. Cependant l'emploi du fer suivant des formes décoratives n'est guère antérieur au XI^e^ siècle de notre ère.

Les Byzantins, héritiers des Grecs et passés maîtres dans le travail des métaux précieux, avaient appliqué au cuivre les procédés du repoussage, imaginant pour le revêtement en métal des portes de bois une combinaison ingénieuse qui préservait la porte sans trop l'alourdir et qui se prêtait à un effet décoratif tiré de la construction même. La surface à revêtir était divisée en panneaux formés de plaques de cuivre ornées de scènes légendaires exécutées au repoussé : ces panneaux, cloués sur la porte, étaient assemblés par des couvre-joints saillants dont un motif d'ornement, rosace ou mascaron, mas-

quait la rencontre. Les portes exécutées suivant cette méthode sont encore nombreuses en Italie et en Sicile. Celles de l'église San Zenone à Vérone (*fig.* 22), dont quelques couvre-joints ont disparu, rendent parfaitement compte du mode de

Fig. 22.



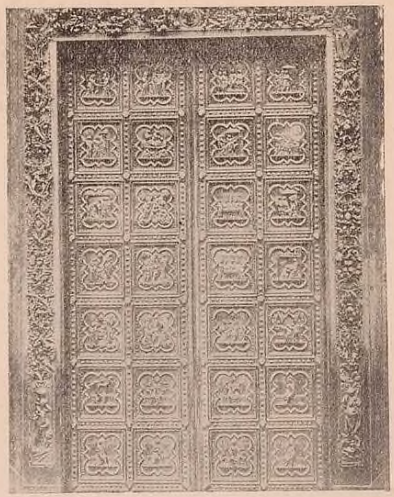
Porte à San Zenone de Vérone.

montage; la feuille de métal a été, sur quelques panneaux, découpée à jour avant d'être repoussée; les couvre-joints sont aussi découpés suivant des dessins variés avant d'être godronnés; partout les attaches sont apparentes et le système de construction est accusé par le décor.

Il est curieux de constater à Florence, sur la porte de bronze d'Andrea Pisano (*fig.* 23) fondue d'une seule pièce, le maintien d'une division en petits panneaux que le procédé employé ne justifiait plus. Assurément, si l'on compare l'une des figures d'Andrea Pisano à celles de la porte de Vérone, on est émerveillé des progrès accomplis du XII^e^ au XIV^e^ siècle dans l'interprétation plastique des formes humaines, dans le tracé même des cadres quadrilobés que l'art florentin empruntait

à l'art français du XIII^e siècle, à l'époque où Florence était sous le protectorat des rois français de Naples. Mais, au point de vue de la composition décorative, la première porte du Baptistère de Florence, dont Ghiberti conservait encore la disposition au

Fig. 23.



Baptistère de Florence : porte d'Andrea Pisano.

début du XV^e siècle, est moins rationnelle que celle de Vérone.

C'est seulement pour la troisième porte du Baptistère que Ghiberti abandonne les divisions en petits panneaux pour des cadres de plus grande dimension se prêtant au développement de véritables scènes, soumises cependant à certaines conventions décoratives. Ces conventions sont très apparentes au XV^e siècle dans la peinture murale comme dans le bas-relief, sur les fresques de Benozzo Gozzoli au palais Ricardi comme sur les tableaux de bronze de Ghiberti au Baptistère de Florence. Elles consistent pour la Suite des Rois mages, comme pour la Prise de Jéricho, à occuper complètement par la scène la surface à décorer, en évitant autant que possible les lignes fuyantes de la perspective linéaire.

Dès la fin du XV^e^ siècle le procédé de la fonte semble avoir remplacé celui du repoussé, et c'est le ciseleur qui donne à l'œuvre la dernière main. Ainsi semblent avoir été exécutées les belles compositions de Donatello à l'église Saint-Antoine de Padoue, symbolisant les attributs des quatre Évangélistes. La ciselure complète le dessin des plumes, le décor géométrique du fond du panneau, l'ornement de l'étole; elle ajoute à la délicatesse des draperies.

Les Italiens semblent avoir employé de préférence pour la fonte des statues le procédé dit à cire perdue; il consistait, en Italie, à couler une légère couche de cire dans le creux du moule, à faire le noyau dans le moule ainsi préparé et à éliminer au feu la couche de cire interposée, dont le métal fondu prenait la place. Le fondeur évitait ainsi les retouches, ou tout au moins les limitait au recoupement des jets de fonte. Ce procédé exigeait toutefois des précautions infinies pour éviter le déplacement du noyau et les défauts qui pouvaient en résulter. C'est sans doute pour ce motif qu'on lui a substitué plus tard la fonte par pièces, dont les sections dans le modèle doivent être étudiées en vue de faciliter le montage. Il est probable que les grandes statues équestres, le Gattamelata de Donatello et le Colleone de Verocchio, ont été fondues à cire perdue.

L'art du bronze était parvenu chez les Florentins à une perfection dont témoigne la décoration des chambranles au Baptistère de Florence. Le métal, par sa ténuité, s'est prêté aux finesses d'une exécution très réaliste, et le décor acquiert une légèreté qu'il doit surtout aux qualités de la matière.

En France, l'orfèvrerie religieuse avait suivi les traditions byzantines, enrichissant le métal repoussé, d'abord par la beauté des pierres enchâssées, puis par la couleur des émaux qu'on avait imaginé de rendre assez fusibles pour les couler dans les cloisons d'or, et dont on avait obtenu la translucidité. Ainsi, l'émail coloré participait de l'éclat métallique. La galerie d'Apollon au Louvre conserve un magnifique spécimen de ce genre de travail: c'est une boîte d'évangéliaire du XI^e^ siècle provenant du trésor de Saint-Denis.

Sur un évangéliaire contemporain conservé au musée de Cluny, la décoration de la reliure est obtenue par un cadre

d'argent doré sur lequel s'enlèvent en relief des pierres fines enchâssées dans une monture saillante : entre les cabochons courent des rinceaux en filigrane doré du travail le plus délicat ; dans le cadre de métal est un bas-relief d'ivoire.

Le relief des cloisons était indispensable lorsqu'elles enchâssaient des fragments de pâte vitreuse taillés comme des pierres fines, mais lorsque l'on eut découvert des émaux assez fusibles pour être coulés, l'épaisseur de l'émail pouvait être réduite ; de là un nouveau procédé consistant à enlever au métal par la gravure une partie de son épaisseur, dans les champs où devait être coulé l'émail, et à réserver les filets formant cloisons. Les émaux, dont la place était ainsi obtenue par une taille d'épargne, sont dits *champlevés*.

C'est d'abord au XII^e^ siècle, dans le Limousin, puis au XIII^e^ dans la région voisine de Paris, que se formèrent les ateliers, et leurs œuvres ont été répandues partout au moyen âge ; un reliquaire limousin conservé dans la collection Carraud à Florence nous montre les procédés de la gravure alternant avec ceux des émaux champlevés. Il existe encore dans le chœur de Saint-Denis une tombe en cuivre repoussé dont la décoration est analogue, mais beaucoup plus soignée. Elle recouvrait la sépulture d'un fils de saint Louis.

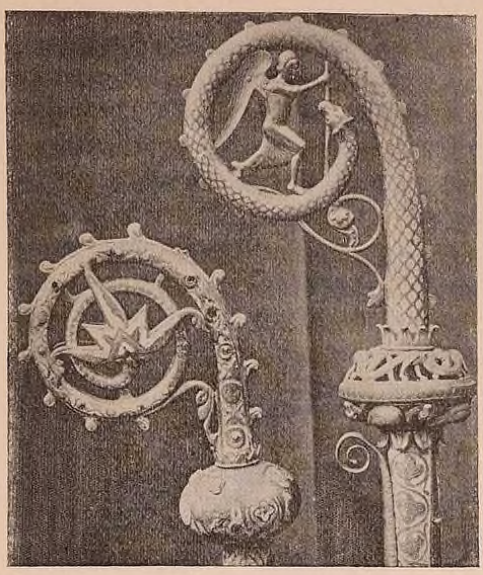
L'émail décore les crosses épiscopales (voir *fig.* 24). Elles étaient fondues le plus souvent en deux parties dont les attaches formaient des motifs d'ornement. On ne saurait trop admirer la composition décorative de ces magnifiques pièces dont la forme simple, enrichie seulement par la gravure ou l'émail champlevé, n'admet les reliefs que dans la partie supérieure de la crosse, là où se développe un motif de couronnement hors de la portée de la main.

Pendant tout le cours du moyen âge, le procédé du repoussé se maintient dans l'orfèvrerie religieuse. Ainsi sont exécutés, sur une croix processionnelle, œuvre du XIV^e^ siècle, le Christ et les attributs des Évangélistes. La ciselure et l'émail complètent le décor des branches de la croix, enrichie sur son contour par des perles en cristal de roche.

L'orfèvrerie allemande a produit au XII^e^ siècle, dans l'école rhénane, de belles pièces suivant les procédés techniques et

les thèmes décoratifs de l'art byzantin. L'art français du moyen âge n'a exercé son influence en Allemagne qu'à partir du XIVe siècle, à l'époque où notre architecture se compliquait d'arcatures, de colonnettes, de gables ajourés et de pinacles.

Fig. 24.



Crosses de cuivre à émaux champlevés (Musée de Cluny).

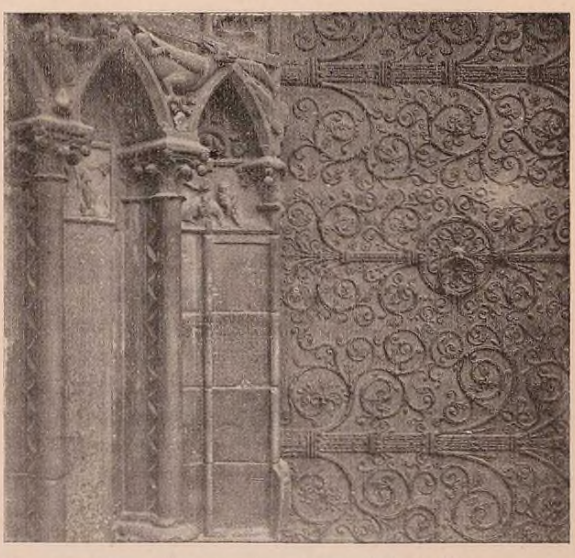
L'orfèvre tend alors à composer son œuvre comme un petit édicule reproduisant sans raison des motifs d'architecture lapidaire. Ainsi s'accusait aux dépens du goût la virtuosité du praticien. Une monstrance de Cluny est un exemple des erreurs que l'on commet lorsqu'on assujettit une matière à des formes créées pour une autre matière.

C'est le défaut de la porte de Sidi-bou-Medine, ouvrage arabe du XIVe siècle, reproduisant en métal des combinaisons de marqueterie.

C'est encore le défaut de la charmante lanterne du palais Strozzi, reproduisant un campanile hexagonal ajouré, avec ses colonnes, sa balustrade, ses arcatures et son entablement.

Le fer forgé, plus difficile à travailler, se prêtait moins que le bronze aux complications de formes où semblaient se complaire les artistes du xv^e^ siècle. Dans les œuvres les plus anciennes, par exemple dans la grille qui ferme le cloître à la cathédrale du Puy, le décor est obtenu par la répétition de motifs semblables formés de bandelettes enroulées, soudées à plat et reliées entre elles et avec les barreaux de la grille par

Fig. 25.



Pentures de Notre-Dame, portail de la Vierge.

des colliers. C'est surtout dans l'exécution des pentures qu'excellaient nos maîtres ferronniers, au temps où s'élevaient nos grandes cathédrales.

L'art français, plus épris de sincérité que l'art italien, avait préféré au revêtement de bronze des portes de bois les pentures qui laissaient le bois apparent et utilisaient comme un motif de décoration les pièces de fer servant à l'assemblage et à la suspension des vantaux. Les pentures de Notre-Dame (*fig.* 25) formées de tiges qui donnent naissance aux rinceaux

les plus délicats, demeurent le type le plus parfait de cette ferronnerie française qui sut allier les procédés de l'estampage à ceux de la forge et de la soudure. Les tiges portant les feuilles estampées sont soudées l'une après l'autre en ménageant les longueurs nécessaires à l'attache des feuilles sans risquer de les brûler en les soudant. Parfois l'ornement soudé à l'envers est retourné après la soudure, si bien qu'on a peine à s'expliquer les moyens d'exécution, cependant fort simples. C'est l'habile serrurier Boulenger qui a restauré ou reconstitué, il y a un demi-siècle, ces magnifiques pentures.

L'estampage en matrice du fer facilitait l'exécution d'ornements empruntés à la flore et à la faune, mais ce procédé admettait toutes les formes, et on en abusa au XV^e^ siècle pour le décor des plaques d'entrée de serrures à l'aide de motifs empruntés à l'architecture. Tous les musées, toutes les collections particulières en possèdent d'intéressants spécimens.

Dès le XV^e^ siècle, le fer aminci est repoussé au marteau, et le métal ainsi travaillé prend, sous la main d'un ouvrier habile, des formes souples qu'on ne peut obtenir ni par la forge ni par l'estampage. C'est ainsi qu'on a pu réaliser des œuvres exquises telles que les chandeliers provenant du château d'Écouen et conservés au Louvre.

On ne trouve guère hors de France, au XVI^e^ siècle, d'œuvre où le fer ait été mis en œuvre suivant les formes logiques qui semblent convenir au travail du métal. En Espagne, les grilles qui forment à Grenade la clôture de la Capilla real où sont les sarcophages, ici de Ferdinand et d'Isabelle, là de Philippe et de Jeanne la Folle, forment en réalité une ordonnance architectonique à trois étages, dont les parties pleines, pilastres et entablements, limitent des panneaux que remplissent des barreaux ornés. Au centre sont des cartouches ajourés aux armes des défunts. Il semble que les rinceaux des frises aient été exécutés au repoussé.

C'est d'ailleurs par ce procédé qu'on obtenait au temps de Henri II les délicats ornements des plaques d'entrée de serrures ou des verrous. En l'appliquant à des pièces de grande dimension, on pouvait considérer le décor d'un ouvrage de

ferronnerie comme indépendant de sa structure. Ainsi, dans les grilles du château de Maisons qui ferment aujourd'hui, l'une, la galerie d'Apollon, l'autre, la salle des bronzes antiques au Louvre, le tympan formé de rinceaux et d'enfants soutenant une couronne est une pièce de rapport montée dans un cadre. Les ornements en forme de treillis et de cercles enlacés assujettissaient le fer à des difficultés d'assemblage et de soudure

Fig. 26.



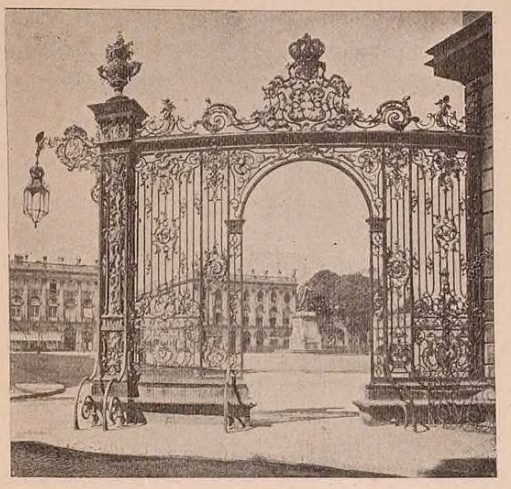
Détail d'un panneau de la grille du château de Maisons.

qui ne conviennent guère au métal. D'ailleurs les têtes saillantes et les rosaces des cadres sont en fonte de fer. Or la fonte de fer qui arrondit les contours pour faciliter la dépouille, c'est-à-dire la sortie du moule, est rebelle au travail du ciseau et fait tache dans une œuvre de fer forgé.

Ce qui est tout à fait remarquable dans les grilles du château de Maisons, c'est l'exécution du caducée (*fig.* 26) qu'enlacent des serpents et auquel sont attachés des branches de chêne et des épis de blé.

L'organisation ancienne des corps de métiers conservait les traditions de bonne exécution dans l'industrie française, et c'est ainsi qu'on peut expliquer la renaissance, dès le début de la Régence, de méthodes qui, pour l'industrie du fer, avaient été délaissées sous le règne de Louis XIV. Lorsque l'art pompeux du XVII^e siècle passa de mode, on revint à des compositions décoratives plus souples et mieux appropriées à l'emploi du fer. Sans doute, le célèbre serrurier Lamour, chargé de composer et d'exécuter les grilles qui ferment la

Fig. 27.



Grilles de la place Stanislas à Nancy.

place Stanislas à Nancy (*fig.* 27), conserva comme élément de sa composition une ordonnance de pilastres et d'arcades, mais il les appropria à l'emploi du métal en les constituant à l'aide de barreaux encadrant des remplissages aux formes souples enrichies de feuilles et de coquilles repoussées au marteau. On ne cherchait pas alors à compliquer le travail : les rinceaux ne sont pas exécutés d'une seule pièce, mais de deux feuilles repoussées à part et juxtaposées. Le couronnement de ces grilles est d'une exquise fantaisie, comme aussi la console en

rocaille terminée par un coq qui supporte une élégante lanterne hexagonale.

Vers la fin du XVIII^e siècle, la renaissance des formes prétendues classiques tendait à faire dévier l'art de la ferronnerie en donnant au fer, pour répondre à des exigences de forme, des dimensions inutilement exagérées. C'est le reproche qu'on pourrait adresser à la grande grille du Palais de Justice ou aux grilles du chœur de Saint-Germain l'Auxerrois.

L'art du bronze progressait au contraire. Depuis qu'on avait imaginé d'enrichir les meubles par des ornements d'applique en bronze, des écoles de ciseleurs s'étaient formées, et ce sont elles qui fournirent sous le premier Empire les ouvriers habiles qui ornaient les meubles dessinés par des architectes tels que Percier. Il suffit de citer, comme un type de l'art du bronze au temps de Louis XVI, la charmante lanterne de l'escalier au Petit Trianon.

Dans presque toutes les industries, les procédés délicats mais coûteux du repoussé, de l'estampage et de la soudure avaient été remplacés au XVII^e siècle par le procédé plus expéditif de la fonte. Cette substitution eut lieu pour le plomb comme elle avait eu lieu pour le fer et pour le cuivre.

L'industrie du plomb s'était développée en France au moyen âge lorsque, dans le nord et le centre, l'Architecture adopta un système de charpentes très inclinées, en vue d'éviter l'adhérence de la neige aux toitures et de faciliter l'écoulement des eaux.

Dans l'antiquité, en Grèce comme en Italie, les charpentes étaient couvertes en terre cuite et exceptionnellement en marbre. L'ardoise, employée en France, ne se prêtait pas comme la terre cuite à l'exécution de pièces moulées, faîtières, arêtiers ou chéneaux, assurant l'étanchéité d'une couverture. Il fallait donc recourir au métal, et à un métal assez malléable pour s'adapter à l'inclinaison variable des charpentes. On recouvrit de plomb les faîtages et les poinçons, puis on adapta à ces éléments nécessaires de la construction un décor en harmonie avec les qualités du métal.

Le plomb, assoupli par le travail du maillet, s'est prêté aux plus gracieuses combinaisons de crêtes ajourées, de poinçons

aux feuilles largement modelées se découpant sur le ciel. Un ancien poinçon de l'hôtel Jacques Cœur, à Bourges, permet d'apprécier les procédés techniques qui furent appliqués du XIII^e^ au XVII^e^ siècle. Le plomb était souvent rehaussé d'or.

La construction de flèches en charpente revêtues de plomb contribua beaucoup au développement d'une industrie où l'habileté de l'ouvrier avait la plus grande part, puisqu'il suffisait pour tout outillage d'un maillet et d'un mandrin.

Le plomb fut aussi employé sous Louis XIV lorsqu'on entreprit de décorer par des groupes de figures ou par des vases les immenses bassins qui ornaient les parcs des résidences royales. Mais dans les célèbres groupes de Versailles, qui tous sont fondus, c'est au sculpteur que revient le mérite de l'œuvre. La fonte reproduit, en effet, toutes les finesses du modèle et ne laisse rien à l'interprétation de l'ouvrier.

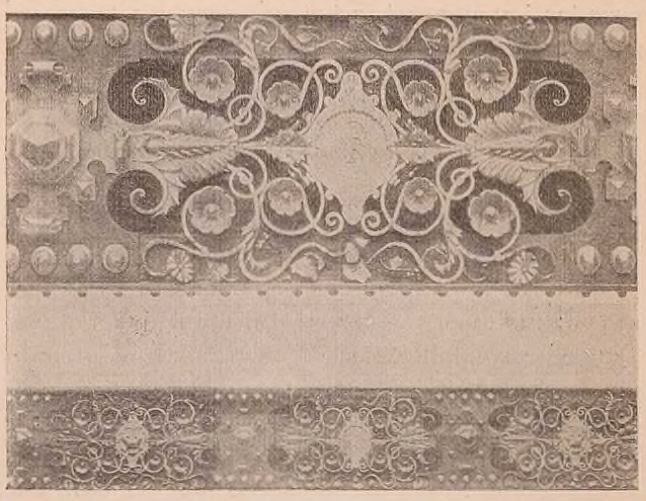
Je crois qu'il faut attribuer une part dans la décadence des industries des métaux aux changements des procédés qui tendaient à réduire l'initiative de l'ouvrier artiste en supprimant le travail manuel, c'est-à-dire ce qui donnait à l'œuvre son caractère de personnalité. Il est à remarquer que, parmi toutes les industries qui déclinèrent après la Révolution, celle du bronze se défendit encore par la ciselure, qui exigeait l'habileté de la main.

La suppression des corporations avait été la suppression de l'apprentissage. La maîtrise exigeait des preuves de capacité que ne peuvent donner les épreuves d'un enseignement théorique reçu dans une école. Suivant un vieux proverbe, c'est en forgeant qu'on devient forgeron, et c'est en s'essayant à la pratique de leur art que les ouvriers deviennent capables d'interpréter une idée suivant une forme appropriée à la matière. L'erreur commise par la Convention a pesé pendant un demi-siècle sur l'enseignement des arts. Notre industrie en souffre encore. On avait supprimé l'enseignement technique sans rien mettre à sa place. Cette faute n'avait point échappé aux artistes qui, vers le milieu du XIX^e^ siècle, tentèrent de ramener l'Architecture française, par l'analyse des monuments anciens, à une conception nette des méthodes de construction ration-

nelle dont s'écartait de plus en plus l'enseignement abstrait de l'École des Beaux-Arts.

De cette époque date vraiment la renaissance de l'art dans l'industrie du métal. Il fallait d'abord renouveler les procédés techniques tombés en désuétude, et les plus audacieux novateurs n'osèrent pas s'affranchir des formes anciennes qui leur servaient à prouver qu'aux plus belles époques le décor s'harmonisait avec les propriétés de chaque métal. Ainsi s'expliquent

Fig. 28.



Poutre en fer orné, boulevard Magenta.

et se justifient les formes décoratives données par Viollet-le-Duc, soit à la flèche et aux crêtes en plomb de Notre-Dame, soit aux œuvres d'orfèvrerie religieuse qu'il a composées pour la cathédrale.

L'emploi tout nouveau du fer, ses applications à la construction des ponts, des planchers et des combles, ouvraient à l'art moderne une voie toute nouvelle. Les progrès de la métallurgie ont été si rapides que l'art a grand peine à les suivre. Cependant, malgré les tâtonnements d'une période de transition, on ne peut nier les résultats acquis depuis quarante ans, et dont des œuvres telles que la grande salle de la

Bibliothèque nationale ou les Halles demeurent les témoins.

Les progrès sont plus apparents encore dans l'architecture privée. Dès 1869, M. Paul Sédille décorait très habilement à l'aide d'ornements en fer forgé et estampé les poutres de tôle d'une maison construite boulevard Magenta (*fig.* 28). On y reconnaît le parti décoratif qu'on pourrait tirer du découpage des tôles minces en les combinant avec des fers enroulés ou

Fig. 29.



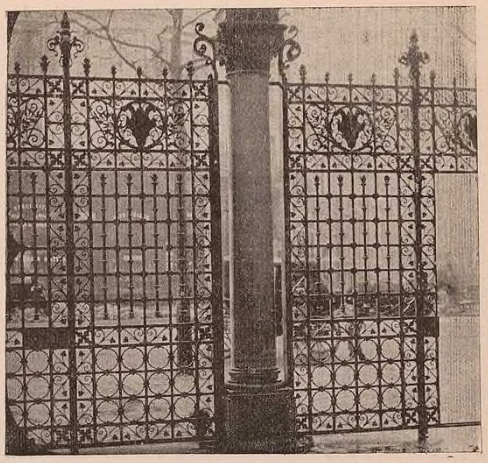
Balcon en fer de la même maison.

repoussés. Le balcon en fer de cette maison (*fig.* 29), composé avec toute la verve de la jeunesse, atteste aussi les progrès de la ferronnerie à la fin du second Empire.

M. Sédille est un de ceux qui, par leurs œuvres, ont contribué à ces progrès. Les grilles exécutées sur ses dessins pour un hôtel de la rue de Lisbonne sont, comme les balcons d'une maison qu'il a construite boulevard Malesherbes, des œuvres de goût, où le fer est mis en œuvre dans les dimensions qui lui conviennent.

