

## Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

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

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

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 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](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](mailto: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

<b>NOTICE DE LA REVUE</b>	
<b>Auteur(s) ou collectivité(s)</b>	<b>Auteur collectif - Revue</b>
<b>Auteur(s) secondaire(s)</b>	<b>Gastine, Louis (1868-1935)</b>
<b>Titre</b>	<b>La Photographie française : revue mensuelle illustrée des applications de la photographie à la science à l'art et à l'industrie</b>
<b>Adresse</b>	<b>Paris : La photographie française [Direction et Administration], 1889-1906</b>
<b>Nombre de volumes</b>	<b>93</b>
<b>Cote</b>	<b>CNAM-BIB P 980</b>
<b>Sujet(s)</b>	<b>Photographie Périodiques</b>
<b>Note</b>	<b>Les neuf premières années ainsi que les numéros de mai à août de 1905 sont manquants dans notre collection.</b>
<b>Permalien</b>	<a href="https://cnum.cnam.fr/redir?P980">https://cnum.cnam.fr/redir?P980</a>
<b>LISTE DES VOLUMES</b>	
	<a href="#">10e année. N. 1. 25 janvier 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 2. 25 février 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 3. 25 mars au 25 avril 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 4. 25 avril au 25 mai 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 5. 1er juin 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 6. 1er juillet 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 7. 1er août 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 8. 1er septembre 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 9. 1er octobre 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 10. 1er novembre 1898</a>
	<a href="#">10e année. N. 11. 1er décembre 1898</a>
	<a href="#">11e année. N. 12. 1er janvier 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 13. 1er février 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 14. 1er mars 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 15. 1er avril 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 16. 1er mai 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 17. 1er juin 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 18. 1er juillet 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 19. 1er août 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 20. 1er septembre 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 21. 1er octobre 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 22. 1er novembre 1899</a>
	<a href="#">11e année. N. 23/24. 1er décembre 1899</a>
	<a href="#">12e année. N. 25. 1er janvier 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 26. 1er février 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 27. 1er mars 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 28. 1er avril 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 29. 1er mai 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 30. 1er juin 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 31. 1er juillet 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 32. 1er août 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 33. 1er septembre 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 34. 1er octobre 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 35. 1er novembre 1900</a>
	<a href="#">12e année. N. 36. 1er décembre 1900</a>
	<a href="#">13e année. N. 37. 1er janvier 1901</a>
	<a href="#">13e année. N. 38. 1er février 1901</a>
	<a href="#">13e année. N. 39. 1er mars 1901</a>

	<a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 1. Avril 1901</a>
	<a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 2-3. Mai-juin 1901</a>
<b>VOLUME TÉLÉCHARGÉ</b>	<a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 4. Juillet 1901</a>
	<a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 5. Août 1901</a>
	<a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 6. Septembre 1901</a>
	<a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 7. Octobre 1901</a>
	<a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 8. Novembre 1901</a>
	<a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 9. Décembre 1901</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 10. Janvier 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 11. Février 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 12. Mars 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 13. Avril 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 14. Mai 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 15. Juin 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 16. Juillet 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 17. Août 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 18. Septembre 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 19. Octobre 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 20. Novembre 1902</a>
	<a href="#">14e année. Nouvelle série. N. 21. Décembre 1902</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 22. Janvier 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 23. Février 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 24. Mars 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 25. Avril 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 26. Mai 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 27. Juin 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 28. Juillet 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 29. Août 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 30. Septembre 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 31. Octobre 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 32. Novembre 1903</a>
	<a href="#">15e année. Nouvelle série. N. 33. Décembre 1903</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 34. Janvier 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 35. Février 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 36. Mars 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 37. Avril 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 38. Mai 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 39. Juin 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 40. Juillet 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 41. Août 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 42. Septembre 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 43. Octobre 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 44. Novembre 1904</a>
	<a href="#">16e année. Nouvelle série. N. 45. Décembre 1904</a>
	<a href="#">17e année. Nouvelle série. N. 46. Janvier 1905</a>
	<a href="#">17e année. Nouvelle série. N. 47. Février 1905</a>
	<a href="#">17e année. Nouvelle série. N. 48. Mars 1905</a>
	<a href="#">17e année. Nouvelle série. N. 49. Avril 1905</a>
	<a href="#">17e année. Série nouvelle. N. 3. Septembre 1905</a>
	<a href="#">17e année. Série nouvelle. N. 4. Octobre 1905</a>
	<a href="#">17e année. Série nouvelle. N. 5. Novembre 1905</a>
	<a href="#">17e année. Série nouvelle. N. 6. Décembre 1905</a>
	<a href="#">18e année. Série nouvelle. N. 7. Janvier 1906</a>
	<a href="#">18e année. Série nouvelle. N. 8. Février 1906</a>

<b>NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ</b>	

<b>Auteur(s) secondaire(s) volume</b>	<b>Gastine, Louis (1868-1935)</b>
<b>Titre</b>	<b>La Photographie française : revue mensuelle illustrée des applications de la photographie à la science à l'art et à l'industrie</b>
<b>Volume</b>	<b><a href="#">13e année. Nouvelle série. N. 4. Juillet 1901</a></b>
<b>Adresse</b>	<b>Puteaux-sur-Seine : La photographie française [Administration], 1901</b>
<b>Collation</b>	<b>1 vol. ([4]-XXXII-(97-128 [i.e. 32])-[1] p.) ; 27 cm</b>
<b>Nombre de vues</b>	<b>78</b>
<b>Cote</b>	<b>CNAM-BIB P 980 (42)</b>
<b>Sujet(s)</b>	<b>Photographie Périodiques</b>
<b>Thématique(s)</b>	<b>Technologies de l'information et de la communication</b>
<b>Typologie</b>	<b>Revue</b>
<b>Langue</b>	<b>Français</b>
<b>Date de mise en ligne</b>	<b>26/05/2026</b>
<b>Date de génération du PDF</b>	<b>26/05/2026</b>
<b>Recherche plein texte</b>	<b>Disponible</b>
<b>Permalien</b>	<b><a href="https://cnum.cnam.fr/redir?P980.42">https://cnum.cnam.fr/redir?P980.42</a></b>

# La Photographie française

Revue Mensuelle  
illustrée  
en noir et en couleurs.



Directeurs :

LOUIS GASTINE و ف. MONPILLARD

Secrétaire de la Rédaction :

D<sup>r</sup> G. HODÉE



Rédaction

156, Avenue de Suffren (XV<sup>e</sup>)

☎️ TÉLÉPHONE 709-84

Administration

13, Rue Delarivière-Lefoullon, 13

PUTEAUX-S/-SEINE ☎️ ☎️

DÉPOT GÉNÉRAL POUR PARIS

Vente au N° et Réassortiments

LIBRAIRIE REINWALD, SCHLEICHER FRÈRES, Successeurs

15, rue des Saints-Pères, 15

# LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE

N° 4 (Nouvelle série)

JUILLET 1901

## SOMMAIRE

L. Gastine. — Le Rôle social des projections photographiques	97
F. Mompillard. — Les Procédés trichromes en 1900 (L'Exposition rétrospective)	107
Colonel Laussedat (de l'Institut). — La Métrophotographie à l'Étranger et en France	113
Louis Bordat. — La Photographie binoculaire	123



## ILLUSTRATIONS

De Cailla. — Le Bouvines (Reproduction photographique en trois couleurs). Clichés et impression de Priour et Dubois, de Paucaux	Nos-1219
Guirin-Catelain. — Salle d'expédition du Musée pédagogique des projections.	101
X. — Entrée des Grottes d'Arta (Ile Majeurque). Gravure et impression de Priour et Dubois.	105
H. Grand. — Château de la Case (Gorges du Tarn). Gravure et impression de Priour et Dubois.	112
L. Gastine. — Orientale au bain maure. — Gravure et impression de Priour et Dubois.	Nos-1216
Commandant Puyo. — Bouquet blanc. — Gravure de J. Malvaux, de Bruxelles, impression de Priour et Dubois.	Nos-1216
Colonel Laussedat. — Vue de Lahore.	121

## VARIA ٤٤٤

Nos Illustrations	I, III, V, VII
Echos	VII, IX, XI, XIII
Congrès, Expositions, Concours	XIII, XV
Nouveautés photographiques.	XV, XVI
Formules, Recettes et Tours de main	XVI, XIX, XXI, XXIII, XXV, XXVII
Revue des Périodiques	XXIX
Bibliographie	XXIX, XXXI, XXXII

### Pour paraître dans les prochains numéros :

Professeur Marey (de l'Institut). — L'Histoire de la Chronophotographie et du Cinématographe.
Commandant Javary. — La Métrophotographie (Méthode et applications).
L. Gastine. — La Photographie à grandes distances. — La Photographie au Brésil.
Charles Mandey. — Le Va-et-Venue du touriste.
L. Clerc. — Etude sur les faiblisseurs en photographie.
F. Mompillard. — Les Origines du Gélantino-bromure. — La Stéréophotographie à courte distance.
Paul Rouché. — La Photogravure (Le procédé).
Driedfield et Hurter. — Etude sur le Sensitométrie.
Louis Bordat. — Le Nu en photographie.

\*\*\*\*\*

Ce Numéro de la Revue est imprimé :

Avec les caractères fondus spécialement par la Fonderie H.-W. CASLON.

Sur le papier « Perfection » de la Maison J. BRETON.

Avec l'encre noire de la Maison PAUL-ROUSSEL.

Avec les Ornaments de la Fonderie H.-W. CASLON. — Dépôts.

## Papiers Photographiques



Marque

déposée

# TAMBOUR

Pour avoir de  
bonnes épreuves  
positives, exiger les  
papiers de la marque  
" TAMBOUR " dont la fa-  
brication supérieure donne  
toute garantie.

**PAPIER BRILLANT**  
au Gélantino-Bromure d'Argent

*Papiers albuminés supérieurs "RIVES".*  
*Papier mat-celloïdine (remplaçant le Platine).*  
*Papier brillant-celloïdine extra.*  
*Soie sensible. — Cartes postales sensibles.*

Exiger la Marque

**VENTE EN GROS**  
USINE : 118, rue de la Tombe-Issoire, PARIS

## Nos Illustrations

Nos lecteurs remarqueront le souci que nous avons de varier à chaque numéro les sujets de nos illustrations photographiques en couleurs. Après une reproduction d'après une peinture à l'huile, et une reproduction d'après nature, nous leur donnons aujourd'hui une reproduction en trois couleurs d'après une aquarelle de de Caula, « le Bouvines ».

On peut voir, par ce nouveau type, comment le procédé des trois couleurs se prête à la traduction fidèle de tous les originaux.

Dans l'image du « Bouvines » on sera intéressé par la perfection de la sélection, par la franchise du point de simili, et par la netteté de l'impression.

Le respect des demi-teintes qui donnent au navire tout son relief, les dégradés du ciel, et la gamme très variée des gris, gris-vert, gris-bleu, gris-rose sont une nouvelle preuve de la science exceptionnelle qu'apportent MM. Prieur et Dubois dans l'exécution de ces travaux en trois couleurs.

\*\*\*

Nous donnons une vue de la salle d'expéditions du Musée Pédagogique : c'est de là que partent pour tous les points de la France les vues sur verre destinées aux projections qui doivent accompagner les conférences de ces hommes dévoués qui acceptent la belle mission de semer dans l'esprit de leurs compatriotes les principes du vrai, du beau et du bien.

\*\*\*

Majorque, la grande île des Baléares offre non seulement au touriste les charmes d'une ascension au « puig » de Torellas, ses bois d'oliviers sauvages, ainsi que ses plaines verdoyantes et fertiles, mais elle possède encore des curiosités naturelles du plus grand intérêt.

Non loin de Palma, la capitale, coquettement disposée en amphithéâtre, flanquée d'une multitude de villas se dissimulant de leur mieux sous des monceaux de verdure, et dominée par sa cathédrale du XIV<sup>e</sup> siècle, sous les voûtes de laquelle dort de l'éternel sommeil la dépouille momifiée de Jayme II d'Aragon, se trouvent les fameuses grottes d'Arta (Cuveas del Drach).

C'est l'entrée de l'une de ces grottes dont nous donnons une vue à nos lecteurs.

Son aspect étrange évoque l'idée de quelque monstre de pierre ouvrant une gueule immense au fond de laquelle semblent disparaître les audacieux visiteurs qui osent s'y aventurer.

Mais cette bouche qui semble symboliser celle de l'enfer s'ouvre sur un paradis!

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner " LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE " en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.



### LES APPAREILS

Photographiques

DE LA  
MAISON

# H. MACKENSTEIN, PARIS

15

Rue des Garmes

sont et reslent  
les Meilleurs, les plus Sûrs  
et les plus Commodes

**JUMELLES REDUITES**

6 1/2 x 9 8 x 9 9 x 12

⇒ A double Décentrage

*Dernière Création*

JUMELLES

## STEREO-PANORAMIQUES

6 x 13 — 8 x 18

Ces instruments merveilleux dont chaque modèle renferme trois  
Appareils différents et des  
plus complets.

Demandez la **Notice spéciale**  
n° 11 (gratis et franco).

Envoi du Catalogue général  
contre 70 cent. en timbres-  
poste de tous pays



Fourniture générale de tout ce qui concerne la PHOTOGRAPHIE

**GRAND PRIX**

Exposition Universelle — PARIS 1900

**GRAND PRIX****SOCIÉTÉ ANONYME**

DES

**Plaques et Papiers photographiques****GRAND PRIX**  
Exposition Universelle  
PARIS 1889**A. LUMIÈRE & ses fils****GRAND PRIX**  
Exposition Universelle  
PARIS 1889

Capital . 3.000.000 de francs

*Usines à vapeur :*

Cours Gambetta, rue Saint-Victor et rue des Tournelles

*Nouveaux Prix***MONTPLEAISIR-LYON****Papiers au Citrate d'argent****PAPIER MAT ET PAPIER BRILLANT**

pour l'obtention d'épreuves positives par noircissement direct

**PAPIERS PELLICULAIRES**

préparés d'après les procédés BALAGNY

**« Papiers pour Développement »**

AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT

**MARQUE A.** — Pour l'obtention des positives au Châssis-Pressé.**MARQUE B.** — Pour Agrandissement.**MARQUE C.** — A surface brillante.**PLAQUES SECHES AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT**

Plaques sèches Orthochromatiques au Gélantino-Bromure d'Argent

**Série A**

Plaques sensibles au jaune et au vert

**Série B**

Sensibles au rouge, jaune et vert

Plaques sèches Panchromatiques au Gélantino-Bromure d'Argent

Plaques sensibles au jaune et au rouge

Plaques spéciales pour la Radiographie (Rayons X)

**DÉVELOPPATEURS****DIAMIDOPHÉNOL****DIAMIDORÉSORCINE****SULFITE DE SOUDE****PARAMIDOPHÉNOL**

anhydre et cristallisé

et LITHINE CAUSTIQUE

**PHOSPHATE TRIBASIQUE DE SOUDE****Cinématographe** De MM. Auguste  
et Louis LUMIÈRE

Conditions de vente des Appareils et Accessoires sur demande

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

Littéralement hérissé de concrétions calcaires de la plus parfaite blancheur, l'intérieur de ces grottes offre aux yeux du touriste le spectacle à la fois le plus charmant et le plus éblouissant qu'il soit possible d'imaginer. Stalactites pendant de la voûte, stalagmites s'élançant de la surface du sol se réunissent souvent pour former de minces et sveltes colonnettes ou de lourds et puissants piliers.

Sur leur surface cristalline, la lumière de la torche fait jaillir mille feux ; l'éclat de l'escarboucle et celui de l'émeraude se croisant avec ceux du saphir et de la topaze donnent aux yeux émerveillés du spectateur l'illusion d'un de ces palais des contes de fées ou du mystérieux souterrain d'Aladin.

Voyageur que les hasards de la route feront débarquer à Palma, n'oublie pas de faire une visite aux « Cuveas del Drach ». 77-72-46



Les gorges du Tarn, presque inconnues il y a quelques années sont aujourd'hui explorées par une légion de touristes amateurs de sites pittoresques et sauvages.

Le château de la Case appuyé contre un massif imposant de rochers qui le dominant est l'un de ses sites qui a dû bien souvent tenter l'objectif des porteurs de photo-jumelles. 77-72-44

Tout est artistique dans le portrait de l'« Orientale au bain maure », l'attitude, le déshabillé décent, la physionomie du modèle.

Ce ne sont pas des modelés puissants qu'a cherchés l'opérateur ; tout l'effet de cette reproduction est dans l'éclairage du sujet.

Les lumières et les ombres, harmonieusement distribuées, font tout le mérite de cette photographie à laquelle l'habile graveur a su garder sa vigueur et ses lignes franches. 77-72



La gracieuse composition de M. le commandant Puyo, simplement intitulée « Bouquet blanc », se recommande par un charme particulier que nos lecteurs sauront tous apprécier.

Étant donné la nature du sujet dans lequel domine principalement de fines et délicates demi-teintes, la reproduction en simili-gravure présentait des difficultés particulières.

La maison Malvaux, qui s'est, l'an dernier, signalée à l'Exposition universelle par des travaux de simili de premier ordre, en noir et en trois couleurs, a prouvé une fois de plus en exécutant cette planche, qu'un opérateur habile peut, sans aucun truquage et en tirant judicieusement parti de sa connaissance pratique du procédé, obtenir un rendu en tous points satisfaisant.

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

Ces produits se trouvent dans toutes les Maisons de Produits photographiques.

Le "MODERN-PHOTO" portatif, le plus complet se place partout, le plus léger le seul exempt de fumée

La Lumière Artificielle pour tous

MODERN-PHOTO et ZIRCONIA

un moyen de l'appareil et de la poudre ZIRCONIA

AC. Breveté S. G. D. G.

ni piles ni accumulateurs jamais de RATES

Complet prêt à fonctionner 375 fr.

Constructeur A. COURRIER 59, rue Rivoli, PARIS

Notice franco sur demande

Ces Produits se trouvent dans toutes les Maisons de Produits photographiques.

ZIRCONIA Échantillon . . . . . 25 grammes, n° 1, 1 fr. 50 : 100 grammes, 5 francs.  
 — — — — — n° 2 et 3, 2 francs ; 100 — 7 francs.

DÉVELOPPEZ " CRÉSOPHÉNOL " vos clichés avec le Pour plaques et papiers. — Avantages du pyrogallique sans ses inconvénients. — Dose pour 2 litres, 2 francs

VIREZ " PALLADIUM " VOS PAPIERS AU (SEULEMENT POUR PAPIERS MATS)

Virage donnant des teintes et l'aspect absolus des papiers au charbon Dose pour 1/2 litre, 3 fr. 75. — Préparation Gustave Bouillaud. — Dose pour 2 litres, 6 fr. 75

A. COURRIER, 59, rue de Rivoli, PARIS

## FABRIQUE SPÉCIALE &amp; EXCLUSIVE

de tout ce qui a rapport aux

## Papiers et Cartons employés en Photographie



## DEREPAS FRÈRES

TELEPHONE  
141.4199 et 101, Rue Saint-Honoré  
PARIS (1<sup>er</sup>)ENVOI FRANCO  
du CatalogueCARTES PHOTOGRAPHIQUES, BRISTOLS, PASSE-PARTOUT  
en tous genres

En Magasins et sur Commande

NOUVEAUTÉ

## Cadres en papier gommé

pour monter les épreuves sur bristol sans les coller

## EXEMPLES

AVANTAGES. — 1<sup>o</sup> Présentation des épreuves dans l'ordre voulu sans distinction de sens ou de format.

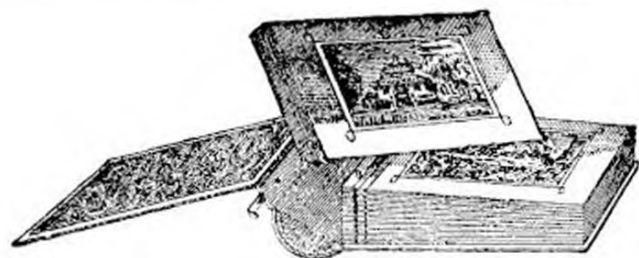
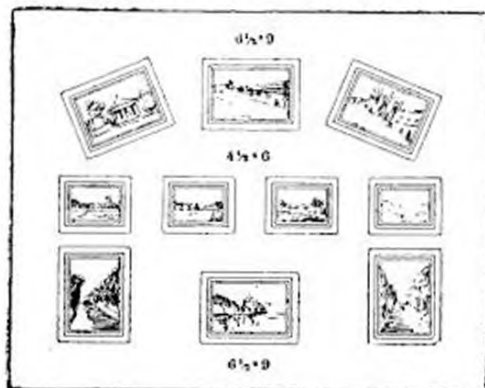
2<sup>o</sup> L'épreuve n'étant maintenue que par les bords, il n'y a pas à craindre une altération possible par l'emploi de colles de mauvaise composition.

3<sup>o</sup> Emploi d'albums à carte pleine, par conséquent moins coûteux que ceux à passe-partout.

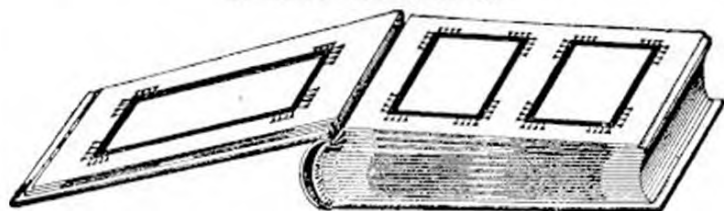
4<sup>o</sup> Possibilité de changer ou de remplacer une épreuve en sacrifiant simplement le cadre gommé qui ne la maintient en place que par les bords.

5<sup>o</sup> Aucun gondolage à craindre pour les feuillets des albums.

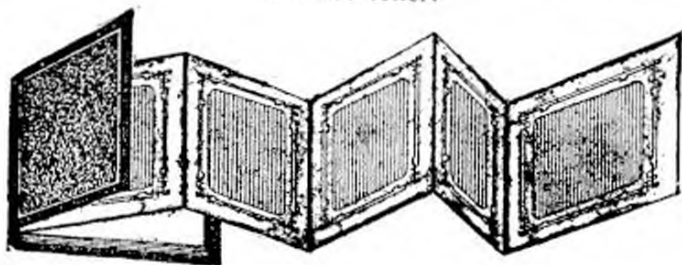
Notice détaillée sur demande. — Envoi du Catalogue



Album à feuillets démontables à cartes pleines pour coller et satiner les épreuves.



Album à passe-partout spéciaux pour mettre les épreuves sans les coller.



Album dépliant à passe-partout pour petite collection offerte.

## Lanterne de Poche

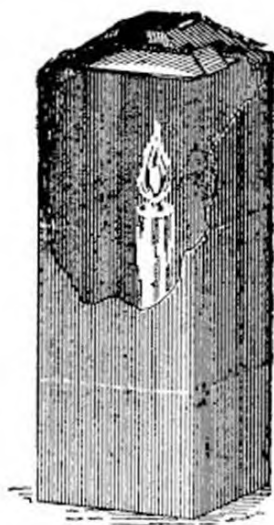
Pour le Laboratoire

et le

Voyage



Pliée. — Elle a le volume et le poids d'un porte-cartes.




Ouverte. — Elle donne 4 faces lumineuses de 0,15 x 0,40 centimètres.

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

# Société des Gardes-Malades

de la Providence

Madame  GIROD

DIRECTRICE

12, RUE OUDINOT, 12

En face de la maison St-Jean-de-Dieu

Téléphone : 706-61

Ensevelissements, Embaumements

VENTOUSES. - MASSAGE

Service permanent de jour et de nuit

Gardes spéciales pour Dames en Couches

Mobilier et Assainissement Appartements

La Maison se charge de refaire la Literie

# OTTO-LUND

CONSTRUCTEUR-MÉCANICIEN

11, rue Git-le-Cœur, 11

(Près la place St-Michel)

PARIS

## OBTURATEUR CENTRAL

à pose facultative et graduée  
et instantanée

S'adaptant à tous les objectifs

Pour étendre vos affaires  
DANS LE NORD DE LA FRANCE

insérer l'annonce de votre Maison dans la partie de

## L'ANNUAIRE DU NORD

spécialement réservé aux Maisons recommandées  
(pages roses)

Demander le tarif à la Direction de l'ANNUAIRE DU NORD, 52, rue Esquermoise, à Lille, (joindre l'annonce).

L'ANNUAIRE DU NORD répandu partout, est recherché à cause de la grande efficacité de sa publicité. Il est le Répertoire complet des Administrations, du Commerce et de l'Industrie du Nord. Il contient les adresses des propriétaires, rentiers, agriculteurs, fonctionnaires, employés et notables de la région. Volume d'environ 2000 pages, grand format. Prix : 11 fr. 50 contre mandat-poste.

Courtiers d'annonces demandés dans les villes où l'Annuaire n'est pas répandu.

# La France Coloniale

DIRECTEUR

Comte Charles de Suffren

Organe des Intérêts de la Métropole avec ses Colonies

PARIS, 46, rue Sainte-Anne, 46, PARIS

Téléphone : 270,53

Publié à titre gratuit pour ses abonnés  
un Supplément illustré

Le Numéro, . . . . . 0.80

ABONNEMENTS : Paris, Départ., Algérie, Tunisie, . . . . . 45 fr.  
Colonies et Étranger, . . . . . 20 fr.

MÉDAILLE D'OR — Exposition Universelle de 1900

Dans cette épreuve, en effet, les blancs purs ne sont pas le résultat d'une brutale retoche à l'outil : la nature du sujet ne permettait pas un travail de cette nature. Dans les portions correspondant aux grandes lumières le point subsiste, réduit à sa plus simple expression et conservant nettement sa forme, ce qui montre que le cliché « tramé » a été exécuté dans d'excellentes conditions.

Enfin, comme il s'agissait de reproduire avec le plus d'exactitude possible les valeurs relatives existant entre les fines demi-teintes de l'original, l'opérateur a délaissé la trame ordinaire formée de deux lignes croisées à angle droit.

L'emploi d'une pareille trame n'est pas sans inconvénients : elle divise l'image en carrés symétriques et les demi-teintes délicates sont sacrifiées.

C'est ce dont on peut se rendre compte en regardant la figure I, qui présente, agrandie directement seize fois au microscope, une petite région d'une épreuve en simili faite avec la trame à deux lignes.

Pour obtenir la simili du « Bouquet blanc », l'opérateur s'est servi de la trame à quatre lignes. De ces quatre lignes deux sont grosses et deux plus fines. Elles agissent comme deux réseaux d'épaisseurs différentes dont les traits seraient à 45° (Fig. III).

Au lieu d'un seul système de points (Fig. I) nous avons un double système de points (Fig. II). Les réductions relatives de ces deux variétés de points donnent dans les demi-teintes des effets beaucoup plus complets que ceux que l'on aurait pu obtenir avec la trame à deux lignes. Dans les grands clairs,

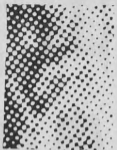


Fig. I.

