

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

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

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

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi 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](#))
- 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

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

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

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	

Auteur(s) secondaire(s) volume	Gastine, Louis (1868-1935)
Titre	La Photographie française : revue mensuelle illustrée des applications de la photographie à la science à l'art et à l'industrie
Volume	14e année. Nouvelle série. N. 19. Octobre 1902
Adresse	Puteaux-sur-Seine : Prieur & Dubois & Cie imprimeurs-éditeurs, 1902
Collation	1 vol. ([4]-(LXXIII-LXXVIII [i.e. 6]-(289-320 [i.e. 32])-16 p.) ; 27 cm
Nombre de vues	70
Cote	CNAM-BIB P 980 (57)
Sujet(s)	Photographie Périodiques
Thématique(s)	Technologies de l'information et de la communication
Typologie	Revue
Langue	Français
Date de mise en ligne	26/05/2026
Date de génération du PDF	26/05/2026
Recherche plein texte	Disponible
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redirect?P980.57

la Photographie Française

RÉDACTION

156, Avenue de Suffren (XV^e)
TÉLÉPHONE 709-44

ADMINISTRATION

13, Rue Delarivière-Lefouillon
PUTEAUX-SUR-SEINE

DÉPOT GÉNÉRAL POUR PARIS

Vente au N° et Réassortiments
LIBRAIRIE C. REINWALD
SCHLEICHER FRÈRES, ÉDITEURS
15, Rue des Saussaies.

Le Numéro : 1 franc net.

REVUE MENSUELLE
ILLUSTRÉE
EN NOIR
ET EN COULEURS

Directeurs :

LOUIS GASTINE
F. MONPILLARD

Secrétaire de la Rédaction :

L.-P. CLERC

Sommaire au verso.

LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE

N° 19 (Nouvelle série).

OCTOBRE 1902.

SOMMAIRE

L. Gastine. — La Photographie officielle	289
P. Prieur et L. Bordat. — L'initiative de l'Union des Artistes du Yorkshire.	293
Général J. Waterhouse. — Notes rétrospectives sur quelques systèmes de télé-dioptriques et sur les origines du télé-objectif	299
G. L. — Géographie et Photographie	307
Walton. — Les Transformations de l'objectif (fin)	313



ILLUSTRATIONS

Prieur et Dubois et C ^e . — La Malmaison (Reproduction photographique en trois couleurs d'après nature. Clichés et impression de Prieur et Dubois et C ^e , de Puteaux)	Pages-tête
E. Personnaz. — Portrait du peintre Pissaro. — Eglise d'Auvers (effet de neige). — Le chemin creux d'Auvers. — Etude de vagues. — Coucher de soleil sur l'Estérel	294-317
G. Contremoulins. — L'Appel (Reproduction photographique de Prieur et Dubois et C ^e , Puteaux)	Pages-tête
H. Gros. — Chalets à Wilderswyl (Oberland Bernois). — Bords du Grand Morin. — Le Glacier supérieur du Grindelwald (Oberland Bernois). — Ruines du château de Piégros (Drôme). — La Lutschine à Wilderswyl (Oberland Bernois)	290-303
J. Casier. — Soir d'automne à la mer	304
Jacquemont. — Lecture à vue (Reproduction photographique de Prieur et Dubois et C ^e , Puteaux).	Pages-tête

VARIA

Conditions d'abonnement	1
Nos Illustrations	1
Échos	3
Congrès, Expositions, Concours	7
Nouveautés Photographiques	9
Formules, Recettes et procédés	13
Occasions	16
Brevets d'invention	16
Revue photographique des brevets et publications périodiques	LXXXIII-LXXX

Pour paraître dans les prochains numéros :

- Commandant Javary. — La Métrophotographie (Méthode et applications).
Inès Simonet. — Ce qu'on ne photographie pas.
Paul Rouché. — La Photogravure (Le procédé).

Ce Numéro de la Revue est imprimé :

Avec les caractères de titres de la Fonderie FROST,
Sur le papier « Perfection » de la Maison J. BERTON
Avec toutes les notes de la Maison FAUCH-ROUSSEL.
Avec les Ornements et Vignettes des Fonderies FROST et CARON. — Déposé
La couverture sur le papier Sami-Japon de la Maison E. BOUARD.

« LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE » s'autorise la reproduction de ses articles qu'à la condition expresse de les signer du nom de leurs auteurs et d'indiquer qu'ils ont été extraits de « La Photographie Française ».

REVUE PHOTOGRAPHIQUE

DES BREVETS ET PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

BREVETS D'INVENTION FRANÇAIS (1)

Action de la chaleur sur les photogrammes virés à l'or (B. F. 317.524 ; 1^{er} janvier 1902 ; 8 septembre 1902) VATHIS : « Procédé d'obtention d'épreuves photographiques multicolores dénommé « Pyrochromographie ».