Quelques architectes ont compris que la ténacité du fer autorise la sveltesse des supports et la délicatesse des attaches, que les assemblages de barreaux à trous renflés sont mieux appropriés au métal que les assemblages à mi-fer qui l'affaiblissent. Ils ont reconnu que la finesse des barres qui dessinent la composition est compatible avec l'exécution large des feuilles découpées et repoussées, et qu'une fois encore la nature est

Fig. 30.



Grilles doubles d'un hôtel, avenue de Villiers.

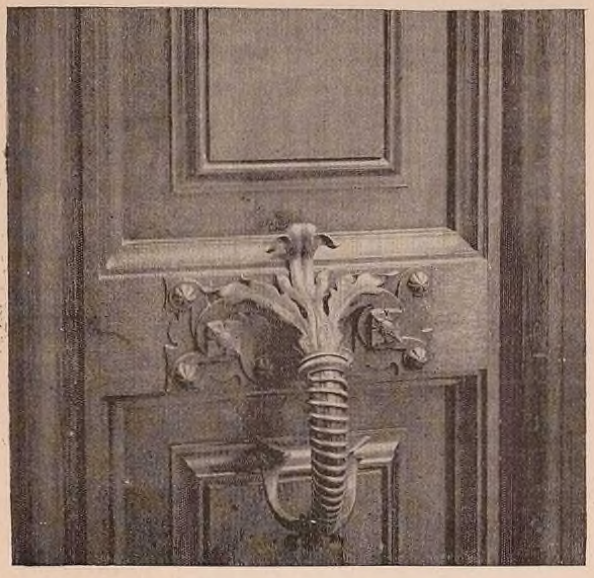
le meilleur maître lorsqu'il s'agit de composition décorative.

Parmi les œuvres de ferronnerie récemment exécutées à Paris, je puis citer les balcons d'un charmant hôtel construit par M. Mewes au Cours-la-Reine, ou ceux de l'hôtel de Beaufort, rue Saint-Dominique. On a, paraît-il, reproché aux balcons de M. Mewes leur excessive finesse. J'y vois une qualité plutôt qu'un défaut.

Les études de ferronnerie ou de quincaillerie sont passionnantes, parce qu'elles aboutissent toujours à des solutions originales si l'on tient compte des conditions particulières qui exigent ici l'ouverture d'un guichet dans une grille, là les di-

mensions assignées aux montants ou traverses de portes ou de croisées limitant l'emplacement d'une serrure, d'une espagnolette ou d'un verrou. S'agit-il d'établir à l'entrée de la cour d'un hôtel, avenue de Villiers, des grilles doubles (*fig.* 30) pour l'entrée et la sortie des voitures? L'arrangement des arcs-boutants, du battement des vantaux, du guichet, des serrures, sont

Fig. 31.



Poignée de porte à l'hôtel du comte de Beauffort.

autant d'éléments de construction qui peuvent être interprétés dans une forme décorative. Une simple poignée de tirage peut fournir des motifs de décoration très variés, suivant qu'elle s'appliquera sur les barreaux d'une grille ou qu'elle sera fixée sur la traverse d'une porte de bois. En voici deux exemples tirés l'un des grilles d'un hôtel avenue de Villiers, l'autre (*fig.* 31) de la porte d'un hôtel de la rue Saint-Dominique.

A une époque où nous mettons à profit, pour les commodités de la vie, les découvertes scientifiques, il faut bien approprier les formes aux exigences de la science. Par exemple, la lumière électrique, obtenue par l'incandescence

d'un charbon dans le vide pendant le passage d'un courant, n'a aucun rapport avec la lumière d'une bougie, d'une lampe, ou d'un bec de gaz dont la flamme est à l'air libre et qu'il faut isoler des plafonds ou des boiseries. En raison de son éclat, la lumière électrique pourra être placée très haut et dissimulée

Fig. 32.



Appareil d'éclairage, rue Fortuny.

dans une enveloppe de cristal tamisant la lumière. Voici (*fig.* 32) un appareil d'éclairage électrique exécuté en fer forgé sur les dessins de M. Vaudremer, pour un hôtel de la rue Fortuny. Les supports sont garnis de fleurs aux jours de réception, et c'est au milieu de ces fleurs que se dissimulent les ampoules des lampes électriques.

Il faut s'attacher à la création de types nouveaux pour satisfaire à de nouveaux programmes, sans se préoccuper de documents anciens dont l'abondance gêne l'artiste, l'obligeant trop souvent à composer une œuvre d'après ses souvenirs, tandis qu'il devrait tirer sa composition du sujet lui-même.

N'avons-nous pas dans la nature des ressources inépuisables si nous savons les voir et en profiter. Dès qu'un artiste cherche, comme l'a fait M. Lalique pour ses derniers bijoux, à interpréter suivant une forme décorative l'iris ou l'anémone, mariant adroitement l'émail et l'or, tirant parti du dessin des feuilles et des fleurs pour les adapter aux contours d'une boucle de métal, il donne à ses œuvres un caractère original et personnel, et il a le mérite d'être de son temps.

Les œuvres anciennes nous ont permis de définir les caractères généraux de l'art dans l'industrie du métal. Nous avons constaté qu'à chaque époque, quel que soit le style, l'œuvre n'est belle que si la composition et la forme s'harmonisent avec les qualités de la matière. C'est une loi générale que nous vérifierons pour toutes les industries : elle est d'autant plus importante que par ce temps de concurrence à outrance et de production à bon marché, c'est l'art qui doit être pour notre pays, aujourd'hui comme jadis, un titre de gloire et une source de richesse.

L'ART DANS LES INDUSTRIES
DE LA TERRE ET DU VERRE.

Mesdames, Messieurs,

Les industries de la terre et du verre étaient jadis classées avec celle du métal parmi les « arts du feu ». L'art du potier, si l'on en juge par les représentations de métiers figurées sur quelques tombeaux en Égypte, est aussi ancien que l'art du fondeur. L'homme a trouvé partout l'argile ou la marne argileuse qu'il a modelée de ses mains pour les objets usuels de première nécessité, et qu'il a durcie par le séchage et la cuisson.

Au point de vue de la composition chimique, le verre est, comme les divers produits de la Céramique, un silicate double formé par la combinaison de la silice avec une base alcaline et une autre base. A une température élevée, la terre, en contact avec des cendres alcalines, subit un commencement de vitrification, et c'est là sans doute l'origine des glaçures ou des émaux que les Égyptiens et les Chaldéens ont employés pour protéger par une couverte brillante la terre dont la cuisson était souvent imparfaite.

Ces émaux étaient colorés par des oxydes métalliques, en bleu par le cobalt ou le cuivre, en jaune par l'antimoine, en brun rouge ou en noir par le fer ou le manganèse, en vert par le cuivre. La glaçure bleue était très usitée en Égypte, et les Orientaux ont conservé pour le ton bleu azuré une préférence marquée.

La terre, diversement colorée dans sa pâte même, peut varier, suivant sa composition ou le degré de sa cuisson, du blanc rosé au rouge, au brun, au gris et même au noir. La porcelaine blanche, dont la matière première est le kaolin, est une sorte de verre à transparence laiteuse.

Le grès, obtenu par la cuisson au grand feu de l'argile plastique, n'est pas transparent, et si la terre subit un commencement de fusion, sa vitrification est superficielle.

Les anciens n'ont connu ni la porcelaine ni le grès; bien que quelques poteries anciennes aient la même constitution chimique que certains grès, la cuisson n'en était pas poussée assez loin pour obtenir les qualités de dureté et d'imperméabilité qu'ont les grès japonais ou nos grès français modernes.

Les Grecs eux-mêmes, qui ont fait de larges emprunts pour la couleur aux arts orientaux, n'ont jamais pratiqué ni le vernissage des poteries par enduit plombifère transparent posé sur la terre crue, ni leur émaillage par apposition sur la terre dégourdie d'un enduit stannifère opaque.

Tous les vases grecs doivent être classés dans les poteries mates et tendres. Leur décor ne consistait qu'en engobes, c'est-à-dire en couches légères d'enduits terreux diversement colorés, appliquées soit par immersion, soit au pinceau, et adhérant à la terre du vase par la cuisson. C'est donc à juste titre que les vases grecs sont désignés sous le nom de vases peints. L'engobage est en réalité une peinture qui s'est prêtée à la décoration la plus variée. Dans quelques produits de céramique persane, l'engobe épais donne des reliefs sous l'émail.

Tantôt le potier, utilisant le ton de la terre, a peint directement des ornements géométriques très simples, par un engobe, s'enlevant suivant les cas en clair ou en foncé sur le ton de la terre. Tantôt il a engobé le vase en plein par immersion, et l'ornement a été obtenu en grattant, dans les limites de son contour, la couche d'engobe pour mettre la terre à nu. Tantôt, utilisant un procédé très ancien, celui de l'incision dans la terre crue, il a rectifié par un trait incisé le contour des ornements et des figures, dessinés d'abord par une application

d'engobe au pinceau. Lorsque l'art se perfectionna dans les fabriques corinthiennes et athéniennes, on varia le décor, limité d'abord à l'application d'un ton, et pour détacher les figures ou les ornements peints on superposa par retouches les engobes blancs, rouges ou violacés. C'est ainsi qu'on distinguait par un ton blanc les chairs des femmes de celles des hommes. Peut-être ces retouches étaient-elles faites sur la terre dégourdie, car il est difficile de superposer en terre crue des engobes de différents tons.

Bien que les vases grecs les plus anciens soient généralement mats, les progrès de la Céramique s'accusent dès la fin de la période mycénienne par un lustrage des engobes qu'on ne peut assimiler ni à l'émail ni à la glaçure, puisque jamais ce lustrage n'empâte les traits incisés, mais qui paraît résulter soit du polissage de l'engobe, soit peut-être, pour le ton noir lustré, d'un commencement de fusion : la composition de cet engobe noir n'est pas bien déterminée, quoiqu'il soit comparable à quelques terres noires qu'on emploie encore actuellement (notamment en Auvergne).

Ces considérations générales sur le décor des vases peints expliquent les différences entre les méthodes appliquées à la décoration des poteries jusqu'au moyen âge et celles qui furent employées d'abord en Chine et au Japon, puis en France, lorsque la porcelaine et le grès furent préférés à la terre cuite.

A la température de cuisson des grès et des porcelaines, les tons d'argile se modifient à ce point que le ton rouge des poteries romaines tourne au gris foncé. Les couleurs qui résistent à cette température sont dues à la fusion d'oxydes métalliques dans une couverte dont les coulures peuvent déterminer les colorations les plus chatoyantes. Le cuivre, suivant son état d'oxydation, colore la couverte, comme il colore le verre, en rouge, en bleu, en vert azuré ou en vert sombre. On voit que, malgré le petit nombre des couleurs de grand feu, le potier a, dans la manière de diriger la cuisson, des ressources infinies pour le décor de ses grès : ce n'est plus le dessin savant, ni la coloration délicate des vases peints; c'est la couleur vitrifiée, brillant par elle-même de

l'éclat des pierres précieuses et capable, si elle s'applique à une belle forme, de satisfaire aux goûts de l'artiste le plus délicat.

Voici donc deux classes de produits très différents, nous permettant de constater une fois encore que le décor se modifie nécessairement avec les procédés techniques, et que tel décor applicable aux terres cuites est inapplicable aux grès, parce qu'on ne peut l'obtenir au grand feu.

Le verre peut suggérer des observations analogues.

Les vases de terre, insuffisamment cuits dans l'antiquité, étaient presque tous poreux malgré le lustrage de la terre.

Le vernis à demi brillant des poteries rouges d'Arezzo donne lieu de croire qu'il y avait là plus qu'un polissage, puisque ce vernis s'étend aux parties en relief. Cette sorte de glaçure contribuait à l'étanchéité du vase; cependant, pour contenir certains liquides, on dut préférer le verre, que les Égyptiens connaissaient et dont on retrouve les échantillons dans toutes les tombes anciennes en Égypte, en Grèce, en Phénicie ou en Italie. Les fioles de verre sont généralement translucides, et colorées parfois en bleu ou en jaune.

Lorsque, vers le IV^e^ ou le V^e^ siècle de notre ère, les Byzantins imaginèrent de recouvrir les voûtes de leurs églises par une mosaïque de verres colorés, divisés en petits cubes pour se prêter à l'exécution d'ornements ou de figures, ils employèrent le verre teint dans la masse par des oxydes métalliques et assimilable aux couleurs vitrifiées qu'on employa plus tard pour le décor des grès. On détacha les figures sur un fond coloré ou sur un fond d'or, et l'on obtint ainsi une décoration d'une richesse extraordinaire réfléchissant les rayons lumineux.

Il est probable que la vue des mosaïques byzantines, des étoffes et des tapis asiatiques, éveilla chez nos ancêtres le goût de la couleur au moment où les Croisés français s'aventuraient à travers l'empire byzantin et pénétraient en Syrie avant d'occuper la Sicile, la Grèce et l'Italie méridionale, et de faire pour un temps de l'empire grec une « nouvelle France ». Mais notre Architecture renouvelait ses formes dès le milieu du

XII^e siècle par l'application d'une méthode originale qui tendait à réduire les points d'appui aux piles soutenant le poids des voûtes, à parer aux poussées de ces voûtes par des contreforts et à évider les murs entre les piles pour introduire largement dans les nefs d'églises cette lumière que notre climat atténue et dont au contraire l'éclat en Orient motivait l'étroitesse des baies et le grand développement des surfaces murales.

En France, la décoration dut s'appliquer aux claires-voies, et le vitrail, mosaïque translucide, remplaça pour nous la mosaïque byzantine, exigeant un système de décoration tout différent, puisque la lumière, au lieu de se réfléchir sur la surface colorée, la traversait.

Les cubes de verre d'une mosaïque, disposés pour envelopper les formes des ornements et des figures, adhèrent par un mortier à la surface qu'ils recouvrent. Pour le vitrail, il fallait imaginer un moyen d'assembler les morceaux colorés, découpés suivant les contours du décor. Une seule matière, le plomb, était assez malléable pour épouser toutes les formes du verre découpé, et la soudure à l'étain permettait de former un réseau élastique facilitant l'assemblage dans une armature de fer des panneaux d'un vitrail et en assurant à jamais la durée. Le plomb, interposé entre les verres de colorations différentes, empêchait le rayonnement de la lumière d'un ton dans un autre et soutenait les contours par une ligne opaque. D'ailleurs l'harmonie d'une surface translucide nécessitait les oppositions franches, obtenues par des tons de valeur différente et facilitées par le sertissage en plomb.

Ainsi la mosaïque translucide tirait son effet de la transparence du verre, tandis que la mosaïque de revêtement le tirait de la lumière réfléchie à sa surface, et les deux genres de mosaïque se prêtaient à des systèmes d'harmonies colorées très différents, que les procédés d'exécution mettent en évidence.

Les exemples que nous emprunterons aux œuvres anciennes confirmeront pour la terre et le verre, comme pour le métal, la nécessité d'approprier le décor aux propriétés techniques qui, pour une même matière, varient suivant son état.

Dans les pays d'alluvion où les matériaux de construction

faisaient défaut, comme en Chaldée, la terre n'a pas été utilisée seulement pour la fabrication d'objets usuels. Façonnée en briques de dimensions régulières, elle a caractérisé un système de construction, celui de la voûte, remplaçant les plafonds de pierre ou de bois dans un pays où l'on ne rencontrait ni carrières, ni forêts.

L'argile, matière éminemment plastique, se prêtait à toutes les formes. La forme humaine était la première qui s'offrît aux regards de l'homme, et l'on remarque sur les plus anciens vases découverts en Troade ou dans les îles de la mer Égée, de grossiers essais de pastillage figurant par des boulettes de terre les parties saillantes d'une tête, ou les pointes des seins. Ces ébauches de forme humaine se retrouvent à l'origine de tous les arts, en Égypte comme en Grèce, en Italie comme au Mexique. Elles correspondent pour chaque civilisation à un état d'enfance, et lorsque la technique se perfectionne, lorsque la poterie, d'abord modelée à la main, est façonnée au tour, les premiers essais d'adaptation plastique de l'homme ou de l'animal à la décoration d'un vase tendent à disparaître.

La surface se simplifie pour recevoir un décor peint à l'aide d'engobes colorés, décor formé d'ornements géométriques ou floraux disposés par zones.

Les poteries égyptiennes ne paraissent pas avoir donné lieu au développement de thèmes décoratifs. Les objets les plus précieux, figurines ou amulettes, sont en fritte vitrifiée ou en terre sableuse, recouverte d'une glaçure bleue. Les vases des îles, ceux de l'époque mycénienne caractérisés, comme une coupe de Camiros, par la représentation d'un poulpe sur la panse du vase, étaient faits au tour. La terre paraît avoir été couverte d'un engobe blanc sur lequel se détachent en brun foncé le corps de l'animal et les bandes colorées qui l'accompagnent. Mais le tournage est limité à des pièces d'un certain volume qui ne pourraient dépasser 1^m de diamètre et $0^m,50$ de hauteur. De grands vases tels que ceux qu'on a trouvés en Attique et dans les îles et qu'on a qualifiés, à cause de leur découverte près de la porte double au faubourg du Céramique, vases du Dipylon, étaient sûrement montés en *colombins*. C'est le nom

qu'on donne aux boudins de terre que l'ouvrier assujettit l'un au-dessus de l'autre suivant la forme du vase, et qu'il arrondit en serrant la terre entre ses mains, soit qu'il tourne autour de la pièce, soit que la pièce repose sur une tournette mobile. C'est le mode de fabrication qu'on emploie encore pour les pièces de grande dimension dans les fabriques de grès du

Fig. 33.



Vase à reliefs de Milo.

Beauvoisis. C'est ainsi qu'on a dû monter les vases de terre à reliefs décorés sur une seule face et dont je ne connais que deux exemplaires, l'un (*fig.* 33) provenant de Milo, conservé au musée d'Athènes, l'autre trouvé en Béotie et récemment entré au musée du Louvre. Le relief est obtenu ici par modelage direct sur la terre. L'anse, assez forte, est consolidée par une sorte de cloison ajourée sur la face, ne laissant libres que deux trous à la base et au sommet, sans doute pour le passage de

cordes. Le sujet du vase de Milo est emprunté aux thèmes orientaux : c'est une divinité entre deux lions qui orne le col ; sur la panse sont des zones superposées d'animaux passants, antilopes ou gazelles. Outre les filets saillants qui forment le cadre des sujets, on distingue sur l'anse un décor linéaire gravé, et sur le corps des animaux un pointillé figurant le pelage. D'ailleurs, le trait incisé a été employé comme un moyen de décorer les vases avant même l'époque mycénienne.

En Assyrie, ce sont les décorations géométriques qui, avec l'ornementation florale, ont reçu les plus nombreuses applications. Mais c'est l'émail coloré en blanc, en brun foncé, en gris violacé ou en jaune qui dessine les ornements, tresses ou rosaces; des cavités ménagées dans la terre, sorte de pâte vitreuse, recevaient cet émail à demi opaque, émail terreux en quelque sorte. Les rosaces provenant des fouilles de Khorsabad et recueillies au Louvre sont des échantillons intéressants de cette fabrication.

D'autres pièces de même provenance se rapprochent par leur couverte bleue des faïences égyptiennes. Ce paraissent être les extrémités de manches terminés ici par une tête de lion, là par un animal grimaçant figurant peut-être l'un de ces démons qu'on rencontre sur les bas-reliefs assyriens.

L'emploi exclusif de la terre pour la construction et le revêtement décoratif des murs ou des voûtes en Chaldée, en Assyrie et plus tard en Susiane au temps des Achéménides, avait favorisé les progrès de la fabrication des briques et de leur émaillage. Déjà dans les fouilles de Nimroud on avait découvert des fragments de carreaux de revêtement émaillés ornés de tresses, de palmettes et de boutons de lotus. A Khorsabad on avait recueilli des débris de briques émaillées dont les tons dominants sont le bleu, le jaune et le blanc. Mais rien ne laissait soupçonner avant les explorations de M. et M^me^ Dieulafoy à Suse l'emploi, comme revêtement décoratif continu, de briques estampées dans des moules, émaillées de tons différents suivant les contours saillants de figures ou d'animaux, et assemblées par assises pour former des bas-reliefs colorés. Un mince cordon de terre posé en saillie des-

sinait de véritables cloisons où chaque ton d'émail était pour ainsi dire localisé.

La célèbre frise des Archers et celle des Lions sont les types de ce système d'émaillage sur la face des briques estampées, qui ne paraît pas avoir reçu d'application en dehors de la Susiane et de la vallée de l'Euphrate. C'était cependant le décor le mieux appliqué et le plus durable qu'on pût imaginer, puisque l'émail était incorporé en quelque sorte aux assises de la construction. La difficulté était dans le choix d'une terre suffisamment « dégraissée » et assez homogène pour éviter les déformations dues aux inégalités du retrait pendant la cuisson. Les revêtements en carreaux de faïence employés par les Arabes, les Persans et les Turcs sont indépendants des murs, et par cela même peu durables, car ils n'adhèrent aux parements que par le mortier et s'en détachent trop facilement. On peut reprocher sans doute aux frises de Susiane la monotonie résultant de la répétition d'un même motif par le moulage, mais l'artiste avait eu soin de varier alternativement les motifs d'ornements et la tonalité des émaux ; il faut reconnaître d'ailleurs que la répétition sur une frise d'un même motif contribue à un effet de simplicité et de grandeur. Le parti décoratif est nettement accusé par ces contours en relief qui, dans la frise des Lions, semblent dessiner les muscles du fauve.

Les sculpteurs assyriens avaient étudié sur le vif les animaux qu'ils reproduisaient, et les êtres fantastiques sortis de leur cerveau, tels que le griffon, alliant la tête et le corps d'un quadrupède aux ailes et aux griffes d'un oiseau, sont parfaitement étudiés au point de vue de l'anatomie. C'est ce griffon assyrien, déformé par l'art grec d'Asie Mineure, qui a passé dans l'art romain, et qu'on retrouve complètement abâtardi sur les frises du forum de Trajan.

L'architecture grecque, issue d'un autre principe de construction que l'architecture chaldéenne n'a jamais utilisé la terre cuite pour la structure et la décoration des murailles, préférant aux matériaux façonnés les assises de pierre ou de marbre. La décoration architectonique en terre cuite avait été restreinte au revêtement des charpentes, tel qu'il paraît avoir

été pratiqué pour le trésor de Géla à Olympie; ce décor a d'évidentes affinités de style avec le décor de l'architecture assyrienne. Ce sont de doubles tresses, des méandres rectilignes et des bandes en spirale qui sont les thèmes choisis. On distingue parfaitement l'engobage blanc appliqué sur la terre, et le trait, qui a dessiné l'ornement au compas, contournant les champs repeints par un engobe de ton brun.

Sur un fragment conservé au musée de l'Acropole, le dessin paraît avoir été tracé à la pointe avant l'engobage en blanc, car l'engobe a teinté le trait incisé. L'ornement est encore la tresse; les cercles qui la composent sont tracés au compas, et pour éviter toute erreur, des traits incisés parallèles marquent les tangentes extérieures, les lignes des centres et jusqu'à ces cannelures qui, comme en Égypte, occupent une moulure en forme de gorge très allongée.

Les progrès de la Céramique, soit pour la fabrication, soit pour le choix des formes et l'exécution des ornements, ont suivi dans l'art grec les progrès de la civilisation ionienne. Après l'invasion dorienne, correspondant sans doute aux migrations de peuples de même race qui dépossédèrent les premiers colons établis sur les côtes de l'Hellade et les refoulèrent dans les îles, c'est un décor barbare de formes rectilignes qui, dans les poteries dites du Dipylon, remplace le décor curviligne et les adaptations de flore et de faune marines qui caractérisaient l'ornementation mycénienne. Sur les poteries du Dipylon, les silhouettes humaines sont très rudimentaires, et participent des ornements en lignes droites de l'art dorien naissant.

Vers la même époque, dans les îles voisines de la côte asiatique, le décor des vases accuse, par une technique plus savante, la persistance de la tradition orientale, qui se manifeste d'ailleurs par le choix et la distribution des sujets. Sur le col, au milieu de rosaces, de palmettes et de svastikas, sont, dans des cadres ornés, des figures de femmes aux brillants costumes, alternant avec des sphinx qui brochent sur un fond quadrillé. L'anse géminée constitue les sourcils d'une tête peinte que termine une palmette.

Un décor analogue où l'on distingue un char attelé de trois

chevaux sur un fond orné se développe d'une anse à l'autre, entre deux zones d'ornements. On retrouve encore sur le pied les motifs de spires et de palmettes séparés par des fentes rectangulaires. L'extrême richesse du décor ionien se trahit par une surcharge d'ornements, perles, méandres curvilignes ou rectilignes, cannelures, feuilles triangulaires, qui forment autant de zones parallèles de ton foncé, dessinées au pinceau sur l'engobe blanc.

Si compliqué que paraisse le décor des vases peints, il est toujours adapté à la forme du vase. Le potier évite avec soin le passage d'une figure sur deux formes contiguës, réservant au pied, à la panse ou au col des ornements qui ne chevauchent pas de l'un à l'autre. C'est seulement aux époques de décadence que le potier entreprend de reproduire sur un vase, sans se préoccuper de son profil, de véritables tableaux qui sont incompatibles avec le décor rationnel des poteries.