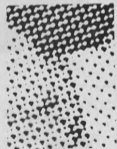


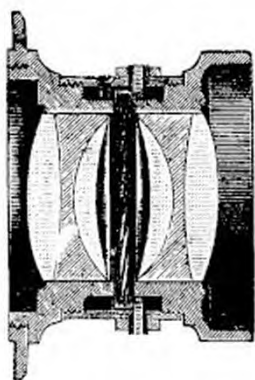
Fig. II.

# OBJECTIFS *Anti-Spectroscopiques*

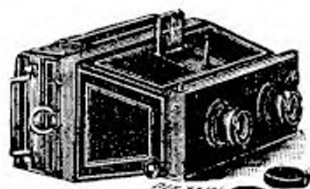
Anastigmats : Double Triplet :  $f : 7,7$

## H. ROUSSEL

OPTICIEN-FABRICANT  
3, Boulevard Richard-Lenoir,  
(Bastille), PARIS.



Jumelle "STELLA"  
9 × 12



"STELLA" stéréoscopique  
pour plaques 8 × 16  
ou deux plaques 8 × 8

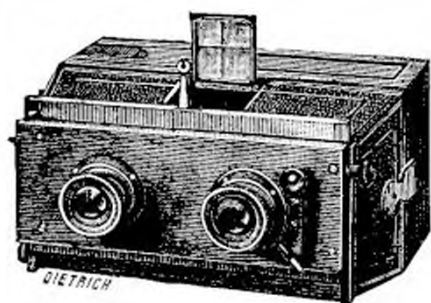


DÉTECTIVE MÉTROPOLE  
9 × 12



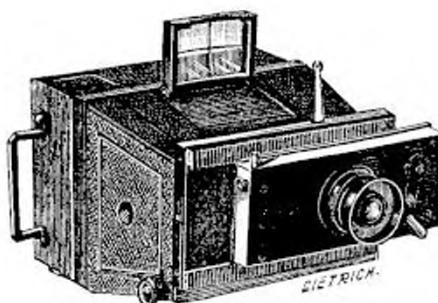
Pocket-Kodak avec le  
BI-ANASTIGMAT H. ROUSSEL

Toutes les jumelles "Stella" ont des Anti-Spectroscopiques



JUMELLE DÉCENTRABLE 9 × 12

Envoi du  
Catalogue détaillé contre  
timbre de 0,15



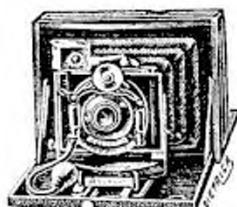
JUMELLE STÉRÉOSCOPIQUE  
8 × 16 Décentrable

## Les "REX MONTIS"

Appareils Universels 9 × 12, de poche



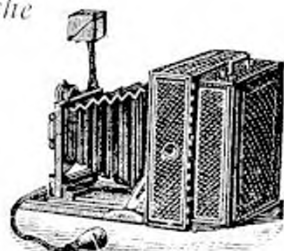
Modèle en hauteur  
long : 112 mm



Modèle en largeur  
focal court : 125 mm



Châssis métal, épaisseur  
4 mm



Modèle en hauteur, avec le  
châssis-mag<sup>m</sup> de 12 pl. 9 × 12

Voir renseignements  
complémentaires  
sur le Tarif détaillé.

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

Fabrique de Maroquinerie



# Maison GIRAULT

Fondée en 1850

28, Rue Turbigo, 28

(Angle du boulevard Sébastopol)



Porte-feuilles, Porte-cartes, Porte-monnaie dit officier, Bourses, Porte-cigares et porte-cigarettes, Carnets d'identité pour sociétés, Cadres pour photographies, etc.



Montage de Cuir d'arts et brodés



Pièces sur commande

"STENO-JUMELLE" photographique

Construction de Haute Précision

L. JOUX

ATELIERS, MAGASINS ET BUREAUX :

18 bis, rue Denfert-Rochereau (près le Luxembourg)

BREVETÉE EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

NOUVEAU MODÈLE entièrement métallique



Prix avec étui :

6 1/2 x 9 Zeiss :	250 fr.
— Goerz :	265 »
9 x 12 Zeiss :	320 »
— Goerz :	330 »

"STENO-JUMELLE" stéréoscopique

Contenant en 12 châssis 24 plaques 8x8 ou 12 plaques 8x16  
Objectifs Zeiss : 500 fr. — Objectifs Goerz : 520 fr.

STÉRÉO-POCHETTE

Pour 12 châssis ind. 6x17

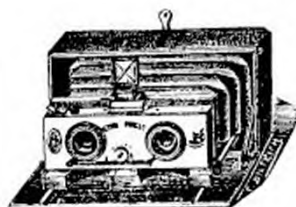
Prix en étui Obj. stéréo	
dissymétr. 210 fr.	
— Obj. ortho	
Steinheil. 360 fr.	

PHOTO-POCHETTE

Appareil 9x12 de poche  
Même syst. que le précédent

Prix de l'appareil en étui : Object. rect. rapide.	190 fr.
— — — Object. orth. Steinheil.	280 fr.

Envoi franco du Catalogue



le fin ligné disparaît même complètement, ce qui ajoute encore au modelé de l'image.

La figure II, agrandissement d'une petite région de gauche du cliché de M. Malvaux, montre d'une façon saisissante le rôle joué par la trame à quatre lignes dans la distribution du point, suivant l'intensité des ombres ou des demi-teintes de l'original.

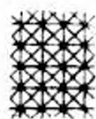


Fig. III.

77-732



La « Vue de Lahore » se rapporte à l'article de M. le colonel Laussedat, et au passage de cet article dans lequel l'auteur signale les travaux exécutés dans l'Inde avec l'appareil de M. Bridges-Lee Esq.

Sur cette épreuve nous constatons la présence de deux lignes, l'une horizontale qui, correspondant à la ligne d'horizon, nous servira par la suite à la détermination des hauteurs, l'autre verticale correspondant à la trace que formerait sur la glace dépolie un plan vertical passant par l'axe de l'appareil. Ces deux lignes se peignent en quelque sorte automatiquement sur chaque négatif, le point où elles se rencontrent constitue le point de fuite de chaque vue.

Enfin, à la partie supérieure de l'épreuve apparaissent des divisions; celles-ci, fixées à une aiguille aimantée, s'impressionnent également dans la partie correspondant au ciel du cliché, au moment de la prise du négatif.

La coïncidence de l'une de ces divisions avec la ligne verticale correspondant à l'axe de la vue nous indique, sur l'épreuve elle-même, l'orientation du plan vertical correspondant à cet axe et, par conséquent celle de la plaque sensible qui lui est perpendiculaire et qui constitue le plan du tableau.

Cette orientation, s'inscrivant d'elle-même sur chaque cliché, nous dispense de faire sur le terrain cette détermination pour chacune des stations: c'est une simplification heureuse évitant en outre des causes d'erreur.

77-83



Echos



Un phénomène astronomique de la plus haute importance a eu lieu, le 18 mai à cinq heures du matin (temps moyen de Paris), vers midi dans l'Archipel asiatique, où la totalité de l'éclipse durait six minutes environ.

Cette éclipse, totale à Sumatra, Bornéo, Sérang, Maurice, les Célèbes, la Nouvelle-Guinée... n'était que partielle dans le Sud-Est de l'Afrique.

Nous empruntons à *Nature* les détails d'un télé-

Adresse Télégraphique  
PLAQUES-PARIS.

Téléphone : 105,75.

PLAQUES, PELLICULES ET  
PAPIERS PHOTOGRAPHIQUES

**J. JOUGLA**

SOCIÉTÉ ANONYME (Capital 1.500.000 francs)

SIÈGE SOCIAL : 8, Avenue Victoria, PARIS  
USINES AU PERREUX (SEINE)

PLAQUES NÉGATIVES

Instantanées . . . . . Étiquette verte.  
Extra-rapides . . . . . — rose.  
Reproductions . . . . . — jaune.

PLAQUES DIAPOSITIVES

sur verre opale . . . . .  
sur verre doux . . . . .  
sur verre ordinaire . . . . .

par  
développement.

*Pellicules spéciales pour la Phototypie*

**PLAQUES ET PELLICULES X**

spéciales pour les Travaux de la Radiographie

Reconnues les plus pures et les plus sensibles. — TRES RECOMMANDÉES

MARQUE DÉPOSÉE

1<sup>re</sup> Exp. Intern<sup>le</sup> de Photog. Paris 1892

**MÉDAILLE D'OR**

la plus haute Récompense

EXIGER LA MARQUE

PELLICULES LIBRES POUR NÉGATIFS OU DIAPOSITIFS

en feuilles et en bobines

PAPIERS PHOTOGRAPHIQUES

Albuminés, sensibilisés et non sensibilisés.

Papier salé. Dimensions spéciales sur demande.

L'Émail, au citrate d'argent.

Le Collodion, brillant ou mat d'une grande finesse et richesse de tons.

L'Azur, à fond bleu spécial pour les paysages et les marines.

L'Idéal, mat velouté artistique.

Spécialité de Papiers et Soie, mats artistiques,

Cartes postales et Papiers à Lettres sensibles

*Révélateurs et Virage-Fixage J. JOUGLA (Tres recommandés)*

**Plaque l'INTENSIVE, Formule Mercier**

à l'Émétique, Ésérine, Morphine, etc., supportant de grands écarts de pose  
Plus d'insuccès ni de clichés perdus

*Adresser Ordres et Correspondance*

Au SIÈGE SOCIAL : 8, Avenue Victoria, PARIS

DÉPOT CHEZ TOUS LES MARCHANDS D'ARTICLES PHOTOGRAPHIQUES

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

Envoi Franco de la Notice Illustrée



## LE VERASCOPE

(Breveté S. G. D. G.)

OU JUELLE STÉRÉOSCOPIQUE

DONNE

L'IMAGE VRAIE

garantie superposable avec la nature

et comme **GRANDEUR** et comme **RELIEF**

C'est le Document absolu enregistré

Jules RICHARD\*, FONDATEUR ET SUCCESSIONNAIRE

de la M<sup>re</sup> RICHARD FRÈRES

25, rue Mélingue (ancienne impasse Fessard), PARIS

Magasins de Vente: 3, RUE LAFAYETTE (Près l'Opéra)

## PROJECTIONS & AGRANDISSEMENTS

AU MOYEN DE LA

LUMIÈRE OXYDRIQUE

Gaz oxygène pur extrait de l'air atmosphérique

Exposition Universelle de 1889, MEDAILLE D'ARGENT  
de Bordeaux 1895, MEDAILLE D'OR

Exposition internationale de Bruxelles 1897, MED. D'OR



L'Oxygène est livré comprimé  
en tubes métalliques, contenant  
de 165 à 3,500 litres de gaz.

L'OXYGÈNE

Société Anonyme française

Rue Jeanne-d'Asnières

A CLICHY

La pression du gaz oxygène  
dans les tubes nécessite l'emploi  
d'un **RÉGULATEUR**, permettant  
l'issue de ce gaz à la pression  
requisse.

Prix du Régulateur . . . . . 40 fr.

Régulateur avec manomètre . . . . . 110 fr.

gramme envoyé au *Times* par son correspondant à Sawahloento en date du 23 mai, avec quelques documents parus dans *Popular Astronomy* et *Astro-physical Journal*.

Le temps a généralement été favorable : il était très beau à Fort de Kock, mais très mauvais à Solok, où les nuages ont rendu les observations difficiles ou impossibles.

Les Américains avaient envoyé quatre missions et nous trouvons parmi les noms des astronomes ceux de MM. Barnard (Obs. Yerkes), Perrine, Hussey (Obs. Lick), Skinner, Jewell, C. H. Peters (Obs. naval de Washington), Humphreys (Univ. de Virginie), Abbott (*Smithsonian Inst.*) La mission de l'Observatoire Lick a été conseillée par un généreux ami de la science, M. William Crocker, qui a pris à sa charge toutes les dépenses de l'expédition. Les Anglais avaient deux missions, tandis qu'une seule avait été envoyée par les Français, les Russes, les Hollandais, les Japonais et les Jésuites.

En raison du mauvais temps, M. Barnard, qui s'était installé à Solok avec une lunette de 20 mètres de distance focale, espérant obtenir de grandes photographies de la couronne, n'en a eu que trois montrant quelques faibles fragments de la partie la plus lumineuse.

De bonnes photographies du spectre des protubérances ont été fournies par les puissants spectrographes américains, installés à Fort-de-Kock, près de la limite boréale de la totalité, où le temps a été splendide.

M. Jewell avait un certain nombre de réseaux de grandes dimensions ayant une surface plane et l'autre concave, avec des pellicules de 90 centimètres de longueur, destinés à l'étude de la région ultraviolette du spectre de la chromosphère.

M. Humphreys poursuivait aussi des recherches spectroscopiques.

M. Skinner avait des appareils photographiques destinés à la recherche des planètes intra-mercurielles.

La durée de la totalité a été de 5<sup>m</sup> 47<sup>s</sup> pour les astronomes américains, qui n'avaient espéré que 5<sup>m</sup> 42<sup>s</sup>.

En raison de la probabilité de conditions atmosphériques peu favorables, des recherches spéciales appropriées au beau temps disponible avaient été préparées.

Malgré les légers nuages qui ont intercepté faiblement le soleil, M. Dyson (Obs. de Greenwich) a obtenu facilement de bonnes photographies à large échelle de la couronne ; les plaques à faible échelle montrent un très grand nombre d'étoiles.

M. Newal a obtenu d'excellents résultats avec un réseau spectroscopique.

La mission russe, installée à Padang, a obtenu six photographies à travers les cirrus qui affaiblissaient la netteté du phénomène.

L'observation visuelle a fait voir que l'éclat de

# CONCOURS

# KODAK

POUR LA FRANCE, LA SUISSE, L'ESPAGNE, LA BELGIQUE & LA HOLLANDE

## CONCOURS DU BROWNIE CLUB

## CONCOURS DES AMATEURS DE KODAKS

## CONCOURS DES PHOTOGRAPHES PROFESSIONNELS

60 PRIX

POUR LES JEUNES GENS AU-DESSOUS  
DE SEIZE ANS POUR ÉPREUVES  
OBTENUES AVEC LE " BROWNIE "

2551 FRs.

80 PRIX

POUR LES AMATEURS DE TOUS  
KODAKS, AUX PRIX DE 27 A  
185 FRANCS

5035 FRs.

40 PRIX

POUR LES PHOTOGRAPHES PRO-  
FESSIONNELS, POUR ÉPREUVES SUR  
PAPIERS EASTMAN KODAK

4000 FRs.

180 PRIX

D'UNE VALEUR TOTALE  
DE

11586 FRs.

DEMANDEZ LES PROSPECTUS GRATUITS.  
CATALOGUE ILLUSTRÉ DES  
APPAREILS KODAK  
ENVOYÉ FRANCO.

AUCUN APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE N'EST UN KODAK S'IL N'EST FABRIQUÉ  
PAR LA C<sup>ie</sup> EASTMAN ET NE PORTE SA MARQUE

EASTMAN KODAK

SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE  
AU CAPITAL DE 1.000.000 DE FRANCS.

PARIS

5, Avenue de l'Opéra.  
4, Place Vendôme.  
6, Rue d'Argenteuil.

et KODAK LTD 36, Rue du Fossé-aux-Loups — BRUXELLES

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner " LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE " en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

Librairie C. REINWALD. — SCHLEICHER Frères, Éditeurs  
PARIS, 15, Rue des Saints-Pères, 15, PARIS

Vient de Paraître :

## La Photographie Sous-Marine

\*\*\*\* et \*\*\*\*

## les Progrès de la Photographie

PAR

Louis BOUTAN

*Maître de Conférences à la Faculté des Sciences  
de l'Université de Paris*

1 volume in-8° avec 52 figures dans le texte et  
12 planches hors-texte dont 4 en couleurs. Prix 10 fr.

LES

## LIVRES D'OR de la SCIENCE

Petite encyclopédie populaire illustrée

des SCIENCES, des LETTRES et des ARTS

ÉDITION SOignée ET LUXEUSE EN FORMAT PETIT IN-18

Chaque volume de 192 pages environ, avec nom-  
breuses illustrations dans le texte et planches hors-texte  
et en couleurs, autant que le sujet le permetta.

Chaque volume : 1 fr. 50 net.

Vient de Paraître :

SECTION DES SCIENCES APPLIQUÉES

G. RUCKERT

## LA PHOTOGRAPHIE DES COULEURS

Suivi d'un glossaire

1 volume avec 41 figures dans le texte et quatre  
planches en couleurs hors-texte. Prix 1 fr. 50.

LIBRAIRIE GAUTHIER-VILLARS

QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 55, A PARIS (6<sup>e</sup>)

UNION NATIONALE

DES

SOCIÉTÉS PHOTOGRAPHIQUES DE FRANCE

## ANNUAIRE POUR 1901

VOLUME IN-18, DE IV-172 PAGES. — PRIX : 1 FR.

TABLE DES MATIÈRES

Historique. Statuts. Bureau. Conseil. Commission  
permanente. Membres d'honneur. Membres à vie.  
Membres donateurs. Membres associés. Sections  
de Sociétés associées à l'Union nationale. Membre  
correspondant. Résumé des sessions. Liste des  
50 Sociétés affiliées. Total des membres de l'Union  
nationale. Congrès des Sociétés savantes de 1901.  
Guide-Manuel élémentaire du débutant, par  
M. Balagny.

l'anneau vert de la couronne était très inégal.

Une série de huit photographies fournies par une  
chambre polariscopique prouve une polarisation  
marquée des parties brillantes de la couronne, sur-  
tout vers le bord austral des banderoles les plus  
lumineuses.

Les bonnes photographies de la couronne mon-  
trent que sa forme ressemble beaucoup à celle de  
l'an dernier.

Les observations destinées à déterminer la rota-  
tion de la couronne n'ont donné aucun résultat  
satisfaisant.

(La *Revue scientifique* du 1<sup>er</sup> juin 1901, pp. 692 et  
693, a donné un aperçu des observations de MM.  
de la Baume Pluvinel et Binot).

(*Revue scientifique*, 1901, p. 260.)

✱

Le vaisseau anglais *Discovery*, capitaine Scott, va  
partir pour le Pôle Sud ou tout au moins sa ban-  
lieue. Voici la combinaison imaginée à ce propos par  
des collectionneurs de cartes postales illustrées. Le  
jour où l'expédition quittera Londres, M. Scott leur  
expédiera une carte n° 1, comportant une vue du  
bâtiment, et un portrait et un autographe du capi-  
taine. La carte n° 2, décorée d'une carte géogra-  
phique indiquant la route que compte suivre la  
*Discovery*, sera mise à la poste par M. Scott dans  
un port situé à peu près à mi-chemin entre Londres  
et la Nouvelle-Zélande. La carte n° 3 sera expédiée  
du dernier port où la *Discovery* fera relâche en  
Nouvelle-Zélande ; on enverra une photographie  
d'ensemble des membres de l'expédition et de leur  
bateau au moment de l'appareillage pour les ré-  
gions antarctiques. La dernière carte montrera une  
photographie prise autant que possible au point  
extrême atteint par l'expédition, et sera envoyée du  
premier port touché au retour. Pour ceux de nos  
lecteurs que cela pourrait intéresser, nous dirons  
qu'afin de recevoir les quatre cartes il suffit (ré-  
clame non payée!) de faire parvenir à Londres  
deux shillings (2 fr. 50) chez M. E. Wrench, 20,  
Haymarket.

✱

On sait que l'impression, le tirage des planches  
en taille-douce ne peut être fait qu'à la main :  
l'encre qu'on étale sur la plaque d'acier, par exem-  
ple, doit demeurer seulement dans les traits en  
creux de la gravure, et être complètement enlevée  
sur les parties planes, le papier allant la chercher  
sous la pression dans les creux ; il faut donc pro-  
céder à un essuyage à la main des plus minutieux  
de cette plaque. C'est aussi pour cela que ce tirage  
se fait fort lentement et revient par conséquent  
cher. Une invention nouvelle a été récemment  
lancée à Londres sous le nom de *Johnston Die*

## AMATEURS PHOTOGRAPHES !!!!

N'employez que les Plaques "GEM"

Plaques  
"GEM"  
Plates

ESSAYEZ ET COMPAREZ

DÉPOTS

COMPTOIR PHOTO-CYCLISTE, 37, rue Vivienne  
PHOTO-OPERA, 8, boulevard des Capucines  
VAVASSEUR, 148, boulevard Saint-Germain  
SCHRAMBACH, 27, rue de la Pépinière  
OFFICE CENTRAL DE PHOTOGRAPHIE, 47, rue de Rennes  
CHEVILLON, 41, rue de LyonPlaques  
"GEM"  
Plates

Vente en Gros : C. M., 18, rue Poissonnière. — PARIS (On demande des agents sérieux en province)

POUR ÉVITER LES CONTREFAÇONS

Exiger le Numéro  
et la Marque**E. Français**sur les  
les OBJECTIFS

Anastigmats

Rectilinéaires,  
grands angles, etc.

fabriqués par

**E. FRANÇAIS, Opticien**

PARIS — 84, Quai Jemmapes — PARIS

S'adresser

POUR CE QUI CONCERNE

la Direction  
et la**Publicité**

à

M. L. GASTINE

156, Avenue de Suffren  
PARISCHANGEMENT D'ADRESSE**La Maison E. CAILLON**

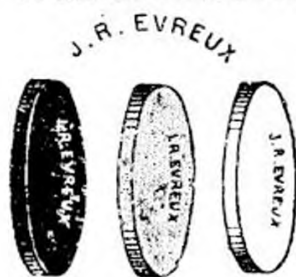
Constructeur d'Appareils Photographiques de Precision

(Anciennement 53, Rue des Batignolles)

18 bis, Rue Denfert-Rochereau (Près le Luxembourg)

PARIS

21 Médailles Or, Vermeil, Argent, Bronze

**ÉCRANS COLORÉS**

A FACES PARALLÈLES DE

**J. RADIGUET  
ÉVREUX**

Les seuls conservant la netteté des images et donnant toutes les valeurs des teintes des tableaux, des sous-bois, des ombres, etc.

Employer de mauvais écrans revient à placer un prisme devant l'objectif.

TÉLÉPHONE

A EXIGER sur chaque écran afin d'éviter les contrefaçons.

Prix-courants et Renseignements franco

Optique, Appareils photographiques, Électricité

**CH. BRISEBARD**

Horloger de la Marine de l'État

**HORLOGERIE de PRÉCISION**

Montres et chronomètres pour les observations photographiques de précision. Essais d'obturateurs. Chronophotographie. Photographie météorologique. Photographie astronomique, etc., etc.

**MONTRES DÉCIMALES** donnant le 20.000<sup>e</sup> de l'heureMaison fondée en 1856. 1<sup>er</sup> lauréat au concours de chronomètre pour torpilleurs en 1894 et 1899. Membre du jury, hors concours, Dijon 1898.

32-34, Grande-Rue, à Besançon

**DEROGY**

Opticien breveté

31 et 33, quai de l'Horloge PARIS

**Projections et Agrandissements**

Nouvelle lanterne d'agrandissement

**LA PARFAITE**avec chambre noire et lanterne nouveau système  
châssis spécial  
permettant l'introduction des clichés 13 x 18 jusqu'à 4 x 4**Lanternes à Projections**Les merveilleuses **Détectives DEROGY****Le Stéréostène**

se chargeant en plein jour

Prix : 35 francs.

Matériel complet pour amateurs et professionnels

**FABRIQUE SPÉCIALE D'OBJECTIFS**

Pour la Photographie, la Projection et l'Agrandissement

**LE MAROCAIN**

Chez tous les Marchands de Produits Photographiques

*Nouveau produit photographique**Pour recevoir GRATUITEMENT les échantillons et tout ce qui suivra il suffit de découper cette annonce et de l'envoyer avec son adresse et celle de ses amis photographes à***O. Ludwik,** FABRICANT  
Breveté S. G. D. G.

Rosny-sous-Bois (Seine)

**MATERIEL PHOTOGRAPHIQUE**

Appareils d'Électricité et de Science

**DÉVELOPPEMENT & TRAVAUX A FAÇON****RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES****LEÇONS****P. FAINE****63, Passage du Havre, 63, PARIS**

(Près la gare Saint-Lazare)

*Press*, qui prétend effectuer mécaniquement, et au mieux, cette opération. La plaque d'acier gravée en creux est fixée, la face en bas, sur une monture, à l'extrémité d'un bras qui peut tourner autour d'un axe vertical; au fur et à mesure que tourne ce bras, il amène la plaque sur le rouleau encreur; mais, pendant ce mouvement, le rouleau est abaissé par des cames convenables, et il ne peut remonter ensuite que quand le bord antérieur de la plaque n'est plus exposé à le toucher, il ne se dépose donc point d'encre sur les angles de la plaque, encre qu'il aurait été impossible d'enlever complètement. Après qu'elle est ainsi passée sur le rouleau encreur, la plaque est conduite sur une feuille de papier mou, qui est pressée contre elle de manière à absorber et enlever tout l'excès d'encre: bien entendu, ce papier se dévide d'un rouleau, et c'est toujours une feuille entièrement vierge qui vient ainsi au contact de la plaque. (D'ailleurs, l'encre recueillie de la sorte est ensuite grattée au fur et à mesure que s'éloigne le papier, dont on peut tirer de nouveau parti.) La plaque est alors prête pour l'impression, et elle est poussée dans un mouvement de descente vers la platine où se trouve le papier qui recevra l'impression. Ceci se fait sous l'action d'un piston plongeur poussé par des ressorts; mais, quand il arrive à moitié de sa course, les ressorts commencent à retarder son mouvement au lieu de l'accélérer, et le piston ne continue plus son mouvement de descente que par suite de son inertie. Quand enfin il a atteint la platine, et que l'arrêt se produit pendant lequel s'exécute l'impression, les ressorts le rappellent et le font relever pour ainsi dire instantanément. Il paraît même que la rapidité de ce contact a l'avantage de donner une netteté particulière à l'impression. On affirme, de plus, qu'une machine de ce genre peut tirer 500 exemplaires à l'heure d'une impression de 23 centimètres sur 32.

77-75

**Congrès, Expositions****Concours**

La Compagnie Eastman Kodak organise pour les amateurs opérant avec ses appareils un concours, doté de 80 prix d'une valeur totale de 5.035 fr. 50.

Toutes les épreuves des concurrents devront être envoyées avant le 31 octobre 1901.

S'adresser pour avoir le programme complet et les conditions de ce concours à : Eastman Kodak 5, avenue de l'Opéra, à Paris, ou bien à Kodak Limited, 36, rue du Fossé-aux-Loups, à Bruxelles.