L'épreuve imprimée comme à l'ordinaire sur papier au « citrate » ou « au collodion » est virée à l'or (2), rincée, fixée dans un bain d'hyposulfite, lavée et séchée. Soumise à l'action de la chaleur soit que l'on présente le papier par son envers à un feu clair, soit que l'on agisse localement au moyen d'un fer chaud, l'image change de nuances, soit dans son ensemble, soit seulement dans les parties chauffées, et suivant le mode et la durée du virage, la température et la durée d'action de la chaleur, on peut obtenir des effets très variés de coloration.

Décolorant Lumière (B. F. 317.569 ; 7 janvier 1901 ; 15 septembre 1901). Société Anonyme LUMIÈRE et fils : « Préparation d'un mélange en poudre susceptible de donner par traitement à l'eau de l'acide hydrosulfureux ou des hydrosulfites. »

Ces corps, trop instables pour être préparés à l'avance peuvent être obtenus par le mélange de zinc en poudre avec des corps produisant du gaz sulfureux ou un bisulfite alcalin au contact de l'eau. En projetant dans l'eau une petite quantité du mélange :

Sulfite de soude anhydre : 50 gr. ; acide tartrique sec : 100 gr. ; poudre de zinc : 15 gr. et agitant pendant quelques secondes, le gaz sulfureux qui prend naissance dans l'action de l'acide tartrique sur le sulfite se trouve, dès sa formation, réduit par le zinc et transformé en acide hydrosulfureux (3).

Celluloïd ininflammable (B. F. 317.884 ; 18 janvier 1902 ; 1^{er} octobre 1902). MABILLE et LECLERC : « Procédé pour rendre incombustible le celluloïd. »

L'addition au celluloïd de produits chlorés ou bromés détermine, lors de la décomposition ignée, la formation de gaz acides chlorhydrique ou bromhydrique impropres à la combustion et capables, en conséquence, d'empêcher l'inflammation. L'addition au collodion d'une solution éthero-alcoolique de perchlorure de fer donne un liquide clair, sirupeux, de couleur jaune qui, par évaporation, laisse une substance couleur d'écaille ; le celluloïd ainsi obtenu, une fois lavé et séché a toute la souplesse et la transparence du celluloïd ordinaire, tout en étant ininflammable et même incombustible.

L'emploi de bromure de calcium donne un produit susceptible de fuser dans une flamme, mais s'éteignant dès qu'il est retiré de celle-ci.

La substitution de bromure de camphre au camphre généralement utilisé dans la fabrication des celluloïds donne des résultats analogues à ceux dus à l'emploi du bromure de calcium ; on ajoute en ce cas un peu d'huile de ricin pour donner plus de souplesse au produit final (4).

77.867-7

Mise en carte des tissus (5) par la photographie (B. F. 318.026 ; 24 janvier 1902 ; 3 octobre 1902). FONTANILLE : « Application nouvelle de la photographie des couleurs à la mise en carte des patrons Jacquard par la photographie. »

L'auteur ayant récemment ouï-dire que l'on venait d'inventer la photographie des couleurs « au moyen de trois clichés enduits de produits spéciaux et différents pour chaque couleur » et sachant d'autre part que l'on s'est préoccupé de réaliser photographiquement des mises en cartes, suppose qu'il doit être possible d'effectuer trois mises en cartes avec les trois clichés d'une trichromie et d'obtenir ainsi, avec trois fils de trame jaune, rouge, bleu et un fil de chaîne blanc par exemple, des tissus présentant des images polychromes ; il revendique donc cette idée comme sienne, ignorant sans doute que, non seulement l'idée, mais aussi divers moyens d'exécution sont décrits dans un brevet antérieur de J. Szepanik.

(1) Le retard considérable apporté à la publication des brevets de 1902 ne nous a pas laissé le temps nécessaire à l'exécution des croquis accompagnant plusieurs de nos résumés ; nous avons donc dû intervertir l'ordre régulier de publication et renvoyer au prochain numéro de cette revue un certain nombre de brevets particulièrement intéressants.

(2) Sa formule de virage donnée dans la spécification (eau, 1 litre ; acide chlorhydrique, 100 cc. ; chlorure d'or, 2 gr.) nous semble devoir fournir un bain vraiment trop chargé en acide.

(3) C'est ce mélange, préparé sous le nom de « Décolorant Lumière » qui est utilisé à la décoloration de la sous-couche rouge orangé des nouvelles plaques anti-halo de ces fabricants.

(4) Il serait intéressant de tenter l'emploi de ce celluloïd incombustibilisé dans la fabrication des pellicules photographiques et tout particulièrement des bandes de cinématographe.