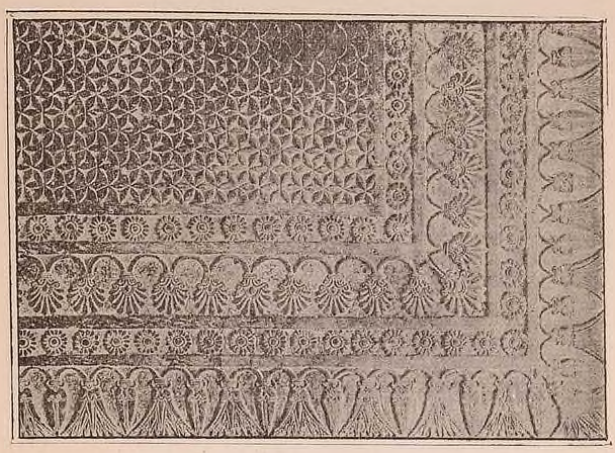
On pourrait, par la seule étude des vases peints, suivre le passage dans l'art grec asiatique des thèmes décoratifs de l'art assyrien issus eux-mêmes de l'art égyptien.

On sait avec quelle adresse les artistes égyptiens ont utilisé la tige, la feuille, le bouton et la fleur du lotus ou du papyrus, et parmi les surprises que nous réservaient les fouilles de l'École française à Delphes, il en est peu de plus intéressantes que la découverte au trésor de Cnides de palmettes alternant avec la fleur de lotus sur un linteau de porte et sur le larmier d'une corniche. C'est le thème favori des Assyriens (*fig.* 34), celui qui leur a fourni le décor des seuils de leurs palais, de ces tapis de pierre restitués par les fouilles de Khorsabad ou de Nimroud; les mêmes ornements forment en Susiane le cadre des frises émaillées.

Or, si l'on étudie les poteries recueillies à Rhodes et dans les îles voisines de la côte asiatique, ce sont encore les thèmes orientaux, fleur dérivée du lotus, tresses et rosaces, animaux fantastiques tels que les chimères, les sphinx ou les griffons, qui apparaissent sur les œnochoés, les aryballes et les coupes. Les griffons alternent sur une œnochoé avec des animaux passants que l'artiste grec interprète assez fidèlement, réser-

vant, lorsqu'il applique l'engobe coloré, des lignes claires qui accusent les muscles d'un animal ou dessinent les plumes d'un oiseau. Tantôt les traits sont réservés, tantôt ils sont incisés dans la terre, traversant les deux couches d'engobe et laissant paraître le ton de l'argile dans la largeur du trait incisé. C'est le procédé qu'employaient les potiers de Corinthe du VI^e^ au VII^e^ siècle, et qui est apparent sur les aryballes du

Fig. 34.



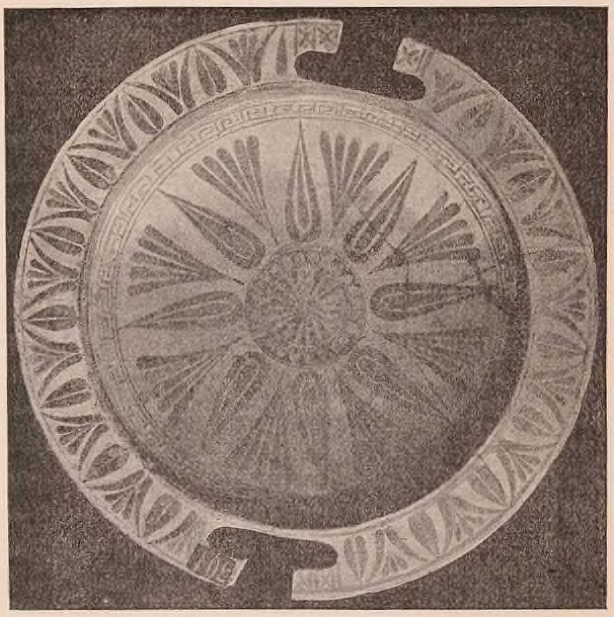
Seuil de palais assyrien.

style corinthien trouvées à Rhodes et acquises par le musée du Louvre. Sur ces petits vases à parfum, l'artiste a combiné ses fleurs et ses palmettes avec des entrelacs formant une décoration très riche à l'aide de motifs qui paraissent être d'origine textile. On y distingue très nettement le procédé du trait incisé, affermissant les contours indécis dus à la superposition d'engobes colorés.

Sur des plats rhodiens ayant en guise de poignées des échancrures latérales à la manière des boucliers argiens, c'est la fleur épanouie du lotus alternant avec le bouton que le potier a interprétée pour décorer le fond du plat, et il a su mettre en valeur, par la finesse des ornements géométriques du bord, l'ampleur du motif central.

Sur le bord d'un autre plat (*fig.* 35), on peut suivre l'évolution singulière du lotus et son interprétation linéaire par la peinture dans l'art grec asiatique. L'alternance du bouton et de la fleur y dessine l'ornement connu sous le nom d'*ove* et

Fig. 35.



Plat rhodien.

que le peintre du Parthénon interprétait de la même manière au v^e^ siècle sur la moulure rampante du fronton.

Un autre plat, provenant encore de l'île de Rhodes, nous fait connaître l'adaptation de la palmette à une ingénieuse combinaison de tresses enlacées. Ici le trait incisé indique la superposition des lanières et complète le décor.

Telle est l'unité de l'art grec du VII^e^ au v^e^ siècle que la céramique architecturale suit exactement, soit pour les thèmes décoratifs, soit pour la technique, les progrès de l'art du potier.

Comparez à l'une des plus belles pièces du musée du Louvre,

au cratère corinthien (*fig.* 36) porté sur un pied et décoré de zones d'animaux et d'ornements, un fragment de chéneau en terre cuite découvert dans les fouilles de l'Acropole. Le potier répète quatre fois sur le cratère un motif formé de palmettes et de boutons de lotus géminés. C'est le même motif,

Fig. 36.



Cratère corinthien.

interprété plus habilement, qu'on retrouve sur le chéneau de l'Acropole et que couronne une branche de laurier. Ici, l'engobe noir paraît être appliqué au pinceau, suivant un dessin très pur, sans qu'il y ait eu un besoin de redessiner les contours par un trait incisé.

Nous reconnaîtrons le même motif, avec une interprétation différente, dans le fond d'une coupe de style cyrénéen, dont l'ornement s'enlève en noir sur l'engobe de ton orangé. Souvent le peintre était assez habile pour dessiner sans retouches

au pinceau l'ornement noir sur l'engobe. Ainsi, sur la coupe de style cyrénéen, la fine bordure de feuilles et de fruits de grenadier qui orne le bord extérieur est exécutée au pinceau. Les volatiles qui forment la zone principale ont seuls leurs plumes redessinées au trait.

Le défaut de la céramique grecque, à partir du v^e^ siècle, est l'exagération des nuances de la peinture tendant à compliquer le décor par une technique étrangère à celle de la terre. Le tournage doit suffire pour donner à un vase la forme qui lui convient et la simplicité du profil est indispensable pour une pièce tournée, comme est indispensable l'adaptation du décor à la forme du vase.

Lorsque, suivant l'évolution de la peinture, le céramiste interprète sur les vases les légendes divines ou les scènes héroïques dont la poésie a fourni les sujets, le talent du décorateur, si grand qu'il soit, prête à la critique. C'est l'observation que suggère une hydrie du Louvre sur laquelle le peintre a représenté la lutte d'Héraclès et du lion de Némée.

De telles erreurs ont été rarement commises à la belle époque de l'art attique, et je ne crois pas que l'art du potier ait produit une œuvre plus exquise que cette hydrie athénienne sur laquelle sont figurées des jeunes filles venant puiser l'eau à la fontaine de Callirhoé. Le trait est très fin, et bien que réduites aux silhouettes, les figures sont expressives. Comme pour accuser la tradition orientale, ce sont des fleurs de lotus que les jeunes filles tiennent à la main.

Les plus beaux vases de Nicosthènes, par exemple celui sur lequel est figurée l'union mystique d'Héraklès et d'Athéna, sont encore décorés suivant le procédé des vases dits *à figures noires,* et si le col est enrichi par l'addition d'une figure en relief, c'est le tourneur qui a déterminé la forme du col en l'évasant simplement à l'aide des doigts.

Sur les lécythes blancs de fabrication athénienne (*fig.* 37), tantôt le personnage s'enlève en noir, tantôt il est dessiné par un simple trait qui fait honneur à la sûreté de main de l'artiste.

Les produits de la céramique athénienne ont suivi la fortune

d'Athènes, et dès le IVe siècle l'art était en décadence. C'est dans la composition des gracieuses figurines de terre cuite

Fig. 37.



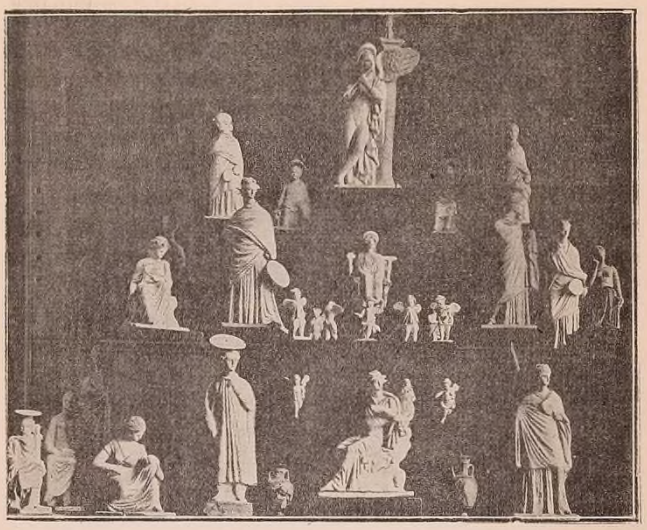
Lécythes attiques.

recueillies à Tanagra ou à Myrina (*fig.* 38) qu'on peut apprécier l'extraordinaire souplesse de l'art grec et le talent des artistes qui fabriquaient par milliers ces statuettes funéraires aux poses familières, nous révélant par l'expression des figures aussi bien que par les détails du costume la société grecque élégante et raffinée de l'époque macédonienne. Mais ce sont là œuvres de sculpteur, dont la forme n'est pas dépendante du travail technique.

Nous trouverions encore dans l'antiquité, parmi les vases étrusques, des œuvres intéressantes : ce sont des vases montés en colombins et décorés par des bandes d'ornements. Ces ornements, obtenus par estampage dans un moule ou par empreinte sur la terre encore molle, forment des motifs de raccord dont l'artiste a évité la monotonie par la variété des types.

Les Étrusques étaient passés maîtres dans la fabrication des vases de terre noire, réduisant presque l'épaisseur de la terre à celle du métal; des cordons saillants appliqués sur le vase ont fourni par découpage un décor très simple, comparable à

Fig. 38.



Statuettes de Tanagra.

celui qu'on obtient aujourd'hui en ornant avec le pouce les colombins rapportés en saillie sur les vases faits au tour.

Les vases romains en terre rouge dits d'Arezzo sont les derniers produits de la céramique antique qui accusent un progrès de fabrication par la finesse et l'imperméabilité de la terre.

Pendant le moyen âge, les poteries sont plus intéressantes en Occident par la forme que par la couleur. Ce sont des terres cuites comparables pour la qualité de la terre aux vases antiques. Il convient cependant de signaler le mode de décoration qui fut le plus employé au XIII^e^ siècle et dont on peut citer comme types les plats de Saint-Antonin ou quelques

fragments conservés au musée de Beauvais. La terre rouge engobée en blanc était dépouillée de son engobe suivant le contour d'ornements qui reprenaient le ton rouge de la terre; la fusion d'une couverte de plomb colorait en jaune l'engobe blanc sur lequel l'ornement se détache en brun foncé. Pour les carrelages, l'engobe blanc, dessinant l'ornement, occupe une rainure creusée dans la terre.

Le défaut de cuisson et la différence de retrait entre la terre et sa couverte produisaient parfois des gerçures qui, lorsque la pièce émaillée était exposée à l'air comme cela eut lieu pour les tuiles ou les poinçons de terre cuite qu'on fabriquait en Bourgogne au XV^e^ siècle, et dont l'émail est posé sur engobe, en compromettaient la durée. C'est pour un motif analogue que les carreaux émaillés d'un travail précieux, ceux par exemple qu'on avait exécutés pour l'église de Brou, n'ont pas résisté à l'usure.

Avec la faïence émaillée commence une fabrication toute différente et se prêtant au décor le plus varié, suivant que ce décor s'applique sur engobe sous une couverte ou que la matière colorante est posée sur émail stannifère cru, fournissant le support et le fondant. Ce dernier procédé est celui des faïences arabes : le premier, employé en Perse, a été d'un usage fréquent en Italie du XV^e^ au XVI^e^ siècle dans les fabriques d'Urbino et de Gubbio.

La faïence italienne telle qu'elle a été créée par Lucca della Robbia au XV^e^ siècle et pratiquée par son école, a produit des bas-reliefs resplendissant de l'éclat d'émaux stannifères diversement colorés, tels que la célèbre frise de l'hôpital de Pistoja (*fig.* 39), mais ces belles œuvres relèvent autant de l'art du sculpteur que de l'art du potier, et leur perfection a pour condition première la perfection du modèle. Le procédé est celui qui a été employé de nos jours pour la porte de l'Exposition des Beaux-Arts, en 1878.

Ce sont les Arabes et les Persans qui, reprenant une tradition ininterrompue en Orient, utilisèrent la Céramique pour le revêtement coloré des murs de leurs mosquées et de leurs habitations, tantôt employant des plaques rectangulaires dont l'assemblage pouvait former des dessins variés, tantôt divisant

la surface à décorer en une série de petites pièces scellées sur

Fig. 39.



Frise de l'hôpital de Pistoja.

un enduit, comme on scelle les mosaïques de verre. C'est le

Fig. 40.



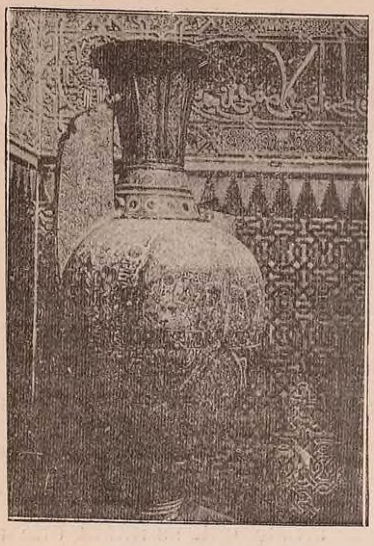
Plat hispano-mauresque.

procédé qui a été le plus employé du XIII^e^ au XIV^e^ siècle, dans

le nord de l'Afrique, au temps des dynasties berbères, et qui de là a passé en Espagne. On en a d'admirables exemples à Grenade, dans toutes les salles de l'Alhambra.

De la même époque datent ces belles faïences dites *hispano-mauresques* (*fig.* 40), dont le vase de l'Alhambra (*fig.* 41)

Fig. 41.



Revêtement et vase de l'Alhambra.

demeure le type, et dont la glaçure à reflets métalliques a été imitée au XV^e^ siècle dans les fabriques espagnoles, notamment à Valence.

L'usage des mosaïques de terre cuite s'était d'ailleurs répandu en Espagne et s'y était maintenu après l'expulsion des Maures. Elles forment le soubassement de la chapelle San-Fernando dans la mosquée de Cordoue.

Dès le XVI^e^ siècle, les formes de l'architecture arabe étaient abandonnées en Espagne, bien que le goût de la terre émaillée y persistât. Mais la terre cuite y forme, comme à la porte du couvent de Santa-Paula à Séville, des revêtements par plaques décorées d'arabesques alternant avec des sculptures en relief

émaillées. C'est le procédé qui avait été employé en Italie et que nous employons encore.

L'histoire du décor des faïences françaises et étrangères du XVI^e^ au XVIII^e^ siècle exigerait des développements que ne peut comporter une étude sommaire de l'art dans les industries de la terre et du verre. L'évolution décisive qui s'est produite de nos jours dans la Céramique est due à l'influence exercée dès le siècle dernier par les admirables poteries de la Chine et du Japon. Elles ont éveillé en France un goût très prononcé pour les riches colorations que donnent à la terre les oxydes métalliques vitrifiés au grand feu, sous l'action de flammes oxydantes ou réductrices. A cet égard, le décor de la terre se rapproche de celui du verre : c'est en réalité un verre coloré par les oxydes de cuivre, de cobalt ou de fer qui forme la couverte magnifiquement nuancée des poteries de grand feu.

Les applications du verre ont été d'ailleurs aussi importantes et aussi nombreuses que celles de la terre, et dès l'antiquité sa transparence a été utilisée pour la fabrication des fioles et des vases de toutes formes que nous ont conservés les tombeaux.

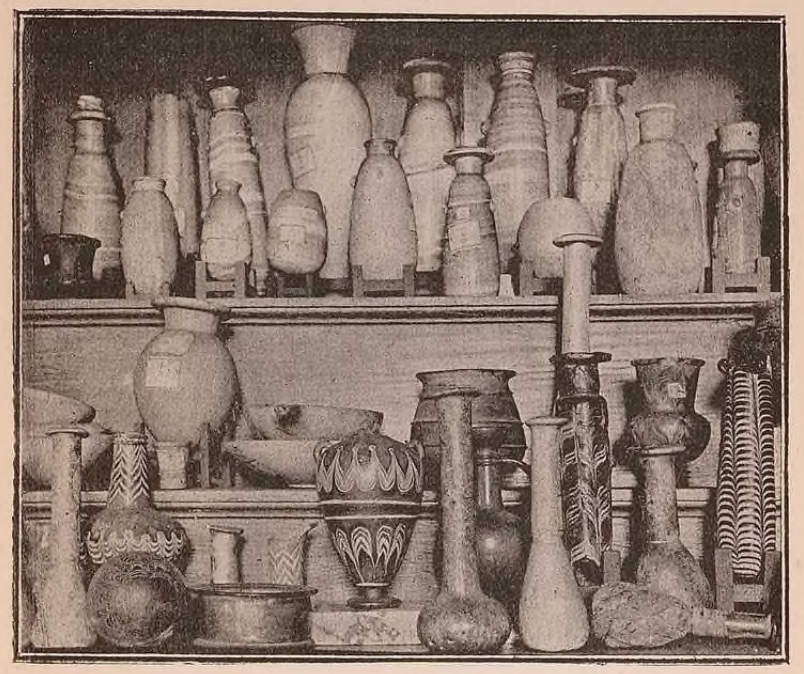
Pour le verre, plus encore que pour la terre, la forme du vase dépend uniquement du goût et de l'habileté professionnelle de l'ouvrier artiste qui, soufflant une masse de verre cueillie dans le creuset à l'extrémité d'une canne creuse, détermine par le soufflage et par les mouvements imprimés à la canne l'allongement ou le rétrécissement de la pièce soufflée, la décore au besoin par des fils de verre à l'état pâteux, façonnant une matière rebelle qui n'est malléable qu'à une température voisine de sa fusion.

Sans doute on soufflait aussi le verre dans des moules, et l'on pouvait obtenir ainsi des formes compliquées qu'il eût été impossible de réaliser autrement. Mais c'est le travail artistique de la main qui donne le plus de prix à ces objets délicats dont le décor est étroitement lié aux propriétés plastiques du verre à l'état pâteux.

Le verre opaque coloré par des oxydes métalliques a eu des applications multiples en Égypte et dans les arts issus plus ou

moins directement de l'art égyptien (*fig.* 42). Ce sont les pâtes de verre à base d'acide stannique qui étaient utilisées pour l'émaillage des bijoux. L'émail animait les yeux des statues, et les pâtes colorées ont servi, par un procédé analogue à celui du montage des vases en colombins, à constituer des

Fig. 42.



Fioles de verre égyptiennes.

fioles à l'aide de fils de verre superposés et soudés ensemble, dessinant par l'alternance des tons les ornements les plus délicats.

Les verriers égyptiens et phéniciens qui firent l'éducation des verriers grecs et romains avaient perfectionné les procédés techniques à ce point que la verrerie moderne ignore encore bien des tours de main familiers aux verriers d'Alexandrie ou de Sidon. Ces traditions se sont maintenues dans l'art arabe (*fig.* 43) où fut pratiqué l'émaillage du verre. Le verre coloré à plusieurs couches permettait l'exécution d'une décoration

très originale au moyen de la gravure qui dégageait, comme dans les pierres fines, les différentes couches suivant les contours d'ornements ou de figures.

C'est par un procédé semblable que nos verriers du XV^e^ et du XVI^e^ siècle ont pu réaliser sur un même morceau de verre des ornements de plusieurs tons en dégageant les couches

Fig. 43.



Lampe de mosquée arabe.

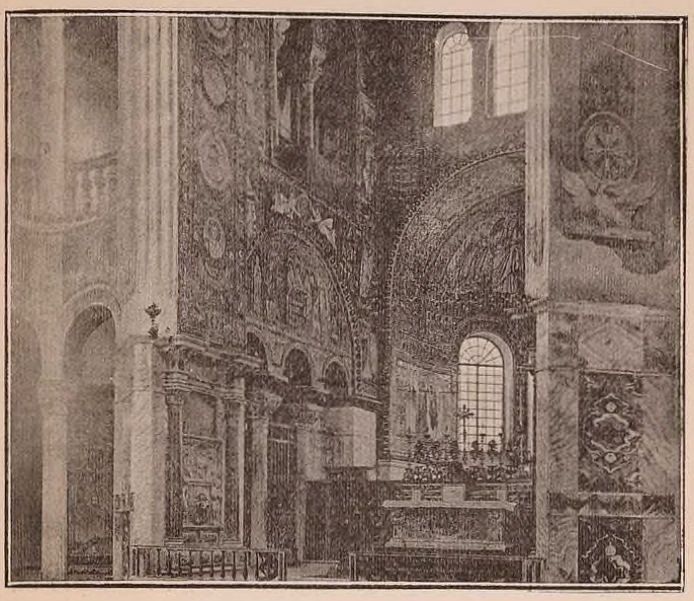
diversement colorées. Les difficultés de la gravure compliquaient singulièrement un procédé que l'usage de l'acide fluorhydrique a rendu très simple.

C'est à partir du IV^e^ siècle de notre ère que l'emploi du verre coloré a pris une extension considérable. La mosaïque, c'est-à-dire l'assemblage de petits cubes de colorations différentes formant sur le sol ou sur une muraille une décoration continue, avait été surtout caractérisée à l'époque romaine par l'emploi du marbre, et bien que les verres cloisonnés des bijoux égyptiens constituassent de véritables mosaïques, on

n'avait pas eu l'idée de réunir des cubes de verre colorés et de constituer, en les disposant suivant le tracé d'une composition décorative, un revêtement d'un éclat extraordinaire approprié au système de voûte qu'avait adopté l'architecture byzantine.

Le verre coulé en plateaux ou galettes et débité en cubes

Fig. 44.



Mosaïques du chœur de Saint-Vital.

très petits se prêtait à l'interprétation de toutes les formes, dont les contours étaient exactement suivis par les rangées parallèles ou concentriques.

Les conditions à remplir pour une mosaïque sont celles qui conviennent à toute œuvre, peinture murale, vitrail ou tapisserie, destinée au décor d'une surface: elle doit éviter de décomposer la surface par des plans perspectifs trop lointains, et l'occuper au contraire par une composition simple, silhouettant les figures sur des fonds lumineux et unifiant le décor par l'harmonie des tons.

Dans les mosaïques les plus anciennes, par exemple à Ravenne, au tombeau de Galla Placidia, c'est un fond bleu nuancé qui a été généralement adopté. Mais en interposant une feuille d'or entre une couche mince de verre fusible et le plateau coulé de verre opaque, on obtenait pour le fond un ton chatoyant, même dans l'ombre, et l'on enrichissait une décoration qui, s'appliquant comme on le voit à Ravenne aux murs et aux voûtes, arrondissant même les arêtes des arcs, revêtait entièrement l'édifice de la plus riche et de la plus brillante des tentures. Les mosaïques du chœur de l'église Saint-Vital à Ravenne (*fig.* 44), sur lesquelles sont représentés d'un côté Justinien, de l'autre Théodora au milieu de leur cour, sont, parmi les mosaïques byzantines, celles qui rendent le mieux compte des méthodes de composition et des procédés techniques employés au VI^e^ siècle.

Du VI^e^ au XIII^e^ siècle, la mosaïque n'a pas cessé d'être en usage dans l'empire byzantin; mais à Constantinople, comme à Salonique, les figures ont disparu sous le badigeon depuis la conquête de l'empire par les Turcs.

Les mosaïques de Grèce, celles des églises de Daphni et de Saint-Luc en Phocide, n'ont pas la simplicité des mosaïques de Ravenne. Elles appartiennent à la seconde floraison de l'art byzantin sous les dynasties macédoniennes.