# Autocopiste photographique

## J. DUBOULOZ

9, Boulevard Poissonnière, Paris

La Photographie mise à la portée des Amateurs. Succès garanti. Leçons gratuites aux Acheteurs

GRAND PRIX, LYON 1894 - MÉDAILLE D'OR, ANVERS 1894

Paris, Livre 1894 — Paris, Travail 1895 — Bordeaux, 1895 — Amsterdam, 1895

Membre du Jury

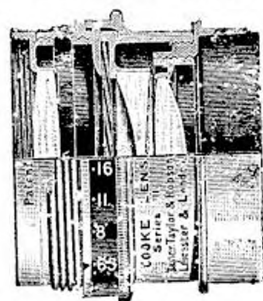
Rouen, 1896 et Bruxelles, 1897

APERÇU DE QUELQUES PRIX :

Appareil 9 x 12 . . . . .	55 fr.	Appareil 18 x 24 . . . . .	70 fr.
Appareil 13 x 18 . . . . .	60 fr.	Appareil 24 x 30 . . . . .	80 fr.

### BALBRECK Aîné et Fils

Rue de  
Vaugirard, 137, PARIS



## OBJECTIFS *et* COOKE

Netteté absolue de l'image sur toute la partie couverte. Anastigmatisme absolu avec F. 6,5 à toute ouverture. Distance focale réduite, rapidité six fois plus grande. Faits pour les expositions rapides à l'ombre.

Type Idéal Universel

MOINS CHER

3 LENTILLES non COLLÉES

et  
MEILLEUR

### EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Classe XII. — Photographie  
Fournitures générales — Projections  
Instruments pour les applications  
scientifiques

Médaille D'OR

Depuis JUILLET 1900, les Magasins d'APPAREILS PHOTOGRAPHIQUES  
de RADIGUET & MASSIOT, 15, boulevard des Filles-du-Calvaire  
sont considérablement agrandis  
On y trouve tous les appareils et vues pour PROJECTIONS MOLTENI

Classe II  
Enseignement secondaire  
MÉDAILLE D'OR

Classe XXVII. — Applications diverses de  
l'électricité. — RADIOGRAPHIE. — MÉDAILLE D'OR

Classe CXXI. — Hygiène et matériel sanitaire. — MÉDAILLE D'OR

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

La Compagnie Eastman Kodak organise également un second concours réservé aux photographes professionnels pour épreuves tirées sur les papiers Eastman Kodak et Velox, concours international pour la France, l'Espagne, la Suisse, la Belgique et la Hollande. Il comporte 40 prix d'une valeur totale de 4.000 francs payés en espèces.

Dernier délai d'envoi des épreuves, le 31 octobre 1901.

S'adresser pour le programme et les conditions de ce concours, comme pour le précédent, soit à Paris, soit à Bruxelles. 77.079.1



Enfin, pour l'inauguration du *Brownie Club*, curieuse et intéressante association, récemment fondée par la maison Eastman Kodak (écrire 5, avenue de l'Opéra, Paris, pour recevoir les statuts), cette même maison organise un grand concours, doté de 60 prix d'une valeur totale de 2.500 francs. Dernier délai d'envoi des épreuves pour ce concours, le 31 octobre 1901.

S'adresser pour tous renseignements et programme du concours à la même adresse que pour les deux précédents concours. 77.079.1



Dans le but de développer et de vulgariser la Photographie, le Photo-Club phocéan a résolu d'organiser pour le 15 juillet prochain une exposition internationale de Photographie absolument gratuite; seuls les frais d'expédition et de retour des épreuves sont à la charge des exposants. 77.064



La Société industrielle de Rouen organise un Con-

grès des Sociétés industrielles et savantes, qui s'ouvrira à Rouen, le 19 août prochain. 77.063.44



La Commission du *Congresso fotografico Italiano*, qui aura lieu au printemps de 1902, à Rome, nous informe qu'à cette occasion, elle organisera une Exposition internationale de Photographie artistique, scientifique et industrielle, sous le patronage du gouvernement. 77.063.45



## NOUVEAUTES

photographiques (1)



**Le Synthol.** — Sous le nom de « Synthol », la maison William Burton and Sons, à Londres, met, dans le commerce un nouveau révélateur qu'on peut employer sans alcalis. A ce point de vue, cette substance n'est pas sans analogie avec l'amidol.

On ne donne aucun détail sur la composition chimique du « Synthol ». 77.16

**Album stéréoscopique** (système Jones). — La figure ci-contre qui représente une nouvelle invention américaine tout récemment brevetée, est suffi-

(1) Sous cette rubrique, nous nous bornons à signaler les appareils nouveaux dont nous avons connaissance, mais qui ne nous ont été ni communiqués ni décrits. — Nous décrivons au contraire plus ou moins longuement tous ceux qui nous sont prêtés à cet effet.



## LE WACHÉOGRAPH

Appareil perfectionné à main ou sur pied

Mise au point automatique ou sur glace dépolie. — A Magasin indépendant pour 12 plaques interchangeable ou à chassis à rideau

A decentrement dans les deux sens. — Reçoit tous les genres d'objectifs et d'obturateurs  
Horizontalité assurée même en visant à hauteur de l'œil. — Viseur à double effet.  
Entièrement fermé pour le transport. — Gaine peau. — Poids et volume réduits

### ANASTIGMAT-DOUBLE F: 7,4

Objectif symétrique Extra-Lumineux et à Grand Champ

La lentille postérieure peut servir seule  
Type d'objectif universel. — Sert pour tous les genres de photographies.



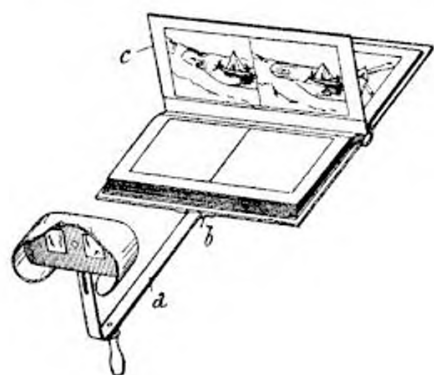
TROUSSES, TÉLÉOBJECTIFS (Modèle Déposé) Ecrans colorés  
Cuves à liquides colorés pour la PHOTOGRAPHIE orthochromatique

# E<sup>ard</sup> DEGEN Fils, Ingénieur-Opticien

Paris, 3, rue de la Perle, 3, Paris

samment claire pour qu'il soit inutile de donner une longue explication du système.

Il s'agit, comme on le voit, d'un album ordinaire contenant des vues stéréoscopiques, et dont la reliure possède des brides B, dans lesquelles on introduit le support à coulisse A du stéréoscope.



Pour examiner une vue, on maintient verticalement avec une main le feuillet C, et avec l'autre main, on fait avancer ou reculer le stéréoscope dans les brides B pour mettre les oculaires au point.

Le support A, qui est en métal, est coudé à angle droit, et les oculaires qu'il porte peuvent être élevés ou abaissés sur la partie verticale du dit support, suivant le format de l'album.

## OCCASION



EXCELLENTE JUMELLE CARPENTIER 6 1/2 x 9 avec objectif Zeiss, sac et accessoires, genouillère, etc. ayant coûté 215 fr. sans les accessoires ; en parfait état, à vendre 160 francs pour cause de départ. Urgent. S'adresser au Journal.



## FORMULES, RECETTES

et TOURS de MAIN



### Tons violets pour épreuves au bromure d'argent

M. R. Namias recommande la formule suivante à ceux qui cherchent des tons rouges-violet :

Sel de Seignette. . . . .	100 gr.
Sulfate de cuivre . . . . .	10 gr.
Ferricyanure de potassium. . . . .	5 gr.
Eau . . . . .	1.000 gr.

Ajouter quelques gouttes d'ammoniaque jusqu'à

## Nouveau Châssis Métallique à Volet

Breveté  
S. G. D. G.

Mon nouveau châssis métallique le plus réduit existant est complètement en métal et étoffe sertie. Il ne contient ni bois, ni ébonite, ni carton, ni aucun corps ne se déformant à la température. Rien de collé ni de soudé. C'est une pièce de précision dont toutes les parties sont obtenues par la pression du balancier. Le volet en métal raidi est fixe ou mobile, il porte un dispositif pour indiquer le POSÉ.

Mon nouveau châssis se fait en tous métaux, verni, oxydé ou gainé.

Le modèle 6 1/2 x 9 aluminium pèse 20 grammes. Solidité, légèreté, clôture absolue.

## ALBERT POSSO MÉCANICIEN, 73, rue Mouffetard, PARIS

(Près le Panthéon)

Fabrication mécanique et spéciale de châssis porte-glace, métal de tous modèles et de toutes mesures.

**Nouvel accrochage** des ressorts supprimant le rivet. B. S. G. D. G. adopté généralement.

**Nouvel intermédiaire** en métal B. S. G. D. G. permettant l'emploi de l'intermédiaire dans tous les appareils à escamotage mécanique tels que Jumelles, Détectives, etc.

Cadres emboîtés pour Viseurs

## FABRIQUE DE PRODUITS PHOTOGRAPHIQUES

# E. Grieshaber & C<sup>ie</sup>

Successieurs de J.-B. GRIESHABER

Usine à vapeur à St-Maur (Seine)

Maison à Paris, 10, rue du Trésor

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent  
Plaques au Chloro-Bromure d'Argent



Plaques spéciales pour la Radiographie  
Plaques pelliculaires

Exiger l'AS DE TRÈFLE, marque de fabrique, sur tous nos produits

Envoi franco du Tarif sur demande

Nos produits se trouvent chez tous les marchands de fournitures photographiques





LE BOUVINES



• • Photographie et  
Impression • • • •  
• en trois couleurs de  
Prieur et Dubois • •  
• • Poitiers-s-Seine





## Le Rôle Social

### des Projections photographiques



**L** y a plus de dix ans, actuellement, qu'a été fondée une œuvre encore trop peu connue et sur laquelle, en tant qu'organe photographique, nous avons à appeler l'attention, parce qu'elle emprunte à la photographie son plus puissant moyen d'action.

Cette œuvre est celle de la *Société Nationale des Conférences populaires*.

En 1891, deuxième année de sa fondation, elle comptait 400 membres seulement et un petit budget annuel de trois mille et quelques cents francs. Elle commençait à peine ses conférences.

L'an dernier, elle avait déjà plus de 12.500 membres ; son budget annuel s'élevait à près de 32.000 ; elle pouvait porter à son actif le beau chiffre de plus de 90.000 conférences faites dans toute la France et ses colonies.

C'est assez dire ce qu'elle vaut, quel mérite a son fondateur et combien on doit aux hommes dévoués qui l'ont assistée dès le début et jusqu'à présent.

Si l'on songe pourtant à l'importance du rôle social que cette belle œuvre devrait avoir, on constate que ces brillants résultats sont encore bien insuffisants.

C'est à peine si pour ces 90.000 conférences annuelles il est permis de supposer 2 millions d'auditeurs, quand *tout le pays* devrait connaître l'organisation si précieuse dont il est appelé à bénéficier !

Pour ceux, trop nombreux, qui l'ignorent encore, exposons-la donc en quelques mots.

Vous êtes instituteur, professeur dans un établissement d'enseignement quelconque, ou même simple adhérent de la Société, en France ou aux Colonies, et vous désirez contribuer à répandre autour de vous des idées saines, des connaissances utiles.

Vous habitez, par exemple, une petite commune dont les habitants sont sales et gagneraient à posséder quelques notions d'hygiène physique et morale ; la population dont il s'agit est agricole et ne tire qu'un trop faible produit du sol, faute de la connaissance des engrais et de leur emploi rationnel ; cette même population est adonnée à l'alcoolisme, vous en souffrez et vous voudriez

l'en détourner... — contentons-nous de ces trois exemples, car on ne saurait énumérer ici les mille sujets d'enseignement et d'éducation dont le besoin se fait journellement sentir partout. —

Mais vous n'êtes pas assez documenté sur le sujet à traiter, ou bien vous n'avez pas la facilité d'improvisation qu'il faudrait pour le bien exposer.

Il vous suffit d'écrire à la *Société Nationale des Conférences populaires* pour recevoir aussitôt cette conférence imprimée. Dès lors vous n'avez plus qu'à la lire, en la développant, en la commentant, si bon vous semble.

On ne vous fait pas payer cette conférence ; elle vous est expédiée franco. On vous en enverra, de même, cent autres si vous le désirez.

Mais le sujet appelle des images explicatives, ou bien vous pensez fort justement que vos auditeurs profiteront davantage de la conférence faite, si les choses dites sont représentées, en outre, devant eux.

Bien mieux, disons nettement ce qui est : *Vous pensez que vous aurez des auditeurs seulement si vous pouvez leur promettre de les amuser par un spectacle* ; — et c'est ici qu'intervient la photographie sous forme de projections. — Rien de plus aisé :

On vous enverra les clichés de projection qu'il vous faut en même temps que la conférence imprimée. La collection de vues accompagnera le texte à lire.

Il en sera de même s'il vous faut deux, cinq, vingt, cent collections au lieu d'une seule.

Et pour cent collections comme pour une l'envoi sera gratuit ; vous n'aurez pas même le prix du retour des clichés à payer !

Mais vous n'avez pas le matériel particulier qu'il faut pour exécuter des projections photographiques.

Alors on vous en facilitera l'achat par des conditions économiques spéciales.

Cela excède-t-il encore vos ressources ! On vous prêtera gratuitement, au besoin, les appareils nécessaires.

Enfin vous voulez faire des clichés nouveaux, vous-même, avec un appareil photographique.....

Soit, on vous prêtera encore cet appareil.

Que voulez-vous encore ? de la musique, un phonographe ? parlez, tout cela vous sera fourni ; il suffit que vous ayez quelque chose de bon à dire ; que votre réel désir soit d'élever le niveau intellectuel de vos concitoyens.

Telle est l'organisation dont il s'agit. Son but est de répandre *gratuitement* l'enseignement primaire supérieur pour les adultes des deux sexes dans toutes les communes de France, en Algérie et aux Colonies, et elle fournit pour cela : conférences imprimées, morceaux choisis de prose ou de vers, livres de sa bibliothèque circulante, appareils à projections lumineuses, collections de vues sur verre, appareils photographiques et accessoire, phonographes avec cylindres enregistés, matériels de chimie, morceaux de musique, etc., etc. (1).

Précisons l'importance de ces moyens d'action par quelques chiffres éloquentes. Pendant l'exercice 1899-1900, la Société a envoyé sur demandes : 82.845 conférences. Elle a prêté 6.684 livres ou pièces, 1290 morceaux de musique. Elle a prêté ou cédé : 245 appareils de projection, 136 phonographes, 1052 cylindres

(1) L'œuvre dont il s'agit a même créé un type de microscope pour les projections, — imaginé par son dévoué secrétaire-général M. DeFrance, — qui permet de projeter l'image d'insectes vivants ou de micro-organisme également en vie, car les grossissements variés de cet instrument spécial donnent les écarts de diamètre les plus étendus.

de phonographes, 23 appareils photographiques. Elle a donné 5.800 certificats d'assiduité aux auditeurs des conférences.

Enfin, elle a prêté 540.000 vues de projections.

On voit par ce dernier chiffre, quel rôle énorme joue la Photographie dans l'œuvre en question.



Tout cela ne s'est pas fait de soi-même, car, rien ne s'accomplit sans efforts. Ceux que dut faire M. GUÉRIN-CATELAIN, le fondateur de la *Société Nationale des Conférences populaires* furent considérables ; dès la première heure il était le président fondateur de l'Association ; depuis dix ans il n'a cessé de l'être, et pour qui sait ce qu'est toute création d'une large envergure ces dix années de présidence consécutives, sont à elles seules un éloge éclatant.

On parlait de rien, il fallait tout organiser, tout produire en 1890. On commença par poser les bases de l'Association, par lui recruter des sympathies puissantes tout en constituant les moyens pratiques et matériels d'action.

Dès 1892, cette organisation était chose accomplie, le nombre des premiers adhérents avait doublé et sept cents conférences faites s'inscrivaient à l'actif de l'Association.

Deux ans plus tard, en 1894, la Société comptait 3.000 membres, son budget annuel atteignait plus de 10.000 francs ayant permis de faire dans l'année : 6.000 conférences. C'est aussi de cette époque que date la création de la bibliothèque circulante de l'Association et les cessions ou prêts d'appareils.

En 1895, M. Guérin-Catelain obtenait de M. Poincaré, ministre de l'Instruction publique, la création d'une Commission, dont il faisait partie, chargée d'étudier le moyen de répandre l'emploi des projections lumineuses par les cours et conférences.

A la fin de la même année, il sollicitait de M. Mesureur, ministre du Commerce et des Postes et Télégraphes, la franchise postale pour les colis de vues prêtées..... et l'obtenait quelques mois plus tard, de telle sorte que même les lettres de demandes à ce sujet bénéficient de cette franchise (1).

Grâce à ces facilités on vit le chiffre de conférences faites s'élever, en 1896, à 25.050.

En 1897, il a presque doublé (42.000 conférences).

Enfin, en 1900, l'Association, moins de dix années après sa fondation, peut être fière à bon droit d'avoir, en dépensant moins de 171.000 francs, fait faire près de 186.000 conférences (sans préjudice de 156.000 textes de conférences imprimés, expédiés par surcroît) et d'avoir fait projeter plus de UN MILLION DEUX CENT TRENTE-HUIT MILLE vues de toutes sortes (2).

De tels faits sont-ils négligeables et n'étions-nous pas bien autorisés à dire, en présence de tels chiffres, que les projections photographiques ont un rôle social dont on ne peut se désintéresser ?

(1) Notre simili de la page 101 montre la salle d'expédition en franchise, installée au Musée Pédagogique, rue Gay-Lussac à Paris, aux frais de la *Société Nationale des Conférences populaires*, en ce qui concerne le personnel employé.

(2) Tout récemment la Société, pour étendre encore son rayon d'action créait avec l'aide de quelques officiers dévoués et éclairés, des conférences-projections pour les soldats qui ont eu, dès le début, un succès *considérable*, et dont l'importance va sans cesse s'accroissant.

Or, quelles sont les personnes auxquelles on doit cette œuvre si *photographique* ?

Le Conseil d'Administration de la Société ne comprend aucune personnalité photographique. Dans la longue liste des membres d'honneur, on voit des savants, des hommes de lettres, des artistes, des hommes politiques, des industriels, des commerçants... Seul, le colonel Laussedat, — et rendons hommage incidemment à son dévouement éclairé, qui fait qu'on retrouve son nom mêlé à toutes les grandes et généreuses initiatives, — seul, le colonel Laussedat rappelle la photographie dans cette longue liste des membres d'honneur !

Même absence totale de personnalités photographiques parmi les membres donateurs. Ceux-ci comprennent des groupements impersonnels, comme la Banque de France, des Ministères et des Conseils généraux, mais *aucune association photographique*.

Enfin, la liste des membres souscripteurs qui comprend des individualités de toutes les sortes, des associations de toutes espèces, des communes même, ne comprend pas une seule personnalité photographique, pas un seul groupement de photographes amateurs ou professionnels, pas un seul industriel ou commerçant de la photographie !

*Les adhérents eux-mêmes sont tous étrangers au monde photographique.* Que font donc les Associations, les Sociétés de photographie reconnues ou non d'utilité publique, les Unions photographiques nationales, locales ou internationales, la presse photographique elle-même et comment une œuvre photographique aussi capitale semble-t-elle totalement inconnue à ceux qu'elle devrait le plus intéresser ?

Une fois de plus, nous voyons ici un exemple frappant de l'égoïsme féroce qui gouverne toutes choses et tous êtres à notre époque, sauf quelques rares altruistes acharnés comme Guérin-Catelain.

Disons-le bien haut. *C'est une honte pour le monde photographique* qu'une pareille association ait pu se créer, se développer, faire dix ans durant, une œuvre énorme déjà et de si grande portée sans le concours du monde et des associations photographiques, quand elle emprunte justement à la photographie son principal et son plus puissant moyen d'action ; quand elle fait tant pour la vulgarisation et le progrès de la photographie en France !

Nous n'avons jamais été sollicité par cette œuvre, nous ignorions son existence il y a quelques semaines et nous déplorons cette ignorance coupable, mais il nous a suffi de la connaître pour qu'elle ait eu toutes nos sympathies et nous ne croyons pas avoir un plus impérieux devoir que celui d'attirer sur elle l'attention du monde photographique, par cet énergique appel.

Dès que nous avons eu connaissance de cette œuvre, nous lui avons spontanément offert notre publicité, notre faible contribution personnelle comme adhésion pleine et entière et tout notre concours en tant que travail à son encyclopédie, à ses conférences et au collationnement de vues de projections à son profit.

C'est pour remplir ce devoir à la fois photographique et social que nous publions aujourd'hui cet article ; c'est pour le remplir mieux surtout que nous exprimons avec tant de brutale franchise le regret que nous avons éprouvé en voyant le monde photographique si complètement étranger à l'œuvre de Guérin-Catelain.

A tous nos confrères de la presse photographique et de la grande presse, à toutes les associations photographiques, à tous nos abonnés et lecteurs, nous faisons donc ici en sa faveur et encore une fois le plus pressant appel.

Tous peuvent concourir soit comme adhérents, sociétaires, donateurs, soit en fournissant des conférences, soit en fournissant des vues de projections ou même seulement des photographies documentaires propres à être transformées en vues de projections.

Nous espérons que notre voix ne sera pas sans écho et qu'il suffira d'avoir en quelque sorte dénoncé au monde photographique son inaction pour en avoir raison.

Nous avons fait pour un Musée des Photographies Documentaires, pour l'Union des Sociétés photographiques de France et de l'Étranger, pour le développement de sociétés photographiques plus ou moins utiles, des sacrifices, des efforts, des dons que toutes ces créations ne sauraient mieux reconnaître qu'en



MUSEE PEDAGOGIQUE.

Salle d'expédition des Conférences  
et Vues de projection.

appliquant une partie de leur activité et de leur sollicitude à une œuvre aussi grande et aussi précieuse que celle de la *Société Nationale des Conférences Populaires*.

Nous ne connaissons pas l'an dernier cette association, mais nous écrivions déjà dans ce journal que les Sociétés photographiques dont il s'agit manquaient à leur devoir en ne faisant rien pour le développement de l'enseignement et de l'éducation par l'image photographique projetée. Si nous avions su qu'une œuvre comme celle de Guérin-Catelain existait, nous n'aurions pas attendu jusqu'à ce jour pour tenter de la seconder.



Mais, il y a plus encore à faire : en février dernier, nous parlions de la moralisation de la jeunesse par les projections, et nous tentions d'intéresser le public à cette application photographique spéciale.

La *Société Nationale des Conférences Populaires*, à laquelle nous avons fait part de nos idées à ce sujet, n'a pas été aussi peu tentée de l'adopter que certaine

association photographique à laquelle nous l'avions soumise. Elle en a compris l'importance et l'économie pratique. Grâce à sa sollicitude, nous avons aujourd'hui l'espoir de voir cette conception réalisée dans un avenir plus ou moins prochain.

La *Société Nationale des Conférences Populaires* fait, au moyen des projections photographiques, une œuvre d'instruction et d'éducation gratuite dont la haute portée ne sera que très heureusement complétée par celle de la *moralisation*, dont nous exposons en février dernier le principe.

Tous nos lecteurs savent que notre cuisine photographique n'a rien de commun avec la cuisine politique, nous sommes et nous resterons toujours en dehors de toutes les questions de partis, mais ce n'est pas faire de la politique que de dire qu'une moralité quelconque doit gouverner la pensée publique.

Autrefois, les religions fournissaient à la jeunesse des principes de moralité qu'elles ne sont plus admises aujourd'hui à lui donner. Nous ne formulons aucune critique à l'égard de cette exclusion ; nous constatons seulement qu'aucune moralisation, ni supérieure, ni égale, ni inférieure, n'a été donnée en remplacement des moralités religieuses quelles qu'elles soient, et que cette lacune doit être comblée dans le plus bref délai.

La science, la philosophie, l'exemple des hommes de bien suffisent pour fournir cette moralité nécessaire, et l'image photographique, ce spectacle captivant qui amuse en instruisant, est, par excellence, l'instrument de moralisation populaire accessible à tous, depuis les plus petits jusqu'aux plus grands.

Pour triompher des préjugés néfastes, pour répandre les idées justes et saines, pour vulgariser les bienfaits de la science, pour exalter les sentiments les plus nobles et les plus généreux de l'humanité, rien ne saura mieux agir que l'image photographique convainquante, parce qu'elle fait foi, parce qu'elle est indiscutable.

L'incendie de l'Opéra-Comique engendre des actes d'héroïsme qui soulèvent l'enthousiasme, et des êtres généreux, accessibles encore au dévouement, s'élancent au secours des sinistrés. N'est-ce pas un beau et réconfortant spectacle à fournir aux masses que les fractions dirigeantes ont l'impérieuse mission d'éduquer. Les héroïques sauveteurs du naufrage de *la Russie* n'ont-ils pas fait battre, par leur exemple, le cœur de tous les hommes que l'égoïsme n'a pas totalement atrophié.

Pour rester grande, une nation qui n'a plus le ressort d'une aveugle Foi ne peut se dispenser d'exalter les sentiments d'altruisme, sans lesquels toute agrégation humaine est menacée de la ruine par une prompt désagrégation.

C'est à ce titre surtout que les projections photographiques ont un rôle social considérable à jouer et qu'il est de toute urgence d'y songer. J'en appelle à tous en général et à MM. les conseillers municipaux de Paris, ma ville natale en particulier.





## Les Procédés trichromes en 1900



### L'EXPOSITION RETROSPECTIVE



**D**ÈS le début de cette étude que nous entreprenons sur la photographie trichrome à l'Exposition universelle de 1900, nous considérons comme un devoir de rendre hommage au modeste inventeur, au travailleur infatigable : à Louis Ducos du Hauron, à qui nous devons les éléments d'une industrie qui, bien que naissante, vient de se révéler tout à coup comme devant prendre à bref délai une importance de premier ordre.

Si à Charles Cros appartient également l'idée première de trier par voie photographique et en ayant recours à trois écrans colorés, les trois couleurs primaires qui constituent par leur mélange l'infinité des nuances qui impressionnent nos regards ; il n'en est pas moins vrai que c'est à Ducos du Hauron que nous devons les premières tentatives ayant pour but de démontrer expérimentalement l'exactitude du principe de la méthode.

C'est à lui, également, que revient tout l'honneur d'avoir poursuivi avec une admirable ténacité la solution du problème de la reproduction indirecte des couleurs en s'adressant non seulement aux méthodes purement photographiques (1), mais encore en cherchant à démontrer que ce problème comportait également une solution industrielle, en faisant exécuter ou en exécutant lui-même des synthèses par l'emploi des divers procédés d'impressions photomécaniques.

Nous devons être reconnaissants à M. Davanne, le savant organisateur de l'exposition rétrospective de la photographie pour avoir accordé une large place à l'œuvre de Ducos du Hauron.

(1) Comme dans ce travail nous n'envisageons la question de la reproduction indirecte des couleurs qu'en étudiant seulement les procédés ayant pour base l'emploi des pigments colorés, nous ne parlerons pas des procédés de synthèse temporaire basés sur le mélange de trois radiations lumineuses colorées et sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir.

Rappelons seulement que, dans cet ordre d'idées, Ducos du Hauron, dans le mémoire qu'il adressa à Lélut en 1862, indiqua la solution de ce dernier problème et décrivit un premier appareil, véritable chromatoscope dont il pressentit même la construction en vue de donner à la fois la sensation des couleurs et celle du relief stéréoscopique.

Elle était là, en effet, presque toute entière, résumée en quelques épreuves, chacune d'elles marquant en quelque sorte les étapes successives de ces laborieuses recherches qui furent, pour l'inventeur, l'objet de nombreuses et légitimes espérances que les coups d'un fatal destin venaient briser au moment même où le rêve entraînait dans le domaine de la réalité, où les résultats de ses nombreuses expériences, les fruits de ses patients efforts étaient sur le point de recevoir la consécration industrielle.

Voici l'une de ces premières polychromies (1868) reproduction d'après nature et par contact de feuilles, de pétales de fleurs ; les trois négatifs furent exécutés de la façon suivante ; les objets emprisonnés entre deux lames très minces de mica formaient leur image par transparence et par noircissement direct sur un papier imprégné de bromure d'argent. Les trois impressions successives étaient obtenues, la première en insolant derrière un verre violet, la seconde derrière un verre vert, la troisième derrière un verre orangé. Les trois positifs monochromes antichromatiques, c'est-à-dire, jaune, rouge, bleu, furent également exécutés par l'inventeur lui-même sur trois micas par le procédé dit *au charbon* (gélamines colorées, bichromatées) et le résultat de leur superposition fut jugé très remarquable. L'exemplaire que nous avons sous les yeux fut tiré plus tard en photographie d'après les mêmes négatifs, en 1883, à Toulouse, par André Quinsac ; mais ce résultat fut inférieur à celui qu'avaient fourni les gélamines.

En 1872, Ducos du Hauron envoyait à M. Léon Vidal un trio de négatifs également sur papier, obtenu, de même par contact d'après une diaphanie ; et M. Vidal, en usant de trois papiers mixtionnés jaune, rouge, bleu et de papiers supports provisoires, effectua la synthèse sur papier, supprimant ainsi la présence de trois supports (micas ou pellicules) dans l'image définitive.

Cette épreuve (chasseur et cycliste sous bois) est absolument remarquable, si l'on tient surtout compte de la méthode si primitive qui fut alors mise en œuvre pour exécuter les trois négatifs.

Encouragé par ses premiers succès, Ducos du Hauron tente alors d'obtenir dans les mêmes conditions des images à la chambre noire ; mais le papier sensible était si long à s'impressionner que l'expérience ne devenait plus pratiquement réalisable ; il s'adressa alors au collodion humide.

L'une des premières épreuves résultant de trois négatifs ainsi exécutés et figurant dans la vitrine de l'exposition rétrospective date de 1872 ; c'est la copie d'une peinture à l'huile représentant une marine.

Un autre spécimen, reproduction d'un portrait de famille (1874) fait partie de la collection documentaire de la Société Française de Photographie.

L'emploi des trois écrans colorés nécessitant trois poses successives, il en résultait une grande lenteur dans la durée totale de la prise des trois négatifs analytiques ; Ducos du Hauron chercha à tourner la difficulté en réalisant la simultanéité des trois impressions au foyer de la chambre noire.

Tout d'abord, il eut l'idée de recourir à l'emploi d'un appareil muni de trois objectifs ; mais après avoir reconnu les nombreux inconvénients d'un dispositif de ce genre, principalement celui résultant de l'imperfection du repérage des trois épreuves lorsque celles-ci présentent une certaine surface, il créa plusieurs types d'appareils, véritables chromographes qu'il désigna sous le nom de "chambres noires héliochromiques" dans lesquels l'image formée par un seul et unique objectif se trouve être, par un jeu ingénieux de miroirs, projetée dans



ILE MAJORQUE. — ENTREE DES GROTTES D'ARTA.

trois directions différentes, au travers de chacun des écrans sélecteurs, sur les trois couches sensibles.

Le problème de la simultanéité dans la pose des trois négatifs était résolu.

Bien que la durée totale de l'exposition à la chambre noire se trouvât être ainsi notablement réduite, le peu de sensibilité du collodion humide au bromure d'argent pour les radiations vertes et orangées rendait encore l'opération photographique trop longue pour songer à aborder les reproductions d'après nature.

Dès 1873, lorsque Vogel annonça les propriétés orthochromatisantes de la coralline, Ducos du Hauron les utilisa immédiatement et il lui fut alors possible d'obtenir derrière l'écran vert un négatif satisfaisant en un plus court espace de temps.

L'année suivante, Becquerel signale la chlorophylle comme possédant le pouvoir d'exciter fortement la sensibilité des préparations au collodion pour les rayons rouge-orangé.

Ducos du Hauron met aussitôt à profit cette découverte ; par suite de l'extrême rapidité avec laquelle la plaque à la chlorophylle s'impressionne derrière l'écran correspondant, la durée totale de l'exposition à la chambre noire se trouve être réduite dans de telles proportions que la photographie du paysage et des natures mortes peut être alors hardiment tentée.

A partir de cette époque (1875), la solution du problème de la reproduction indirecte des couleurs par la photographie semble entrer dans une voie nouvelle, le succès définitif de la méthode s'affirme de jour en jour.

Ducos du Hauron perfectionne sans relâche la technique de son procédé, secondé par un jeune opérateur M. Klerjot.

Ses synthèses trichromes gagnent d'une façon remarquable au point de vue de l'exactitude dans le rendu des couleurs.

Bien que certains pigments colorés mis alors en usage pour réaliser ces synthèses manquaient de stabilité en ne présentant que peu de résistance à l'action destructive de la lumière : par la vue des spécimens datant de cette époque et figurant à la rétrospective de 1900, il était aisé de comprendre à quel point l'inventeur était en droit d'espérer voir, dans un avenir prochain, son procédé entrer définitivement dans la pratique industrielle.

De cette collection des 11 petits tableaux qui firent sensation dans le monde photographique lors de l'Exposition de 1878, nous avons pu revoir trois spécimens, et non des moins intéressants : deux reproductions de peinture à l'huile : une tête de Greuze et une marine, enfin un remarquable paysage *d'après nature* (21 × 27), corps de bâtiment avec verdure et arrière-plans, vue prise de la fenêtre du laboratoire de Ducos du Hauron, à Agen.

Ces trois documents, précieux pour l'histoire de la photographie trichrome, datent de 1875, ils résultent chacun de la superposition de trois images monochromes pigmentaires aux mixtions colorées et sont l'œuvre de Ducos du Hauron lui-même.

De la même époque datent également les trois négatifs qui lui servirent par la suite à imprimer en photocollographie cette épreuve, reproduction d'une peinture à l'huile représentant le portrait du duc de Penthièvre, remarquable spécimen par la perfection avec laquelle sont rendus les modelés du visage et le drapé des étoffes.

En 1876, Ducos du Hauron offrait à la Société française de photographie

une épreuve trichrome aux mixtions colorées, accompagnée de ses trois monochromes et représentant des fruits copiés *d'après nature*.

Malgré divers perfectionnements apportés par l'inventeur dans l'emploi du procédé dit " au charbon " en vue de rendre par d'ingénieux tours de mains, la superposition des trois monochromes aussi facile que possible, les épreuves ainsi obtenues n'en étaient pas moins le résultat d'un travail délicat et même parfois pénible.

Dans ces conditions, il ne fallait pas songer à multiplier ces épreuves à un grand nombre d'exemplaires.

Or, Ducos du Hauron avait des visées plus hautes, son rêve était de pouvoir confier à l'industrie le soin de réaliser ses synthèses pigmentaires et d'associer l'art du photographe à celui de l'imprimeur.

Dès 1871, de timides essais furent tentés à Bordeaux par Artigues, éditeur photographe ; quelques épreuves trichromes tirées par les procédés photolithographiques vinrent confirmer les espérances basées sur les premiers résultats obtenus par l'emploi des procédés aux mixtions colorées (1).

En 1876, la photoglyptie connue également sous le nom de Woodburytypie battait son plein ; des tentatives furent faites dans les ateliers de Lemerrier et de Sarrault en vue d'obtenir les trois impressions photographiques qui, par leur superposition, devaient reconstituer les teintes de l'original.

Par suite des multiples manipulations subies par la feuille de gélatine bichromatée qui doit servir à obtenir le contre-moulage sur une lame de plomb, il était presque matériellement impossible d'obtenir un repérage parfait sur toute la surface de l'épreuve ; ces essais furent définitivement abandonnés.

De l'introduction de l'emploi de la chlorophylle dans la pratique des procédés trichromes, nous avons vu qu'il était résulté un progrès notable en raison de la facilité avec laquelle la couche sensible pouvait dès lors s'impressionner derrière l'écran orangé.

A une abréviation considérable dans la durée du temps de pose venaient s'ajouter pour les négatifs correspondants des qualités de vigueur et de modelé qui contribuaient dans une large mesure à la perfection du rendu définitif de l'épreuve positive en couleurs.

La sensibilité aux radiations rouges communiquée par la chlorophylle à la couche de collodion au bromure d'argent était telle que ce n'était plus la glace qui recevait l'image tamisée au travers de l'écran orangé qui nécessitait la plus longue pose, mais celle imprimée par les radiations filtrant au travers de l'écran vert, et ceci malgré l'emploi de la coralline comme sensibilisateur pour le jaune et le vert ; la glace recevant l'image donnée par les radiations bleues et violettes restant toujours celle s'impressionnant avec le maximum de rapidité.

Dès 1877, Ducos du Hauron remplace la coralline par l'éosine, dont Waterhouse l'année précédente avait signalé les propriétés comme sensibilisateur énergétique du bromure d'argent pour la région verte du spectre.

Dans ces conditions, les résultats obtenus furent non seulement complets, mais il devint alors possible de réduire la durée de la pose à sa plus simple expression.

(1) Nous possédons une de ces épreuves, ainsi qu'une brochure de 12 pages sur la photographie des couleurs par Blanquart Evrard, Lille, 1872, illustrée par une planche imprimée en trois couleurs et accompagnée de ses trois monochromes.

Ducos du Hauron nous ayant communiqué quelques-uns de ses négatifs datant de cette époque, nous les avons confiés à MM. Prieur et Dubois et leur avons demandé de graver les planches des trois monochromes, puis de nous en faire un tirage industriel aux encres grasses.

Le résultat obtenu a dépassé nos espérances.

Nous croyons pouvoir affirmer, sans froisser la susceptibilité de personne, que bien des maîtres actuels dans l'art de la photographie seraient heureux d'obtenir aujourd'hui, avec les objectifs et les plaques sensibles dont nous disposons, un trio de négatifs permettant d'exécuter industriellement une synthèse aussi remarquable que celle que nous sommes heureux d'avoir pu mettre sous les yeux de nos lecteurs (Vue d'Agen faite en 1877, N° 2-3 de mai-juin 1901).

Laissons la parole à Ducos du Hauron.

“ Je ne puis qu'être émerveillé du résultat tout à la fois artistique et d'une saisissante vérité, que MM. Prieur et Dubois viennent d'obtenir par l'impression typographique trichrome de trois négatifs de la vue d'Agen, prise autrefois par moi-même “ d'après nature ”. Bien de l'eau a coulé sous les arches du Pont-Canal d'Agen depuis l'époque où je fis ces négatifs, et, pour les habitants de cette bonne ville moyennâgeuse brusquement modernisée depuis lors, par la création de deux grands boulevards, il y aura, je le suppose, un charme peu vulgaire en cette résurrection inattendue qui leur montre leur vénérable capitale telle que, par un beau printemps de l'an de grâce 1877 et sous l'azur opalin de son ciel méridional, elle étalait le décor multicolore de ses gothiques murailles, de ses toitures démodées, de ses clochers et des flots de verdure de ses alentours. — Pour limiter ces quelques lignes aux aperçus purement techniques qui se rattachent à cette reconstitution photochromographique du vieil Agen, disons que l'outillage et les produits perfectionnés dont on dispose aujourd'hui pour l'obtention d'un trio de phototypes ou *chromogramme*, n'existaient pas dans l'industrie d'alors, et qu'ils avaient encore moins existé en 1868, lorsque je produisis les premiers spécimens de cette sorte, dont plusieurs ont péri dans un incendie à Toulouse. Je dus me contenter d'un objectif des plus élémentaires, monté sur une chambre en carton dont je fis de mes mains la construction et dont la disposition permettait la prise simultanée des négatifs. J'ajoute que les trois plaques collodionnées et spécialement chromatisées dont je me servis furent également mon œuvre personnelle ; car il ne fallait pas songer, en ces temps devenus si lointains, à trouver dans l'industrie ces trois plaques toutes préparées, et il y aurait eu presque folie à prédire qu'on les y trouverait un jour. J'effectuai en outre le tirage immédiat de quelques exemplaires trichromes de cette même vue en utilisant le procédé aux gélatines anciennement dit *au charbon*. Un de ces exemplaires figura à l'Exposition universelle de 1878, dans la collection des “ onze petits tableaux ” dont il fut parlé avec tant d'éloges, notamment au *Rapport de la Délégation de la Société des Employés en Photographie*. ”

“ L. DUCOS DU HAURON. ”

Complétons ces indications en signalant quelques particularités intéressantes : l'objectif simple était constitué par un verre de besicles, la chambre

noire, qui existe encore, était disposée de telle sorte que, tout en permettant l'emploi du collodion humide, aucun châssis n'était nécessaire; enfin la formule de ce collodion avait été tout particulièrement étudiée par Ducos du Hauron en vue de présenter un maximum de sensibilité pour les radiations colorées tamisées au travers de chacun des écrans. Il présentait en outre cette propriété particulière de pouvoir rester humide une journée entière; l'appareil chargé le matin était, si besoin s'en faisait sentir, déchargé seulement le soir. C'était une condition nécessitée par la durée encore assez considérable de la pose qui, pour un paysage comme celui-ci, était encore de 15 minutes.

En 1878, Ducos du Hauron publie son *Traité pratique de Photographie des couleurs*, système d'héliochromie (1); l'année suivante, Dujardin lui propose d'utiliser l'héliogravure pour obtenir d'après ses clichés, les trois planches qui serviront par la suite à réaliser par trois impressions successives en taille-douce les synthèses pigmentaires.

Les essais sont encourageants, mais le prix de revient de chaque épreuve ainsi obtenue est encore trop élevé pour permettre de se lancer dans une entreprise industrielle en mettant en œuvre ce procédé.

D'autre part, un homme de progrès et d'initiative : André Quinsac à Toulouse, passé maître dans l'art de la photocollographie, après quelques tentatives couronnées par un plein succès, n'hésite pas à s'entendre avec Ducos du Hauron pour exploiter industriellement sa méthode de photographie indirecte des couleurs.

Ici, les mêmes raisons qui firent momentanément renoncer à l'emploi des impressions trichromes en taille-douce ne pouvaient être invoquées; en effet, chaque planche collographique est constituée par une couche de gélatine bichromatée sur laquelle la lumière seule se charge, par son passage au travers du négatif, de la rendre apte à se transformer directement en une planche capable de donner, par un encrage convenable, le monochrome correspondant; enfin, le tirage photocollographique s'effectuant avec une certaine facilité, il était à présumer que la solution du problème allait enfin recevoir cette sanction industrielle rêvée par l'inventeur.

De retour d'un voyage dans les Pyrénées, Ducos du Hauron rapporte une série de négatifs qui vont permettre de démontrer d'une façon définitive et par de nombreux exemples la possibilité d'appliquer industriellement son procédé; la première planche, une vue de la vallée et de la basilique de Lourdes vient d'être imprimée à un nombre respectable d'exemplaires (2), lorsqu'un incendie détruisant de fond en comble les nouveaux ateliers vient brutalement réduire à néant les espérances les plus légitimes (1883).

Sauf quelques rares épreuves ainsi que quelques clichés, tout fut englouti dans ce désastre.

M. Le Deley, le successeur de Quinsac, a eu la bonne pensée d'utiliser deux trios de négatifs restés intacts et datant de cette époque, pour en faire un tirage photocollographique trichrome dont les spécimens figuraient dans son exposition personnelle à la classe XI : une reproduction de fruits d'après nature et celle d'un fragment de tapisserie.

(1) Gauthier-Villars, éditeur.

(2) Nous devons à la libéralité de M. Le Deley d'être aujourd'hui en possession d'une des rares épreuves de cette vallée de Lourdes; c'est une polychromie de la dimension 17 x 26, absolument remarquable et de toute beauté.

Livré de nouveau à ses propres moyens, le courage n'abandonne pas Ducos du Hauron.

Avec une remarquable persévérance il continue ses recherches, toujours à l'affût des découvertes qui surgissent à tout moment dans le domaine de la photographie. Après avoir substitué l'emploi des couches au gélatino-bromure d'argent à celles au collodion, en vue d'exécuter ses trois négatifs dans un espace de temps aussi réduit que possible, il modifie sans relâche ses appareils et ses méthodes, mettant surtout à profit les perfectionnements qui, chaque jour, sont apportés dans la pratique des procédés orthochromatiques.

L'épreuve portant la date de 1884, représentant une vue panoramique d'Alger et de sa rade en est le témoignage.

A cette même époque, Charles Cros, de son côté, tentait quelques essais en vue de réaliser l'application de ses idées théoriques sur la reproduction indirecte des couleurs en ayant recours aux procédés photomécaniques.

Le spécimen daté du 15 février 1884, photocollographie trichrome appartenant à M. Laussedat de Châteaudun, ainsi que celui faisant partie de la collection de M. Vidal, épreuve tramée, également imprimée en trois couleurs, nous montraient combien Ducos du Hauron avait dépassé son collègue dans cette voie.

Enfin en 1887, Ducos du Hauron nous présente un portrait d'après nature (buste et tête de jeune homme coiffé d'une chéchia), les négatifs obtenus en une seule pose.

Cette intéressante épreuve témoigne à quel point le persévérant inventeur avait réussi à perfectionner ses procédés, puisque désormais, il lui était possible d'aborder avec succès la reproduction en couleurs de tous les sujets polychromes (œuvres d'art, natures mortes, paysages, portraits).

Cependant, la même idée tourmente sans cesse l'esprit de Ducos du Hauron : l'application industrielle de sa méthode. C'est alors qu'il décide de se livrer lui-même à de nouveaux essais de synthèses pigmentaires par la photocollographie (1901).

Une admirable épreuve parmi celles figurant dans la vitrine de l'Exposition rétrospective, copie d'une chromolithographie publiée dans *L' Illustrated London News*, représentant un batelier debout dans sa barque et trinquant avec trois jeunes filles accoudées à une balustrade de pierre, nous prouve par la délicatesse obtenue dans les nuances composant les carnations des visages, que la superposition de trois images pigmentaires réalisée par triple impression photocollographique, pouvait déjà rivaliser avec certaines reproductions chromolithographiques nécessitant de nombreux tirages successifs.

Cependant, Ducos du Hauron s'aperçut bien vite combien il était difficile d'obtenir, par ce procédé, de nombreuses épreuves toutes parfaitement équilibrées ; en effet, chaque planche de gélatine, pour donner à l'impression une image rigoureusement semblable aux précédentes doit posséder un degré d'humidité absolument constant, condition souvent difficile à remplir lorsqu'il s'agit surtout de tirages importants et rapides.

Il songea alors à mettre en œuvre les procédés de phototypographie en relief que nous avons déjà vus utilisés par Cros, quelques années auparavant.

En 1892, la maison Rougeron et Vignerot tente un essai dans ce sens, et, en ayant recours à un grain de résine pour obtenir par morsure sur la planche métallique, le relief nécessaire à l'impression typographique.

L'épreuve présentée à la Société française de Photographie, lors de la séance du 2 novembre 1892, aurait dû, il nous semble, convaincre les photographes, graveurs et imprimeurs français, qu'un de leurs compatriotes mettait à leur disposition un procédé de premier ordre et qui était appelé à un réel et grand avenir.

Nul n'est prophète en son pays ! Ducos du Hauron put se convaincre de l'exactitude de cette maxime en constatant bientôt que si l'industrie française restait sourde à ses enseignements, par contre, l'étranger mettait largement à profit les résultats de ses efforts.

Bientôt, d'Allemagne, d'Angleterre, mais surtout d'Amérique nous arrivèrent des impressions trichromes obtenues par voie phototypographique.

Venant de par delà nos frontières, elles furent accueillies avec intérêt, voire même avec enthousiasme. Quant à l'inventeur, il en était réduit à écrire dans l'un de ses récents ouvrages : " Hélas ! il en est en effet de mes inventions comme des phosphates algériens : la plupart sont restées inaperçues pour l'industrie française et il a fallu que les étrangers les découvrirent ".



L'Exposition universelle de 1900 nous a démontré que le terrain perdu en France a été, dans le cours de ces dernières années, rapidement et largement reconquis.

C'est sans crainte que nous pouvons mettre en parallèle les épreuves américaines qui nous charmaient naguère, avec celles sortant aujourd'hui des presses de ceux de nos compatriotes qui ont osé s'engager hardiment dans la voie du progrès.

Nous constatons même avec un sentiment de légitime fierté, que si certains industriels étrangers réussissent à obtenir de belles polychromies, grâce bien souvent à divers artifices sur la description desquels nous nous proposons de revenir en détail, et qu'ils considèrent même comme le complément nécessaire et indispensable du procédé " des trois couleurs " ; dans les expositions françaises, classes XI et XII, nous avons pu admirer des spécimens de toute beauté, représentant les sujets les plus divers, résultant purement et simplement de trois impressions pigmentaires, indice évident de la perfection avec laquelle les différentes phases du procédé ont été mises en œuvre.

Ducos du Hauron, qu'une sorte de fatalité semble avoir condamné à n'être que le témoin de cette évolution industrielle, fruit tardif mais fécond de ses longs et incessants efforts, ne considère cependant pas son œuvre comme étant complètement terminée.

Chercher à faire pénétrer le goût de la Photographie indirecte des couleurs chez l'amateur, en rendant aussi simples que possible les méthodes d'analyse et de synthèse photographiques, tel est le but à la poursuite duquel il consacre aujourd'hui les ressources de son esprit inventif (1).

Nous qui connaissons par expérience les procédés trichromes et qui apprécions les satisfactions que leurs applications procurent à ceux qui veulent se

(1) L. Ducos du Hauron : *La Photographie indirecte des couleurs*, nouveaux procédés opératoires à la portée de tous. — Charles Mendel, éditeur.

donner la peine de les mettre en œuvre, nous ne pouvons qu'applaudir à cette nouvelle initiative,

Nous ne saurions trop encourager les amateurs à écouter la voix de celui qui, modestement et sans tapage, en leur indiquant une méthode longuement et scientifiquement étudiée, leur donne le moyen d'élargir dans des proportions immenses, le champ de leurs études en leur permettant de créer des œuvres d'un intérêt plus artistique encore que celles que nous avons été à même d'admirer l'an dernier, et obtenues par le concours de la " Photographie noire ".

À la grâce des lignes, aux beaux effets de lumière savamment combinés ou heureusement choisis, l'amateur doué d'un véritable tempérament artistique pourra dès lors ajouter le charme irrésistible du coloris, sans lequel bien des œuvres des maîtres n'auraient peut-être su s'imposer à l'admiration universelle.

77.86.064.

F. MONPILLARD.



LES GORGES DU TAIN  
CHATEAU DE LA CASE.







ORIENTALE AU BAIN MAURE

• • Phototyp de •  
E. Bastin • • • •  
• • • • Gravure et  
• • Impression de •  
Prieur et Dubois • •  
• • Patras-à-Séver







# LA METROPHOTOGRAPHIE



## DÉVELOPPEMENTS & PROGRÈS DE LA MÉTROPHOTOGRAPHIE

A L'ÉTRANGER & EN FRANCE



RÉÉE par le colonel Laussedat, vers 1850, c'est-à-dire il y a plus de cinquante ans, la *Métrophotographie* est encore en France une méthode peu connue et qui n'a surtout pas reçu les applications pratiques militaires et civiles qu'elle devait fournir.

Nous en avons déjà exposé les principes en 1892 dans "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE", grâce à l'obligeance du commandant Javary, en même temps que nous avions la satisfaction de lui faire donner dans la première Exposition internationale de Photographie faite en France, un emplacement digne d'elle.

Aujourd'hui nous empruntons aux recherches de M. le colonel Laussedat lui-même les pages qui vont suivre et qui résument ce qui a été fait avec et par cette méthode *française*, dans les pays étrangers.

La méthode dont il s'agit n'intéresse pas que l'*art de lever des plans*, elle a des applications précieuses en météorologie, en astronomie, en architecture, dans toutes les branches de l'art de l'ingénieur civil ou militaire, dans la balistique, la chronophotographie, la science du mouvement en général, et, la chirurgie elle-même, par la radiographie, lui emprunte ses plus sûres, ses plus précises indications.

Nous ne considérons pas aujourd'hui toutes ces applications si variées ; nous nous bornerons, je le répète, à résumer les recherches de M. le colonel Laussedat sur les travaux de Métrophotographie exécutés à l'Étranger, et cet exposé suffira pour édifier nos lecteurs sur ce sujet.



ALLEMAGNE. — C'est en Allemagne, dit M. le colonel Laussedat, que nos expériences furent répétées, tout d'abord par un architecte, puis successivement par des militaires et par des professeurs. Commencés en 1866 et en 1867, ces essais étaient encore peu avancés en 1870, et cependant la *photogrammétrie* (on sait que c'est le nom sous lequel les auteurs allemands ont désigné le nouveau

procédé) joua un certain rôle aux sièges de Strasbourg et de Paris (1). Les ressources dont disposaient les opérateurs étaient dès lors incomparablement supérieures à celles que l'on avait accordées, bien parcimonieusement, à notre unique brigade Javary-Galibardy qui, en dépit de l'excellent usage qu'elle en avait su faire pendant sept ans, de 1863 à 1870, en était privée en 1871, sous prétexte d'économie.

Le promoteur des essais entrepris en Allemagne, le D<sup>r</sup> Meydenbauer, inspecteur et depuis conseiller intime des bâtiments (*Geheimer Baurath*) eut plusieurs disciples, dont deux au moins utilisèrent en 1873 et années suivantes, la Photogrammétrie dans des explorations lointaines, l'un le D<sup>r</sup> Stolze, en Perse, avec la mission épigraphique et archéologique de E.-C. Andréas (2), et l'autre, le professeur D<sup>r</sup> W. Jordan, en Lybie, où il accompagnait Gehrard Rohlf et était assisté par le photographe Remelé.