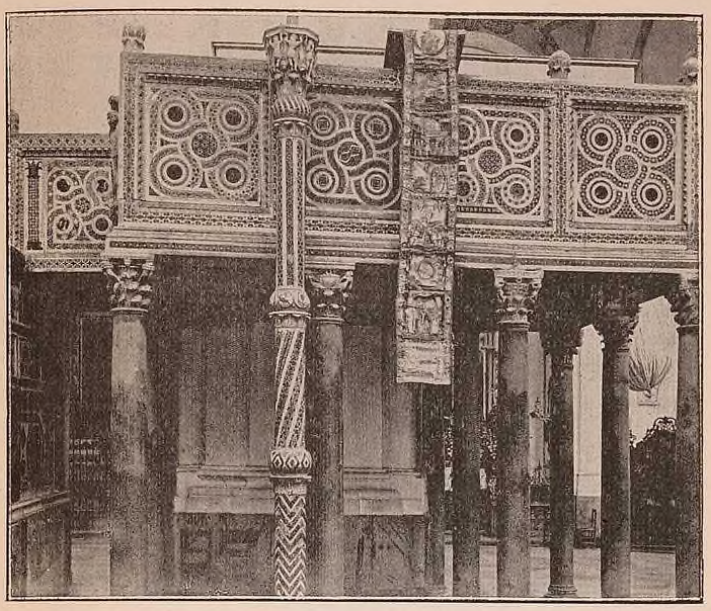
L'occupation du royaume de Naples et de la Sicile par les princes normands au XII^e^ siècle ne fit que développer en Italie l'art qui s'y était implanté du V^e^ au VI^e^ siècle, à l'époque où les Byzantins avaient occupé l'exarchat de Ravenne et une partie de l'ancienne Grande Grèce. Les admirables mosaïques de Monreale à Palerme, notamment celle où est figurée le roi Roger II recevant du Christ sa couronne, sont parmi les plus belles.

Il semble que les Arabes aient laissé la trace de leur passage en Sicile. On peut attribuer à leur influence la décoration géométrique des mosaïques de verre, incrustées dans les appuis et jusque dans les marches de marbre, qui caractérisent l'art normand et qui se sont maintenues dans le royaume de Naples au XIII^e^ et au XIV^e^ siècle, sous les princes français de la maison d'Anjou. L'ambon de Salerne (*fig.* 45) est le type de

ces décorations incrustées en mosaïque de verre dont l'usage se répandit plus tard à Rome et jusqu'en Toscane.

Mais c'est à Venise, dans l'église Saint-Marc, qu'on peut le mieux apprécier l'effet d'une mosaïque à fond d'or (*fig.* 46), enveloppant complètement les arcs et les voûtes, et surmon-

Fig. 45.



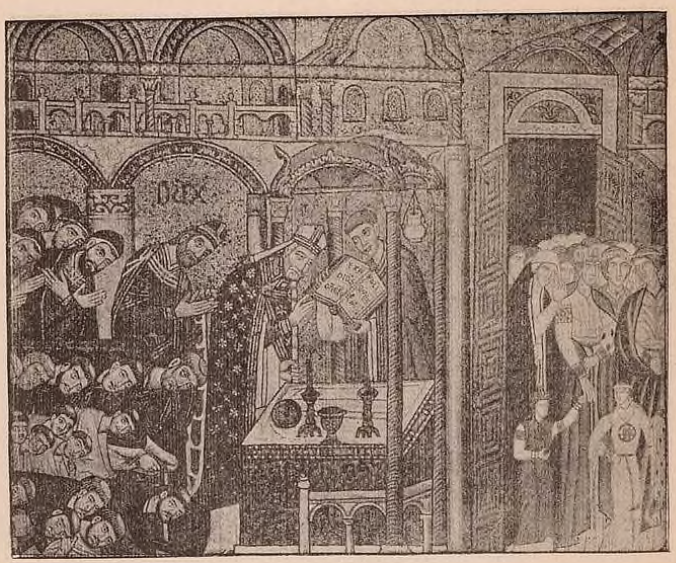
Ambon de Salerne.

tant les revêtements de marbres précieux qui garnissent les piliers jusqu'à la naissance des arcs. C'est à la fin du XII^e^ siècle, peut-être même au commencement du XIII^e^, après la conquête de Constantinople par les Croisés de Flandre et de Champagne assistés des Vénitiens, qu'on pourrait attribuer l'exécution des mosaïques du transept à Saint-Marc. On y distingue le parti adopté pour les chairs de cubes plus petits que ceux qu'on employait pour le costume et pour les fonds. C'était un moyen pour le mosaïste d'atteindre au modelé des figures, mais la peinture permettait de réaliser à moindres frais toutes les nuances, et dès la fin du XIII^e^ siècle elle remplaçait partout

la mosaïque, lui empruntant même les fonds d'or qu'affectionnèrent les peintres primitifs des écoles florentine et siennoise.

Cependant le procédé de la mosaïque ne fut pas complètement abandonné. L'entretien seul des mosaïques anciennes exigeait à Venise le maintien des ateliers, et certaines figures

Fig. 46.



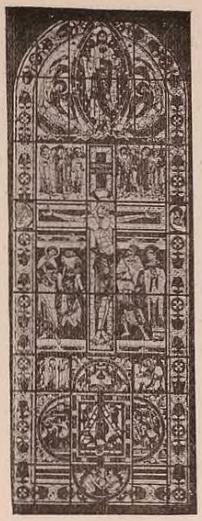
Mosaïques du transept de Saint-Marc.

du portail nord de Saint-Marc refaites au XVI^e^ siècle, le saint Sylvestre par exemple, s'accordent parfaitement pour les procédés d'exécution avec les mosaïques primitives.

En France, la mosaïque de verre a été rarement employée. La mosaïque translucide, le vitrail, bien qu'assujettie comme la mosaïque byzantine aux lois de composition simple qui s'appliquent à toute décoration d'une surface, exigeait par sa transparence une entente particulière de l'harmonie des tons. Ici c'est par l'opposition des tons francs de valeur différente qu'on arrive à cette harmonie, et dans les vitraux les plus anciens, dont l'éclat dépasse celui des plus magnifiques tapis

orientaux, on remarque comme dans ces tapis la juxtaposition de tons très lumineux, blanc, jaune, vert clair, à des rouges foncés. En général, c'est le bleu de cobalt et le rouge de cuivre qui forment les fonds, et dans les vitraux du XII^e^ siècle le bleu est toujours très lumineux, plus lumineux parfois que le blanc. C'est ce que l'on constate sur les vitraux anciens des

Fig. 47.



Vitrail de la Passion, à Poitiers.

cathédrales de Châlons, du Mans, d'Angers et de Poitiers, et sur les vitraux du chœur de l'église abbatiale de Saint-Denis,

Le vitrail de la Passion (*fig.* 47), qui éclaire l'abside de la cathédrale à Poitiers, met en évidence les qualités de composition d'une mosaïque translucide. Le sujet principal, le Christ en croix, est au centre, reposant sur un soubassement quadrilobé où l'on distingue l'Arrivée des saintes femmes au tombeau et les Martyres de saint Pierre et de saint Paul. Dans les branches de la croix s'intercalent la Vierge et saint Jean, et à la partie supérieure, les Apôtres qui, la tête levée, assistent à l'Ascension triomphale du Christ. L'ajustement des anges

entre le nimbe et la bordure circulaire est un exemple de l'adaptation nécessaire d'une figure décorative à l'emplacement qu'elle occupe. Quant au parti de la coloration, il est très net : l'artiste enveloppe ses figures par un fond uni bleu ou rouge, réservant aux costumes les tons rompus, le vert, le violet, le jaune, parfois aussi le blanc ou le bleu, et dessinant par la mise en plomb jusqu'à l'anatomie de la figure du Christ.

Le plomb dessine les ornements et les figures d'un vitrail en isolant les colorations différentes, et il est aussi indispensable au décor qu'à l'assemblage des fragments de verre coloré. Il a pu même, dans les églises cisterciennes, former par la coupe du verre blanc et son sertissage une décoration suffisante.

Dans une cathédrale ayant conservé toutes ses verrières, à Chartres par exemple, on peut reconnaître l'ordonnance générale du décor par la distribution des sujets. Sur les fenêtres hautes sont représentés à l'abside la Passion, au transept la Loi ancienne figurée comme base de la Loi nouvelle par les Prophètes portant les Évangélistes, dans la nef les Saints et Martyrs : les figures sont grandes et très lumineuses, tandis que sur les verrières colorées de bas-côtés sont interprétées dans de petits médaillons circulaires ou quadrilobés les légendes des Saints.

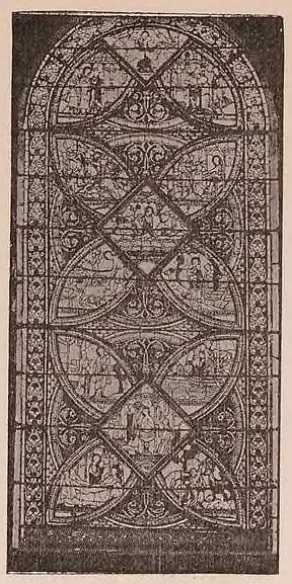
Le vitrail de Saint Eustache (*fig.* 48) et celui de l'Enfant prodigue à la cathédrale de Sens sont des types de ces mosaïques resplendissantes, où figures et ornements se confondent dans une vibrante harmonie.

La disposition des vitraux légendaires, leurs colorations franches, se sont maintenues dans l'art français jusqu'au XV^e^ siècle, bien que, dès la fin du XIII^e^ siècle, ainsi qu'on le constate à la Sainte-Chapelle, l'ordonnance soit moins habile, les figures plus maniérées et les ornements moins délicats.

Entre les admirables mosaïques translucides du XII^e^ siècle et les brillantes compositions exécutées au XVI^e^ où le peintre verrier comme le peintre décorateur et le tapissier limitent leur idéal à la beauté de la forme humaine, l'art du vitrail subit une première décadence. Abandonnant l'harmonie des tons francs et inhabile encore à reproduire la figure humaine,

le peintre occupe la surface à décorer par des motifs d'architecture peints en grisaille, réduisant le sujet principal à une figure trop petite, se détachant sur une tenture colorée. A cela se réduisait dans les vitraux du XV^e^ siècle, dont nous conser-

Fig. 48.



Vitrail de Saint Eustache, à Sens.

vons les témoins à la cathédrale d'Angers ou à l'église d'Eymoutiers, l'emploi de la couleur.

Jusque-là les verres étaient tous colorés dans la masse, sauf le rouge de cuivre disséminé dans une pâte de verre bleuâtre où le ton rouge s'était développé au contact d'un verre réducteur, brassé dans la pâte vitreuse. Une seule couleur d'application, le jaune d'argent, avait fourni dès la fin du XIV^e^ siècle le moyen de colorer partiellement en jaune un fragment de verre sans interposition de plomb. Vers la même époque, pour régulariser sans doute la fabrication du verre rouge, qui eût été noir en forte épaisseur, on avait imaginé de le plaquer sur un verre incolore. Peu à peu le procédé du placage s'étendit à tous les verres colorés, fournissant au peintre verrier le

moyen de modeler une figure, sans charger le verre de grisaille opaque, et de laisser passage, même dans les ombres, aux rayons lumineux.

On avait obtenu ce résultat du XII^e^ au XIII^e^ siècle en traçant les ombres par des hachures, ménageant entre elles le passage de la lumière. Mais, lorsqu'à la fin du XV^e^ siècle les progrès du dessin obligèrent le peintre à interpréter plus

Fig. 49.



Vitrail de Saint Louis, à Montmorency.

fidèlement la figure humaine, il fallut renoncer au procédé conventionnel des hachures. On imagina pour le dessin des chairs une grisaille de ton rosé parfaitement broyée, permettant, comme on le voit sur les magnifiques verrières de Montmorency, l'exécution d'un modelé simple par teintes plates dans lesquelles on enlevait les lumières à la hampe du pinceau, ou, si elles étaient plus fines, à l'aiguille. Quant au dessin des étoffes, on utilisait les inégalités résultant du placage pour découper la feuille de verre de manière à placer la partie foncée dans l'ombre et à obtenir un modelé transparent avant l'application du trait de grisaille.

On remarque l'emploi de ce verre plaqué, inégalement coloré, à Montmorency, dans la verrière de Charles de Villiers, dans celle de Gaspard de Coligny où est figuré saint Louis (*fig.* 49), dans celle de François de Dinteville, dans le vitrail des Saintes Femmes, dont la fière tournure rappelle la manière de Jean Goujon.

D'autres compositions aussi brillantes, notamment celles du peintre verrier de Beauvais Engrand le Prince à l'église Saint-Étienne de cette ville, attestent les qualités maîtresses de la peinture française à une époque où les tableaux de chevalet ne faisaient pas tort à la décoration monumentale, où les œuvres de la peinture française étaient les fresques, les miniatures, les tapisseries et les vitraux. L'un des sujets le plus souvent traités, l'arbre de Jessé, représentant les rois ancêtres de la Vierge, suggérait à Engrand le Prince un groupement de personnages aux costumes resplendissants, s'enlevant sur un fond bleu nuancé.

A l'église Saint-Godard de Rouen, la composition est plus habile encore et le vitrail mieux occupé. Pour éviter l'effet disgracieux des branches portant les rois de Juda, le peintre verrier en a formé (*fig.* 50) des rinceaux distribués dans les panneaux à droite et à gauche du panneau central, où il a figuré la Vierge tenant l'Enfant Jésus. Une frise ornée dissimule le passage des rinceaux aboutissant au Jessé, qu'entourent les Prophètes. Des bouquets de lis alternant avec des anges ornent le soubassement sur lequel s'appuient les figures.

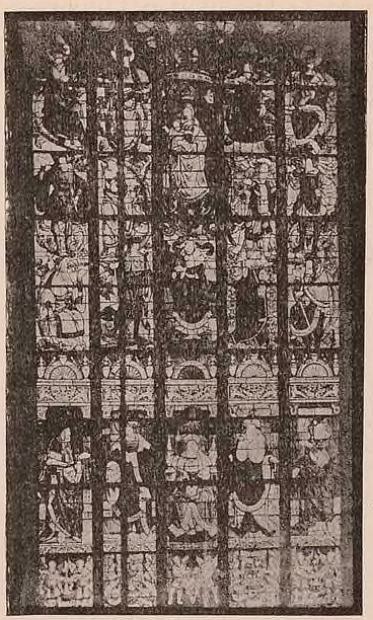
La décadence très rapide de l'art du vitrail au XVI^e^ siècle est due à plusieurs causes. La première fut l'abandon de la mosaïque translucide, caractérisée aux deux grandes époques de l'art par l'opposition des tons francs, pour l'imitation de tableaux à nuances indécises qui, n'ayant pas été composés pour une surface transparente, n'avaient aucune des qualités requises pour l'emploi du verre coloré.

Engagé dans une voie fausse, l'art déclina très rapidement. La mise en plomb qui accusait l'opposition des tons francs gênait les transitions de tons rompus. L'émail transparent employé par Bernard Palissy pour le décor de ses faïences

permettait l'apposition de plusieurs tons sur une même feuille de verre : on pouvait donc supprimer la mise en plomb ou du moins la restreindre.

Pourquoi d'ailleurs composer spécialement un carton de vitrail? Les gravures de Marc-Antoine, du Maître au Dé, du Maître à l'Étoile, couraient les ateliers, et, avec quelque habi-

Fig. 50.



Vitrail de Jessé, à Saint-Godard de Rouen.

leté on pouvait démarquer les figures, utiliser les gravures de Psyché non seulement pour les grisailles d'un château, mais pour les scènes de la vie de la Vierge dans les vitraux d'Écouen ou de Gisors; on pouvait aussi modifier adroitement une gravure d'Albert Dürer ou une gravure du Maître à l'Étoile, comme je l'ai constaté sur les vitraux de Conches. Dès la fin du XVI^e^ siècle l'art du vitrail avait cessé d'exister, et c'est seulement depuis un demi-siècle qu'on travaille à le faire revivre. Il a fallu tout rétablir, depuis la fabrication des verres colo-

rés jusqu'aux procédés d'exécution du vitrail lui-même, et c'est par la restauration des verrières anciennes que s'est refait un apprentissage et que se sont reconstitués des ateliers.

Les applications du vitrail ne sont pas nécessairement liées aujourd'hui à la reproduction de formes anciennes, et rien n'interdit de varier avec les formes les harmonies colorées. S'il est un art où l'interprétation de la nature se prête au renouvellement des thèmes décoratifs, c'est bien celui dont la matière translucide, riche et précieuse par sa composition même, tire ses plus grands effets de l'harmonie des tons plus encore que du dessin. L'effet du vitrail doit être obtenu, dès le montage provisoire en plomb, par la seule opposition des couleurs et par le contour qui les enveloppe. La peinture sur verre, c'est-à-dire l'application de la grisaille opaque, doit compléter le décor par une interprétation simple du modelé d'une figure ou des plis d'une étoffe. Sinon, la grisaille opaque obscurcit le verre et fausse l'harmonie colorée.

D'importantes œuvres modernes exécutées d'après les cartons d'éminents artistes, des Luc-Olivier Merson, des Jean-Paul Laurens, des Grasset, des Besnard, des Ehrmann, ont déjà montré ce qu'on pouvait faire en appliquant suivant une composition moderne des procédés anciens qui sont invariables, parce qu'ils tiennent à la technique du verre coloré et à son mode d'emploi. Mais il est à souhaiter que les progrès de l'éducation artistique permettent à l'artiste d'exécuter l'œuvre qu'il a conçue. Ainsi faisait le regretté Lebayle. Assurément les peintres verriers dont les noms nous sont connus, les Engrand le Prince, les Robert Pinaigrier, exécutaient de leurs mains les figures de leurs vitraux, leur donnant un caractère de personnalité qu'on ne peut attendre d'une œuvre composée trop souvent comme un tableau, sans souci des obligations que connaît seul l'exécutant. C'est là qu'il faut tendre pour développer comme il convient un art absolument français, et dont les applications à l'architecture moderne renouvelleront le décor.

D'ailleurs, en étudiant les objets de petite dimension que produisent les industries de la terre et du verre, on constate ce que peut la volonté d'un artiste décidé à chercher dans les

qualités mêmes de la matière, dans le mode d'application et de fusion des émaux, dans le choix de formes appropriées au chatoiement des couleurs, les éléments d'un art nouveau. L'application à la porcelaine ou au grès d'émaux résistant au grand feu et donnant avec un seul métal, le cuivre, toute la gamme des tons depuis le rouge flammé jusqu'au blanc, en passant par les nuances du bleu et du vert, a été un triomphe pour l'industrie française. Mettant à profit les découvertes de M. Lauth dont la nouvelle porcelaine, comparable à la porcelaine de Chine, se prêtait aux belles colorations des émaux de grand feu, les artistes attachés aux manufactures de Vierzon et de Limoges ont réalisé en quelques années des progrès considérables. Déjà M. Chaplet avait obtenu des rouges flammés d'un remarquable éclat.

M. Delaherche a tiré de l'émaillage du grès des effets plus variés encore et pour lesquels l'intervention de la flamme oxydante ou réductrice dirigée par l'artiste semble capable de varier à l'infini le décor. Tel plat flammé dont le centre est devenu d'un blanc azuré, simulant dans les creux un léger plumetis; tel vase rouge décoré de traînées bleues à oxydations; tel autre vase coloré en brun pailleté sont comparables aux plus beaux produits des fabriques japonaises.

Des œuvres intéressantes, dues à MM. Lachenal, Dalpayrat, Bigot, Muller, accusent les tendances de l'art moderne vers le décor le mieux approprié à la terre : les grès de la Nièvre ont même suggéré à Carriès l'idée d'enrichir la sculpture par une polychromie très harmonieuse et très discrète?

Les applications de la terre cuite au décor de l'Architecture n'ont pas eu moins de succès. Reprenant la fabrication en terre molle travaillée à la main, M. Lœbnitz exécutait dès 1878, sous la direction artistique de M. Paul Sédille, la porte monumentale qui donnait accès à l'exposition française des Beaux-Arts : elle alliait très heureusement le ton naturel de la terre aux émaux dont un trait estampé en creux limitait le contour. Les colorations douces des émaux stannifères formaient avec le ton de la terre cuite et l'or l'harmonie la plus séduisante.

L'industrie du verre a progressé parallèlement à celle de la terre. Non seulement les émaux sur verre de Brocard ont

renouvelé l'industrie ancienne des Arabes, mais les objets de verre nuancés à tons de pierres fines de M. Gallé, aussi bien que ceux créés par M. Rousseau, sont des œuvres originales, ouvrant à l'art des horizons nouveaux.

Des résultats aussi heureux ont été obtenus dans la mosaïque, et il me suffira de citer les belles compositions de M. Luc-Olivier Merson interprétées par M. Guilbert Martin pour décorer la crypte du tombeau de Pasteur. L'artiste a su simplifier le modelé de ses figures et unifier son œuvre en détaillant par des lignes d'or, qui rattachent le sujet principal au fond, les ailes de ses anges.

En résumé, depuis vingt ans notre pays a repris le premier rang dans les industries de la terre et du verre, parce que dans chacune d'elles des artistes convaincus ont su tirer le décor le plus brillant de la matière elle-même, comprenant que cette matière, soumise à la main de l'homme, ne lui devient rebelle que s'il veut la plier à des formes irrationnelles et mal étudiées pour ses qualités.

L'ART
DANS L'INDUSTRIE DU BOIS.

MESDAMES, MESSIEURS,

L'industrie du bois, quoique fort ancienne, dut être réduite à des combinaisons rudimentaires tant qu'un outillage subordonné au travail des métaux ne fournit pas les moyens d'équarrir les arbres, de les débiter en pièces droites de section constante et d'assembler ces pièces entre elles, soit à entailles, soit à tenons et mortaises, soit à rainures et languettes.

Sans entrer dans des considérations relatives à l'exploitation des forêts, aux conditions qu'exigent la coupe et le débitage des arbres, on comprend aisément que le bois doit, avant d'être employé, être débarrassé de la sève qui contribue à le rendre sensible aux variations de température et détermine, par l'humidité, son gonflement, par la sécheresse, son retrait.

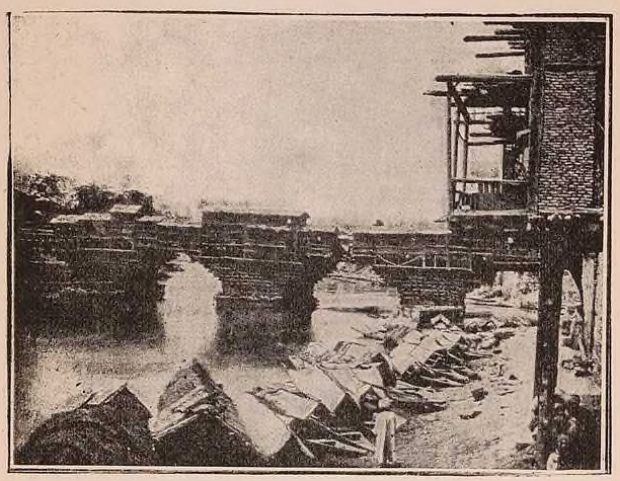
Aussi, pour les pièces employées dans les ouvrages délicats de la menuiserie ou de l'ébénisterie, est-il indispensable que le bois, débarrassé de la sève par le flottage, ait été tout d'abord débité en pièces d'assez faible équarrissage pour que la dessiccation puisse s'opérer dans toute l'épaisseur de ces pièces et empêcher leur gerçure. De nos jours, les échantillons des bois de menuiserie ont été déterminés par l'usage et fixent pour ainsi dire d'avance la section des pièces à employer suivant leur destination.

Dans la charpente, on débite suivant les nécessités du moment les bois équarris, que l'on conserve en piles assez long-

temps pour obtenir, autant que possible, avec des morceaux de fort échantillon des bois suffisamment secs.

Chaque pays a employé de préférence les bois indigènes. En France, les bois de charpente ont été, outre les bois résineux, le chêne, le châtaignier et le noyer : c'est seulement de nos jours que les charpentiers ont commencé à utiliser le teck de Birmanie; jusqu'au XVII^e siècle, les mêmes essences ont été employées pour la menuiserie et l'ébénisterie. L'em-

Fig. 51.



Pont construit par empilage (Cachemire).

ploi des bois exotiques dans l'ébénisterie n'est pas antérieur au règne de Henri IV.

Nous pouvons concevoir la hutte en branchages ou la cabane formée de troncs d'arbrisseaux non équarris comme le premier ouvrage de charpente que l'homme ait imaginé. On peut, je crois, se représenter les constructions primitives à l'aide des maisons que construisent encore actuellement les populations à demi sauvages des hauts plateaux de l'Asie. Le bois empilé y forme la couverture des terrasses, et la solution n'a rien d'artistique. La méthode de l'empilage est encore utilisée dans le Cachemire pour la construction des ponts (*fig.* 51); les pièces superposées augmentent de longueur à chaque

rangée transversale et soutiennent par encorbellement le tablier.

Les chalets, tels qu'on les voit encore en Suisse, à Zermatt ou dans la vallée du Rhône, sont aussi construits par superposition de pièces rectangulaires, mais les madriers de chaque face du chalet se croisant à angle droit avec ceux de la face voisine, sont assemblés à entailles et forment ainsi

Fig. 52.