Quant au D<sup>r</sup> Meydenbauer lui-même, il ne tardait pas à abandonner la Topographie proprement dite pour créer, en 1883, à Berlin, grâce à la protection éclairée du D<sup>r</sup> von Gossler, ministre des cultes, un *Institut photogrammétrique* exclusivement consacré à la restitution géométrique des vues des monuments publics du royaume de Prusse et des pays annexés. [ En 1896, 4,000 épreuves négatives sur verre avaient déjà été obtenues et utilisées dans ce but et, à la même époque, Meydenbauer publiait un ouvrage intitulé : *Archives monumentales (Das Denkmaler Archiv)* ].

Nous citerons plus loin les principales publications faites en Allemagne, qui sont parvenues à notre connaissance, en insistant particulièrement sur les travaux de quelques-uns de leurs auteurs, de MM. Guido Hauck, Jordan, Vogel et C. Koppe, entre autres, qui ont beaucoup contribué aux progrès de la Métrophotographie et de ses applications. Mais, malgré le grand nombre de ces travaux originaux dont plusieurs sont très recommandables, il n'a pas été publié jusqu'à présent, que nous sachions, de cartes topographiques importantes en Allemagne (4).

ITALIE. — Dès 1863, le major Porro, récemment revenu en Italie (5) publiait dans *Il Politecnico* de Milan, un *Mémoire sur l'application de la Photographie à la Géodésie*, dans lequel, après avoir mentionné nos travaux qu'il avait suivis à Paris,

(1) On peut consulter, à ce sujet, la brochure très documentée de M. le D<sup>r</sup> R. DIERGENS, intitulée : *Ueber Photogrammetrie und über die Thatigkeit des Feld-Photographie Detachments im Kriege 1870-1871* (Weimar, K. Schiewer ; 1897) et l'ouvrage suivant *Die Anwendung der Photographie zu militairischen Zwecken* bearbeitet von KIESLINC, premier lieutenant (a. D. Halle. a. S., Wilhelm Knapp. 1896).

(2) *Persopolis* etc. zwei Band (Berlin, Verlag von Asher und C<sup>o</sup> ; 1882).

(3) *Zeitschrift zur Vermessungswesen*, 1876, *Ueber die Verwerthung der Photographie zu geometrischen Aufnahme der Oasenstadt Gassr-Dachel in der libyschen Wüste* von professor W. JORDAN.

(4) On peut voir au tome VI de la deuxième série *Pl. I* des *Annales du Conservatoire*, le plan de l'oasis de Gassr-Dachel, de M. le professeur Jordan, et la reproduction des cinq vues photographiées qui ont servi à le construire. D'un autre côté, M. E. Deville, l'arpenteur général du Canada, dont il sera souvent question plus loin, signale de belles cartes de pays de montagnes publiées par Giesecke et Devrient, de Leipzig, pour les clubs alpins allemand et autrichien, construites d'après les cartes d'Etat-major, mais avec des détails topographiques obtenus à l'aide des vues photographiées par l'ingénieur topographe suisse S. Simon. Nous les avons fait demander à Leipzig par un commissionnaire de Paris qui n'a pas pu nous les procurer.

(5) Porro avait habité Paris pendant près de quinze ans et s'y était fait connaître par plusieurs inventions ingénieuses, mais aussi par des tentatives d'exploitation industrielle qui avaient échoué et qu'il était aller recommencer en Italie.

il proposait une chambre obscure de forme sphérique. Mais personne n'y avait fait attention et n'avait songé à réaliser le rêve de Porro.

C'est seulement en 1875, qu'un jeune officier d'État-Major, M. Manzi Michele, se servant simplement d'une chambre obscure ordinaire, entreprit le premier en Italie de faire des levés topographiques, d'abord dans les Abruzzes et l'année suivante au Mont-Cenis.

Les essais du lieutenant Manzi Michele eurent le sort ordinaire des nouveautés ; on les critiqua presque sans les examiner, et il ne fallut pas moins que l'autorité du colonel (depuis général) Ferrero, mieux inspiré, pour obtenir qu'à partir de 1878, l'Institut géographique de l'armée, dont il devenait bientôt le directeur, s'intéressât à la question. Depuis cette époque, et en dépit des résistances latentes inévitables, grâce au talent et à l'énergie de l'ingénieur Paganini Pio, chargé de mettre la méthode phototopographique en pratique, celle-ci s'est honorablement maintenue en Italie. En faisant connaître les principaux résultats auxquels on y est parvenu, nous aurons l'occasion de rendre justice à l'initiative et à la persévérance de M. Paganini Pio, qui n'a pas cessé, depuis plus de vingt ans, d'améliorer la construction et l'emploi des instruments et d'indiquer tout le parti que l'on peut tirer de la méthode, à terre et en mer, en présence des côtes.

AUTRICHE-HONGRIE. — Dans aucun autre pays peut-être qu'en Autriche-Hongrie, il n'a été fait autant d'efforts pour généraliser l'emploi de la Photographie dans le lever des plans et des cartes, en y adaptant des instruments dont les formes et les dimensions ont beaucoup varié, mais ont toujours été étudiées avec soin, pour répondre au but à atteindre, par différents constructeurs, et surtout par la maison Lechner (Wilhelm Muller, successeur), de Vienne, qui s'est faite en même temps l'éditeur de la plupart des ouvrages publiés sur la Photogrammétrie appelée aussi, nous l'avons vu, *Bildmesskunst* par les auteurs de langue allemande, expression que nous avons proposé depuis longtemps de traduire par le mot *Iconométrie*.

Les premières expériences de levés ou de reconnaissances topographiques en Autriche-Hongrie, à l'aide de la Photographie, ne datent pourtant que de 1887, et ne donnèrent tout d'abord que des résultats insuffisants en Carinthie, où l'ingénieur Haffert eut néanmoins le mérite de l'inaugurer, un peu plus satisfaisants dans le Tyrol, où l'ingénieur Maurer exécuta une reconnaissance pour laquelle on eût été bien embarrassé s'il eût fallu recourir aux anciens procédés.

Mais c'est seulement après les travaux décisifs exécutés dans la région de l'Arlberg (Tyrol) (1), sous le patronage de la direction des chemins de fer de l'État, par l'ingénieur en chef Vincenz Pollack, et à la suite d'une communication faite par ce dernier, le 17 mars 1891, à la Société de Géographie de Vienne, que la question fut en quelque sorte mise à l'ordre du jour dans tous les services intéressés. A partir de cette époque, en effet, le nombre des publications faites par les professeurs, les géologues, les ingénieurs de la voirie urbaine, des routes, des mines, des forêts, les militaires, les marins, les météorologistes, est devenu si considérable qu'il eût été difficile de se tenir au courant de ce mouvement sans les informations très nettes fournies périodiquement non seulement sur ce

(1) Nous avons donné dans le tome VI de la deuxième série des *Annales du Conservatoire des Arts et Métiers*, aux pages 87 et 88 une vue prise de l'une des stations et le plan à l'échelle de  $\frac{1}{25,000}$  de Reichenstein, par M. Pollack.

qui se passe en Autriche, mais dans tous les autres pays, par le professeur Doležal, dans l'*Annuaire photographique* d'Eder (1).

ETATS-UNIS ET CANADA. — La Photographie a fait, depuis longtemps, de grands progrès aux États-Unis et d'importantes applications scientifiques et militaires y ont été entreprises plus tôt qu'en Europe (2). C'est ainsi que pendant la guerre de la Sécession, les unionistes (réalisant un projet conçu mais aussitôt abandonné par les Français, à la vérité seulement à l'occasion de la très courte campagne d'Italie, en 1859, c'est-à-dire un an après la première expérience de Nadar), se servaient d'un ballon captif pour obtenir des vues suffisamment nettes et comprenant une grande étendue de terrain pour se renseigner sur les mouvements de l'ennemi (sans leur avoir fait subir d'ailleurs aucune transformation) (3).

(1) Depuis 1866, nous avons reçu, chaque année, de M. le professeur Doležal, les excellentes Notices publiées dans cet *Annuaire* (*Separat Abdruck aus Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für das Jahr.....* von Hofrath Dr. Josef-Maria EDER). En 1900, l'auteur nous a adressé en outre un exemplaire de la communication qu'il avait faite devant la Société pour la propagation des Sciences naturelles à Vienne (\*), qui contient un exposé rapide et cependant saisissant et très documenté de l'histoire et de l'état actuel de la Photogrammétrie et de ses multiples applications : à la topographie, à l'art de l'ingénieur, à la météorologie, aux reconnaissances par ballons, à la chronophotographie et à la balistique, à la navigation côtière et à l'océanographie, à l'astronomie, à l'art monumental et à l'archéologie, enfin à la science de l'explorateur.

On nous permettra de citer sa conclusion et de nous y associer en remerciant l'auteur de toute sa bienveillance à notre égard et des efforts incessants qu'il fait pour éclairer ceux qui hésitent encore à reconnaître les précieux avantages d'une méthode qui ne tend pas moins à se généraliser.

« Die Photogrammetrie hat feste theoretische Grundlagen, ist wissenschaftlich ausgebildet, in ihrem Dienste stehen vorzügliche und erprobte Instrumente, und in vielen Gebieten des Wissens kann ihr unbestrittener Erfolg nicht abgesprochen werden.

« Die Raschheit der Operation, die Objectivität und Treue der Darstellung, die sie der Photographie und der Mathematick dankt, werden ihr die Wege ebnen in viele Zweige der Wissenschaft und werden ihr gleich ihrer Schwester, der Photographie, eine geachtete Stellung sichern. »

(2) En fait d'applications scientifiques, on sait que les premières épreuves photographiées de la Lune sont dues au savant américain Draper, et qu'après l'anglais Warren de la Rue, les noms de Rutherford (de New-York), de Gould, de Pickering doivent être cités parmi ceux qui ont fait les plus importants travaux de Photographie céleste, ce qui ne doit faire oublier ni ceux des frères Henry, ni ceux de Janssen, de Lœwy, de Puiseux et de Deslandres, en France.

(3) Comme nous n'aurons peut-être plus l'occasion de revenir sur ce sujet, nous donnons ici la traduction d'un passage de l'ouvrage du lieutenant Henry-A. Reed, dont il va être question ci-après.

« Pendant la guerre de la Sécession, des ballons captifs furent fréquemment employés pour obtenir des renseignements sur les pays environnants, la position de l'ennemi, etc. En mai 1862, l'armée de l'Union en employa un devant Richmond, et l'on y parvint à photographier sur une seule plaque tout le pays entre Richmond et Manchester à l'ouest, et le Chickahoming à l'est ; les rivières, les ruisseaux, les chemins de fer, les marais, les bois de pins, etc., s'y trouvaient représentés ainsi que la disposition des troupes. Des épreuves furent tirées des négatives ; l'une d'elles était restée entre les mains du chef de l'armée, et une autre avait été remise à l'aéronaute. Des rectangles avaient été tracés sur toutes les deux en même nombre et avec la même disposition ; des lettres de repère y avaient été inscrites ; et, lors des ascensions subséquentes, les épreuves permettaient à l'aéronaute de donner des renseignements sur tous les événements de quelque importance qui se produisaient dans chaque rectangle, informations qui, dans plusieurs circonstances, furent reconnues très utiles. »

(\*) *Ueber Photogrammetrie und ihre Anwendungen*, Vortrag gehalten den 31 Jänner 1900 von Eduard DOLEŽAL, O. O., Professor an der K. K. Bergakademia in Leoben, Wien, 1900.

Lors d'un voyage en Amérique, en 1886, et dans une visite faite à l'École militaire de West-Point, nous avons eu l'agréable surprise de rencontrer M. le lieutenant Henry-A. Reed, professeur de dessin géométrique, qui connaissait les principes de la méthode photographique et cherchait à les répandre parmi ses élèves. En 1888, cet officier publiait même un intéressant ouvrage intitulé : *Photography applied to Surveying* et était bientôt imité par d'autres auteurs qui envisageaient comme lui en général la question au point de vue militaire. Cependant, malgré l'habileté avec laquelle nous savons que les Américains pratiquent la Photographie, la méthode était vraisemblablement considérée comme s'éloignant trop des usages ordinaires et elle ne se propageait pas. Nous avons échoué nous-même en essayant de convaincre l'éminent major Powell, directeur du *Geological and topographical Survey*, du parti que l'on pourrait tirer des admirables épreuves prises par son service dans les montagnes Rocheuses, le Colorado, le Yellowstone Park, etc., mais il nous avait aussitôt opposé la difficulté de modifier trop brusquement les habitudes de ses collaborateurs.

On rencontrait la même hésitation dans cet autre grand service du *Coast and Geodetic Survey* où, grâce à l'exemple donné par les ingénieurs canadiens, l'on a cependant fini par se décider à recourir à la Photographie, dans des circonstances où il avait bien fallu reconnaître que l'on ne parviendrait jamais à exécuter autrement les cartes dont on avait besoin pour opérer la délimitation de l'Alaska et de la Colombie britannique (1).

C'est, en effet, au Canada que nous trouvons la métrophotographie mise en pratique d'une manière courante depuis 1888 et y réalisant des merveilles telles qu'il serait difficile à ceux qui prennent la peine de s'en rendre compte de ne pas convenir des précieuses propriétés d'une méthode qui permet de surmonter les plus grands obstacles sans cesser d'être extrêmement expéditive et rigoureuse (2).

L'arpenteur général, M. le capitaine E. Deville, en introduisant cette mé-

(1) Les détails les plus précis nous ont été donnés à ce sujet par M. E. DEVILLE et par M. J. A. FLEMER, assistant de l'*United States Coast and geodetic Survey*. Ce dernier a publié un excellent résumé des travaux de ses devanciers sous le titre *Topography, phototopographic methods and instruments* (Washington, government printed office : 1898).

Nous ne saurions trop engager ceux qui sont familiarisés avec la langue anglaise à consulter cet excellent ouvrage aussi bien que celui de M. E. Deville dont nous donnons le titre ci-après, dans le texte. La brochure in-folio de 108 pages seulement de M. Flemer contient, en effet, un résumé très habilement présenté des méthodes originales, des instruments proposés et des innovations les plus heureuses introduites par la plupart des auteurs français, allemands, anglais et italiens.

Dans son introduction, M. Flemer, comme devait le faire en 1900 M. Doležal, ne manque pas de constater que la métrophotographie n'est pas seulement applicable à la *topographie*, mais aux *études géologiques* : ainsi les changements qui se produisent dans les glaciers, les éruptions volcaniques et leurs effets, les déplacements des dunes sous l'action des vents, etc. ; aux *observations météorologiques* : hauteur et direction du mouvement des nuages, les éclairs et leur étendue, etc. ; aux *levés hydrographiques* : détermination des positions des roches, des bouées, etc., vues des côtes pour faciliter la navigation et notamment la détermination de la position des navires qui s'en approchent, etc. ; aux *travaux des ingénieurs* pour suivre et estimer l'état d'avancement de ces travaux : excavations, construction, etc., à différentes dates : aux *études archéologiques* : construction des plans et des élévations d'anciens édifices, d'après les vues photographiques, dans le but de leur préservation ou de leur restauration ; aux *reconnaitances militaires et secrètes*, etc., etc.

(2) Voyez, dans le tome V des *Annales du Conservatoire des Arts et Métiers*, un spécimen des levés topographiques canadiens (environs de Bow-Lake, district d'Alberta) et deux des photographies (reproductions) ayant servi à le construire.

thode dans son service, n'a pas eu seulement le mérite de la rendre populaire au Canada et désormais dans toute l'Amérique du Nord, il a imaginé des procédés d'exécution qui en accroissent encore la rapidité et l'exactitude. L'ouvrage très remarquable qu'il a publié sous le titre : *Photographic Surveying, including the elements of descriptive Geometry and Perspective*, est devenu classique et a été déjà largement cité et traduit dans plusieurs langues par divers auteurs.

SUISSE. — On voyait à l'Exposition universelle de 1889, à Paris, un beau relief du massif de la Jungfrau, exécuté par l'ingénieur S. Simon qui y avait fait concourir 2000 photographies. Quoique dans le si intéressant ouvrage consacré à l'étude du projet du chemin de fer de la Jungfrau (1) et dans le chapitre intitulé : *Expertise de M. S. Simon, ingénieur topographe*, il ne soit pas question des moyens employés pour dessiner l'atlas qui accompagne cet ouvrage, comprenant la carte de la Jungfrau et des glaciers environnants, à l'échelle de  $\frac{1}{50000}$ , avec courbes de niveau de 30<sup>m</sup> en 30<sup>m</sup>, des profils à l'échelle de  $\frac{1}{12500}$ , de nombreux croquis et un panorama circulaire pris du sommet de la Jungfrau, il n'est pas douteux que la Photographie a joué le plus grand rôle dans l'exécution de ce magnifique travail (2).

On sait, d'un autre côté, que plusieurs savants ingénieurs suisses, le professeur major Becker, ingénieur topographe, le professeur Amrein, le colonel Fahrlander, à propos de la cartographie de leur pays exprimaient dès 1889, dans un congrès tenu à Paris, l'opinion qu'il conviendrait de prendre des mesures pour éviter les interminables révisions de la carte et les non moins interminables triangulations toujours jugées insuffisantes. Le major Becker était même allé jusqu'à proposer l'exécution d'un relief de la Suisse à l'échelle de  $\frac{1}{25000}$  comme le témoin de la représentation exacte actuelle de ce pays. Nous ignorons la suite qui a pu être donnée à un projet aussi considérable, mais nous nous croyons autorisé à supposer que l'essai si brillamment réalisé par M. S. Simon sur le massif de la Jungfrau, avec l'aide de la Photographie, a dû être répété pour d'autres parties de l'Oberland et pourrait bien se généraliser.

Nous devons cependant ajouter que le *Bureau topographique fédéral*, a fait faire une expérience comparative de lever d'un même terrain en employant successivement la planchette et la chambre noire et que l'opérateur, M. Rosenmund, a conclu en faveur du premier de ces instruments (3). Mais il est permis de penser que ce jugement n'est pas sans appel ; nous sommes absolument persuadé, pour notre compte, que le même opérateur, très exercé à l'usage de la planchette — ce qui explique tout d'abord sa préférence pour cet instrument, — arriverait à une autre conclusion, s'il prenait la peine de recommencer l'épreuve après s'être familiarisé davantage avec les inestimables propriétés géométriques des vues photographiées et avec le procédé, au fond si simple et si naturel, qui consiste

(1) *Le projet de chemin de fer de la Jungfrau, examiné au point de vue scientifique, technique et financier* (Zurich, imp. Frédéric Schulthess ; 1897).

(2) Nous ne sommes pas parvenu à nous procurer à Paris les documents suivants dans lesquels on trouverait sûrement la confirmation de notre supposition :

*Photogrammetrischen Studien und deren Verwerthung bei der Vorarbeiten für Jungfrau-bahn* (*Schweizerische Bauzeitung*, 1895, xxxvi Bd, n° 23, 24 und 25). — *Photogrammetrische Arbeiten für der Jungfranbahn*, 1896, xxxviii, Bd n° 11 und 12).

(3) *Untersuchungen über die Anwendung des photogrammetrischen Verfahrens für topographische Aufnahmen* von M. ROSENMUND, ingénieur (Bern. Fritz Holler et C<sup>o</sup> ; 1896).

à comparer rapidement deux vues d'un même site et à y reconnaître les mêmes points dans des positions relatives modifiées par la perspective.

RUSSIE. — Depuis plusieurs années, le gouvernement russe a fait entreprendre, par la méthode photogrammétrique, des levés d'une grande étendue pour les études de chemins de fer dans la Transbaïkalie, dans la Transcaucasie, en Perse, avec l'agrément du Shah, et jusqu'au golfe Persique.

L'ingénieur-topographe M. Thilé, qui en a été chargé par le prince Hilhoff, ministre des voies de communication, nous a donné les renseignements les plus circonstanciés et les plus intéressants sur sa manière d'opérer. Il nous a fait connaître également les excellents résultats auxquels il est arrivé, en particulier dans la Transbaïkalie où la rigueur du climat, la nature du terrain, l'absence de routes et des ressources les plus indispensables à la vie rendaient les opérations extraordinairement difficiles. M. Thilé a publié, en langue russe, un ouvrage sur la Métrophotographie (1) qu'il a enseignée aussi à l'École des Ingénieurs des voies de communication. Il a formé des élèves qui l'ont aidé dans ses travaux. La carte construite pour l'étude du chemin de fer transbaïkal sur la frontière de Chine figurait à l'Exposition universelle de 1900.

ANGLETERRE ET COLONIES ANGLAISES. — Nous avons rappelé, dans une note du chapitre 1<sup>er</sup> de ce travail (tome X, 2<sup>e</sup> série, note de la page 58), que l'emploi de la Photographie dans les reconnaissances militaires avaient été proposé en Angleterre, dès l'année 1869, par le lieutenant-colonel J. Baillie, mais, en même temps, que l'autorité militaire n'avait donné aucune attention, aucune suite à cette proposition (2). D'autres officiers ont repris la question en l'envisageant toujours, naturellement, au point de vue des applications militaires, et il est probable que des résultats à la fois curieux et utiles ont pu être obtenus dans un ordre d'idées qui ne se prête pas à la publicité (3). Quant à des applications de la Photographie à des levés réguliers de plans, il ne paraît pas qu'il en ait été fait jusqu'à présent de bien importantes en Angleterre, mais nous avons vu que le Canada n'avait pas attendu que l'exemple lui vint de la métropole, et il

(1) Il n'est pas le seul et nous avons reçu, par son intermédiaire, d'autres ouvrages en langue russe dont nous espérons bien tirer parti quand nous aurons pu les faire traduire.

(2) Dans une note précédente (tome I, 3<sup>e</sup> série, p. 241), nous avons également rappelé qu'un service photographique avait été organisé par les Anglais et avait fonctionné pendant toute la durée du siège de Sébastopol; que la Photographie avait été enseignée, dès cette époque dans les écoles militaires, enfin que les ressources qu'offre cet art avaient été utilisées dans les campagnes ultérieures, mais toujours exclusivement au point de vue pittoresque, et c'est pourquoi nous n'avons pas à insister ici sur ce sujet.

(3) Dans une brochure publiée en 1891 sous le titre : *Military Photography* (London, Hiffe and Son) l'auteur, M. Owen. E. Wheeler, ancien capitaine, se livre à des considérations sur la manière d'opérer des reconnaissances à l'étranger et de dérouter la surveillance en employant des appareils dans lesquels se trouve disposé un prisme qui permet de prendre des vues d'un fort, par exemple, en pointant l'appareil dans une tout autre direction (à angle droit). Il continue en rappelant un fait qui vaut la peine d'être signalé ici, et nous croyons même qu'il convient de reproduire textuellement en anglais le passage qui s'y rapporte : « In which connection it may be instructive to recall a little story which was going the round of the papers some months ago in reference to a certain German lady who used to wheel her child about a certain French town in a preambulator, the said child being a carefully contrived dummy fitted with an ingenious apparatus for taking photographs at the will of the officer in petticoats by whom the preambulator was propelled. Such and so various are the little dodges by which the smart military can sensibly increase the value of Photography as applied to the purposes of his own profession. »

est sûrement intéressant aussi de savoir que la métrophotographie a été étudiée et est sans doute pratiquée aujourd'hui en Australie et jusque dans la Nouvelle-Zélande.

Ainsi, nous avons reçu de ce dernier pays et de l'auteur, M. George Heimbrod, un Mémoire publié en 1895, dans lequel sont exposés les éléments de la méthode (1) et nous avons trouvé, d'un autre côté, dans *The Australian Photographic Journal* du 20 juillet 1896, un Mémoire de l'astronome du gouvernement, à Victoria, M. Pietro Barrachi, sur la *Phototopographie*, où, après un exposé historique assez détaillé, l'auteur rapporte que la question a été examinée à Victoria depuis plusieurs années déjà et que de nombreuses autorités parmi lesquelles il cite M. James Stirling, du Département géologique, M. A. C. Mac Donald, président de la Section de l'Association Australasienne pour l'avancement des Sciences et plusieurs autres membres de cette Association avaient proposé formellement l'emploi de la Photographie pour lever les plans en Australie et provoqué la nomination d'une commission chargée d'indiquer les moyens d'exécution. Cependant, à cette époque, rien n'avait encore été fait, et c'est dans le but d'appeler de nouveau l'attention sur ce sujet que l'auteur avait rédigé son Mémoire et l'avait présenté à un congrès photographique tenu à Victoria.

Nous sommes autorisé, d'après les renseignements que nous avons reçus plus récemment, à croire que cet appel du savant astronome a été entendu et que la métrophotographie s'est implantée sous toutes ses formes en Australie. Nous pouvons affirmer dans tous les cas, que cette méthode est employée régulièrement depuis 1897 (appelée *l'année des nuages*), aussi bien en Australie que dans la plupart des grands pays de l'Europe, pour déterminer la hauteur, la direction du mouvement et la vitesse des nuages (2).

Nous terminerons le paragraphe relatif à l'Angleterre et à ses colonies, en indiquant comme un symptôme très significatif de la préoccupation de nos voisins, en faveur de la Photographie appliquée au lever des plans, la publication d'une récente et ingénieuse invention faite et d'abord utilisée dans l'Inde par M. Bridges-Lee, Esq., laquelle consiste à faire enregistrer photographiquement sur chacune des vues de paysages l'orientation magnétique de l'axe de l'épreuve (3). (*Voir la figure ci-après*).

ESPAGNE. — On s'est intéressé en Espagne à la topophotographie depuis plus longtemps que dans les autres pays que nous venons de citer, car dès 1862, l'Académie des Sciences de Madrid mettait au concours cette question : " Quel est le meilleur procédé à employer pour appliquer la Photographie au lever des plans ? "

Nous avons eu l'occasion de rappeler précédemment que notre Mémoire avait obtenu le seul prix décerné.

A la même époque, en 1863, un officier d'état-major, le lieutenant-colonel Don Pedro de Zea, était envoyé à l'étranger pour y étudier les applications de la

(1) *The application of Photography to Topographic surveying* dans *The N. Z. surveyor The journal of the New-Zealand Institute of Surveyors*. Dunedin, Stone, son, and Co.

(2) *Cloud observations in Victoria*, by P. BARRACHI, F. R. A. S., government Astronomer, Melbourne, read before. *The Australasian Association for the Advancement of Science*, January, 1898.

(3) *Description of the Bridges-Lee new patent photo-theodolite with full Instructions as to its manipulation in the field*. L. Casella, London, 1897.





Phototypie de M. le Comtesse de Puyo.

Photographe J. Maboussard.

**BOUQUET BLANC**





*photographie au service militaire*. Le colonel Zea s'était acquitté de cette mission avec beaucoup de zèle et de soin (1) ; il avait examiné les divers instruments proposés à cette époque : notre chambre noire topographique construite par Brunner, la chambre panoramique de Sutton, la planchette photographique de Chevallier, et, malgré quelques critiques fort raisonnables à cette époque, où le champ de notre appareil était en effet très réduit, il avait conclu en sa faveur.