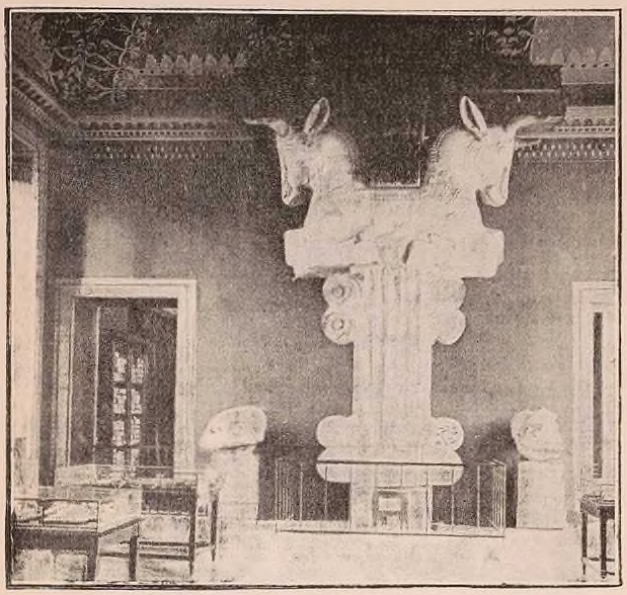
Village de Kôt dans l'Himalaya.

une construction résistante. C'est un progrès sur le procédé de l'empilage et ce système a été conservé dans les pays de montagnes où les bois résineux sont abondants. C'est encore ainsi que sont construits les chalets de Norvège et ceux des hautes vallées de l'Inde, dans la région de l'Himalaya (*fig.* 52).

Dans les civilisations les plus anciennes, en Égypte comme en Chaldée, l'emploi, ici des matériaux lapidaires, calcaire, grès ou granit, là de matériaux façonnés en terre crue ou cuite, avait restreint l'usage des bois de construction. En Égypte, le bois n'entre pas dans la structure des monuments religieux, dont les plafonds eux-mêmes sont lapidaires. En

Chaldée, c'était des voûtes qui soutenaient les terrasses des palais. L'usage des terrasses avait persisté dans l'architecture persane au temps des Achéménides, lors même que la sveltesse et l'écartement des supports de pierre n'était compatible qu'avec des architraves et des plafonds de bois. La fourche

Fig. 53.



Chapiteau bicéphale de Suse.

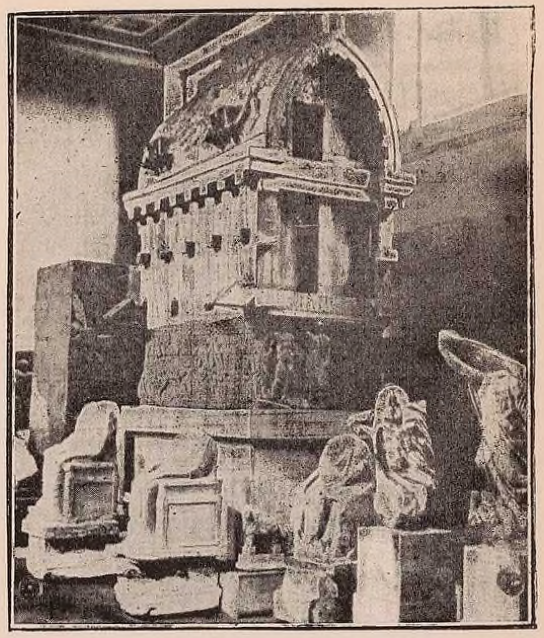
du chapiteau bicéphale de Suse correspond évidemment à la portée d'une architrave de bois (*fig.* 53).

C'est en Phrygie et en Lycie qu'apparaissent sur les tombeaux les plus anciens (*fig.* 54) des formes de pignons caractérisant l'usage d'un comble à deux pentes ou des assemblages de bois analogues à ceux des chalets. On sait que dans les religions antiques la demeure du défunt, celle où il devait vivre sa seconde vie, était faite en pierre à l'imitation de celle où il avait vécu sa vie terrestre. Ainsi s'expliquent les formes de chalets données aux tombes lyciennes et le tracé en pans de bois des façades de tombes égyptiennes de l'époque mem-

phite, telles que la tombe de Bou à Saqqarah (*fig.* 55), où l'on distingue des poteaux, des traverses, des potelets de remplissage et jusqu'à des panneaux décorés par la sculpture entre les pièces principales.

C'est le système du comble à deux pentes qui fut adopté

Fig. 54.



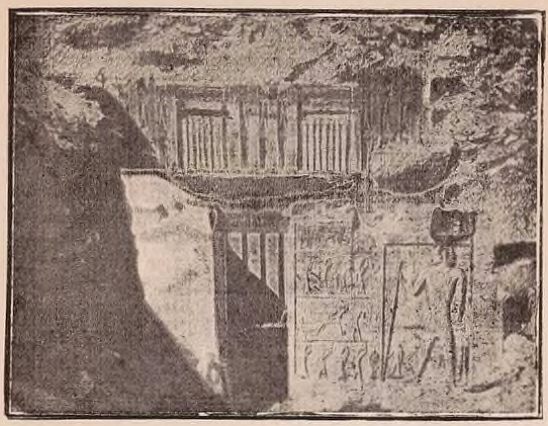
Tombeau lycien, au British Museum.

par l'architecture grecque, et l'on sait comment l'art grec sut utiliser, pour l'interprétation par la sculpture des légendes divines, la forme triangulaire du pignon qui, sur les façades opposées, terminait la charpente du comble. Cette charpente était revêtue extérieurement de terre cuite. A l'intérieur, elle formait sans doute un plafond apparent, droit ou rampant, dont les pièces déterminaient en se croisant des caissons ou « opaïa »; les traducteurs maladroits en ont fait des ouvertures projetant la lumière mais aussi la pluie et la neige sur les objets précieux réunis dans un « naos » dont le dallage ne

porte aucune trace d'écoulement d'eau. Le plafond de marbre du portique « prostasis » du Pandroseion restitue assez fidèlement la structure d'un plafond de bois.

Dans quelques monuments anciens, à Pæstum par exemple, on distingue dans les pignons au droit des murs et des files de colonnes divisant le « naos », de larges entailles marquant l'encastrement des pannes et du faîtage sur lesquels s'ap-

Fig. 55.



Tombeau de Bou, à Saqqarah.

puyaient des chevrons dont on reconnaît les entailles régulièrement écartées sur les corniches latérales du péristyle.

Si les plafonds de bois des monuments grecs ont disparu, on peut en reconstituer la disposition par l'analyse des plafonds de marbre. Les cadres et soffites de ces plafonds qui, au Parthénon et à l'Erechtheion, sont assemblés d'onglets comme des ouvrages de bois, ne sont que l'interprétation en marbre des poutres et lambourdes soutenant les solives qui, par leurs croisements, déterminaient les caissons. L'imitation a été poussée si loin que, malgré l'incorporation dans une même dalle de marbre de plusieurs caissons, on a ménagé, dans la longueur de la dalle, un champ saillant masquant le recouvrement des dalles continues et figurant la solive principale.

Les bois dans les monuments grecs étaient sûrement, comme les autres matériaux de l'architecture, décorés de filets et d'ornements aux couleurs vives. L'usage en a été conservé dans les basiliques chrétiennes : on en a un exemple à la cathédrale de Messine qui possède encore sa charpente du XII^e^ siècle, de formes très simples mais enrichies par la peinture.

Si nous n'avons que par des témoins lapidaires des notions sur les charpentes égyptiennes, chaldéennes et grecques, nous possédons en très grand nombre, depuis les fouilles de Mariette en Égypte et celles de Botta en Assyrie, de nombreux objets en bois de cèdre dont le décor nous a révélé le sentiment artistique et l'extraordinaire habileté des ouvriers qui, soit à Thèbes, soit à Khorsabad, travaillaient le bois et en faisaient pour les objets usuels les applications les plus ingénieuses et les plus variées.

Le décor est toujours emprunté par l'artiste égyptien à des scènes familières, et il excelle à interpréter, suivant une forme décorative appropriée à la destination de l'objet, tantôt un portefaix soutenant un vase sur l'épaule, tantôt une jeune fille cueillant un bouquet de lotus, ou une musicienne sur une barque entourée de tiges fleuries de papyrus. On sait l'importance du lotus et du papyrus, fleurs de la haute et de la basse Égypte, dans les thèmes décoratifs de l'art égyptien. Lors même que la figure humaine n'intervient pas pour orner les manches des cuillers de bois, chefs-d'œuvre de l'industrie égyptienne, ce sont des tiges liées ensemble et terminées par des fleurs qui constituent le support (*fig.* 56).

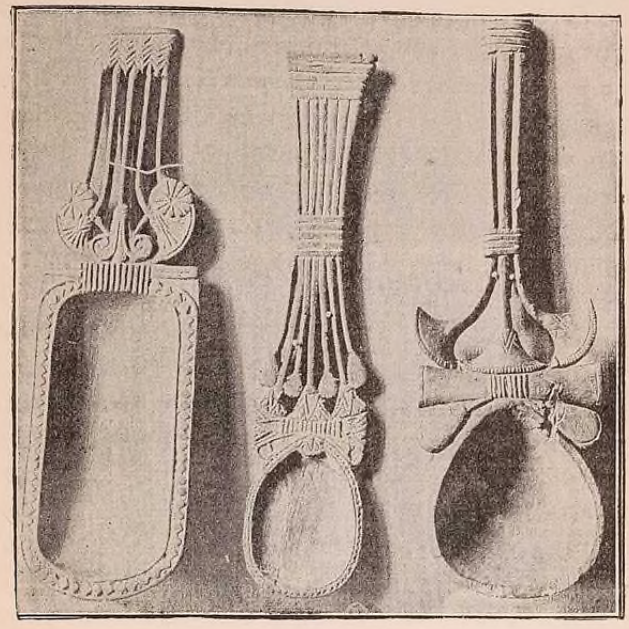
Les peintures et les bas-reliefs des tombeaux faisaient déjà très large la part du lotus et du papyrus dans le décor de l'architecture égyptienne. La publication récente faite par M. Georges Foucart d'un chapiteau d'Abousir provenant d'un édifice de la V^e^ dynastie fait connaître l'origine certaine d'une forme de la colonne en Égypte : c'est la réunion en un faisceau de tiges terminées par les boutons entr'ouverts du lotus ou peut-être du papyrus, reconnaissable à l'alternance des pétales nervés et à leur infléchissement sur la tige.

Le bois a d'ailleurs été utilisé dès l'époque la plus ancienne

par la sculpture égyptienne. Il se prêtait à des finesses d'exécution qu'on peut apprécier sur la petite statuette de la dame Naï-Touï, recueillie au Musée du Louvre.

Les Égyptiens employaient aussi des bois d'essences différentes pour distinguer, par exemple, sur un sarcophage, la figure, faite en bois poli analogue au palissandre, du vêtement

Fig. 56.



Manches de cuillers à tiges de lotus ou de papyrus.

exécuté en bois de cèdre et recouvert de peintures. Dans la figure, les yeux et les sourcils étaient en émail et incrustés.

Les artistes assyriens n'étaient pas moins habiles que les Égyptiens dans le travail du bois, et bien que les objets recueillis dans les fouilles de Khorsabad soient de petite dimension, on ne peut méconnaître la belle allure des lions sculptés à jour ou en relief sur les manches de peignes qui sont conservés au Louvre.

L'usage des constructions en charpente s'est constamment maintenu dans les régions montagneuses et boisées, en Asie

comme en Europe, et lorsque l'art grec renouvelé par le christianisme imagina une disposition nouvelle des édifices religieux, couvrant par des coupoles de grandes salles pour la réunion des fidèles, la forme du naos antique et sa division en trois nefs furent conservées en Syrie, dans des basiliques couvertes par des charpentes apparentes. Les études faites par MM. de Voguë et Duthoit sur les églises syriennes ne laissent aucun doute sur la disposition de ces combles à double pente que l'architecture grecque avait constamment employés et dont l'usage s'était répandu dans l'empire romain.

Aussi n'est-on pas surpris de constater le maintien des charpentes apparentes pour la couverture des basiliques italiennes du VI^e^ au XII^e^ siècle, à Ravenne comme à Rome, en Toscane comme en Sicile.

Il semble qu'en Occident l'usage du bois pour la construction des planchers, lorsqu'on superposa les étages, ait conduit naturellement à une solution artistique résultant des nécessités de la structure. Les architraves de bois permettaient l'espacement des supports, et dans l'architecture persane au temps des Achéménides, ces supports très élancés se terminaient par une véritable fourche soutenant sans assemblage les poutres transversales sur lesquelles s'appuyaient les architraves et les poutrelles secondaires qui portaient les solives. A Venise, l'espacement et la finesse des supports du premier étage au palais ducal annoncent à l'extérieur un plafond de bois.

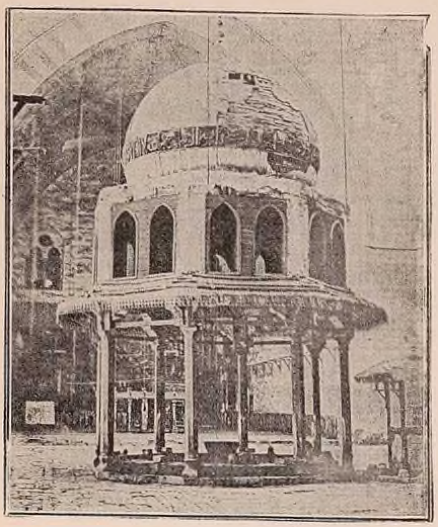
A Padoue, au XIV^e^ siècle, la galerie à deux étages d'un palais aujourd'hui ruiné était construite en bois et les planchers reposaient sur de fines colonnettes : on distingue encore très nettement l'arrangement des semelles moulurées, élargissant sous l'architrave la portée du tailloir, et au-dessus de cette architrave une lambourde correspondant à la hauteur des poutres et soutenant les solives.

Un système analogue a été adopté dans le royaume de Cachemire pour la charpente de combles dont les sablières extérieures sont portées en bascule sur des consoles. La combinaison de consoles sur l'angle soutenant dans le vide l'extrémité des sablières est tout à fait comparable à celle

qu'adoptait au XIV^e^ siècle l'architecte florentin chargé d'édifier la loge du Bigallo. Les pièces superposées en encorbellement pour porter la sablière ont, dans l'Inde comme en Toscane, des formes semblables répondant aux mêmes nécessités.

Les analogies de structure ont si bien pour conséquence des analogies de formes que, nous transportant au Caire dans

Fig. 57.



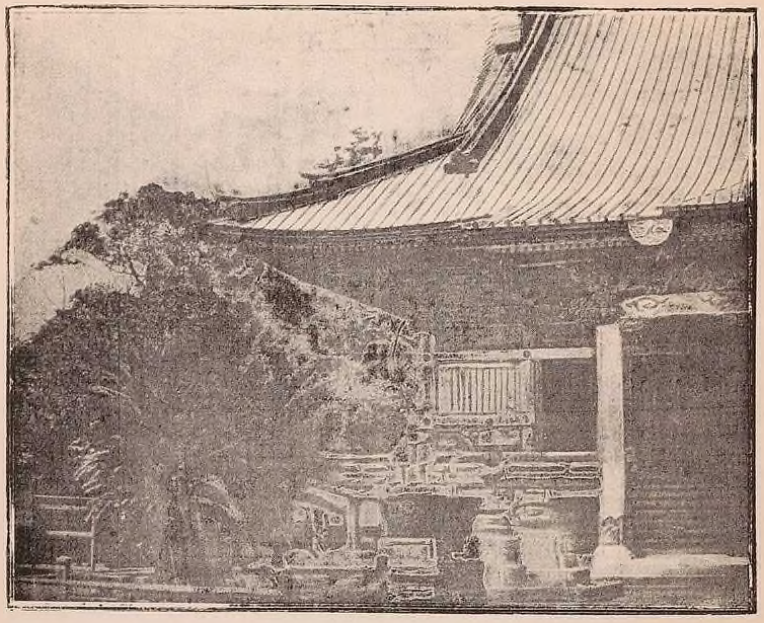
Fontaine des ablutions à la mosquée du sultan Hassan.

la cour de la mosquée du sultan Hassan, œuvre du XIV^e^ siècle, nous retrouvons, sur la charpente octogonale formant abri au-dessus de la fontaine des ablutions, des corbelets soutenant les pièces de bois qui relient les supports, et en diminuant la portée (*fig.* 57).

Les combinaisons du bois dans l'architecture arabe se rapprochent sensiblement de celles qui furent adoptées en Europe et particulièrement en France au moyen âge : elles reposent sur le système d'assemblage à tenons et mortaises des poteaux et architraves.

En Extrême-Orient, au contraire, c'est le mode de construction par encorbellement et par assemblage à mi-bois qui a prévalu dans les temples bouddhistes du Japon (*fig.* 58). La forme de fourche subsiste pour le couronnement des poteaux, et deux fourches croisées assemblées à entaille avec le poteau et avec les semelles, sur lesquelles repose la maîtresse poutre,

Fig. 58.



Temple bouddhiste au Japon.

constituent l'appui le plus solide et le mieux approprié à la charpente saillante d'un comble. Il y a lieu de remarquer le soin qu'ont pris les Japonais de préserver contre les chocs et l'humidité, par une capsule de cuivre repoussé, le pied des poteaux. A juger de la persistance de certaines formes en Chine et au Japon, on serait porté à croire que l'art persan sous les Achéménides avait eu quelques points de contact avec les arts de l'Extrême-Orient. N'est-il pas singulier de retrouver aussi le même mode de construction et presque le

même décor dans les anciennes églises de Norvège, à Borgund, par exemple?

Aucun peuple n'a poussé plus loin que les Arabes la perfection des ouvrages de bois, et partout où ils ont séjourné, cette perfection est manifeste dans toutes leurs œuvres. Les combinaisons de lignes droites ou courbes qui sont la base de toute décoration dans l'art arabe se prêtaient à l'assemblage, compliqué en apparence, mais assez simple en réalité, de pièces similaires assemblées entre elles tantôt à claire-voie, ainsi qu'on le constate au Caire sur le soubassement et la balustrade du Member de la mosquée de Touloun, tantôt avec des panneaux de remplissage. Dans le premier cas, les polygones résultant du tracé forment un véritable grillage de pièces assemblées et chevillées. Dans la balustrade, le grillage est rectangulaire et le bois évidé seulement entre les assemblages forme par la répétition des motifs l'élégante clôture ajourée dont les moucharabiehs du Caire sont les remarquables exemples. Ces clôtures forment des panneaux montés dans de grands châssis verticaux que soutient un plancher en encorbellement.

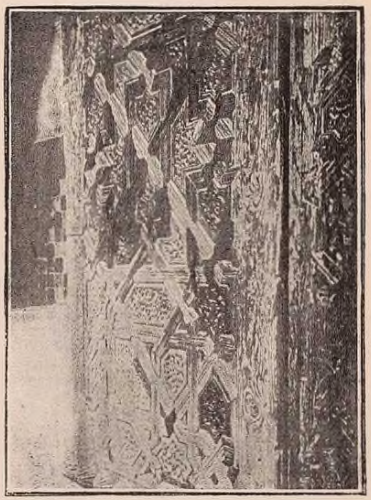
C'est vers le XIV^e^ siècle que l'art arabe a produit dans le nord de l'Afrique et en Espagne ses chefs-d'œuvre de charpente et de menuiserie. Les plafonds de la mosquée de Sidi-el-Hallouy à Tlemcen, que Duthoit a relevés, sont aussi remarquables par la composition décorative que par la structure des cadres ajustés sur les poutrelles.

Les portes qui ferment sur le patio des Lions, à l'Alhambra de Grenade, la salle des Abencérages et la salle des Deux-Sœurs, sont d'une exécution plus remarquable encore (*fig.* 59). La membrure de la porte s'accuse par les cadres moulurés dont les assemblages en figures géométriques déterminent des panneaux enchâssés dans les rainures des cadres. Ce sont ces panneaux que l'artiste a décorés de fleurettes et d'arabesques du travail le plus délicat. Les armatures de bronze appliquées sur les traverses embellissent encore ces magnifiques portes de cèdre.

Les Arabes ont toujours mis en pratique la méthode la plus rationnelle pour les combinaisons de charpente et de menuiserie, mettant en évidence la fonction de chaque élément de

l'œuvre. Ainsi les battants et traverses des portes restent lisses; les cadres décorés dans la largeur du champ par des rainures et sur les rives par un profil très fin, s'assemblent d'onglet sur ce profil et sont réunis en se chevauchant de deux en deux pour augmenter la résistance du gril, dans lequel sont encastrés des panneaux purement décoratifs. C'est la méthode qui fut appliquée constamment en France du XIII^e^ au XVI^e^ siècle,

Fig. 59.



Alhambra de Grenade. Porte de la salle des Deux-Sœurs.

et dont l'abandon au XVII^e^ siècle a déterminé la décadence de l'industrie du bois.

Au XI^e^ siècle, les portes de la cathédrale du Puy sont encore formées de planches juxtaposées, et bien que la sculpture à faible relief qui les décore laisse libres les champs où s'appliquent les ferrures, l'art tient peu de place dans cette combinaison décorative.

Les pentures constituaient au XII^e^ et au XIII^e^ siècle le décor principal des portes : elles attachaient par des clous à tête saillante les planches du revêtement à la membrure, formée de

battants, de traverses et d'écharpes. Ce système ne se prêtait pas à des combinaisons de menuiserie décorative, et c'est seulement à partir du XIV^e^ siècle qu'on appliqua à la construction des portes les méthodes usitées pour l'assemblage des pans de bois d'une façade. Ces pans de bois, élevés le plus souvent par encorbellement successif des planchers, étaient formés de poteaux principaux assemblés dans les sablières, de

Fig. 60.



Hôtel-Dieu de Beaune.

bâtis correspondant aux vides des croisées, de traverses et de potelets de remplissage. On en a un magnifique exemple à l'Hôtel-Dieu de Beaune, œuvre du XV^e^ siècle (*fig.* 60). Certaines villes, entre autres Lisieux, ont conservé des rues entières formées de maisons en pans de bois dont les pignons et les lucarnes projettent sur le ciel des silhouettes très pittoresques. Une maison d'Angers, la maison d'Adam, montre le parti que l'architecture française avait su tirer des constructions en pans de bois.

Si compliqué que fût le décor à la fin du XV^e^ siècle, il se

maintenait toujours dans les limites qu'assigne à la construction la largeur moyenne des planches qui, en raison de leur faible épaisseur, ne peuvent guère dépasser $0^{m},30$. Il appartient donc à l'artiste d'éviter toute combinaison de bois qui tendrait à faire mauvais emploi de la matière en nécessitant l'exécution de panneaux en plusieurs morceaux collés : le collage inacceptable pour une combinaison de bois apparent, empêche le jeu indispensable d'un panneau dans les rainures de son bâti.

La construction des grandes cathédrales couvertes par des combles en bois et l'exécution pour la défense ou l'attaque des places fortes de hourds en charpente, nécessitant les systèmes les plus ingénieux d'assemblage et de montage des bois en bascule, avaient contribué en France au développement d'une industrie qui, jusqu'au milieu de notre siècle, eut une importance considérable.

Contrairement aux dispositions simples des charpentes antiques, on cherchait à utiliser des bois de grande longueur, mais de faible équarrissage, en les raidissant à l'aide de pièces inclinées, liens, écharpes ou croix de Saint-André, qui dessinaient par leurs assemblages à mi-bois ou à tenons et mortaises des triangles indéformables. Dans les charpentes anciennes de l'hôpital Saint-Jean à Angers, les chevrons consolidés par des blochets, des liens et des entraits retroussés constituent de véritables fermes dont la répétition donne à la charpente, vue du sol, l'aspect d'une carène de navire renversée. A l'église San-Fermo Maggiore de Vérone, la voûte de bois est formée par des planches clouées sur les chevrons et subdivisée par des champs formant caissons.

Les flèches en bois appuyées sur les charpentes des cathédrales françaises exigeaient aussi un système d'enrayures, c'est-à-dire d'assemblage dans les pièces principales, poutres ou entraits, de pièces secondaires, entre-toises ou goussets qui reliaient les pièces principales et soutenaient les poteaux formant la base de la flèche.

Plus la portée augmentait, plus il était difficile de trouver des pièces de bois suffisantes pour franchir le vide entre les points d'appui. C'est ainsi qu'au XVI^e^ siècle Philibert

Delorme avait été conduit à imaginer un système de fermes légères formées de planches contiguës à joints chevauchés et assemblées par des clefs en bois; ce n'était là sans doute qu'un expédient, mais jusqu'à l'emploi du fer il a facilité la couverture de vastes espaces par des pièces de faible section.

La construction des planchers exigea de même l'emploi de combinaisons savantes pour suppléer à l'insuffisance des poutres qui, même débitées dans des arbres de dimension inusitée, ne pouvaient dépasser pour un équarrissage à vives arêtes de $0^m,60$ au maximum, une longueur de 10^m à 12^m. Il fallait donc constituer, à l'aide de pièces superposées de moindre grosseur et rattachées entre elles au moyen de poinçons et d'écharpes, une véritable poutre armée. J'ai constaté l'existence de poutres de ce genre au château de Serrant : elles portaient un plafond à caissons de bois faisant partie des constructions du XVI^e siècle.

Les plafonds à caissons dérivaient d'un système très simple : le plancher d'une salle était primitivement divisé en travées, qui ne dépassaient guère 3^m, par des poutres portées sur les murs, mais soutenues par des corbeaux de pierre afin de parer au danger de l'échauffement et de la pourriture des bois encastrés dans le mur. La conservation des bois à l'air libre peut avoir une durée indéfinie, tandis que noyé dans le mortier ou le plâtre le bois se corrompt très rapidement. C'est pour ce motif que dans l'architecture française on avait soin d'établir en saillie sur des corbelets de pierre, parallèlement aux poutres, des lambourdes de bois, afin d'éviter le scellement des solives dans les murs.

Les solives portées sur les poutres déterminaient, par leur écartement régulier, des caissons allongés, dont le fond formé par une planche était souvent rehaussé de peintures. La largeur des planches fixait l'écartement des solives. Cette disposition logique, appliquée dans l'art arabe comme dans l'art français jusqu'à la fin du XV^e siècle, ne fut pas abandonnée lorsqu'on imagina au XVI^e siècle, pour revenir à la tradition antique, de composer des plafonds à caissons carrés en supprimant les solives; tel le plafond du Palais de Justice de

Dijon, restauré d'après les dessins de M. Lisch. Les poutres transversales portées sur des corbeaux sont assez rapprochées pour former par leur croisement avec des pièces secondaires des panneaux carrés dont la partie centrale est réduite par des champs moulurés assemblés d'onglet. Les poutres et les pièces secondaires sont ornées de rinceaux et d'arabesques, et le fond est garni d'armoiries.

Telle a été l'origine des plafonds à caissons qui, construits d'abord à l'aide des poutres elles-mêmes, sont devenus avec le temps, comme on le voit à la salle des assises du Palais de Justice de Rouen, de véritables lambris appliqués sur des poutres et réduisant ces poutres à la fonction d'armatures dissimulées. A Serrant, le lambris n'est plus formé que de moulures fixées sur un plafond en planches et réunies par des champs qui composent, avec les moulures, des cadres saillants suivant un tracé géométrique. Le plafond de la galerie de Henri II à Fontainebleau est mieux conçu au point de vue de la construction : ce sont, en effet, les poutres et leurs goussets qui déterminent les caissons octogonaux. Mais on tendait de plus en plus à masquer par le lambris l'armature qui le portait.

De là à dissimuler la charpente du plafond sous un enduit de plâtre il n'y avait qu'un pas, et à partir du XVII^e^ siècle le plafond n'est plus qu'une surface de plâtre se raccordant avec les murs verticaux par des voussures ou des corniches, tandis que les planchers réduits à des combinaisons misérables de bois défectueux ne sont parvenus jusqu'à nous qu'à grand renfort de plaques de fer.

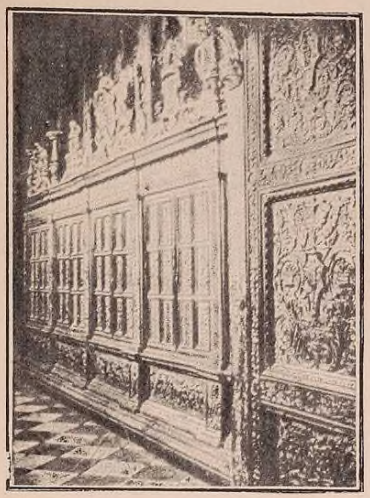
L'exemple suffit, je crois, à prouver qu'il est nécessaire d'accorder toujours le décor avec la structure et d'utiliser les qualités de la matière. L'étude des ouvrages de menuiserie confirmera cette nécessité.

La combinaison de bâtis et de traverses moulurées encadrant des panneaux sculptés s'était maintenue pour les portes et les lambris au début du XVI^e^ siècle. Les exemples sont nombreux en France et dans les pays voisins. On pourrait citer les portes de l'église de Gisors, dont les panneaux sculptés représentent l'Adoration des Rois Mages, ou encore les lambris des meubles

disposés dans la galerie qui précède la salle du Chapitre à la cathédrale de Tolède (*fig.* 61).

D'ailleurs, si le goût pour l'art antique se manifestait dans toutes les œuvres au début du XVI^e^ siècle, les traditions de bonne construction se maintenaient dans les corps de métiers et s'imposaient aux artistes lors même qu'ils imaginaient

Fig. 61.



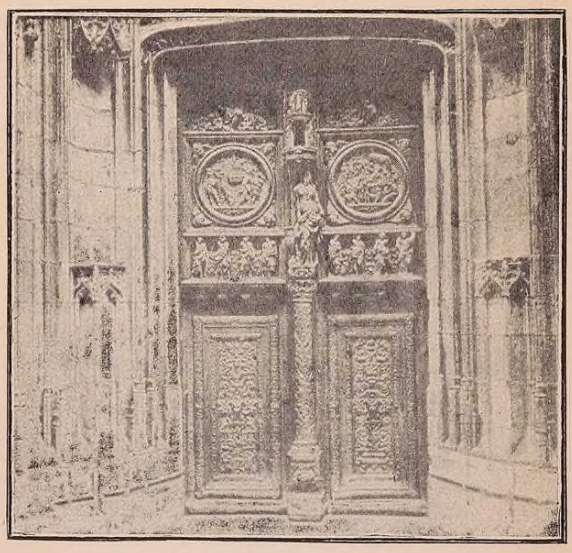
Lambris de la salle capitulaire, à Tolède.

l'œuvre la plus originale et la plus éloignée, du moins en apparence, de ces traditions.

Les admirables portes de Jean Goujon à l'église Saint-Maclou de Rouen (*fig.* 62) ne ressemblent sans doute ni par la composition, ni par le décor, aux portes antérieures. Cependant l'artiste, en assemblant dans de grands cadres les panneaux de chaque vantail, a pu réduire la largeur de ces panneaux à celle d'une planche et y comprendre un décor en relief en ménageant sur les rives le champ nécessaire au jeu des languettes. Chaque vantail forme, en réalité, un assemblage de battants et de traverses entre lesquels l'artiste a distri-

bué ses panneaux tantôt en largeur, tantôt en hauteur, suivant les besoins de sa composition, mais en comprenant toujours le décor de chaque pièce dans la limite des assemblages. L'artiste a varié très heureusement ses effets en gar-

Fig. 62.



Rouen. Porte principale de Saint-Maclou.

nissant par des figures de haut relief le panneau compris entre les deux traverses d'imposte et en ornant par des arabesques très peu saillantes les panneaux correspondant au guichet.

Les artistes du XVI^e^ siècle n'ont pas toujours montré la même habileté dans le travail du bois. Ainsi, au transept sud de la cathédrale de Beauvais, bien qu'on retrouve encore un cadre formé de montants et de traverses enchâssant des panneaux, ces panneaux trop larges et faits de deux pièces sont tous disjoints, et la porte double est loin de satisfaire aux nécessités techniques d'un ouvrage de menuiserie. La même faute a été

commise à Essommes (Aisne), dans la combinaison des lambris du chœur.

Ces défauts ont toujours été en s'exagérant du XVII^e^ au XVIII^e^ siècle, et les portes construites dans cette période ne s'accordent même pas pour leur structure avec le décor en relief qui est figuré à leur surface et qui, à en juger par l'ouverture des joints, paraît sculpté dans du bois massif.

Cependant les nécessités de construction exigeaient pour les ouvrages de bois, même décorés à l'antique, des dimensions et des saillies qui les caractérisaient. C'est ainsi que dans la chapelle du château d'Écouen, l'appui à claire-voie de la tribune est formé d'une ordonnance ionienne, soutenue par une maîtresse poutre simulant un entablement dorique et portée en bascule sur de robustes consoles de pierre, véritables encorbellements dont le raccord avec la poutre est obtenu par un motif de bois sculpté.

A l'église de Taverny, un buffet d'orgue contemporain, étudié pour laisser la montre apparente, a son soubassement formé d'une ordonnance de pilastres comprenant entre eux des panneaux sculptés, tandis que la partie haute n'est qu'une claire-voie que décorent des consoles et des cartouches sculptés à jour.

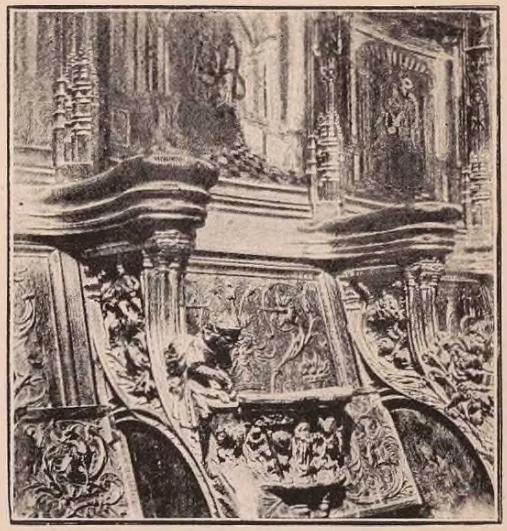
C'est surtout dans la construction des stalles d'églises, dont les dossiers formaient un dais continu, qu'on peut apprécier l'extraordinaire habileté de nos menuisiers et le soin qu'ils prenaient, quelles que fussent la complication des formes et la richesse des sculptures, de maintenir sans changement le mode de construction des stalles, la division des montants, l'évidement des pièces d'appui qui les reliaient, la disposition ingénieuse des miséricordes.

Du XIII^e^ au XVI^e^ siècle, les stalles de chœur, celles de Poitiers comme celles de la Chaise-Dieu, celles d'Amiens comme celles de Brou, ont conservé leurs formes et leur décor caractéristiques.

Ce qui change, c'est le style des ornements sculptés, ce sont les profils des moulures. Encore, sur les magnifiques stalles de Gaillon recueillies à Saint-Denis (*fig.* 63), les pinacles à crochet alternent sur les montants du dossier avec

les chapiteaux, et si le décor en marqueterie, c'est-à-dire en mosaïque de bois d'essences diverses, révèle l'influence d'un art pratiqué dans l'Italie du nord, notamment à Vérone, la structure est toute française et met en évidence les procédés logiques d'assemblage qui donnent tant de prix à notre mobilier du moyen âge et de la Renaissance.

Fig. 63.



Stalles du château de Gaillon, à Saint-Denis.

En Espagne où, jusqu'au XVI^e^ siècle, l'art français inspire toutes les œuvres qui ne procèdent pas de la tradition arabe, les stalles, celles de la cathédrale de Saragosse, par exemple, sont absolument construites et ornées comme les stalles des églises françaises.

Par sa résistance dans le sens des fibres, par son aptitude au tournage, le bois s'est prêté à l'exécution de clôtures ajourées dont le mérite résulte précisément de la finesse des supports ou des traverses et de l'élégance des profils.

N'est-ce pas une qualité essentielle pour la rampe d'un escalier, et le nom de *main courante* donné à la pièce de bois

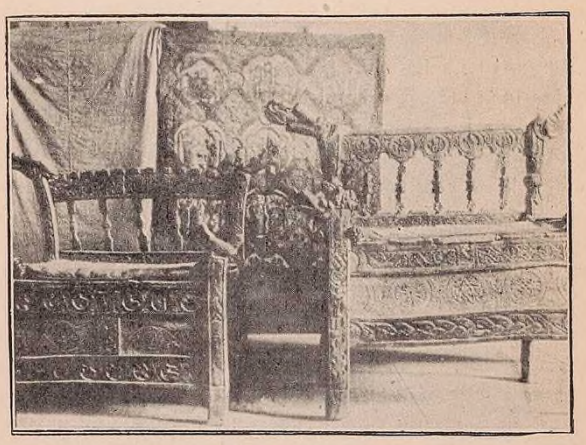
qui assemble des balustres ne devrait-il pas mettre en garde l'architecte contre l'épaisseur excessive donnée trop souvent de nos jours à une pièce qu'on doit tenir dans la main? C'est le danger de l'imitation des formes, conséquence d'un enseignement abstrait. Un balustre de bois ne saurait avoir les dimensions d'un balustre de pierre sans nécessiter l'emploi de bois de charpente, sans exiger pour l'appui des épaisseurs excessives nuisibles à la conservation du bois et s'accordant mal avec la destination d'une main courante; cependant la construction de nos escaliers à la française ménageant des paliers au départ de chaque volée, combinant l'assemblage des limons dans les poteaux, soutenant en bascule sur des consoles les poteaux assemblant les limons, se prête aujourd'hui comme jadis aux solutions artistiques les plus variées, à condition toutefois d'étudier les marches et contre-marches pour les laisser apparentes, et de ne pas masquer par de grossières fourrures soutenant un plafond rampant de plâtre le mouvement des marches qui contribue naturellement à l'effet décoratif d'un escalier.

Pendant le XVI^e^ siècle, les méthodes d'assemblage et de décor rationnel s'étaient maintenues en France dans l'industrie du bois; mais, dès le début du XVII^e^ siècle, l'influence de l'art italien se manifeste par le goût pour les bois exotiques et pour les placages que nécessitait l'emploi de ces bois. L'Italie et la Hollande, par suite de leurs relations commerciales, avaient les premières utilisé l'ébène provenant des côtes d'Afrique, le palissandre du Brésil, l'acajou de Saint-Domingue, le bois de rose, le citronnier, etc., et déjà au XVI^e^ siècle la marqueterie, telle qu'on la pratiquait à Vérone, avait été employée pour le décor de panneaux aux châteaux de Gaillon et d'Écouen.

On commença dans le Milanais à incruster l'ivoire dans l'ébène : on obtenait ainsi une polychromie discrète qui pouvait mettre en relief les qualités des maîtres dessinateurs de l'école milanaise. Après ce premier essai, on incrusta dans le bois des mosaïques de marbre et des pierres fines : ce fut une orgie de couleurs dans laquelle le bois disparaissait peu à peu.

Le mauvais goût italien se propagea en France avec l'architecture dite des Jésuites. On commença, comme on le voit au portail de l'église Saint-Paul-Saint-Louis, à donner aux portes de bois des formes de pierre, et les meubles, lourds d'aspect, furent enrichis par des incrustations d'abord de marbre, puis d'écaille transparente posée sur un fond bleu ou rouge. On orna les angles, les montants, les panneaux d'appliques de

Fig. 64.



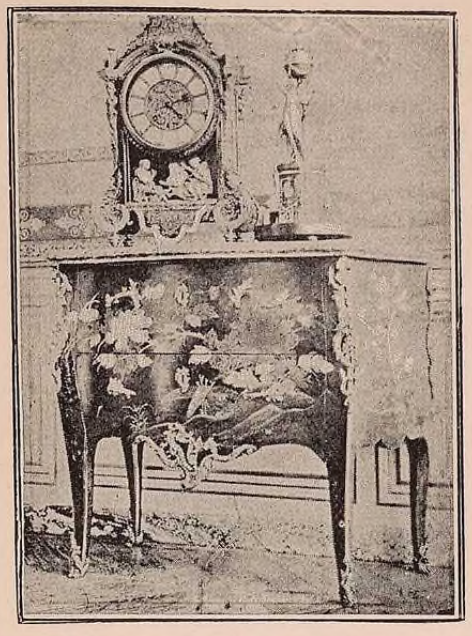
Meubles du musée de Copenhague.

bronze. Plus tard, on couvrit toute la surface de laques à l'imitation des laques de la Chine et du Japon. Tout ce décor exotique, ayant pour but d'enrichir le bois, avait pour conséquence la négligence et l'imperfection des assemblages, c'est-à-dire des combinaisons appropriées au bois dont dépend non seulement l'effet, mais la durée d'un lambris ou d'un meuble.

Ainsi se formèrent à côté de l'ébénisterie des industries toutes nouvelles dans lesquelles le bois ne fut que le support d'une autre matière. Peu importaient les assemblages, puisqu'ils devaient disparaître sous des revêtements de mosaïque, d'écaille, de laque ou de peinture au vernis.

Sans vouloir vanter outre mesure les meubles primitifs en bois que conserve le musée de Copenhague (*fig.* 64), on ne peut nier que par la structure et le décor ils n'accusent mieux le travail du bois qu'un de ces jolis meubles construits sous Louis XV (*fig.* 65), dont le décor en laque passe du tiroir sur le pied, si bien que le moindre jeu dans les tiroirs

Fig. 65.



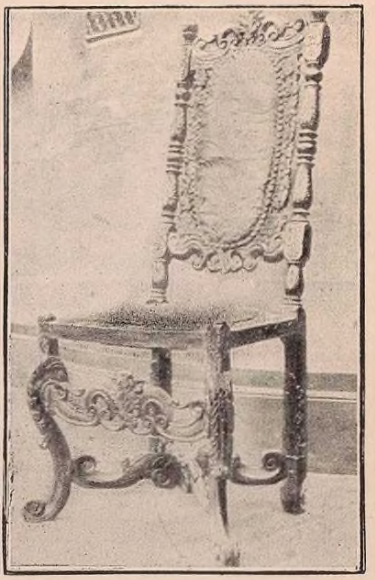
Meuble Louis XV couvert en laque. Palais de Fontainebleau.

cisaille l'ornement, et que les poignées ou les entrées de cuivre tombent au hasard sur les fleurs.

Le mérite de l'ébénisterie aux XVII^e^ et XVIII^e^ siècles a consisté dans la création de formes souples plus favorables au repos du corps que les meubles à dossier rigide usités concurremment avec les meubles pliants jusqu'à la fin du XVI^e^ siècle. Les meubles étaient recouverts de coussins en riches étoffes de brocard, de brocatelle, de velours; ces étoffes n'étaient pas fixées aux fauteuils et aux canapés, comme cela eut lieu plus tard, lorsque se généralisa l'usage des tapisseries. Assuré-

ment, si l'on compare une chaise de la fin du XVI^e^ siècle garnie de cuir frappé (*fig.* 66) à un fauteuil bas, à bras infléchis, du règne de Louis XIV (*fig.* 67), on ne peut méconnaître les progrès accomplis dans la forme au point de vue du bien-être.

Fig. 66.



Chaise de la fin du XVI^e^ siècle. Musée de Cluny.

D'ailleurs le bois, quoique doré, a les épaisseurs et les profils qui lui conviennent.

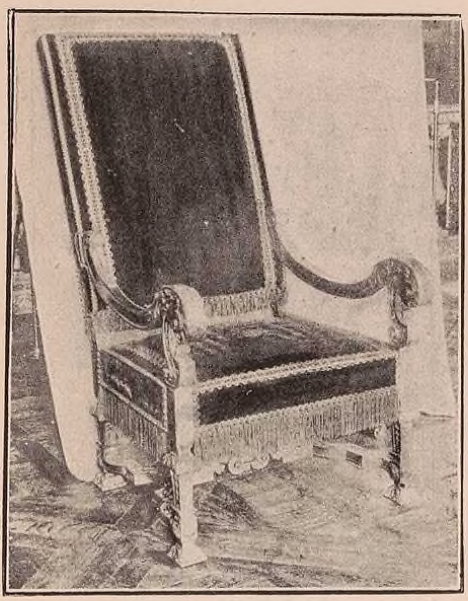
Sous Louis XIV, on n'avait pas abandonné complètement les méthodes d'assemblage, et si l'on peut critiquer sur un meuble de Versailles la largeur des panneaux motivée par les appliques de bronze, la construction est encore mise en évidence, et le travail du bois ne disparaît pas complètement.

Une armoire de Boulle conservée au Louvre (*fig.* 68) est ornée avec tant de goût par des rinceaux incrustés de cuivre et d'écaille, qu'on ne songe pas à critiquer une composition

dont l'ampleur était incompatible avec les assemblages logiques de la menuiserie.

C'est par les mêmes qualités que se distingue un cadre de glace à écoinçons et couronnement en bois doré recouvrant des arabesques exécutées par incrustations de cuivre et d'écailles : il est conservé au château de Serrant.

Fig. 67.



Fauteuil Louis XIV.

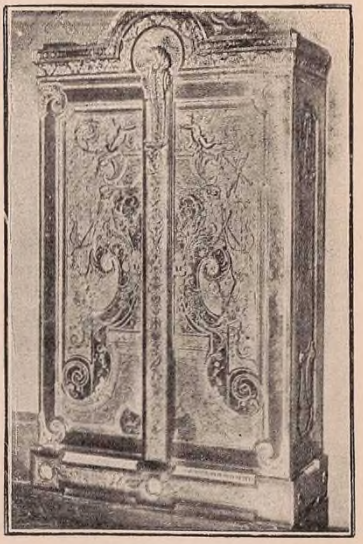
L'usage de la peinture appliquée en plein sur les lambris et sur les bâtis des meubles tendait à substituer à la sculpture sur bois une matière plus traitable, mélange de colle et de plâtre qui, tout d'abord, servit à compléter pour la dorure la sculpture sur bois qu'on laissait à l'état d'ébauche comme ne devant pas être apparente. Ce fut le commencement des pâtes dont on a tant abusé, et qui ont vulgarisé misérablement les décorations charmantes appropriées à la société élégante et frivole du XVIII^e^ siècle.

C'est par la jolie ciselure des bronzes que se distinguent les

meubles contemporains de Louis XVI et ceux qu'on exécutait en acajou massif avec appliques de métal sous le premier Empire.

L'industrie du meuble est peut-être celle qui a le plus souffert du défaut d'éducation artistique et de la manie d'imitation qui sévissent encore.

Fig. 68.



Armoire de Boulle. Louvre.

La mode a varié du style Louis XIV au style Henri II, puis du style Louis XVI au style Louis XV, en passant par le Japon, sans que personne parût se douter qu'il y avait autre chose à faire qu'à copier des formes, et qu'on pouvait avec les assemblages du bois trouver des combinaisons appropriées aux besoins actuels et faites spécialement pour des Français du XIX^e^ siècle. Il serait cependant équitable de tenir compte des tentatives qui ont été faites et qui témoignent sinon d'une originalité absolue, du moins d'un goût très sûr et de la connaissance des dispositions qui conviennent le

mieux aux assemblages et à la décoration du bois. Ici c'est un joli meuble en noyer exécuté sur les dessins de M. Sédille et dont les bas-reliefs sont de M. Allar. Là, c'est une vitrine de M. Chevrie dont les montants formés d'attributs guerriers, les bas-reliefs en applique de soubassement et le trophée de couronnement concourent à un effet d'ensemble.

Que de ressources ne pourrait-on pas tirer des combinaisons de menuiserie pour les plafonds, les lambris, le revêtement même des grandes cheminées, si l'on se décidait à donner au bois les formes qui lui conviennent, à établir les bâtis en vue de la structure sans les surcharger d'ornements, et à réserver au contraire les délicatesses des ornements sculptés aux panneaux compris entre ces bâtis, et dont le rôle décoratif est justifié par la construction. Dans le salon d'un hôtel, avenue de Villiers, les murs et plafonds sont ainsi lambrissés en menuiserie d'assemblage, réservant entre les baies, du lambris à la corniche, la place de peintures décoratives qui s'harmonisent avec le décor des panneaux de la cheminée et du plafond. Ne peut-on aujourd'hui comme autrefois trouver dans l'ajustement de cadres et de panneaux le moyen d'éviter les grandes surfaces collées qui se disjoignent et dont l'agencement défectueux tend à remplacer les cadres assemblés par les cadres cloués ?

Sans prétendre citer comme des exemples des portes d'hôtels exécutées avenue de Villiers ou rue Saint-Dominique, il me semble qu'elles démontrent au moins la possibilité de faire aujourd'hui comme jadis des œuvres originales à l'aide de combinaisons de menuiserie et suivant les dimensions qui conviennent au bois.

Depuis l'adoption presque exclusive du fer pour les planchers et les combles, l'emploi du bois en charpente est réduit généralement aux escaliers et aux lucarnes. Peut-être faut-il le regretter, car le pan de bois apparent fournissait à l'artiste l'occasion d'une construction très rationnelle et très durable, permettant, comme on le fit à Beauvais, l'alliance de la terre émaillée avec le bois pour les remplissages, et se prêtant par l'emploi de pièces longues, poitrails et sablières soutenant par encorbellement les poteaux, à l'ajourage complet d'une façade.

Actuellement encore, l'obligation de l'emploi du bois pour le chevronnage des combles facilite l'exécution d'auvents saillants formés par le prolongement des chevrons portés en bascule sur une sablière que soutiennent des potences de bois.

La construction d'une tribune n'est pas moins favorable à l'emploi rationnel et décoratif du bois. Voici une tribune construite à l'église de Montmorency : pour éviter les scellements dans des piliers anciens, il était nécessaire de soulager la pièce principale au moyen de semelles et de liens en charpente. Sur cette pièce portent des poutres appuyées du côté du mur sur des corbeaux en pierre. De petites poutrelles transversales prennent appui sur ces poutres et portent les solives, dont la saillie soutient en encorbellement la balustrade de la tribune; une passerelle met en communication la tribune avec l'escalier du clocher.

Ainsi des nécessités de construction peuvent contribuer au choix des dispositions qui varient constamment avec les programmes, et généralement la solution originale se présentera d'elle-même si l'artiste, au lieu d'obéir à une préoccupation de formes antérieures, ne songe qu'à faire valoir par des profils et des ornements bien appropriés une combinaison rationnelle de bois.

Ainsi, plus nous avançons dans l'examen des industries où l'art doit intervenir, plus nous devons être convaincus que l'art consiste à mettre d'accord la beauté de la forme avec les propriétés des matériaux et avec les méthodes d'exécution que ces propriétés imposent; c'est à la fois la condition essentielle du progrès et la garantie nécessaire contre l'abus de l'imitation, à une époque où l'admiration mal entendue des formes anciennes entrave l'initiative de l'artiste, épuisant ses forces dans des pastiches sans valeur, là où il devrait tirer du sujet lui même l'expression qui lui convient.

L'ART
DANS L'INDUSTRIE DES TISSUS.