Un savant ingénieur des mines, Don Juan Pié y Allué, a publié récemment une brochure qui contient un exposé succinct, mais très net, de la méthode photogrammétrique (2). Après avoir énuméré les principaux instruments proposés, il décrit l'appareil du commandant Legros, construit par M. Fleury-Hernagis, dont il s'est servi pour effectuer le lever d'un quartier de Pinar de Bedar (pro-



VUE DE LABORE.

vince d'Almería), à l'échelle de  $\frac{1}{1000}$ , en se contentant de deux vues prises des extrémités d'une base mesurée de 93<sup>m</sup>,75, qui lui ont permis de tracer sur le plan des courbes de niveau de 5<sup>m</sup> en 5<sup>m</sup>. C'est très probablement la première expérience précise qui ait été faite en Espagne, et, quoiqu'elle n'ait embrassé qu'une faible étendue de terrain, elle n'a pas moins entraîné, dans l'esprit de l'opérateur, la conviction que la méthode devait être hautement recommandée. Aussi conclut-il en appelant, sur le procédé si simple et si rapide dont il s'agit, l'attention la plus sérieuse " des agriculteurs, des architectes et des ingénieurs en général, qui auraient de si fréquentes occasions de l'utiliser avantageusement, dans un pays accidenté comme l'Espagne ".

M. Pié y Allué termine en exprimant le vœu que l'*Institut géographique* de

(1) P. DE ZEA, commandante E. M., *Aplicaciones de la fotografía al servicio militar*, Madrid, 1865.

(2) *Fotogrametría ó Topografía fotográfica*, por Don JUAN PIÉ Y ALLUÉ, ingeniero del Cuerpo nacional de minas, y miembro de la Asociación de Ingenieros civiles de Francia, Madrid, imprenta de Enrique Teodoro, 1896.

son pays substitue, partout où cela est faisable, la méthode photographique à celles qu'il emploie pour dresser les mappes cadastrales, lesquelles, dit-il, si l'on continue à en faire exclusivement usage, retarderont pendant plusieurs générations la juste répartition de l'impôt et les études des travaux publics.

Enfin, en 1899, paraissait à Madrid un ouvrage remarquable sur la *Topographie photographique*, dû à deux ingénieurs agronomes, MM. Ciriaco de Iriarte et Leandro Navarro (1). Nous ne pourrions pas, dans cet aperçu rapide, donner une analyse suffisante d'un livre de 463 pages, avec Atlas de 26 grandes planches, qui se recommande par une connaissance complète des plus importantes publications faites dans tous les pays sur la Métrophotographie et par le choix judicieux qu'ont su y faire les auteurs des propriétés des vues photographiques et des moyens graphiques ou mécaniques mis en évidence ou proposés, pour faciliter l'application de la théorie générale de la transformation des vues de paysages en plans topographiques nivelés.

Le lecteur qui aurait cet excellent ouvrage à sa disposition y trouverait, après l'exposé détaillé de la méthode, la description des nombreux appareils proposés sous les noms de *photothéodolites*, *phototachéomètres*, *photogrammètres*, etc., etc., des *perspectomètres* et des *perspectographes*, ainsi que deux exemples de levers topographiques, avec courbes de niveau et vues photographiques à l'appui, très expressifs, le tout terminé par un Index bibliographique étendu.

Colonel A. LAUSSEDAT.



En France, MM. Gustave Le Bon, le commandant V. Legros, Edouard Monet, Joseph et Henri Vallot, ont employé, de leur propre initiative, la méthode du colonel Laussedat à leurs travaux personnels.

Le Service géographique de l'armée, dans un ouvrage considérable, l'a signalée, mais avec des critiques inexactes et empreintes d'une partialité manifeste.

En résumé, si la méthode n'est pas tout à fait inconnue en France et si le monde militaire lui-même a marqué par des analyses quelconques qu'il ne l'ignorait pas absolument, il ressort de tout ce qui précède qu'à l'étranger seulement la métrophotographie jouit de l'estime et du crédit qu'elle mérite. Est-ce parce que son créateur est un français, un officier supérieur en non-activité ? On serait tenté de le croire... Nous nous proposons d'ailleurs de revenir sur ce triste sujet, en examinant de près les critiques singulières formulées par le colonel Berthaud, chef de la Section géographique, dans l'ouvrage cité plus haut (*La carte de France, 1750-1898. Étude historique*. 2 vol. grand in-4°. Imprimerie du Service géographique, MDCCCXCIX).

LA DIRECTION.

(1) *Topografía fotográfica ó sea aplicación de la fotografía al levantamiento de planos por los individuos del cuerpo de ingenieros agrónomos Ciriaco de Iriarte y Leandro Navarro.* (Madrid, Tipolitografía de Raoul Péant ; 1899.)



## • • La Photographie Binoculaire • •



LA Photographie binoculaire n'est pas une nouveauté d'hier. Elle a été imaginée en 1900, peut-être même un peu avant cette date, et l'on a pu en voir d'importants spécimens exposés par M. Boissonnas, son auteur déclaré, dans la section Suisse à l'Exposition de 1900.

Tout d'abord, cette nouveauté n'a pas agité beaucoup le monde photographique. Mais voici qu'elle est à présent l'objet d'une telle série de publications qu'il faut bien en parler ici aux lecteurs de la " PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE ".

Tant que la Photographie binoculaire n'a été considérée que par tel ou tel auteur, dans la presse photographique, nous avons pu douter de ce qu'elle est réellement. Mais, dans une brochure éditée par Ch. Mendel, notre sympathique confrère, voici que M. Boissonnas, lui-même, nous la présente. Ceci nous fournit une information bien positive dont nous pouvons faire la base de nos appréciations. En les formulant, et pour les mieux motiver, citons donc les passages de cette brochure où l'inventeur de la *Photographie binoculaire* expose les principes de sa nouvelle méthode. Il débute ainsi :

" L'homme possède deux yeux ! En énonçant cette vérité, qui a passablement l'air d'émaner de M. de La Palisse, je dis pourtant une chose qui a besoin de se graver dans l'esprit du lecteur pour l'intelligence de ce qui va suivre ; l'homme possède deux yeux à l'aide desquels il perçoit, du monde extérieur, deux images différentes qui, en se combinant dans son cerveau, lui font éprouver la sensation très vive du relief des objets. " . . . . .

Et l'auteur ajoute un peu plus loin :

" ... Le photographe, avec son objectif unique, reproduit la nature telle que la voit un borgne, c'est-à-dire qu'il réfléchit une image plate et sans relief. Son œil de cyclope projette indifféremment sur la plaque sensible, tout ce qu'il enregistre et cela avec une exactitude merveilleuse pour le savant ou

“ pour le technicien, mais aussi avec une impeccabilité désastreuse pour l'artiste.  
“ Voilà résumée en quelques mots, la raison qui différencie absolument le por-  
“ trait photographique vulgaire du dessin du Maître. Le premier est sec, brutal,  
“ il ignore la grande loi du sacrifice artistique qui veut que l'intérêt tout entier  
“ soit concentré sur l'objet principal et que l'entourage soit relégué au second  
“ plan. Il reproduit inexorable, chaque ride et chaque cheveu. Le second, au  
“ contraire, par le fait de son double point de vue, conscient ou non, sacrifie le  
“ détail à la masse, enveloppe les contours et produit le relief que, dans la vie,  
“ nous sommes accoutumés à percevoir. ” . . . . .

M. Boissonnas est un professionnel de grand talent. Nous avons dit à plusieurs reprises déjà ce que nous pensions de bien d'un certain nombre d'œuvres produites par lui. C'est un des rares professionnels qui possèdent un sentiment artistique et qui le prouvent par des œuvres où fréquemment ce sentiment se retrouve.

Mais l'estime que nous avons pour le talent de M. Boissonnas ne peut nous empêcher de dire que tout ce qu'il affirme en matière de Photographie binoculaire est d'une inexactitude révoltante.

Il est parti, dans la création de cette méthode (!), des affirmations d'un peintre de Genève, M. Albert Darier, qu'il cite sans cesse ; il s'appuie constamment sur ses appréciations ; il cite enfin, d'après lui, une démonstration physique du phénomène de la Photographie binoculaire qui ne tient absolument pas debout. Dans toute cette singulière conception nouvelle il paraît avoir été bien fâcheusement trompé par l'artiste dont il s'agit. Ceci dit, sans incriminer la bonne foi de l'un ou de l'autre. Tous deux sont évidemment très sincères, mais ils se sont leurrés mutuellement d'une étrange manière !

Pour expliquer par un phénomène de physique le phénomène de la Photographie binoculaire, M. A. Darier — c'est de lui seul qu'il s'agit cette fois puisque lui seul donne cette démonstration physique, M. Boissonnas se bornant à le citer, — M. Darier, disons-nous, expose tant bien que mal, avec des figures et des apparences de calculs géométriques le phénomène de la stéréoscopie.

Tout le monde connaît cette théorie de la stéréoscopie. Nous ne reproduisons pas ici les figures et les calculs de M. Darier. Nous nous bornerons à rappeler que la stéréoscopie donne la sensation du relief, parce qu'elle fournit deux images différentes et l'on reste confondu de l'aberration, qui fait dire qu'en superposant matériellement ces deux images en une seule on ne détruit pas mais on garde au contraire cette impression de relief !!

C'est pourtant en cela que consiste la Photographie binoculaire. M. Boissonnas fait d'une part un portrait avec un objectif et dit : « Ce portrait n'a pas de relief. »

D'autre part, il refait ce même portrait avec deux objectifs au lieu d'un à l'aide d'une chambre noire spéciale et de telle sorte que les centres de ses deux images coïncident (Telle est du moins sa théorie et nous voulons l'admettre sans la discuter).

Grâce à cette coïncidence des centres des deux images elles se superposent à peu près exactement et les bords seuls en coïncidant moins bien, donnent un flou peu marqué si l'image est petite, plus marqué si elle est plus grande.

M. Boissonnas compare alors les deux photographies faites par ces deux

procédés différents et dit : l'image faite avec un seul objectif est plate, sans caractère artistique, sans relief ; l'autre, celle qui a été faite avec les deux objectifs est artistique, elle a le relief stéréoscopique.

Et son aberration à cet égard est telle qu'il montre dans sa brochure des reproductions des deux images en ajoutant : voyez vous même et comparez !

L'halluciné ne montre pas avec moins de conviction la chimère qu'il voit réellement, mais que lui seul voit.

Et curieux phénomène de suggestion, les affirmations de M. Boissonnas étant si formelles, il se trouve que des personnes facilement suggestionnables disent en lisant ces affirmations et en regardant ces reproductions : en effet la Photographie binoculaire donne une sensation de relief que la photographie avec un seul objectif ne donne pas !!

Telle est la raison du retentissement des affirmations de M. Boissonnas. N'est-il pas curieux de constater que la plupart des organes photographiques ont pu reproduire ces affirmations sans protester ; marquant ainsi qu'ils étaient eux-mêmes victimes de la suggestion de l'auteur ?

M. Boissonnas dit : « Par ses deux yeux l'homme perçoit du monde extérieur deux images différentes qui en se combinant dans son cerveau lui font éprouver la sensation du relief ».

Sans doute, l'homme perçoit deux images et ces deux images donnent la sensation du relief. Mais pour que de cette combinaison il résulte une sensation de relief, il est de toute nécessité que chacune de ces deux images soit perçue séparément par chaque œil de l'observateur, effet qui ne peut être obtenu qu'en disposant ces images côte à côte, dans un ordre déterminé, de telle façon que la distance entre leurs points homologues soit égale à la distance moyenne des axes visuels des observateurs (65 à 70 m/m) ; et en examinant ces images au stéréoscope.

Mais affirmer que l'image matérielle unique, résultant de la superposition de deux images également matérielles doit nous donner une sensation de relief, c'est là le fait d'une profonde erreur. Ce flou qui charme M. Boissonnas et ses admirateurs ne peut être assimilé qu'à ces phénomènes de diffusion des contours des images résultant d'une mise au point défectueuse ou de l'emploi d'un objectif à foyer trop court et insuffisamment diaphragmé.

Entre la sensation éprouvée par l'examen de semblables images et la véritable sensation de relief qui nous fait voir le sujet se détachant dans l'espace, et ses différents plans bien à leur place les uns derrière les autres, il y a un monde ? (1).

Avec une candeur inexprimable M. Boissonnas pour justifier son aberration décrète simplement que la résultante cérébrale des deux images perçues, la sensation de relief est un fait matériel, la combinaison des deux images en une seule ! et sa con-

(1) La superposition matérielle de deux images ne peut donner une sensation de relief que dans l'emploi de la méthode des anaglyphes de Ducos du Hauron ; mais ici, chacune des images étant imprimée en une couleur spéciale (pourpre et bleu) et l'examen de l'épreuve unique étant effectué au travers d'un binocle dont les verres différemment colorés (vert et rouge-orangé), il se produit, par le jeu des couleurs complémentaires une sélection, de laquelle il résulte que chaque œil ne perçoit en réalité qu'une seule image correspondant à une perspective spéciale ; du fusionnement de ces deux images dans le cerveau résulte la sensation de relief.

En un mot, pour percevoir les reliefs donnés par l'examen d'une épreuve anaglyphique, il est indispensable d'avoir deux yeux, alors qu'un borgne convaincu peut parfaitement éprouver la même sensation que M. Boissonnas en examinant ses portraits " binoculaires ".

viction à cet égard est telle qu'il montre comme preuve une image, floue il est vrai mais sans aucun relief, en disant : voyez ce relief !! C'est tout bonnement phénoménal ; pour discuter sérieusement pareille théorie, il faut qu'elle ait eu déjà tout le retentissement que nous avons indiqué au début.

Plus loin, M. Boissonnas appréciant au point de vue purement artistique, — il ne s'agit plus ici de relief stéréoscopique, — la Photographie binoculaire exalte son flou inexorable au détriment de l'exactitude de l'objectif unique qu'il dit être également inexorable.

Nouvelles inexactitudes, nouvelles aberrations. Oui, le flou de la Photographie binoculaire est inexorable. En vertu de la théorie de l'auteur, la Photographie binoculaire ne peut donner que des images floues. Mais l'objectif unique ne donne pas forcément que des images nettes. On obtient le flou général aussi bien avec un seul objectif qu'avec deux, seulement on l'obtient à *volonté* et non *fatalement*. Bien plus, avec un seul objectif on obtient le flou là où l'on veut l'obtenir et cette sélection, ce libre arbitre que laisse l'objectif unique est essentiellement un moyen d'expression artistique, tandis que le flou général, uniforme, inexorable de la Photographie binoculaire est anti-artistique ! Comment M. Boissonnas ne le conçoit-il pas, lui qui a su donner un caractère d'art à tant de ses œuvres et combien il faut que les idées de M. Darier l'aient suggestionné pour lui faire énoncer de telles erreurs !

L'artiste, dans l'exécution de son œuvre, sacrifie au sujet principal ce qui l'entoure, et ce sacrifice *arbitraire est tolérable* parce qu'il force l'attention sur le sujet reproduit ou composé, mais dans tous les temps, les plus grands artistes de tous les pays en leur âme et conscience n'ont jamais érigé ce sacrifice de l'entourage en loi artistique. Il n'est pas un acte de puissance, mais un acte de faiblesse. Si l'on sacrifie tout l'entourage au sujet, aujourd'hui surtout c'est parce que c'est *plus facile, plus vite fait*. En réalité rien ne devrait être sacrifié et le sujet principal devrait s'imposer, prédominant, par lui-même, grâce au talent de l'artiste et non par la suppression de l'entourage.

Quand la nature force notre admiration sur un coucher de soleil admirable elle ne supprime rien de ce qui l'entourne. Quand la Beauté passe et nous captive au point que nous ne voyons plus qu'elle, ce n'est pas en faisant *réellement* la nuit sur ce qui l'entoure, mais parcequ'elle rayonne davantage. Étudiez les Maîtres puisque vous invoquez les Maîtres, M. Boissonnas, et vous reconnaîtrez la vérité de cette autre conception de l'art qui ne procède pas par élimination, mais par supériorité réelle.

Vous dites qu'il est odieux de reproduire chaque ride, chaque cheveu. Tout d'abord l'objectif unique ne nous y oblige nullement. Vous avez par ses ressources optiques, par l'éclairage, mille moyens d'atténuer cette précision qui vous scandalise ; mais vous scandaliserait-elle autant si vous n'étiez pas trop imbu des exigences de retouches de la clientèle ? Vous êtes l'ennemi des rides, les détails de la chevelure vous horripilent ; est-ce pourtant par des masses indistinctes que vous pourrez différencier les cheveux noirs, épais et plats de cette belle brune, des cheveux fins, blonds, vaporeux de cette délicate blonde ?

Croyez-vous que vous aurez fait œuvre d'art en enlevant à ce vieillard les trois quarts de ces rides profondes ou légères, sillons douloureux où sa personnalité s'est accusée et s'exprime pour l'analyste ! Avez-vous vu ailleurs que dans de rares exemples de flatterie courtisanesque, les grands peintres dénaturer leurs modèles en les " déridant ".

Le " peintre du Roy " fait l'image de la favorite sans rides, mais quand il représente tel ou tel personnage, même considérable, qui n'est pas de la première jeunesse, lui enlève-t-il une seule des caractéristiques de son âge et de sa personnalité?!

D'autre part, s'appuyant sur son inspirateur, M. Darier, M. Boissonnas cite ces paroles du peintre Gênois : " ... Les desseins des Maîtres ont tous été exécutés sous l'empire instinctif ou voulu de la vision binoculaire ; les contours sont multiples, le double point de vue existe. Par ses deux yeux, l'homme embrasse un objet, il tourne autour. A droite, il en aperçoit une partie qui est invisible pour son œil gauche ; tandis qu'à gauche, certains détails sont masqués à son œil droit. Pourquoi donc le photographe s'entêterait-il à demeurer borgne ? "

Il est attristant d'être obligé de discuter des assertions aussi peu sérieuses, aussi mal fondées ! Souvent les dessins des maîtres, conservés dans nos musées, montrent des contours indécis, multiples, mais, M. Darier, puisqu'il est peintre, sait bien que ces indécisions, ces contours multiples sont avant tout et par dessus tout la marque des tâtonnements du maître. Il n'est pas arrivé du premier coup à l'expression la plus juste de la forme à reproduire et le dessin montre, par les divers traits dont il est formé, les indécisions, les corrections faites.

Et ce qui le prouve, c'est que les dessins de maîtres très finis, très poussés, n'ont plus ces traits multiples, ces indécisions ; ils ont été effacés, elles ont été fondues dans les demi-teintes, et ce que les maîtres donnent comme une expression définitive, c'est au contraire un dessin précis, net, sans indécisions, sans contours multiples. Les *croquis* de maîtres portent seuls ces indécisions, ces contours multiples. Les maîtres ont toujours, au contraire, voulu bien nettement des expressions précises de la forme et non des expressions floues. Il faut arriver à notre époque de puffisme et de fumisterie pour voir des artistes ériger en principe d'art des faiblesses, des défauts, des impuissances.

*L'artiste est si peu préoccupé de la vision binoculaire qu'il ne cesse en travaillant de cligner de l'œil pour avoir avec un seul œil une forme plus précise, un contour plus net.*

Et quand il s'efforce de rendre le relief que ses deux yeux lui donnent, c'est par la couleur, la perspective, les jeux de lumière ; ce n'est jamais par deux contours au lieu d'un, par du flou, par de l'indistinct.

Plus loin, M. Boissonnas écrit : " Quand le contour d'un objet est trop précisé par le pinceau ou le crayon, nous reconnaissons qu'il ne tourne pas, qu'il n'enveloppe pas l'objet dont la place dans l'espace n'est plus déterminée. Pour remédier à ce défaut, dans le dessin en profondeur, nous modifions ce contour en le rendant moins précis, moins sec, en l'élargissant, en le doublant parfois, etc... "

Et tout cela est encore inexact. On ne fait pas des traits nets et fins avec un pinceau. Les artistes savent que la ligne n'est qu'un schéma d'expression, parce qu'il n'y a pas de lignes dans la nature : elle ne présente que des formes. Soit avec le pinceau, soit avec le crayon, quand les artistes ne font pas simplement un croquis schématique destiné à leur servir de renseignement, quand ils exécutent un dessin définitif ou une peinture, ils s'appliquent donc à rendre par des teintes et non par des traits les formes de la nature. Mais, de ce qu'ils bannissent de leurs œuvres alors tout *trait*, il ne s'en suit nullement que les contours des formes rendues soient indécis. Là où il le faut, ils limitent nette-

ment une lumière par une ombre sans la moindre indécision, une couleur, une tonalité par une autre, etc. Seuls, certains spécialistes, comme le peintre Carrière, font systématiquement du flou, de l'indécis, des contours multiples, et, d'ailleurs, restent sans grands imitateurs dans cette exploitation de la sottise publique.

La brochure de M. Boissonnas conclut ainsi sur sa méthode :

“ La Photographie binoculaire nous donnera en résumé :

“ 1° Un ensemble plus complet de l'objet : C'EST FAUX.

“ 2° Le relief : C'EST ENCORE FAUX.

“ 3° La simplification par le sacrifice : *Oui, mais aveuglément, fatalement, sans libre arbitre, sans discernement et par ce fatalisme mécanique, en quelque sorte, ce mode de simplification est absurde.*

“ 4° L'ampleur est par conséquent *la vérité artistique* : C'EST ENCORE FAUX. ”

Les deux idées exprimées par cette phrase sont vides de sens, parce qu'elles n'ont aucune relation entre elles. Si *ampleur artistique* il y a, cette ampleur n'est pas forcément la *vérité artistique*, ampleur et vérité sont deux choses distinctes. MM. Boissonnas et Darier le prouvent amplement en énonçant les plus amples erreurs artistiques qu'il soit possible de concevoir.

Certes, il existe aujourd'hui une école et même des écoles d'art photographique, mais si elles tolèrent des insanités comme la Photographie binoculaire et si elles acceptent des théories aussi fantastiques que celles de cette nouvelle méthode, elles mériteront bien vite le mépris du monde artistique.

Nous ne protestons si nettement que pour cela.

77.84.

LOUIS BORDAT.



## PRIX DE L'ABONNEMENT :

PARIS. . . . .	UN AN.	12 fr. » »	; ESSAI, 3 MOIS. . . . .	3 fr. » »
DÉPARTEMENTS . . . . .	—	14 fr. » »	; — — . . . . .	3 fr. 50
UNION POSTALE . . . . .	—	16 fr. 50	; — — . . . . .	4 fr. 50

*Autres destinations : port en sus.*

Les abonnements sont reçus, 13, rue Delarivière-Lefoullon, Puteaux-sur-Seine.

On s'abonne également et on se réabonne *sans frais*, dans tous les bureaux de poste.

Les frais de recouvrement (0 fr. 60) des abonnements sont à la charge des abonnés.

Détacher le bulletin d'abonnement en suivant le pointillé.

# La Photographie Française

REVUE MENSUELLE ILLUSTRÉE  
en noir et en couleurs

Directeurs L. GASTINE et F. MONPILLARD

ADMINISTRATION ET ABONNEMENTS : H. GRAND, 13, Rue Delarivière-Lefoullon

PUTEAUX-sur-SEINE

## BULLETIN D'ABONNEMENT

Je soussigné (Nom) .....

(Adresse) .....

déclare souscrire à LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE :

Un abonnement **d'une année**, à dater du (1) .....

au prix de ..... fr.

ou  
Un abonnement d'essai (2) de **3 mois**, à dater du .....

au prix de ..... fr.

que j'adresse inclus en .....  
ou  
que je prie de recouvrer, frais à ma charge.

(SIGNATURE)

(1) Les abonnements partent du premier de chaque mois.

(2) Les abonnements sont d'une année ; exceptionnellement il est consenti des abonnements d'essai de 3 mois au prix de 3 fr<sup>4</sup> pour Paris ; 3 fr. 50 pour les Départements et 4 fr. 50 pour l'Union postale.



ce que le précipité rouge de cyanoferride de cuivre qui s'est formé, soit de nouveau dissous.

L'épreuve ayant pris le ton violet; pour qu'elle soit de toute beauté, la plonger rapidement dans un bain de :

Eau . . . . . 1 litre  
Acide chlorhydrique . . . . . 5 cmc.

Et laver à grande eau. 77.066

\*\*\*

### Retardateur au borotartrate de potasse

Lorsque nous nous trouvons en présence d'un cliché que nous supposons être sous-exposé et dont le sujet présentait de forts contrastes nous devons conduire notre développement de façon à obtenir un négatif aussi harmonieux que possible et, pour cela, travailler avec un bain dilué.

Dans ces conditions, l'image montant lentement, la durée du développement se prolonge, mettant quelquefois à une rude épreuve la patience de l'amateur.

M. Ben. E. Edwards nous indique l'emploi du borotartrate de potassium : ce sel présenterait l'avantage d'éviter que les portions du cliché correspondant aux grandes lumières du modèle n'acquièrent une trop forte densité et, par suite, ne deviennent

opaques lorsque nous avons réussi à obtenir la venue des détails dans les ombres.

L'addition du borotartrate de potassium au bain révélateur permet de ne pas diluer celui-ci au dessous des proportions normales et de pouvoir y développer rapidement nos négatifs sous-exposés sans crainte de voir des empâtements se produire dans les régions correspondant aux grandes lumières.

Une solution de 10 p. o/o de ce sel est ajoutée au révélateur dans la proportion de 2 à 6 p. o/o du volume de celui-ci, et suivant le résultat final que l'on désire obtenir.

Détail important à noter : les meilleurs effets sont obtenus avec l'acide pyrogallique et le kachin ; l'action est moins manifeste avec l'hydroquinone ou la glycérine.

77.023.2

””

### Développement à la pyrocatechine dans des cuvettes verticales

#### Solution A

Eau . . . . . 250 gr.  
Sulfite de soude . . . . . 25 gr.  
Pyrocatechine . . . . . 5 gr.

#### Solution B

Lithine caustique . . . . . 3 gr.  
Eau . . . . . 250<sup>3</sup>gr.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

GRAND PRIX

Le KINORA

(Brevets Casler-Lumière)

LA VIE ANIMÉE  
pour tous, Partout et à Tout Instant

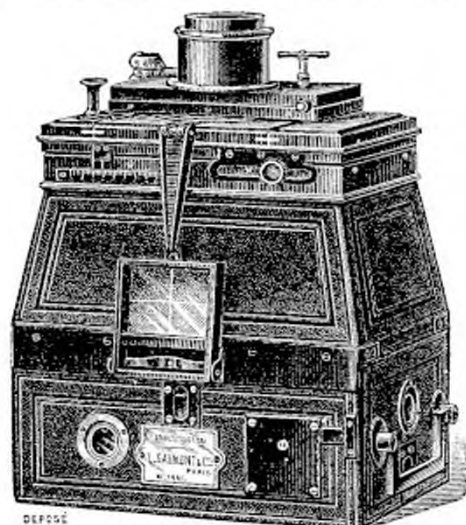


Prix du Kinora seul . . . . . 40 fr.  
Rouleaux d'environ 600 épreuves vues  
comiques enfantines, etc. . . . . 10 fr.  
Vues de l'Exposition. . . . . 15 fr.