Mesdames, Messieurs,

On a peine à se figurer comment l'homme a su tirer des plantes telles que le lin, le chanvre et le coton, de la laine des animaux ou des cocons de quelques chenilles, des matières textiles; comment il a su imaginer les moyens de les colorer, de les tisser et de les décorer soit en formant des dessins par le tissage, soit en brodant des ornements sur le tissu déjà formé. Le décor des tissus est la manifestation la plus éclatante du sentiment artistique inné chez l'homme et qui lui suggéra l'idée de transformer en une parure appropriée aux formes du corps le vêtement qui devait le défendre contre les intempéries des saisons.

Si loin qu'on remonte dans l'histoire des civilisations anciennes, on trouve la trace des industries textiles fournissant des thèmes décoratifs aux peintres des hypogées thébains comme aux potiers de Rhodes ou de Milo. Bien plus, sur la paroi d'une tombe de Beni-Hassan, l'artiste a représenté la fabrication d'un tissu par un métier analogue à ceux qui sont encore employés à la manufacture des Gobelins pour les tapisseries de haute lisse.

Toute étoffe tissée se compose d'une chaîne et d'une trame. La chaîne, ourdie verticalement ou horizontalement, est formée de fils qui, dans la fabrication ancienne, étaient libres dans des anneaux rattachés à des ficelles ou lisses à l'aide desquelles on levait un ou plusieurs fils pour le passage de la

navette ou de la broche intercalant la trame dans la chaîne, si bien que, pour des étoffes telles que le tissu de soie conservé au musée de Cluny, sorte de serge sur laquelle sont représentés dans des médaillons des jeux du cirque, les effets de trame et de chaîne donnent le dessin d'un ton sur la face et d'un autre ton sur le revers.

D'après les découvertes faites en Égypte, il semble que le lin, la laine et le coton aient été employés exclusivement pour les tissus avant Alexandre. C'est après la conquête macédonienne que la soie aurait été importée de la Chine ou de l'Inde dans la vallée du Nil.

Les tapisseries coptes postérieures à l'ère chrétienne sont fabriquées généralement en laine colorée sur une toile dont les fils de chaîne ont été séparés de la trame et groupés pour correspondre à la grosseur de la laine. Chaque rangée de fils colorés couvrant la chaîne, chaque « duite » formait un fond, le plus souvent de ton pourpre foncé, sur lequel la navette a tracé en blanc, fil par fil, un dessin très délicat. On a pu reproduire à la manufacture des Gobelins, par des procédés de fabrication identiques, ces tapisseries coptes.

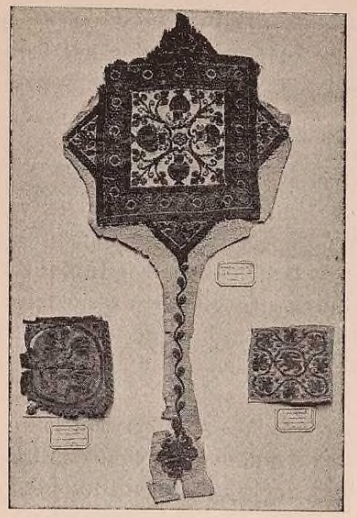
Le tissage, fait à la main ou mécaniquement, diffère de la tapisserie en ce que les fils colorés de la trame doivent, pour former le tissu, s'intercaler, rang par rang, dans toute la largeur de la chaîne. Pour la tapisserie de haute lisse, l'ouvrier exécute par décrochement chaque partie correspondant à l'emploi d'une couleur, et les raccords, s'ils se produisent sur des lignes verticales, forment des relais donnant lieu à des reprises pour rattacher par des fils de lin les parties contiguës de coloration différente. Ces reprises sont visibles dans toutes les tapisseries anciennes, même dans celles où le point est le plus fin; quelques tapisseries coptes (*fig.* 69), dont le musée de Cluny possède des échantillons, sont comparables pour la finesse du point à nos tapisseries de Beauvais.

On employa dès l'antiquité un autre mode de décoration des tissus, la broderie à l'aiguille. D'après les descriptions des auteurs anciens, c'est en Assyrie qu'étaient brodées en fils colorés ou en fils d'or les étoffes de laine, et les Grecs vantaient la beauté de ces broderies asiatiques. Pausanias cite

parmi les curiosités du temple de Zeus à Olympie un rideau de laine enrichi de broderies assyriennes et teint en pourpre de Tyr, qu'Antiochus IV avait donné au temple.

Les Grecs ont, comme les Égyptiens, tissé le lin et la laine. Sur un vase de Chiusi est figuré un métier analogue à ceux

Fig. 69.



Tapisserie copte (Musée de Cluny).
(Époque romaine.)

des tapisseries de haute lisse, mais différent des métiers actuels en ce que le travail était commencé par le haut et que les fils de chaîne, au lieu d'être enroulés sur un cylindre ou « ensouple », étaient tendus par des poids. Les Grecs pratiquaient donc la tapisserie comme les Égyptiens.

Le climat de l'Égypte a conservé dans les tombeaux ces tapisseries aux couleurs brillantes, ces étoffes qui furent signalées pour la première fois lors de l'expédition d'Égypte et dont tous les musées d'Europe possèdent maintenant des échantillons. Les étoffes sont tissées et décorées soit par la broderie, soit par la peinture qu'on appliquait par impression sur la toile apprêtée.

Dès la plus haute antiquité, on a fait usage en Égypte, pour le vêtement des femmes, d'étoffes transparentes s'adaptant aux formes : sur les bas-reliefs, comme sur les peintures des hypogées, le corps apparaît sous le tissu dont les plis sont indiqués par de simples traits.

C'est l'origine de ces tissus très fins et très souples qui furent en usage en Grèce comme dans l'empire romain et dont le décor, autant qu'on en peut juger par les statues de marbre découvertes dans les fouilles de l'Acropole, ne consistait qu'en broderies dessinant sur l'étoffe des ornements géométriques ou des fleurettes; le plus souvent, la décoration ne consiste qu'en une bordure brodée de tons vifs où dominent le bleu et le rouge.

Les figures de femmes peintes sur les vases, corinthiens ou attiques, sont drapées de même dans un péplos à bordure brodée tombant en larges plis sur la tunique ionienne et, tout en tenant compte du procédé de dessin applicable à la céramique, on peut interpréter comme un tissu brodé le vêtement d'Athéna figuré sur le vase attique du Louvre où la déesse est représentée avec Héraklès.

Ce sont les belles étoffes souples que la sculpture grecque interprétait au Parthénon comme à l'Erechtheion ou au temple de la Victoire Aptère, et qui, suivant tous les mouvements du corps, participaient au geste et à l'expression.

Les broderies, qui semblent n'avoir été employées qu'avec réserve par les Grecs au temps de Périclès, surchargeaient les vêtements assyriens. C'est sûrement d'une tunique brodée qu'est revêtu le roi Assourbanipal sur un bas-relief représentant une chasse au lion.

En Grèce, le décor était plus simple, et l'on peut reconstituer avec quelque vraisemblance les tentures ou portières en usage pour la clôture des baies, à l'aide des rideaux figurés entre les colonnes du palais de Théodoric à Ravenne, sur une mosaïque de l'église Saint-Apollinaire-Neuf, œuvre du VI^e^ siècle.

A partir de l'ère chrétienne apparaissent sur les tissus des médaillons où sont figurés les jeux du cirque, courses de chars ou combats de gladiateurs. Ce sont les tissus *roés* ou

à roues que désignent les auteurs anciens, et dont la fabrication s'est étendue du Ier au VIIe siècle. On a classé ces étoffes de soie, dont le musée de Cluny et le trésor d'Aix-la-Chapelle possèdent de précieux échantillons, sous le titre d'étoffes *consulaires;* elles représentent, en effet, les jeux auxquels

Fig. 70.



Étoffe de soie brodée d'or.
(Trésor de la cathédrale d'Autun.)

donnait lieu à Rome l'avènement des consuls, et dont le goût passa de Rome à Byzance après la chute de l'empire. L'étoffe conservée à Cluny est probablement d'origine byzantine et peut remonter au VIe siècle.

L'usage des médaillons s'est maintenu jusqu'au XIIe siècle : l'un des plus beaux exemples est la pièce d'étoffe de soie bleue, brodée de soie rouge, de soie jaune et d'or, que conserve le trésor de la cathédrale d'Autun (*fig.* 70); cette étoffe avait servi à envelopper les reliques de saint Lazare. L'église

ayant été consacrée en 1132, c'est sûrement avant le milieu du XII[e] siècle que fut fait ce tissu, sur lequel sont figurés alternativement, dans des médaillons à six lobes, dessinés par une bande brodée de soie rouge, à besants de soie jaune et d'or faits au plumetis, tantôt des cavaliers, tantôt des quadrupèdes

Fig. 71.



Reps de soie d'origine orientale, XI[e] siècle. Animaux affrontés et lions, arbre sacré des Persans.

à tête humaine; sur de petits médaillons quadrilobés sont des faucons tenant dans leurs serres des animaux fantastiques. D'après le caractère des ornements, cette belle étoffe paraît être d'origine persane; peut-être a-t-elle été exécutée en France à l'imitation d'une étoffe asiatique.

C'est ainsi qu'une pièce d'étoffe provenant d'Auvergne et publiée par M. Dupont-Auberville porte, dans le champ des médaillons, de faux caractères coufiques interprétés comme des ornements; des lettres arabes traitées de même ornent

un vantail de porte à la cathédrale du Puy et un tailloir de chapiteau au musée de Toulouse.

Il est certain que la décoration des étoffes à l'aide d'animaux affrontés ou passants, tissés en bandes, est d'origine asiatique : le musée de Cluny possède une étoffe orientale du XI^e^ siècle à chaîne noire et à deux trames, rouge et jaune, formant un tissu moins lâche que la serge et qui est ainsi décorée (*fig.* 71).

Une étoffe contemporaine, faisant partie de la belle collection de M. Hochon, a presque le même décor : elle n'a que deux tons, le rouge et le gris, l'un pour la chaîne, l'autre pour la trame; ce procédé simple de fabrication par une chaîne et une trame a été employé jusqu'au XIII^e^ siècle. A cette époque apparaissent, sur les étoffes occidentales, des emblèmes chrétiens, des anges tenant des monstrances, des encensoirs ou des couronnes; ces thèmes décoratifs furent en usage du XIII^e^ au XV^e^ siècle : on les retrouve sur des brocatelles dont la fabrication ne diffère de celle des étoffes plus anciennes que par un tissage plus serré; le tissu est encore de deux tons, les figures et les nuages s'enlevant en blanc sur un fond brun verdâtre.

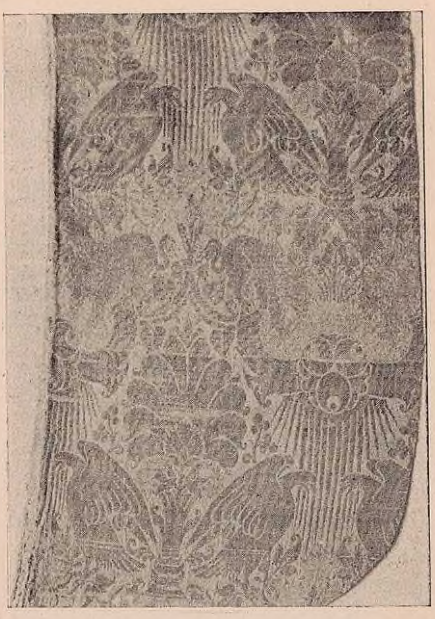
Dès le XI^e^ siècle, l'emploi de couleurs différentes pour les tissus orientaux avait nécessité le passage de plusieurs trames dans une chaîne plus serrée et mieux garnie; dans quelques étoffes les chaînes ont été doublées.

Ces étoffes importées en Italie ou en Espagne y déterminaient l'imitation du procédé et des motifs de décoration. Ainsi, sur une brocatelle italienne du XV^e^ siècle (*fig.* 72) sont figurés des oiseaux de tons verts sur un fond jaune que séparent des fleurs bleues ou brunes. L'envers de l'étoffe rend compte du passage des trames dans toute la largeur de la chaîne; les points colorés sur la face appartiennent à une trame *lattée* qui forme pour chaque couleur une bande horizontale à l'envers de l'étoffe : c'est le procédé qui fut appliqué en Allemagne pour la fabrication des tissus d'or et de soie.

D'autres motifs, notamment celui de la grenade entourée de plusieurs cercles de fleurettes, ont été constamment em-

ployés du XV^e^ au XVI^e^ siècle en Italie et dans les provinces françaises; ils caractérisent l'abandon en Occident des motifs orientaux, et se sont prêtés à des compositions d'une richesse inouïe, suivant que le tisseur a laissé ou non dans la trame des points flottés, c'est-à-dire non serrés dans la

Fig. 72.



Brocatelle italienne, imitation d'étoffe orientale.

chaîne et qui donnent à la soie l'éclat satiné par opposition aux parties mates du tissu. Comme exemples de ce procédé de fabrication, on peut citer des damas que conserve le musée de Cluny; parfois le dessin est obtenu par des soies de couleurs différentes ou par des fils d'or et d'argent tramés. Ainsi furent exécutées les admirables étoffes tissées d'or qui sont figurées sur les tableaux de Memling à l'hôpital de Bruges, sur les tapisseries faisant partie de la collection du comte d'Hunolstein, sur un vitrail de Montmorency repré-

sentant l'évêque François de Dinteville ou sur les miniatures des livres d'heures qui faisaient partie de la collection de Lignerolles.

Les mêmes dispositions décoratives se sont maintenues en effet du XV^e^ au XVI^e^ siècle sur les étoffes de soie, damas,

Fig. 73.



Velours façonné italien, XVI^e^ siècle.

brocart ou brocatelle, qu'on fabriquait surtout en Sicile, en Espagne, dans le nord de l'Italie, en Touraine et en Flandre. Le long séjour des Maures explique le maintien en Espagne, dans le décor des tissus comme dans l'ornementation des manuscrits, de compartiments linéaires et d'arabesques. En Italie, on imitait de préférence les ornements des étoffes ou des faïences persanes, tout en donnant aux fleurs distribuées dans des compartiments curvilignes une interprétation conventionnelle; on en a un exemple à Cluny sur un velours

façonné (*fig.* 73) dont le dessin s'enlève en rouge sur un fond de soie jaune.

Le luxe du costume dans les cours italiennes comme dans les cours françaises avait suggéré, dès le commencement du XV^e^ siècle, de nouvelles méthodes pour la décoration des tissus de soie. On avait pu, en liant les trames à la chaîne sur des baguettes, obtenir les ornements en relief à l'aide de points bouclés; en les coupant à l'aide d'un tranche-fils, on déterminait sur les parties coupées et tondues un effet chatoyant des fils, retenus dans le tissu, mais libres dans la hauteur des boucles coupées : c'était le velours. On continuait à tisser des damas à une chaîne et à une trame en soies de même couleur, donnant alternativement des effets mats ou brillants; mais on introduisait dans le tramage du brocart une duite formant fourrure pour mettre l'ornement en relief; on doublait les trames pour varier les fonds par le mélange de l'or avec la soie. Certains points étaient flottés, c'est-à-dire laissés libres à la surface, et prenaient ainsi un éclat différent de celui du tissu. Les magnifiques bandes de chasubles en tissu d'or de Cologne, conservées dans la collection Hochon, atteignent la perfection du procédé de tissage.

La liaison de plusieurs chaînes et de plusieurs trames lancées ou lattées, c'est-à-dire n'apparaissant que sur quelques points au-dessus de la chaîne, mais formant au-dessous une bande colorée dans toute la largeur de l'étoffe, risquait de lui enlever sa souplesse; on imagina alors de brocher certaines couleurs, c'est-à-dire de limiter le passage des fils brochés à la largeur de la fleur ou de l'ornement à colorer : ce brochage, assimilable à la broderie, ne faisait que partiellement corps avec le tissu.

En combinant dans le velours des baguettes de hauteur différente, les unes rondes, les autres disposées en tranche-fils, on pouvait donner aux différentes parties de l'ornement des hauteurs et des effets différents; on pouvait même retondre partiellement, pour mettre en relief certaines parties du velours, les points coupés. Un magnifique échantillon de velours rouge, de la collection Hochon, est façonné à deux hauteurs différentes.

Les étoffes conservées au musée de Lyon, au musée de Cluny, au musée de Berlin et dans un grand nombre de collections particulières rendent bien compte des différents procédés et des thèmes décoratifs en usage au XVI^e^ siècle : les

Fig. 74.



Chasuble de velours écarlate et d'or.
(Musée de Cluny.)

consoles terminées par des feuilles, les arabesques, les vases ornés sont les thèmes favoris.

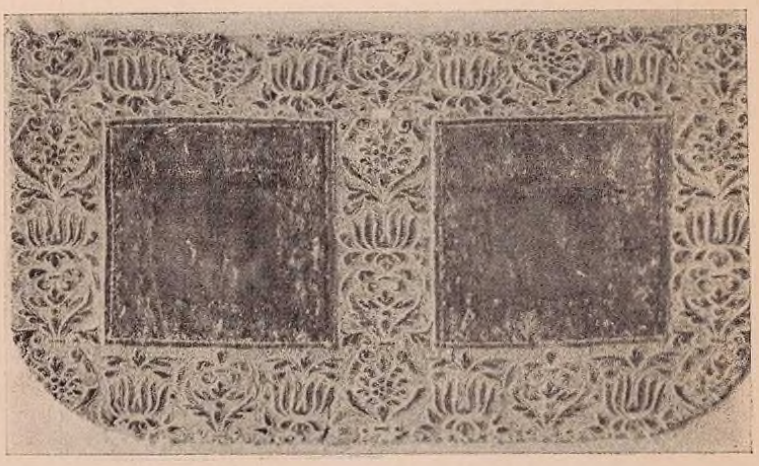
Certains tissus assimilables au reps comportaient des trames alternées, l'une grosse formant la côte, l'autre fine formant le sillon. Si l'on tient compte des modifications imposées par l'outillage moderne, ce sont encore aujourd'hui les procédés en usage.

Les tissus d'or, les *orfrois* comme on les appelait, avaient pris au XV^e^ siècle une grande extension : les bordures et les croix tissées à part, mais le plus souvent exécutées en

broderie, étaient rapportées sur les chapes ou autres vêtements sacerdotaux et cousues. Une chasuble du musée de Cluny (*fig.* 74) exécutée en étoffe tramée d'or et de velours écarlate est ainsi décorée d'une croix en broderie d'or : la variété des points y dessine les figures, les ornements et les fonds.

Sur une autre chasuble du XVI^e^ siècle, une croix décorée de

Fig. 75.



Drap vert avec ornements de velours.

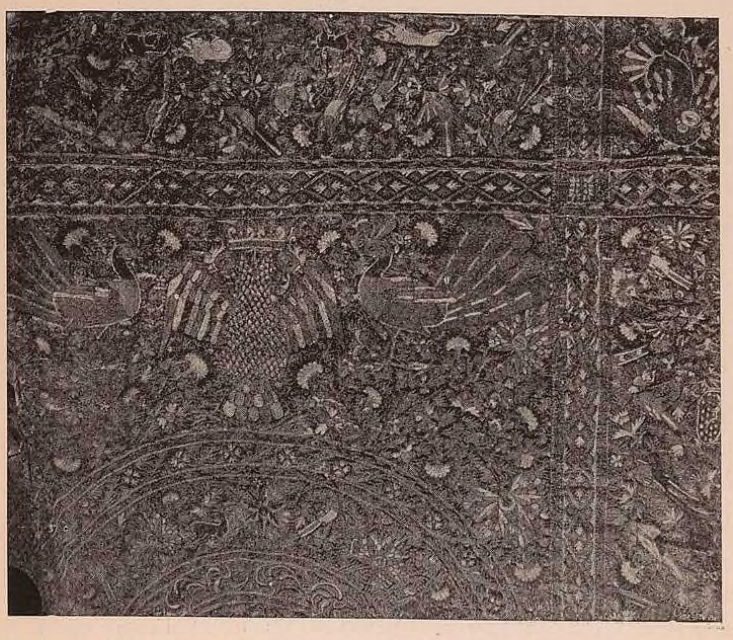
même par la broderie est rattachée à une étoffe de soie damassée blanche et verte. Là comme dans la précédente, des galons d'or cousus sur l'étoffe forment le cadre des figures. Les magnifiques broderies des chasubles conservées dans la collection Hochon sont appliquées sur des velours admirables, où les ors bouclés du tissu luttent de richesse avec les ornements brodés.

La broderie avait d'ailleurs été constamment pratiquée et elle donnait le moyen d'enrichir les plus belles étoffes. Tantôt, comme on le voit au musée de Cluny, deux carrés de velours rouge (*fig.* 75) sont rapportés et sertis en soie jaune sur un drap vert formant bordure et que décorent de beaux ornements d'applique en même velours, sertis en soie de même couleur.

Tantôt, sur un devant d'autel en étoffe de soie crème brodée au plumetis, on a fixé une bordure de velours rouge dont les ornements sont brodés en or entre deux galons.

Sur une bande de velours bleu, un galon de soie jaune serti d'or et rattaché au fond par des fils rouges forme une

Fig. 76.



Tapis de soie brodée, pélican et aigle à deux têtes.

combinaison d'entrelacs et de fleurettes du dessin le plus délicat.

Parmi les plus belles étoffes qui soient conservées au musée de Cluny, il faut citer (*fig.* 76) une grande pièce dont le motif central est un pélican dans un médaillon encadré d'une triple bordure annulaire et se liant aux deux extrémités avec l'aigle à deux têtes couronné et accosté de deux paons. Une large bordure rectangulaire garnie de fleurs d'œillet et d'animaux est aussi riche de couleur que le motif central. Suivant la méthode persane, les fleurs et les animaux sont dessinés

par un serti isolant des tons francs posés à plat et dont l'éclat résulte de l'opposition des valeurs.

La broderie ainsi comprise se prête à la décoration la plus magnifique, et la direction même des points qui suivent les contours donne suivant l'éclairage une grande variété d'effets.

On commençait au XVI^e^ siècle à broder sur la toile à points

Fig. 77.



Rabat en point de Venise, XVI^e^ siècle.

coupés, c'est-à-dire en réservant les ornements à broder et en découpant à jour la toile entre ces ornements. Un feston accentuait les contours. Quelquefois c'est l'ornement lui-même, fleurette ou rinceau, qui est dessiné par l'ajourage.

On exécuta aussi des broderies à fils tirés, c'est-à-dire en retirant certains fils pour ne conserver que ceux nécessaires au point de broderie; c'est un travail analogue à celui des tapisseries coptes; puis on imagina de faire la broderie sur une toile à larges mailles, sorte de filet sur lequel on brode en lacis.

Sans entrer dans le détail des dentelles à l'aiguille, dont le travail diffère complètement de celui des dentelles au fuseau, on peut apprécier sur un rabat en point de Venise, brodé en relief (*fig.* 77), le parti qu'on avait su tirer du point coupé.

C'est par la broderie qu'avaient été décorées en France les premières tentures, celle notamment qu'on désigne inexactement sous le nom de *tapisserie de Bayeux* ou de *tapisserie de la reine Mathilde*. Cette tenture, où est figurée la conquête de l'Angleterre par les Normands, a un développement en longueur de 70^{m} sur une hauteur de 0^{m},50. Le brodeur garnissait par des fils de laine les contours dessinés sur la toile et les fixait par d'autres fils croisés.

Les tentures furent employées d'une manière générale, à partir du XIII^{e} siècle, dans les églises comme dans les châteaux. Elles ne servaient pas seulement à décorer des salles dont les murs étaient nus : tendues sur des cordes, elles pouvaient diviser ces salles en plusieurs pièces. Le seigneur était-il en voyage ou en guerre, ses tentures l'accompagnaient. On sait que le musée de Berne compte parmi ses trésors les étoffes et les tapisseries perdues par Charles le Téméraire à la bataille de Granson, en 1476.

Il y a lieu de penser que les tapisseries antérieures au XIV^{e} siècle n'étaient que des broderies en laine couchée sur toile analogues à la tapisserie de Bayeux. Vraisemblablement, les tapissiers *sarrazinois* mentionnés dans le *Livre des Métiers* d'Étienne Boileau fabriquaient des tapis de laine épais, analogues aux tapis d'Orient, et non des tapis de haute lisse, puisque les ouvriers « en la haute lisse » sont mentionnés pour la première fois, en 1302, par le prévôt parisien Pierre Le Jumeau. En 1311, d'après M. le chanoine Dehaisnes, des draps ouvrés en haute lisse étaient commandés à Arras par la comtesse d'Artois; mais c'est seulement à Paris, sous le règne de Charles V, qu'apparaissent dans les inventaires ces tapisseries à personnages qui formèrent pendant plusieurs siècles la magnifique décoration des églises et des châteaux.

C'est à un tapissier parisien, Nicolas Bataille, auteur d'une célèbre tenture exécutée avec un autre tapissier, Jacques Dourdin, pour Charles VI et représentant la Joute de Saint-Denis (1389), que Louis I^{er} d'Anjou commanda la célèbre suite de l'Apocalypse, dont la majeure partie a été conservée et appartient à la cathédrale d'Angers.

Il semble que dès l'origine les artistes tapissiers de haute

lisse aient compris comme les peintres verriers la nécessité d'adapter la décoration à la tenture, d'occuper la surface par des compositions simples, et de chercher leur effet dans les oppositions de valeurs des tons francs et non dans la juxtaposition des tons rompus qui équivaut à la décoloration.