L. GAUMONT & C<sup>IE</sup>, Ingénieurs-Constructeurs

PARIS — 57 et 59, rue Saint-Roch — PARIS

SPIDOS GAUMONT



Appareils simples ou stéréoscopiques

A DÉCENTREMENT

et visée automatique

Formats : 9 x 12, 6 x 13 et 8 x 16

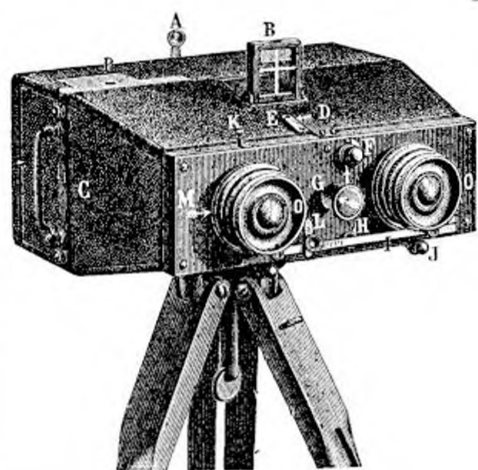
Notice détaillée franco sur demande

Paris 1900 — GRAND PRIX et MÉDAILLE D'OR — Paris 1900

# Les Jumelles de Bellieni

CONSTRUCTEUR D'INSTRUMENTS DE PRÉCISION

NANCY — 17, Place Carnot, 17 — NANCY



## Jumelle BELLIENI

Stéréoscopique 8 x 9

24 plaques . . . . . 515 fr.  
 La même, à 18 plaques . . . . . 500 fr.

## Jumelle BELLIENI

Simple 8 x 9

24 plaques . . . . . 340 fr.  
 La même, à 18 plaques . . . . . 330 fr.

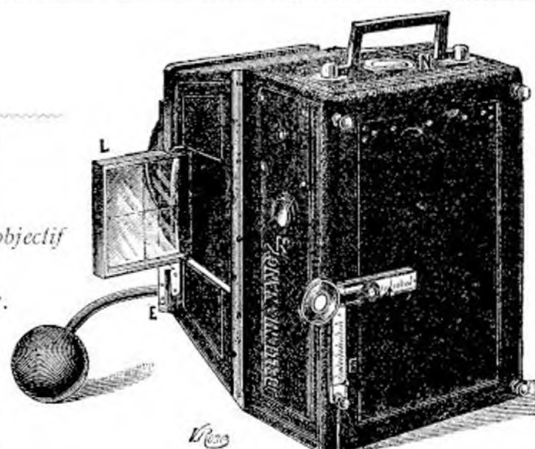
## NOUVELLE JUMELLE BELLIENI

(9 x 12)

Avec deux décentrement identiques du viseur et de l'objectif  
 et visée horizontale à hauteur de l'œil.

Prix . . . . . 400 fr.

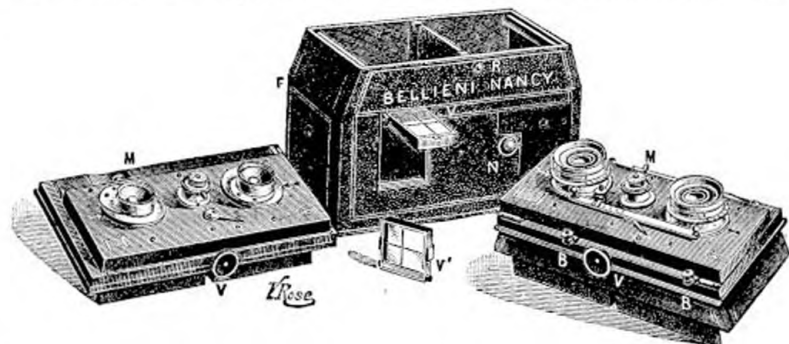
LA MÊME, avec deux objectifs de foyer  
 différents . . . . . 520 fr.



## NOUVELLE JUMELLE BELLIENI stéréoscopique (9 x 12)

A décentrement identique du viseur et des objectifs  
 et visées horizontales à hauteur de l'œil . . . . . 560 fr.

LA MÊME, à 2 foyers . . . . . 800 fr.



Demander la nouvelle instruction des Jumelles Bellieni contenant la description des divers modèles avec conseils pratiques, illustrée de 62 gravures-types. Prix : UN franc.

*Solution C*  
Acétone pure.

Mélanger 3 parties A, 3 parties B, 2 parties C et 40 parties d'eau.

77.023.4



**Virage à tous les tons compris entre le rouge carmin pur et le bleu noir, des papiers dits « au citrate d'argent ».**

Si l'on fait entrer un iodure alcalin, en quantité convenable, dans la constitution des bains d'or au sulfocyanate d'ammonium, on leur donne la propriété de virer en rouge les papiers à image apparente dits *au citrate d'argent*.

Cette action remarquable des iodures, qui ne semble pas avoir été signalée jusqu'à présent, est susceptible d'utilisation pratique. Elle peut même conduire à de forts beaux tons, ainsi que le montrent les spécimens que je sou mets à mes collègues. Ils ont été obtenus par l'emploi du bain suivant, dont je donne la formule à titre de renseignement sans prétendre qu'elle soit la meilleure à laquelle on puisse s'arrêter :

Eau . . . . .	1 lit.	} selon les tons recherchés.
Sulfocyanate d'ammonium . . .	5 gr.	
Iodure de potassium de 0 gr. à	1 gr. 50	

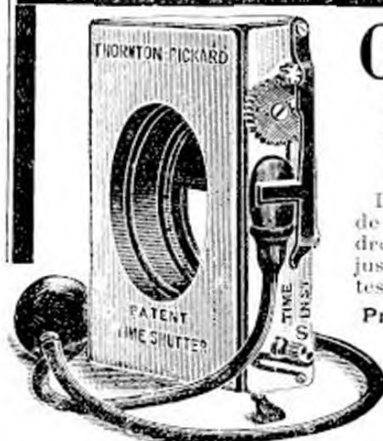
Ajouter peu à peu, en remuant constamment avec un agitateur de verre, 0,25 de chlorure d'or brun, préalablement dissous.

Il convient de ne préparer que la quantité de bain qu'on peut utiliser dans un délai assez rapproché. Avec des solutions tirées des sels constituants, cette préparation est opérée en quelques minutes, en se servant, pour le dosage, d'une éprouvette graduée.

Le mode d'emploi est le même que celui de tous les virages par bains séparés de ceux servant au fixage. Les épreuves, qu'il ne faut pas tirer plus intenses qu'on ne les désire, sont, au sortir du châssis-presse, soigneusement lavées. On les immerge ensuite dans une cuvette contenant le bain d'or, que l'on a soin de balancer constamment. Lorsqu'elles sont arrivées au ton que l'on désire, il ne reste plus qu'à les passer à plusieurs eaux et à les fixer dans une solution neuve d'hyposulfite de sodium à 15 ou 20 pour 100.

Les précautions que l'on recommande de prendre pour assurer un bon fixage doivent d'autant moins être perdues de vue que les solutions d'hyposulfite éliminent l'iodure d'argent moins facilement que le chlorure. Il convient donc de rappeler qu'il faut éviter que les épreuves ne restent longtemps collées les unes aux autres, et qu'il y a lieu de les changer fréquemment de place pour renouveler la portion du liquide avec laquelle elles se trouvent en contact.

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.



**" FOCAL PLANE " OBTURATEUR**

Pour instantanés grande vitesse. Donne le plus court temps de pose et le plus grand éclairage possible. Convient spécialement pour scènes animées, animaux en action, etc.

Prix : depuis 48 fr.



T-P

## OBTURATEURS

Les plus simples, les moins chers et les meilleurs  
« La plus grande vente du monde entier »

**POSE ET INSTANTANÉ**

Donnent tous les temps de pose, depuis la moindre fraction de seconde jusqu'à plusieurs minutes ou plusieurs heures.

Prix : depuis 23 fr. 50

**SNAP-SHOT**

Pour instantanés, travaillent absolument sans vibration, éclairent également toute la plaque.

Prix : depuis 13 fr.



**CHAMBRE " RUBY "**

Utilisée comme chambre stéréoscopique

# THORNTON-PICKARD

## CHAMBRES " AMBER " et " RUBY " à main ou sur pied

Catalogue illustré franco

La chambre " Amber " rivalise en qualité avec les chambres les plus coûteuses malgré la modicité de son prix.

Prix : 9x12 c/m depuis 80 fr.

La chambre " Ruby " contient trois chambres en une seule. Parfaite sur pied. Parfaite à la main. Parfaite pour stéréoscope.

Prix : 13x18 c/m 131 fr. 50

## CHAMBRES

THE

Thornton-Pickard, Mfg. Co. Ltd.

ALTRINCHAM



GRANDE MANUFACTURE  
d'Appareils et d'Accessoires Photographiques

FONDÉE EN 1858

# DEMARIA FRÈRES

Constructeurs brevetés S. G. D. G., en France et à l'Étranger

Les plus hautes Récompenses aux dernières Expositions. Prix du Ministre de l'Instruction publique  
Hors Concours, Membre du Jury, Exposition Universelle de 1900

Bureaux et Magasins : 2, rue du Canal-St-Martin. — 403-87

Usines à vapeur : 169, 171, 173, 173 bis, quai Valmy, 168, quai Jemmapes, Paris (X<sup>e</sup>)

## Modèles perfectionnés recommandés (Types 1900)



I  
Pour prendre des Vues, Portraits  
Groupes, etc.:

### DÉTECTIVES :

"Belk", "Nadir", "Khasan"

### JUMELLES :

"Marquise", "Capsa"

### APPAREILS MIXTES :

"Folder"  
"Folder Stéréo", "Folder colonial"



II

Pour obtenir des Epreuves  
agrandies :

### Agrandisseurs Automatiques

"MAJORAL"

### Lanternes d'Aggrandissement

"Prima", "Centaure"

"Professional"



III

Pour projeter en famille  
les vues obtenues :

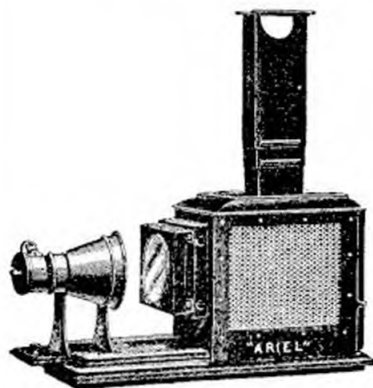
### LANTERNES

"Familiale"

"Populaire", "Ariel"

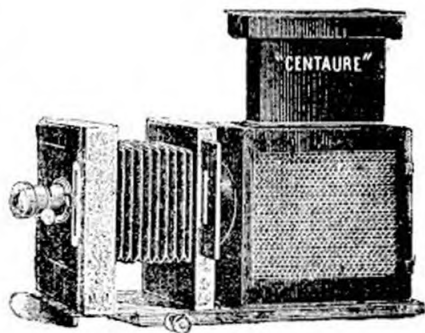
"Scola", "Lycea"

Marque de Fabrique  
D M R - PARIS



Tous les Appareils ci-dessus sont garantis contre tous vices de construction et peuvent s'obtenir chez tous les revendeurs d'articles photographiques.

Tout Appareil vendu au-dessous du prix porté sur nos tarifs peut être une contrefaçon ou un Appareil d'occasion.



Sur demande affranchie, envoi franco de l'extrait des Catalogues

L'action du bain fixateur doit être prolongée pendant au moins quinze minutes.

En employant un bain d'or contenant la dose maxima d'iodure (qu'il ne faut, en aucun cas, dépasser), on arrive facilement, par un virage à fond, au ton *rouge carmin*, d'autant plus pur que l'action du bain est plus prolongée. Elle ne doit pas, en ce cas, durer moins de trente-cinq à quarante minutes et la cuvette doit être assez grande pour que les épreuves ne se superposent pas.

Pour virer aux tons tirant sur le violet, qui s'obtiennent plus rapidement et sans précautions particulières, on fait usage de bains beaucoup moins chargés d'iodure. Plus on diminue la proportion de ce sel, moins la nuance tend à se rapprocher du rouge. En la réduisant à 0,20 ou 0,25, on arrive à des tons analogues à ceux qu'on recherche généralement dans la pratique courante. Enfin, si l'on supprime complètement l'iodure, le bain devient un virage ordinaire au sulfocyanate d'ammonium qui a tendance, comme on le sait, à donner le bleu noir.

Tous les tons obtenus s'avivent au fixage, qui rend leur fraîcheur aux blancs des images, jaunies par l'iodure d'argent formé dans la couche de gélatine.

77.023-5

(Bull. de la Société Française de Photographie).

### Formule pour la sensibilisation des cartes-postales

M. T. Thorne Baker recommande la formule suivante à ceux qui désirent des épreuves artistiques en cartes-postales :

#### Solution A

Citrate de fer ammoniacal . . . . . 1 gr.  
Eau distillée. . . . . 15 —

#### Solution B

Nitrate d'argent . . . . . 1,2 gr.  
Eau distillée. . . . . 15 —

Aussitôt que dans la solution B le nitrate d'argent est complètement dissous, ajouter la quantité nécessaire d'ammoniaque pour résoudre le précipité brun qui a commencé à se former.

Mélanger les deux solutions A et B, puis étendre le mélange sur les cartes-postales à l'aide d'un pinceau ou d'un tampon d'ouate.

Sécher à l'obscurité les cartes enduites.

Insoler à la lumière du jour.

Après exposition suffisante, tremper l'image dans

Hyposulfite de soude . . . . . 15 gr.  
Eau . . . . . 200 —

Fixer et laver.

77.153

(The Phot. News 1901, 284.)

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.



Mise au point baissée



Mise au point faite

# JUELLE PRISMATIQUE



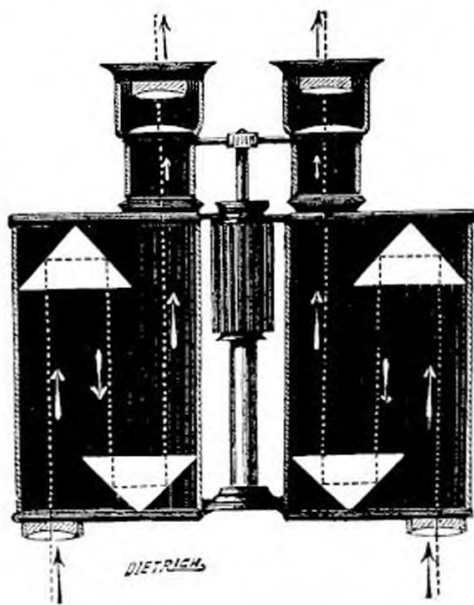
## H. ROUSSEL

OPTICIEN-FABRICANT

3, Bould. Richard-Lenoir

(Bastille)

PARIS



## Grossissement

9 1 2 FOIS

## Champ Réel

4° 4'

Demander le Catalogue  
détaillé contre timbre de  
0 15.



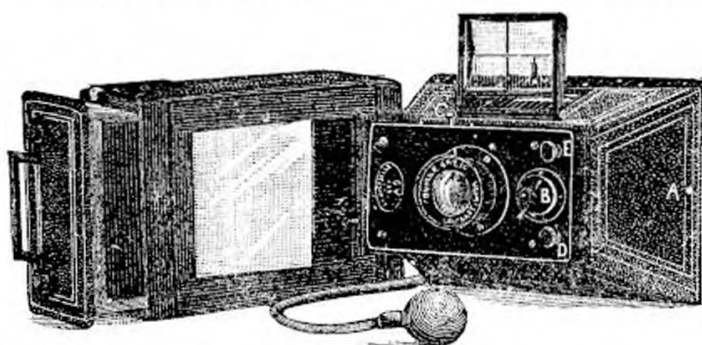
La plus ancienne Grande Manufacture d'Appareils photographiques

**A. DUMONT**

Innovateur de la Fabrication  
PAR L'OUTILLAGE MÉCANIQUE  
18, 20, 22, rue Bobillot, PARIS

Nouveautés :  
**LES UNIVERSELLES DE 1900**

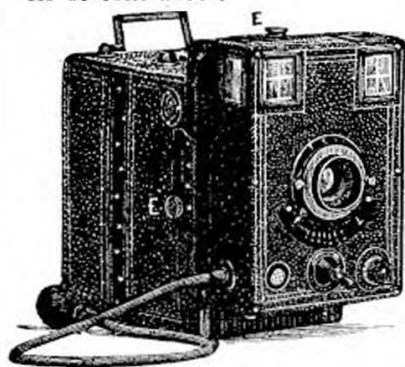
Détectives 9 × 12  
à double décentrement de l'objectif  
et sans décentrement,



Jumelles 9 × 12 à décentrement en hauteur.

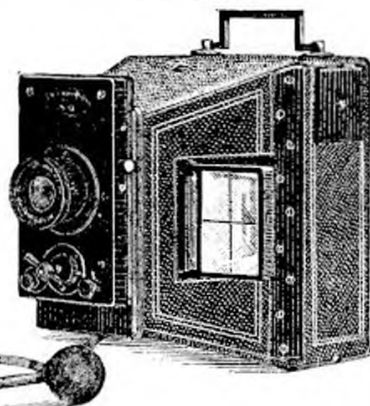
Tous ces modèles se font avec châssis-magasins à tiroir mobile permettant de mettre au point avec le verre dépoli et d'employer aussi des châssis doubles métalliques.

Ils se font avec :



Objectifs rectilignes ordinaires.  
Objectifs anastigmatiques rapides  
Steinheil, foyer 14 centimètres.  
Objectifs anastigmatiques Zeiss.  
Série II A, n° 2, nouvelle monture  
héliocidale.

Objectifs anastigmatiques Goëtz,  
série III n° 0, nouvelle  
monture héliocidale.



Ma Maison, par les soins apportés à la fabrication, a obtenu :

Médaille de Vermeil : Paris 1895. — Médaille d'Or : Rouen 1896. — Médaille d'Or :  
Paris 1896. — Médaille d'Or : Exposition de Bruxelles 1897. — Membre du Jury :  
Exposition de Rochefort 1898. — Membre du Jury : Exposition de Poitiers 1899.

**H  
É  
L  
I  
O  
S**

**Papier** RESINE PLATINE SUPERIEUR  
*Substitution complète aux Platino-types. —  
Finesse, relief, magnifiques demi-teintes, beaux noirs.*

**Papier** RESINE BRILLANT mauve ou rose.  
*Images particulièrement belles, plastiques,  
détails dans les ombres.*

**Papier** COLLOID au Citrate d'Argent.  
*Tres doux, Riche dégradation de tons.*

**Cartes postales** RESINE  
*BRILLANT OU MAT*  
*Le plus joli souvenir pour le touriste.*

**Bains & Révélateurs Hélios**

**A LONGUE CONSERVATION**

EN VENTE DANS TOUTE BONNE MAISON

PRIX-COURANT et MODES D'EMPLOI franco sur demande

Écrire : SOCIÉTÉ HÉLIOS, 32, rue de Bondy, PARIS

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

### La Caséine

*Son emploi dans les apprêts du papier,  
dans la fabrication des papiers couchés et glacés.*

On nous demande souvent comment sont préparés les papiers brillants sur lesquels sont tirés nos hors-texte, et même le texte de notre Revue.

La préparation de ces papiers est assez curieuse pour mériter une note spéciale. C'est grâce surtout à la caséine que l'on apprête et que l'on couche les papiers.

La caséine est la matière albuminoïde qui constitue le coagulum du lait, où elle existe dans la proportion moyenne de 34 grammes par litre. On l'en retire facilement par précipitation à l'aide d'un acide faible.

On lave, on égoutte et on dessèche lentement vers 50° pour la livrer sous forme de poudre amorphe, généralement blanche.

Ainsi obtenue, elle est donc insoluble dans l'eau ; mais pour l'y dissoudre, il suffit d'employer le sel de soude 90/92° dans la proportion d'environ 15 % de son poids, si elle est pure et de bonne qualité commerciale. On en trouve dans le commerce qui exigent jusqu'à 25 % pour se dissoudre ; mais elles sont de qualité inférieure ; de plus, la forte proportion de carbonate alcalin à employer peut nuire aux couleurs tendres.

On peut également la dissoudre en remplaçant le sel de soude par le borax ou même l'ammoniaque liquide. En livrant la caséine pure insoluble, cela

Exposition universelle  
de 1900

GRAND PRIX & MÉDAILLE D'OR

**ROSS'** NOUVELLES SERIES  
Sans Rivaies

**Objectifs Anastigmats**  
*Symétriques Universels*



**"ROSS" Limited**

35, Boulevard du Temple, 35

£ £ £ £ £ PARIS £ £

Maison à Londres fondée en 1830



EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS DE FOURNITURES PHOTOGRAPHIQUES

**E. LACOUR** Neveu et successeur de  
**C. BERTHLOT**

PARIS — 168, rue Saint-Antoine — PARIS

PRIX DU MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

**Eurygraphes anastigmatiques F. 5, 4**  
**TROUSSES ANASTIGMATIQUES**

Envoi du Catalogue sur demande affranchie.

**BREVETS**  
**D'INVENTION**

Obtention de Brevets  
**FRANCE & ÉTRANGER**

Marques de fabrique  
**DÉPÔT DE MODÈLES**

**MARILLIER et ROBELET**

Ingénieurs-civils  
42, Bd. Bonne-Nouvelle, 42  
PARIS

Objectifs Photographiques  
de  
l'ancienne Maison  
e'est les adopter

Les essayer

Kinematoscopes

Periplanats

Aplanats Detectifs

Aplanats Rapides

**Emil Busch**

Pantoscopes

Aplanats Portraits

Trousses, Vademecum

Aplanats Grands Angulaires

Demandez le catalogue

Demandez le catalogue

Rathenow  
Fondée en 1800  
Agent Général pour la France  
A. Alexandre, Paris, 42 Rue de Trévise

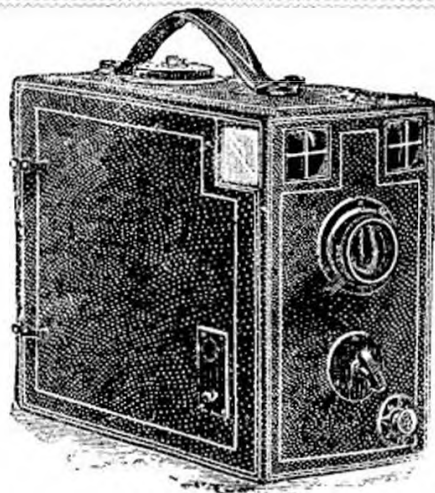
Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON & A LA MÉDITERRANÉE

DE FRANCE AUX ECHELLES DU LEVANT ou vice-versa

Voyages à itinéraires facultatifs à coupons combinables

Des carnets de voyages à itinéraires facultatifs, à coupons combinables, de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> classes et de 300 kilomètres de parcours minimum par voie ferrée, sont délivrés, toute l'année, par toutes les gares P.-L.-M. pour effectuer les parcours sur le réseau P.-L.-M. ainsi que sur les lignes postales de Marseille aux Echelles du Levant desservies par les Messageries Maritimes. L'itinéraire de ces voyages, établi au gré du voyageur, doit passer à l'aller et au retour, par Marseille, port d'attache de la Compagnie des Messageries Maritimes faisant le service des Echelles du Levant (Alexandrie, Jaffa, Beyrouth, Constantinople, Le Pirée, Smyrne). Les carnets (individuels ou collectifs) sont valables 120 jours. Arrêts facultatifs. Faire la demande de carnet 5 jours avant le départ.



8-10, rue Le Brun, Paris

**KORSTEN**

Constructeur Mécanicien Breveté s. g. d. g.

Détective 9x12, objectif rectiligne extra-rapide, mise au point, obturateur à vitesse variable, pose, instantané, déclenchement à la main et à la poire pour opérer sur pied. . . . . 95 fr.  
Le même, avec objectif Zeiss . . . . . 220 fr.  
Objectif simple achromatique. . . . . 48 fr.

de construction très soignée; tous nos appareils sont absolument garantis.

permet donc aux intéressés de choisir, pour la dissoudre, l'alcali qui convient le mieux à leur fabrication.

1<sup>re</sup> Formule pour les papiers glacés et couchés diversement teints, de belle qualité.

Prendre 10 kilos de caséine, 1 kilo 500 de borax en poudre et 115 litres d'eau froide. Bien agiter d'abord avec l'eau, puis en introduisant le borax par petites quantités à la fois. Quand la masse est bien homogène, chauffer modérément sans atteindre l'ébullition, sans même dépasser 70° et y rester jusqu'à solution parfaitement homogène. Passer au tamis, ajouter 75 kilos de kaolin bien blanc et, finalement, un kilo de formaldéhyde ordinaire du commerce. Pour avoir un blanc très brillant on ajoutera un peu de bleu d'outremer et on passera encore une fois au tamis.

Pour les papiers de couleurs tendres, on neutralisera complètement la solution de caséine par un lait de chaux et on ajoutera ensuite la couleur choisie.

Pour les qualités ordinaires on pourra dissoudre plus économiquement la caséine en prenant, par exemple, 10 kilos de caséine, 5 kilos d'une solution de soude à 6° Baumé et 115 litres d'eau froide, ou encore : 10 kilos de caséine, 3 kilos d'ammoniaque

à 26° Baumé et 115 litres d'eau froide. On opérera ensuite comme ci-dessus.

2<sup>o</sup> Formule pour l'encollage du papier.

Prendre 10 kilos de caséine, 1 kilo 500 de sel de soude ou borax et 45 litres d'eau. Agiter jusqu'à mélange bien homogène. Chauffer lentement jusqu'à dissolution sans faire bouillir. Si l'on désire une colle plus épaisse on diminuera la quantité d'eau.

La caséine améliore la couleur, donne une meilleure qualité au papier pour l'impression et le pliage. Le papier est plus solide, roule mieux et est plus velouté au toucher.

Les papiers collés à la caséine peuvent être immergés dans l'eau chaude et séchés ensuite, ils retiennent parfaitement l'encre. 676



CHEMIN DE FER DU NORD

SAISON des BAINS de MER

BILLETS D'ALLER ET RETOUR

Valables du Vendredi au Mardi ou de l'Avant-veille au Surlendemain des Fêtes légales pour toutes les Stations de Bains de mer du réseau.

LES "XX<sup>E</sup> SIÈCLE"

Appareils photographiques de poche

les plus PETITS, les plus LEGERS, les plus PRATIQUES

Ni RATÉS, ni VOILÉ, se chargeant en plein jour

avec de minuscules châssis en aluminium à rideaux souples. B<sup>tes</sup> S. G. D. G.



6 1/2 x 9

à double décentrement

à décentrement

Poids de l'appareil . . . 0 kil. 350

45 fr.

0 kil. 800

95 fr.

0 kil. 850

105 fr.

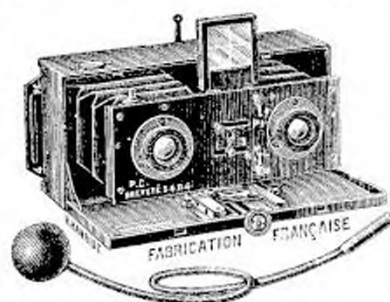
Dimensions . . . 11x8 1/2x4 1/2

16x11 1/2x5

16x9x6

Tous ces appareils peuvent se monter avec tous les objectifs que l'on désire et peuvent se livrer sans objectifs et sans obturateurs pour ceux qui en possèdent.

Le "STÉRÉOLOSCOPE"



Le plus petit des appareils

Gr. précision tout métal

Plaques 45x107

Poids : 500 gr.

Dimensions : 6x3 1/2x13

Notice spéciale de tous ces appareils gratis et franco sur demande.

"L'OLOSCOPE"

Nouveau 9 x 12

à obturateur de plaques pour grande rapidité

faisant depuis le 1/25<sup>e</sup>

jusqu'au 1/1.000<sup>e</sup> de seconde.



Paul CORNU, 2, rue Beaurepaire, X<sup>e</sup> Arrt., PARIS

CONSTRUCTEUR

EMPLOYEZ DES PLAQUES sur les KODACKS PLIANTS

AU MOYEN DES

## ADAPTATEURS R. GUÉNAULT

Brevetés S. G. D. G. en France et à l'Étranger

Propulseurs spéciaux pour Kodaks pliants pour faire la pose sans vibrations

Se trouvent chez tous les Marchands de Fournitures

Demandez la Notice explicative, gratis et franco, à M. R. GUÉNAULT

Constructeur, rue de Strasbourg, 26, à NANTES

DR J. H. SMITH &amp; CO, ZURICH II (SUISSE)

Fabricants de Plaques Photographiques, Films et Papiers

MÉDAILLE D'OR EXPOSITION UNIVERSELLE DE PARIS 1900

MAISON PRINCIPALE: Zurich II (Suisse); SUCCESSION POUR LA FRANCE: Delle, près Belfort

RELEVÉ DU PRIX-COURANT VALABLE EXCLUSIVEMENT POUR LA FRANCE

PLAQUES	ÉTIQUETTES	VERRE EXTRA-MINCE			61/2x9	8x9	9x12	9x18	13x18	18x24
		4x4	41/2x6	41/2x10,7 Vérscope	12 pl.	12 pl.				
	Rouge, Blanche, Bleue, Brune . . .	» 80	1 »	1 25	1 »	1 35	2 »	3 »	3 40	7 »
	Verte et Jaune (Orthochromatique).	» 90	1 10	1 50	1 10	1 50	2 30	3 50	3 90	8 »
	Par colis complet de 3 kilog. soit douz.	36	24	16	10	8	4	3	2	1
	— — 5 —	64	40	27	16	12	8	5	3	2
	— — 10 —	130	76	56	35	29	16	11	7	4

PAPIERS	KLORIA BROMIA	pour impression directe par contact, brillant et mat. 0 f. 60 par pag. 18 f. par main (24 feuil.) 50x60 mm	
		automatique brillant et mat . . . . . 0 f. 80	— 24 f. — — — — —
		au gélatino bromure d'argent, à surface lisse et rugueuse. . . . . 1 f. — 28 f. — — — — —	

Demandez les Prix-Courants complets et les Prospectus concernant nos Primes aux Amateurs Photographes, montant à 425 francs, à notre succursale de Delle, près Belfort.

SPÉCIALITÉ DE PAPIERS D'ALFA EXTRA GLACÉS

Pour Impressions de Grand Luxe

GROSVENOR, CHATER &amp; CO LD

JULES BRETON & C<sup>IE</sup>

SUCCESSIONS

Seuls Dépositaires en France des Usines

GROSVENOR, CHATER &amp; CO LD DE LONDRES

14, Rue de l'Ancienne-Comédie, PARIS

Papier Couché "PERFECTION"

pour ÉDITIONS D'ART

TÉLÉPHONE 406.18

FALCK-ROUSSEL

Encres d'Imprimerie



Usine au Bourget, près Paris

TÉLÉPHONE 418-53



PHOTO graphes Voyageurs, emportez avec vous

LE GRAPHOL LITRE 3,50

Révéléateur simple à l'Iconogène, poudre blanche unique qu'il suffit de dissoudre sans rien ajouter.

PHOTO graphes amateurs, pour développer rapidement des clichés nets, vigoureux et fouillés, employez

LE FLUORÉAL LITRE 4 f.

Révéléateur accéléré et inaltérable, à la Lithine.

MAIS VOUS, praticiens plus ou moins exercés, qui cherchez non la rapidité, mais la certitude d'avoir toujours de beaux clichés et d'éviter tout insuccès, continuez l'emploi du

PARFAIT RÉVÉLÉATEUR LITRE 4 f.

à l'Hydroquinone et à l'Éosine, corrigeant les écarts de pose.

PHOTO graphes! Pour avoir de riches tons violets-noirs

VIREZ AU PHOSPHATE D'OR LITRE 2,75

qui se conserve indéfiniment, toutes vos épreuves.

PHOTO graphes! Pour avoir des tons noirs de gravure,

VIREZ AU PLATINE. LITRE 4 f.

Le bain est inaltérable et sert aussi pour tous papiers.

Se trouvent partout et s'envoient par la poste. P. MERCIER, à JUVISY-SUR-ORGE (S.-et-O.).

Nouveautés !!!

SEL IODÉ

pour le lavage rapide des épreuves et clichés

100 gr. pour 5 litres, 2 fr. 50



MESOL

Virage fixateur neutre et complet desséché et inaltérable

Prix : 4 fr. la dose pour UN litre.

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

## Revue des Périodiques



A propos de l'Exposition Municipale de Genève, M. Baldus dans les *Archives de Photographie Suisse*, publie un article sur la nécessité d'une exposition permanente des Beaux-Arts à Genève, *exposition à laquelle serait jointe une section de photographie artistique*. L'idée de la jonction de la photographie d'art aux autres expressions artistiques est ainsi générale. Nous reviendrons sur ce sujet et l'on constatera que partout à l'Étranger on admire la photographie d'art dans les Salons artistiques ; il faudra bien que nos artistes français les plus intransigeants à cet égard suivent le mouvement de progrès contre lequel leur partialité sera brisée tôt ou tard.

77.064.494



## Bibliographie



Il sera rendu compte de tout ouvrage dont deux exemplaires parviendront à l'Administration de la Revue.



*Le Gélantino-bromure d'argent, son origine, son développement, ses résultats*, par A. L. DONNADIEU. Charles Mendel, éditeur.

Dans ce petit ouvrage, M. le docteur Donnadiou nous renseigne sur l'origine, le développement du procédé au gélatino-bromure d'argent, et termine par une étude comparative entre les résultats qu'il permet d'obtenir, et ceux donnés par les anciens procédés au collodion humide et sec.

Dans la première partie qui traite de l'origine même du gélatino-bromure, l'auteur en s'appuyant sur le texte même des communications que Poitevin

fit à l'Académie des Sciences en 1850 et 1851, démontre d'une façon précise que c'est bien à notre compatriote à qui revient véritablement l'idée première de substituer la gélatine au collodion, comme véhicule du sel d'argent devant servir à enregistrer l'image de la chambre obscure.

Les différentes phases par lesquelles a passé le procédé au gélatino-bromure sont indiquées dans la seconde partie de son livre ; à ce propos, M. le Dr Donnadiou rappelle que c'est Gaudin qui imagina de créer une «émulsion» qu'il suffisait d'étendre sur la glace pour obtenir la couche sensible à la lumière.

Mais est-ce, Gaudin qui, le premier, a eu l'idée de faire une émulsion à base de gélatine ? l'auteur semble hésiter pour l'affirmative.

Désirant éclaircir ce point, particulièrement intéressant pour l'histoire du procédé au gélatino-bromure d'argent, nous avons fait des recherches dont nous donnons dans ce numéro même le résultat, lequel nous permet d'affirmer que c'est bien Gaudin qui, le premier a eu l'idée de faire une émulsion à la gélatine.

Signalons dans l'ouvrage de M. le Dr Donnadiou un aperçu fort curieux sur l'origine de la fabrication même des plaques au gélatino-bromure et du développement commercial de leur vente, lesquels sont encore dûs à un de nos compatriotes M. Garcin, de Lyon.

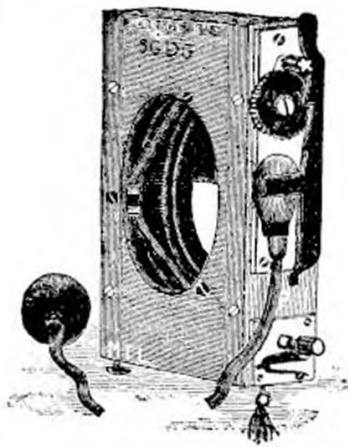
Dans le cours de l'étude critique des résultats donnés par l'emploi des procédés au gélatino-bromure comparés à ceux fournis par le collodion sec ou humide, un aperçu sur l'origine de « l'instantané » ne manquera pas d'intéresser vivement le lecteur.

A ce propos, M. le Dr Donnadiou nous rappelle une expérience de Talbot consignée dans les Comptes Rendus de l'Académie des Sciences (16 juin 1851).

N'aurait-il pas vu l'an dernier dans les collections faisant partie de l'exposition rétrospective de la photographie, un daguerréotype « instantané » représentant une vue du Pont-Neuf à Paris et datant de 1844 ?

Nous saisissons l'occasion pour signaler l'exis-

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.



### Spécialités Photographiques

## OBTURATEURS de PRÉCISION

**OBTURATEUR** à rideau avec serrage breveté s. g. d. g., donnant un rappel de 15<sup>m</sup>/<sub>100</sub>, permettant de le placer sur différents diamètres de parasoleil et toujours au centre. Modèle avec vis de serrage sur le côté et bague caoutchouc, modèle à l'arrière.

**OBTURATEUR** à rideau stéréoscopique et obturateur de plaque.

Tous les modèles se font en acajou, en noyer ou en bois noirci.

Obturateurs métalliques

le Perpétuel, l'Excelsior, le Central

Viscous de tous modèles, à chambre noire ou claire, double ou simple ou simple effet.

**NIVEAUX** pour appareils photographiques et autres ; à entailles, 1/2 entailles ou à plat, vernis, nickelés ou oxydés, verre blanc, vert ou rouge.

Vente en gros : **G. MATTIOLI**, 7, Rue Broca, PARIS

Envoi gratis du Catalogue

Usine à Vapeur

Exiger la marque



de fabrication déposée

DEMANDEZ SUR VOS APPAREILS PHOTOGRAPHIQUES  
les OBJECTIFS universellement connus

DE  
ADARLOT L. TURULLON Succ.  
125, Boulevard Voltaire, 125  
TEL. 90041 PARIS.

LES MATIÈRES AU THÉÂTRE MAISON FONDÉE en 1822  
LES MATIÈRES ET VUES SOUS-MARINES PAR J. J. J. J.  
PORTRAITS INSTANTANÉS  
CARTES & MONUMENTS  
PRODUCTIONS AGRANDISSEMENTS  
LES PLUS BONNES SÉLECTIONS EN FRANCE

MÉDAILLE D'OR de  
EXPOSITION UNIVERSELLE  
PARIS 1900

NOUVEAUX  
ANASTIGMATS PLANIGRAPHES  
DYSMETRIQUES 1-9 - SYMÉTRIQUES 1-7 - etc., etc.,  
ENVOI de L'ÉCRIT ou CATALOGUE FRANCO sur DEMANDE  
CATALOGUE GENERAL contre 50 centimes en timbres-poste

18, RUE DES MATHURINS  
PRÈS DE L'OPÉRA

**LE HANNAH**  
BAINS TURCO-ROMAINS

SUDATION  
MASSAGE  
LAVAGE  
PISCINE  
SALONS DE REPOS  
SALON DE COIFFURE  
PÉDICURE, BUFFET  
HYDROTHERAPIE COMPLÈTE  
SALLE DE GYMNASTIQUE.

BAIN DES DAMES 47, BRD HAUSSMANN

## Vues sur verre et sur papier

En tous genres  
et de tous pays

”

COLLECTIONS

Les plus considérables

S'adresser à la Maison



LÉVY & SES FILS

En se recommandant du  
Journal *La Photographie  
Française* pour Catalogue.

Spécialité

de

VUES

pour

Projections

”

Usines

A PARIS

14, rue

LETELLIER

Spécialité de Bains concentrés inaltérables pour tous traitements de Clichés et Épreuves.

**H. REEB**  
CHIMISTE  
Plusieurs fois Lauréat de la S<sup>te</sup> France de Photographie  
Les plus hautes Récompenses  
A TOUTES LES EXPOSITIONS

Universellement reconnus les plus Parfaits et les plus Pratiques.  
(Il suffit de les étendre d'eau pour l'usage).

RÉVÉLATEUR-ÉCLAIR pour clichés, positifs, 2 et 3 fr. »  
papiers, etc.  
FIXAGE-ACIDE pour obtenir clichés purs 1 50  
et transparents, ..... 2 50  
ROBUROL pour renforcer directement 2 50  
en une seule opération, ..... 2 50  
REDUCTEUR UNIVERSEL pour descendre clichés 2 50  
trop intenses, ..... 2 50  
LIQUEUR DE COLLODION INFALLIBLES pour pelliculer  
obtenir facilement, sans jamais d'assucés, une Pellicule les clichés et  
absolument parfaite, mince, souple, solide et indéformable 2 50 et 4 50  
FIXO-VIRO bain combiné de Fixage et Virage pour tous  
papiers, donne tous les tons et épreuves 2 50 et 4 50  
inaltérables, ..... 1 50  
ENCAUSTIQUE-ARISTO pour obtenir épreuves émaillées sur  
verre uni, ou mates sur verre dépoli 1 50



SE TROUVENT PARTOUT. — Pour le Gros, chez l'Inventeur : 158, Avenue de NEUILLY-sur-Seine.

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner " LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE " en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

tence de ce très curieux document qui était indiqué comme appartenant à M. Darlot.

Après avoir fait une étude critique du gélatino-bromure d'argent comme procédé négatif et positif, M. le Dr Donnadiou conclut en souhaitant voir créer « pour le verre, un gélatino-bromure qui ait les qualités du collodion, et pour le papier, un charbon quelconque qui ait les qualités du gélatino-bromure ».

Nous nous associons entièrement à son desideratum.

77.215.2



*La Photographie Binoculaire. — L'homme a deux yeux : l'appareil photographique est borgne. — Pour produire un portrait qui se rapproche le plus possible de la réalité et nous en donne l'illusion, il faut donc produire deux images qui se confondent sur une même plaque de façon à n'en former qu'une seule, telle que nos deux yeux la percevaient dans la nature.*

Tel est l'exposé succinct du principe de la photographie binoculaire. — Son auteur, M. Boissonnas, l'a décrit, avec modèles à l'appui, dans une brochure que met en vente M. Charles Mendel, éditeur, 118, rue d'Assas, au prix de 0 fr. 75. — Elle forme une plaquette dans laquelle l'auteur donne en outre la reproduction en similitude des œuvres qu'il a montrées à l'Exposition de 1900.

77.846

*L'Argus des Revues* qui vient de paraître, comble une importante lacune en ayant pour but de faire à l'égard des Revues de France et de l'Étranger ce que *l'Argus de la Presse* fait déjà pour les journaux français. Son premier numéro contient déjà plus de 5.000 citations fort bien faites et ce n'est qu'un début? Pour tout homme d'étude, cette création sera un bienfait. Nous adressons cordialement nos félicitations et nos vœux de succès les plus sincères à cette précieuse publication (1). 77.058



*L'Année photographique 1900*, par Albert REYNER, Un volume de 285 pages, illustré. Paris, Charles Mendel, éditeur, 118, rue d'Assas. Prix: 3 francs.

Ainsi que le faisait prévoir dès son apparition le premier volume de cette collection, *l'Année photographique* s'affirme comme une histoire des faits, événements et découvertes du domaine de la Photographie, enregistrés et commentés par un maître écrivain dont la compétence et l'autorité sont heureusement servies par un remarquable talent d'exposition.

Mieux que toute appréciation banalement laudative, un extrait de la *Table des matières* fera sentir

(1) *L'Argus des Revues* 12 francs par an, Paris.

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

P L A Q U E S	A. PERRON	P A P I E R S										
	Maison et Usine à Mâcon											
	Paris - MÉDAILLE D'OR - 1900											
	Plaques au Bromure ultra-rapides											
	<table border="0"> <tr> <td>6 1/2 x 9</td> <td>9 x 12</td> <td>13 x 18</td> <td>18 x 24</td> </tr> <tr> <td>" 90</td> <td>1 90</td> <td>3 20</td> <td>7 "</td> </tr> </table>		6 1/2 x 9	9 x 12	13 x 18	18 x 24	" 90	1 90	3 20	7 "		
	6 1/2 x 9		9 x 12	13 x 18	18 x 24							
	" 90		1 90	3 20	7 "							
	Plaques au Chlorure diapositive POUR TON NOIR — POUR TONS CHAUDS											
	PLAQUES ORTHOCHROMATIQUES											
	Plaques pour Radiographie											
Papier au Citrate d'Argent												
<table border="0"> <tr> <td style="font-size: 2em; font-weight: bold;">60 c.</td> <td style="text-align: center;">La Pochette</td> <td style="font-size: 2em; font-weight: bold;">60 c.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>24 feuilles 9 x 12</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>12 — 13 x 18</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>6 — 18 x 24</td> <td></td> </tr> </table>	60 c.	La Pochette	60 c.		24 feuilles 9 x 12			12 — 13 x 18			6 — 18 x 24	
60 c.	La Pochette	60 c.										
	24 feuilles 9 x 12											
	12 — 13 x 18											
	6 — 18 x 24											
Dépôt pour Paris, 42, rue de Trévise												



Objectifs pour la Photographie & Télé-Objectifs

Optique scientifique

F. JARRET

Opticien-Fabricant

164 & 166, Avenue de Suffren

(PARIS XV<sup>E</sup>)

Envoi du Catalogue franco sur demande



l'importance des matières traitées dans ce volume dont nous recommandons la lecture à tout amateur soucieux de se tenir au courant du mouvement photographique :

CHAPITRE I : Applications scientifiques de la Photographie. — CH. II : Applications diverses. — CH. III : La Photographie à l'Exposition Universelle. — CH. IV : La Photographie binoculaire appliquée au portrait. — CH. V : Reproduction des couleurs. — CH. VI. — Contrôle de la vitesse des automobiles. — CH. VII : Le Congrès de 1900. — CH. VIII : Appareils. — CH. IX : Objectifs. — CH. X : Le négatif (Obtention ; renforcement ; réduction.) — CH. XI : Papiers sensibles. — CH. XII : Epreuves positives (Tirage ; virage). — CH. XIII : Procédé à la gomme bichromatée. CH. XIV : Procédés aux encres grasses.

Nous serions coupables d'omettre une brève mention des nombreuses illustrations et planches hors texte dont est enrichi ce volume, parmi lesquelles une remarquable suite de vues prises dans la section photographique de l'Exposition Universelle.

★★

77.058

Notre confrère M. Charles Mendel, éditeur, 118, rue d'Assas, Paris, vient de faire paraître un nouvel

organe : *L'information photographique, feuille de renseignements destinée aux fabricants et négociants de la photographie* qui est extrêmement bien compris à ce titre tout spécial. Nous lui souhaitons donc le succès qu'il mérite et félicitons M. Ch. Mendel de cette excellente initiative.

77.058

☞☞

*Les Méthodes de développement*, par A. DELAMARRE. — Un vol. in-18, broché, 1 fr. 50. — Paris, H. Desforges, éditeur, 41, quai des Grands-Augustins.

Si les formules de révélateurs que l'imagination fertile des chercheurs a cru inventer sont (ou mieux, paraissent) très nombreuses, les méthodes à suivre pour les utiliser rationnellement ne sont, en revanche, qu'au nombre de trois ou quatre.

Après quelques généralités sur l'image latente et la théorie du développement, l'auteur passe en revue ces méthodes : développement à deux cuvettes, développement rationnel, développement lent, décrivant chacune d'elles avec force détails pratiques, et termine par un chapitre consacré au fixage et au lavage.

77.023.4

L'ADMINISTRATEUR-GÉRANT : H. GRAND.



Médailles d'or

## OPTIQUE DE PRECISION



de l'Etat

# C.-P. GOERZ

Berlin-Friedenau



## Obturateur = Secteur

DE GOERZ

Pour POSE et INSTANTANE

## Obturateur à Iris de 1<sup>re</sup> classe

**Avantages principaux.** — Mécanisme très simple absolument garanti ; poids léger, peu volumineux ; changement aisé et rapide de l'ouverture du diaphragme et de la rapidité de l'Obturateur qui varie de 1 seconde à 1/150 de seconde. Ouverture et fermeture rapides et utilisation complète de l'ouverture totale.

Se trouve chez tous les Fournisseurs. — La description complète et le prix-courant des Objectifs, (Double, Anastigmat Goerz, Lynkéscope etc.), des Appareils photographiques, etc., sont envoyés gratuitement sur demande.

C.-P. GOERZ, 22, rue de l'Entrepôt, Paris

Nos Lecteurs sont vivement engagés, DANS LEUR INTERET LE PLUS DIRECT, à mentionner "LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE" en adressant leurs demandes aux Fabricants et Négociants dont les annonces figurent dans notre Revue.

# PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



# GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C<sup>ie</sup>

## PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopon, 6, PARIS

Usine à vapeur à Chantilly

### Exposition Universelle 1900, MEDAILLE D'OR

Envoi franco du Catalogue

## Le COURRIER de la PRESSE

51, Boulevard Montmartre, PARIS

FONDÉ EN 1880

TELEPHONE  
N° 101,50

Directeur: A. GALLOIS

Adresse Télégraphique  
Courpress, Paris

Fournit coupures de journaux et de revues sur tous sujets et personnalités

TARIF 0 FR. 30 PAR COUPURE

Tarif réduit, PAIEMENT D'AVANCE, sans période de temps limité.

Par 100 coupures  
1 fr.

25 francs  
35

Par 100 coupures  
100 fr.

200 fr.

Le COURRIER de la PRESSE reçoit sans frais les ABONNEMENTS et ANNONCES pour tous les Journaux et Revues.

## J. FLEURY-HERMAGIS

OBJECTIFS ET APPAREILS PHOTOGRAPHIQUES DE PRÉCISION

PARIS — 18, Rue Rambuteau — PARIS

# LE CATALOGUE GÉNÉRAL

## Illustré

## Vient de paraître

Détacher cette annonce et l'adresser à M. J.-F. HERMAGIS, 18, rue Rambuteau, Paris, pour recevoir le Catalogue gratis et franco.

# FOURNITURES GÉNÉRALES

pour la

## PHOTOGRAPHIE INDIRECTE DES COULEURS

(Appareils, Objectifs, Produits et Accessoires)

### 1<sup>er</sup> APPAREILS

**A. LE TRICHROM-DÉTECTIVE.** — Appareil à répétition, brossé en France et à l'étranger. Le mécanisme de cet appareil est des plus simples et des plus ingénus. Tous les amateurs, avec cet instrument, peuvent faire, d'une façon certaine, la photographie en couleurs instantanée. Prix de l'appareil 6 X 12 avec objectif spécial, viseur à double réflexion, niveaux d'eau, 12 écrans entiers, 12 châssis porte-écrans, sacoche. **500 fr.**

**B. LE CHROMOSCOPE.** — L'appareil que nous livrons sous la dénomination de "Chromoscope" donne, en une seule pose et à l'aide d'un seul objectif, trois négatifs sur trois plaques séparées. Ces négatifs sont utilisables pour toutes les applications de la photographie indirecte des couleurs.

Le modèle est construit sur commande dans toutes les dimensions.

Prix de l'appareil format 6 12 X 9 (cajalon, monture cuivre, modèle riche) avec trois châssis négatifs doubles et objectif spécial, sac avec courroie. **400 fr.**

**C. LE CHROMOSCOPE.** — Le Chromoscope est un instrument destiné à pousser la vision synthétique des couleurs à l'aide de trois positifs incolores différents exécutés sur trois plaques distinctes. Le repérage des trois images s'obtient rapidement et d'une façon très simple.

Prix de l'appareil 6 12 X 9 (cajalon verni, monture cuivre, sac, pied très élégant avec écrans et glaces parallèles). **250 fr.**

Sur commande, cet appareil est construit dans toutes les dimensions.

**D. LE CHROMOSCOPE** à vision libre, instrument servant à la démonstration de la mémoire des couleurs.

Prix de l'appareil plat, 13 X 18, avec glaces parallèles. **250 fr.**

### 2<sup>e</sup> ÉCRANS COLORÉS SUR VERRE MINCE POUR LA PHOTOGRAPHIE INDIRECTE DES COULEURS

Ces écrans fabriqués avec le plus grand soin dans nos laboratoires sont absolument garantis.

Prix du trio 6 12 X 9 et 9 X 12	<b>30 fr.</b>
— 12 X 18	<b>60 fr.</b>
— 18 X 24	<b>100 fr.</b>
— 24 X 30	<b>250 fr.</b>

### 3<sup>e</sup> LIQUIDES COLORÉS POUR IMBIBITIONS (flacons de 250 grammes)

Ces liquides sont préparés avec des couleurs spéciales qui assurent la réussite complète des monochromes.

Prix de chaque flacon. **3 fr.**

### 4<sup>e</sup> NOUVEAU RÉVÉLATEUR EN POUDRE, CONCENTRÉ, RAPIDE ET PRATIQUE DE LOUIS DUCOS DU HAURON

Prix : dose pour 1 litre, concentrée **1 fr. 75**

### 5<sup>e</sup> ADHÉSIFS ANTI-HALO DE LOUIS DUCOS DU HAURON

La pochette contenant six adhésifs pour format :

9 X 12	<b>1 fr. 50</b>
12 X 18	<b>2 fr. 80</b>
18 X 24	<b>5 fr. 50</b>

### 6<sup>e</sup> TRIOS DE POSITIFS POUR CHROMOSCOPES

Sujets variés : paysages, natures mortes, reproductions de tableaux, etc.

Le trio 6 12 X 9 **10 fr.**

Adressez, pour toutes vos fournitures, à l'Administrateur de la "Photographie Française"  
**M. H. GRAND**, 13, Rue Delarivière-Lafollette, Puteaux-sur-Seine.

Toute commande doit être accompagnée d'un mandat en chèque sur Paris, en prévoyant les frais d'emballage et de transport.