C'est une erreur que d'attacher trop de prix aux tons passés des tapisseries anciennes. Si l'on regarde l'envers d'une de ces tapisseries, on est frappé de la vigueur et en même temps de la richesse des tons : elles avaient jadis les colorations éclatantes des tapis orientaux, et les couleurs des vitraux contemporains, qui n'ont point été modifiées par le temps, nous rendent compte des harmonies colorées qu'on réalisait dans tous les arts de la décoration, dans la peinture murale et le vitrail comme dans la tapisserie.

La magnifique collection de tapisseries conservée dans la cathédrale d'Angers suffirait à établir ces concordances pour la période comprise entre le XIV^e^ et le XVII^e^ siècle.

La tenture de l'Apocalypse se trouve datée par les papillons aux ailes armoriées, mi-partie d'Anjou et de Bretagne, assignant à quelques pièces une date antérieure à 1384. Cette tenture ayant été léguée en 1442 par Yolande d'Aragon à René d'Anjou, son fils, on peut assigner un demi-siècle à son exécution.

Chaque pièce, dont la hauteur atteint 5^m^ et la longueur 24^m^, comprend d'abord un personnage assis méditant sur l'Apocalypse, dont les scènes se déroulent en deux séries de sept panneaux superposés à fonds alternés rouge et bleu.

Sur les pièces les plus anciennes, le fond rouge ou bleu est uni; sur les plus récentes, il est émaillé de fleurettes. Ici Jésus-Christ est sur un trône entre sept chandeliers, le glaive passé dans la bouche; là saint Jean voit la Mort à cheval parcourant la terre un glaive à la main. Sur une autre pièce (*fig.* 78), Dieu, tenant l'Agneau, reçoit les hommages des anges et des saints, tandis qu'au-dessous un aigle volant dans les airs crie : malheur ! aux habitants de la terre. N'y a-t-il pas des analogies frappantes pour la composition et l'harmonie des couleurs entre cette pièce et certaines peintures florentines contemporaines?

Plus loin, un ange renverse le feu de son encensoir et la terre est embrasée ; saint Jean contemple avec tristesse les chevaux à tête de lion montés par des guerriers portant partout la dévastation et la mort.

Sur une autre scène, l'un des animaux donne aux sept anges les vases de la colère céleste, tandis qu'au-dessous un

Fig. 78.



Dieu recevant les hommages des anges et des saints.

ange montre à saint Jean la prostituée se parant pour séduire les rois et les hommes. Sur cette pièce, le fond est semé des initiales d'Yolande d'Aragon.

Enfin, le Verbe de Dieu met en fuite les persécuteurs de l'Église, et Dieu montre à saint Jean la Jérusalem nouvelle.

Vers le milieu du xv^e^ siècle, au moment où l'étude de la nature changeait l'idéal du peintre en lui proposant la beauté humaine pour but de ses efforts, où l'artiste tendait à animer les scènes en y introduisant les costumes contemporains, en fixant les traits caractéristiques des figures qui lui servaient de modèles, il est intéressant de rapprocher des tapisseries les

peintures décoratives et les vitraux, où l'interprétation de la flore et de la faune obéit aux mêmes lois. On pourrait à cet égard comparer aux tapisseries d'Angers les peintures exécutées dans une chapelle du couvent des Jacobins, à Toulouse.

Chaque progrès dans la peinture ou le vitrail correspond à

Fig. 79.



Tapisserie de Saumur. Départ pour la chasse.

un progrès dans la tapisserie. Dès le milieu du XV^e^ siècle, la perfection des formes devient le principal attrait des compositions décoratives, dont les thèmes ne sont plus exclusivement religieux. Les romans de chevalerie fournissaient aux tapissiers comme aux peintres verriers ou aux miniaturistes un inépuisable trésor de sujets nouveaux, et les tapissiers de haute lisse, usant des ressources qu'ils trouvaient dans le travail de la laine, employaient un petit nombre de tons et les modifiaient par des hachures, sans exagérer les nuances (*fig.* 79). Sur une tapisserie oubliée dans une armoire de sacristie d'une église de Saumur, et actuellement en réparation

à la Manufacture des Gobelins, est figuré un Bal paré, peut-être le Bal des Ardents (*fig.* 80), et les figures, malgré la simplicité du procédé d'exécution, ont le charme des portraits d'un Fouquet ou d'un Clouet. Les fabriques étaient

Fig. 80.



Bal paré ou Bal des Ardents.

alors disséminées en Flandre, en Anjou, en Touraine. Les anciennes fabriques de Saint-Florent, près Saumur, avaient eu leur heure de célébrité. A Tours, dès le règne de Louis XI, on tissait la soie et l'or, et la tapisserie de haute lisse y était sûrement pratiquée.

C'est de l'église Saint-Saturnin de Tours que provient la tapisserie de la Passion, divisée en quatre pièces et comparable pour la richesse des costumes, pour la distribution des fleurs sur les terrains, pour l'agencement ingénieux des motifs d'architecture occupant les fonds, aux plus belles peintures contemporaines des maîtres florentins. Le Portement de

croix (*fig.* 81) est une des plus belles pièces; il rend bien compte des méthodes qui tendaient à éviter la décomposition de la surface à décorer par la perspective, en occupant cette surface par les personnages du premier plan.

La Crucifixion est aussi remarquable, et la recherche de l'expression est manifeste sur les figures qui, suivant la tradi-

Fig. 81.



Le Portement de croix.

tion de Fra Angelico, semblent concourir à l'unité de l'action.

La cathédrale d'Angers a recueilli aussi de précieuses pièces provenant du château du Verger, construit en 1475 pour Pierre de Rohan, maréchal de France. Les initiales apparaissent sur l'escarcelle d'un élégant seigneur, qui chante, accompagné par une châtelaine, sur un orgue portatif (*fig.* 82). On voit comment les tapissiers esquivaient la difficulté de la perspective, qui eût transformé leurs tentures en tableaux. Le fond est complètement garni de charmantes fleurettes, et les personnages qui se détachent sur un semis d'œillets, de marguerites, de roses ou de primevères, font réellement partie de la tenture.

Le musée de Cluny possède une admirable suite des tapis-

series de la même époque provenant de Boussac : le fond rouge, formant bien un fond d'étoffe, est émaillé de fleurs, rappelant ces fleurs coupées qu'on attache sur des draps tendus pour le passage des processions.

Ceux qui considèrent la peinture française comme tributaire de la peinture italienne n'ont sans doute jamais pris la peine d'étudier comme elles méritent de l'être les œuvres sans

Fig. 82.



Tapisserie de Mme de Rohan.

nombre qui, du XIIe au XVIe siècle, dans la peinture décorative, dans la miniature, dans le vitrail, dans la tapisserie, sont les manifestations éclatantes du génie français. Voyez encore à l'église de Nantilly de Saumur quelques pièces rappelant le siège de Jérusalem (*fig.* 83), la tapisserie de l'Arbre de Jessé ou encore celle de la Vie de la Vierge. Ces tentures, comme celles de Saint-Rémy de Reims, sont des œuvres originales et parfaitement appropriées au travail de la laine. On pourrait leur comparer les « Sibylles » peintes à la fin du XVe siècle dans les arcatures de la chapelle Saint-Éloi à la cathédrale d'Amiens, ou encore la fresque des « Arts libéraux » dans la salle du Chapitre de la cathédrale du Puy.

Au début du XVI^e^ siècle, la mode était aux allégories; la lecture du *Roman de la Rose* ou du *Songe de Poliphile* explique la faveur dont jouissaient les représentations des Vertus et des Vices, ou les Triomphes mis en honneur par

Fig. 83.



Siège de Jérusalem.

Pétrarque et se prêtant au développement de scènes pompeuses et à une profusion d'emblèmes ou d'attributs. Les Vertus et les Vices sont figurés sur une suite de belles tapisseries appartenant au comte d'Hunolstein. Les figures sont finement dessinées et le panneau dont l'Orgueil (*Superbia*) occupe le centre est vraiment magnifique. Sur une autre suite, inspirée d'un roman de chevalerie, les personnages, drapés dans de magnifiques étoffes, manquent peut-être d'expression; par la répétition des mêmes étoffes pour les robes des châtelaines, pour les vêtements des seigneurs, pour les courtines, et même pour le recouvrement d'une tribune de musiciens la tapisserie est un peu monotone.

Sur une autre pièce de la même collection, le tapissier a figuré un départ pour la chasse traité encore suivant les procédés en usage au XV^e^ siècle. La scène principale y occupe le premier plan. On pourrait rapprocher cette belle pièce de style flamand, peut-être même allemand, de la fresque du palais Ricardi où Benozzo Gozzoli a traité un sujet analogue, notamment du panneau où il a représenté Laurent le Magnifique.

Fig. 84.



Tapisserie de verdure. Cathédrale d'Angers, XVI^e^ siècle.

Poursuivant notre comparaison entre les tapisseries et les fresques, nous pourrions trouver dans l'admirable collection de la cathédrale d'Angers des analogies entre la tapisserie de Saint-Saturnin donnée à l'église de Tours par Jacques de Semblançay en 1527 et les tableaux décoratifs d'un Ghirlandajo ou d'un Pinturicchio. On abandonne les fonds plats à bouquets de fleurs pour les perspectives de portiques ou de colonnades, et si le tableau considéré isolément mérite l'attention, ce n'est plus un décor occupant la surface d'un mur ou d'un tissu.

Parfois la tapisserie représentait un magnifique jardin (*fig.* 84) où se développent des plantes à larges feuilles interprétées décorativement et traversées de branches de lis, de digitales, de marguerites et d'autres fleurs. Sur une balustrade fermant un bocage sont perchés des oiseaux rares; dans la

bordure, des vases reliés par des guirlandes alternent avec des feuillages. Les tapisseries dites *de verdure* ont été très fréquemment employées postérieurement au XVI^e^ siècle, mais elles sont loin d'avoir l'aspect décoratif de la riche tenture d'Angers.

Dès le XVII^e^ siècle le tapissier tend à reproduire un tableau avec son cadre. Ainsi est traitée la tapisserie représentant Marie-Madeleine aux pieds du Christ et portant la date de 1619.

La tapisserie de Samson, composée de trois pièces malheureusement mutilées, est probablement antérieure de quelques années, et les bordures, quoique traitées avec plus de souplesse, sont composées en dehors de la tradition française, suivant les méthodes propagées par les artistes italiens dans l'école de Fontainebleau.

A en juger par les magnifiques tentures mentionnées dans les inventaires des ducs de Bourgogne et des ducs d'Anjou, il semblerait que les ateliers de haute lisse aient été répartis principalement en Flandre et dans la vallée de la Loire. Cependant le travail ne s'était pas ralenti dans les ateliers parisiens où, dès le milieu du XVI^e^ siècle, la vulgarisation des gravures faites d'après les tableaux des maîtres italiens tendait à réduire à des copies les tapisseries et les verrières qu'on exécutait jadis sur des cartons originaux.

Vers 1535, une fabrique avait été établie à Fontainebleau ; elle ne semble pas avoir duré au delà du règne de Henri II, et les œuvres qui y ont été exécutées ne forment que des assemblages de guirlandes, de grotesques ou de médaillons sur un fond uni qu'encadrent des bordures garnies d'arabesques.

Lorsque, vers le milieu du XVII^e^ siècle, Louis XIV décida l'installation d'une fabrique de tapisseries dans l'ancienne teinturerie des Gobelins (1662) et en confia la direction au peintre Lebrun, des travaux considérables furent immédiatement entrepris. C'étaient « l'Histoire du Roi », d'après les cartons de Lebrun et de Van der Meulen, « l'Histoire d'Alexandre », « les Éléments », « les Saisons », exécutés d'après les compositions de Lebrun, « les Triomphes des dieux, de la Philosophie, de la Foi », interprétés d'après les tableaux de Noël Coypel.

Assurément ces magnifiques tentures, quoique traitées comme des tableaux, se rattachent encore, par la vigoureuse harmonie des tons aussi bien que par la simplicité de l'exécution, aux traditions antérieures; on ne peut nier qu'elles s'accordent avec la majesté royale dont la chambre de Louis XIV à Versailles conserve le souvenir. Par le caractère des portraits, par la reproduction des costumes et du mobilier contemporain, ces tapisseries sont à la fois d'admirables œuvres d'art et des documents historiques de premier ordre. Tous ceux qui ont visité les collections du Garde-meubles et du musée des Gobelins ont apprécié la valeur de ces tentures.

Il faut cependant reconnaître qu'elles n'ont point les qualités décoratives des tapisseries du XV^e^ et du XVI^e^ siècle, que le décor y occupe moins bien la surface. Ce n'est plus une tenture souple conservant son aspect lors même qu'elle est flottante. Les tapisseries du XVII^e^ et du XVIII^e^ siècle sont de véritables tableaux de laine, ayant, comme tout tableau, leur point de vue et leur ligne d'horizon, et qui n'ont tout leur effet qu'à la condition d'être tendues sur des cadres, de former des panneaux. Cette observation s'applique à tous les travaux faits sous le règne de Louis XIV, dans la manufacture de Beauvais, fondée depuis 1664, comme dans la manufacture des Gobelins. C'est à Beauvais qu'on exécutait à la fin du XVII^e^ siècle les « Actes des apôtres », imitation assez médiocre de l'œuvre de Raphaël. Ces tapisseries existent encore dans la cathédrale.

La fabrication s'était ralentie à la fin du règne de Louis XIV; et c'est sous la direction de Cotte le fils que furent entreprises de nouvelles séries de tapisseries d'une composition plus libre et appropriée à la vie de boudoir qui remplaçait la vie d'apparat. Parmi les plus remarquables, on peut citer « l'Histoire d'Esther », « l'Histoire de don Quichotte », d'après Charles Coypel, « les Éléments, les Saisons et les Mois », d'après Claude Audran le Jeune, et « les Triomphes des dieux », d'après Bérain.

Oudry, qui fut directeur de la manufacture de Beauvais, fut l'un de ceux qui contribuèrent à multiplier dans l'exécution les nuances de laine pour rapprocher la tapisserie du tableau.

Cependant François Boucher composait pour les Gobelins des scènes mythologiques ou pastorales, combinant dans des encadrements de fleurs ses médaillons à sujets et faisant malgré tout œuvre décorative en n'hésitant pas à employer des tons vifs et à tirer des oppositions franches l'effet général de ses tentures.

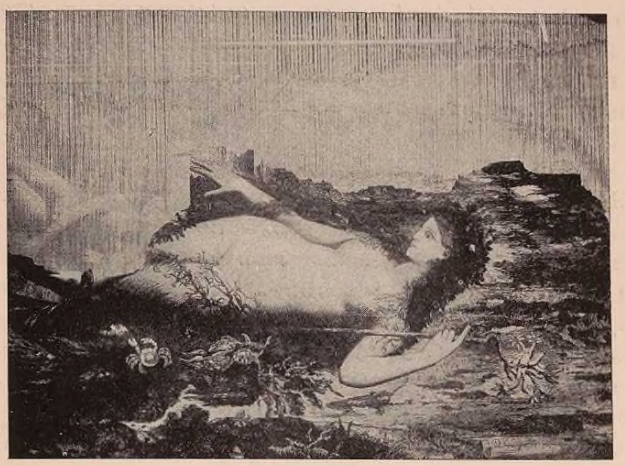
Avec Oudry commença à la manufacture de Beauvais la fabrication des tapisseries d'ameublement à bouquets de fleurs ou à sujets sur un fond clair, et tandis que de la fin du XVIII^e^ au milieu du XIX^e^ siècle les ouvriers artistes de la manufacture des Gobelins étaient tenus de reproduire en tapisserie les nuances d'un tableau et n'arrivaient ainsi, comme on le voit à la galerie d'Apollon, qu'à donner l'illusion de peintures médiocres, les tapissiers de basse lisse fabriquaient de jolies pièces appropriées aux formes élégantes imaginées au XVIII^e^ siècle pour les chaises, les fauteuils ou les canapés.

Depuis quelques années, sous la direction de M. Darcel, des essais avaient été faits pour rétablir les méthodes de simplification qu'exige la tapisserie en vue de l'exécution des figures ou des ornements. On avait reproduit des sujets allégoriques d'après de charmants cartons de Baudry, mais en les adaptant à des panneaux fleuris dont il n'avait pas donné les dessins. D'autres essais avaient été faits sur les cartons de Galland ou sur ceux de M. F. Ehrmann. Ce qui faisait défaut, ce n'était pas le talent des tapissiers, maintenu par une organisation traditionnelle et quasi patriarcale, c'était l'appropriation des cartons à la tapisserie.

Grâce à l'impulsion donnée par le nouvel administrateur de la manufacture, M. Guiffrey, les tapissiers sont revenus aux méthodes d'exécution qui conviennent aux ouvrages de haute lisse et qui peuvent le mieux mettre en évidence leur incomparable habileté. Des peintres éminents, M. Jean-Paul Laurens, M. Gustave Moreau, M. L. Olivier Merson, M. Rochegrosse, M. Maignan, M. Joseph Blanc, tenaient à honneur de composer leurs cartons en s'astreignant aux simplifications de formes et de modelés sans lesquelles l'exécutant, si habile qu'il soit, ne pourrait faire œuvre de tapisserie. Le « Tournoi », destiné aux Archives nationales, et la « Suite de Jeanne d'Arc »,

qui sont actuellement en cours d'exécution, seront dignes en tous points des tapisseries anciennes, et les modelés, obtenus comme jadis par des hachures, donnent à l'œuvre cette simplicité qui, résultant d'obligations techniques, concourt au plus grand effet décoratif. La reproduction faite (*fig.* 85) d'après le

Fig. 85.



La Sirène et le Poète. (G. Morcau.)
(En cours d'exécution.)

métier rend bien compte de la méthode d'exécution. On y voit les deux nappes de chaîne séparées, pour le passage des broches chargées des fils de couleur, par des tubes de verre dits *bâtons de croisure*. On y distingue les attaches des lisses permettant de ramener en arrière les fils de chaîne de la première nappe pour passer et repasser la laine colorée et former ainsi ce qu'on appelle des *duites* correspondant à une nuance. Ainsi qu'on peut s'en rendre compte, les tapissiers travaillent derrière le métier, ayant le modèle derrière eux et l'interprétant avec un talent qui contribue largement à la perfection de l'œuvre.

« La Sirène entraînant le Poète au fond de la mer », au milieu des plantes et des animaux marins (*fig.* 85), a été pour

M. Gustave Moreau l'occasion d'une recherche d'harmonies colorées d'une extraordinaire puissance. C'est dans un scintillement de pierreries qu'apparaissent les figures, et l'habileté du tapissier a égalé le talent du peintre.

« La France portant en Afrique les bienfaits de la civilisation » met en évidence l'originalité de M. Rochegrosse et le sentiment délicat de la décoration qui l'a conduit à un dessin spirituel et précis des fleurs africaines tranchant sur le groupe de nègres, vers lesquels s'avance la figure symbolique de la France précédant nos soldats en costume colonial. Les lumières en hachures bleues des figures noires sont une trouvaille.

Une autre fabrication, celle des tapis veloutés de haute laine à point noué et désignés sous le nom de *tapis de la Savonnerie*, parce que la première manufacture avait été établie dès le règne de Louis XIII dans une ancienne fabrique de savons à Chaillot, est réunie depuis longtemps à la manufacture des Gobelins. Le point de Savonnerie diffère du point de tapisserie en ce que le fil coloré est noué par un double passage de la broche sous les deux fils de chaîne d'avant et d'arrière. Chaque rangée de nœuds forme en saillie une rangée de boucles dont la hauteur, déterminée par celle du tranche-fils, donne la hauteur du velours. Les boucles coupées par le tranche-fils sont égalisées au ciseau; une duite et une trame en fil de chanvre passées entre chaque rang et serrées à l'aide d'un peigne de fer donnent au tapis velouté sa résistance.

Les tapis d'Orient sont les modèles les plus parfaits du décor par teintes plates et par oppositions de valeurs qui convient à une étoffe sur laquelle on marche, et qui ne saurait en conséquence admettre des reliefs simulés par des ombres. On peut, au contraire, en dessinant par un serti les contours de chaque couleur et en tirant parti d'une harmonie de tons francs, obtenir dans la composition la plus développée des effets d'une richesse inouïe. L'erreur commise de nos jours par les artistes même du plus grand mérite a été l'adaptation à un tapis de cadres moulurés, de trophées, d'animaux, de rinceaux figurés en saillie par des modelés et des ombres

dont l'exagération ne produit pour les yeux qu'un effet confus. Les compositions de Diéterle (*fig.* 86), quoique fort habiles au point de vue de l'échelle et de la forme des ornements, n'échappent pas complètement à ces critiques; tout en reconnaissant l'harmonie des rapports entre le motif central et son

Fig. 86.



Tapis de Diéterle. Carton.

entourage, on se prend à regretter qu'une étude de formes faite dans un sens moderne n'ait pas conduit l'artiste à des simplifications de modelé et à des vigueurs de coloris que nécessite la décoration d'un tapis.

Une esquisse a été faite récemment dans ce sens par M. Binet. D'autres essais seront faits prochainement et je ne doute pas que, grâce à l'initiative de l'administrateur actuel des Gobelins, la manufacture ne produise bientôt des tapis veloutés aussi parfaits que ses tapisseries de haute lisse.

Le décor des étoffes ou des tapis de moquette résultant du jeu des chaînes ou des trames colorées est soumis aux mêmes lois de composition décorative. Le style a modifié, pendant le XVII^e^ et le XVIII^e^ siècle, l'interprétation sur les étoffes des fleurs ou des ornements à plat qui les attachent, mais les procédés

d'exécution des reps, des damas, des brocatelles, des velours, sont demeurés invariables, et ce qui a changé surtout depuis l'invention de Jacquart, c'est l'outillage.

Dans les métiers de basse lisse comme dans les anciens métiers à bras, il faut, à l'aide de pédales agissant sur les fils de chaîne, déterminer les ouvertures nécessaires au passage des fils de trame qui forment le dessin. L'invention de Jacquart a fourni les moyens d'obtenir mécaniquement ce lancement des trames au travers des chaînes. Après lecture du dessin de l'étoffe, on établit pour chaque rangée de points un carton percé de trous pour les appels de couleur; le passage successif de ces cartons, obtenu par la rotation d'un cylindre, les met en contact avec des aiguilles qui, suivant qu'elles coïncident avec un trou ou avec une partie pleine, provoque ou non par un ressort la levée du fil de chaîne correspondant. C'est pendant les levées de fils que les trames sont lancées au travers des croisements de chaînes pour déterminer des points de serge, de satin, de bâtons rompus, ou obtenir des changements de couleur.

Le même mécanisme appliqué aux moquettes ou aux carpettes a fourni le moyen aux grandes manufactures telles que celles d'Aubusson et de Felletin ou celle de Lannoy, dans le département du Nord, de fabriquer dans une largeur de 3^{m} des tapis à point bouclé sur le tranche-fils, qui coupe mécaniquement une rangée et est relancé ensuite dans les chaînes, si bien que la fabrication se poursuit sans interruption.

Ces procédés mécaniques, grâce au perfectionnement de l'outillage, ont réalisé une économie considérable de la main-d'œuvre, qui s'est traduite par un abaissement du prix de revient et qui a permis la vulgarisation des plus belles tentures.

Pendant longtemps, le goût du public pour les décorations d'ancien style a confiné les fabricants dans l'imitation d'anciens dessins. On comprend aujourd'hui, dans les fabriques de Lyon comme dans celles du Nord, qu'on peut interpréter plus librement, suivant le goût moderne, les fleurs les plus variées, et qu'on peut s'inspirer, sans copier des formes, du magnifique coloris des étoffes orientales.

Le décor des étoffes est, à dire vrai, celui qui a le moins souffert des fluctuations de la mode, parce que les limites imposées par la fabrication au nombre des couleurs de chaîne ou de trame n'a jamais permis l'abus des nuances qui avait compromis depuis un siècle la fabrication des tapisseries de haute lisse. Les dessinateurs industriels, obligés de composer les dessins en vue de procédés d'exécution absolument précis, ne pouvaient se laisser entraîner à des fantaisies irréalisables. On comprend, en effet, qu'on ne peut superposer plusieurs trames colorées sans nuire à la souplesse de l'étoffe, et que si la broderie a des ressources illimitées, le tissu doit tenir compte de nécessités techniques qui le maintiennent dans les limites d'une décoration rationnelle. La visite des grandes usines françaises est absolument rassurante : on y acquiert la conviction que l'initiative, cette condition essentielle de toute création artistique, est toujours vivace dans notre pays, et que, si elle sommeille encore dans quelques industries, elle se manifeste dans d'autres, notamment dans celle des tissus, donnant pour toutes l'espoir d'un réveil général.

FIN.

Bib. ENAM

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

L'Architecture moderne..... 1

L'Art dans l'Industrie du métal..... 34

L'Art dans les Industries de la Terre et du Verre..... 62

L'Art dans l'Industrie du Bois..... 98

L'Art dans l'Industrie des Tissus..... 127

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

6540 — Paris, Imp. Gauthier-Villars et fils, 55, quai des Gr.-Augustins.


ΑΡΙΣΤΟ ΘΕΟΣ ΓΕΩΜΕΤΡΕΙ