(5) On sait que les métiers Jacquard sont commandés par le déroulement d'une bande de carton perforée suivant le dessin à tisser. Voir pour la description de plusieurs procédés photographiques de mise en carte un article de M. G.-K. Niewenglowski résumant plusieurs brevets de Szepanik dans *Le Cosmos*, t. 50, n° 831, 18 mai 1901, page 517 à 522.

Développement en pleine lumière (B. F. 318.193; 29 janvier 1902; 9 octobre 1902). LUDWIG :

« Procédé pour développer les plaques photographiques à la lumière du jour. »

Si après avoir exposé dans l'appareil photographique une plaque sensible au gélatino-bromure on la plonge, à la lumière inactinique du laboratoire, dans un bain d'Écarlate de Crocine 3 B où la couche de gélatine se teint en rouge intense, on peut porter la plaque teinte en pleine lumière sans que l'image latente soit le moins du monde altérée, et procéder ainsi à son développement sans précautions spéciales. Après développement et fixation, on soumet la plaque aux lavages ordinaires au cours desquels la matière colorante est progressivement éliminée. L'image ainsi obtenue ne laisserait rien à désirer et serait aussi pure que celle qu'aurait pu fournir un développement effectué dans le laboratoire noir (1).

Objectifs à lentilles liquides (B. F. 318.220; 30 janvier 1902; 9 octobre 1902). GRÜN : « Perfectionnements aux lentilles. »

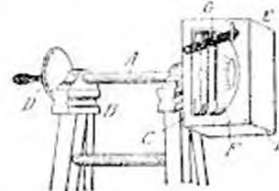
Nos lecteurs connaissent, par les articles que nous leur avons consacré (2), les objectifs Grün à lentilles liquides : le présent brevet est la reproduction presque intégrale du brevet anglais B. P. 6194, 1901, résumé dans l'un des articles sus visés.

Filtrations (B. F. 318.316; 3 février 1902; 11 octobre 1902). ZICKWOLFF : « Entonnoir à filtrer. »

Pour éviter l'affaiblissement du papier à filtrer dû au plissage nécessaire pour son emploi dans les entonnoirs ordinaires, l'auteur propose l'emploi de disques filtrants en papier maintenus par leurs bords entre les deux parties détachables d'un entonnoir, retenus ensemble, au moment de l'emploi, par le moyen de ressorts de pression.

BREVETS AMÉRICAINS

Dégradateur pour tirages à la lumière artificielle (U. S. P. 686.243; 3 Février 1899; 12 novembre 1901). W. ANDERSON : « Photographic vignetting apparatus. »



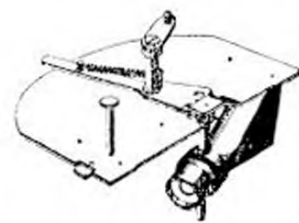
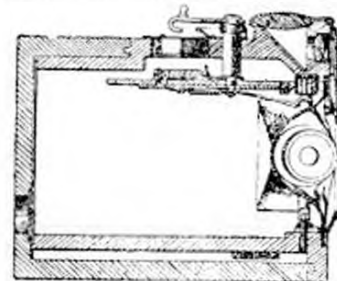
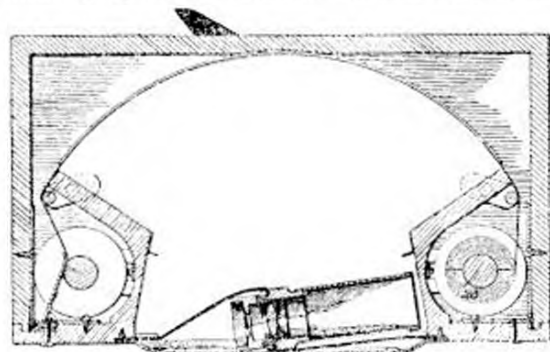
L'emploi de dégradateurs dentelés n'est possible avec les papiers au gélatino-bromure d'argent que si le dégradateur est constamment en mouvement, et si la lumière est diffusée par un écran convenable; en conséquence, l'inventeur se propose de loger le châssis-presse, muni de son dégradateur F, dans la caisse C, où il sera maintenu par la burette G; la paroi antérieure E est formée de papier dioptrique, et toute la boîte est montée sur un arbre A que met en mouvement la manivelle D.

Châssis-presse à décentrement. (U. S. P. 688.274; 13 mars 1901; 3 décembre 1901.) Ch. WHETHAM : « Photographic printing frame. »

Ce châssis est formé de deux cadres pouvant glisser l'un sur l'autre et que peuvent immobiliser des vis de serrage; la plaque négative étant disposée dans l'un des cadres, l'autre est amené en bonne position pour le centrage de l'image; c'est dans ce second cadre que se logent le papier sensible et le volet du châssis; les dispositions adoptées ne permettent pas de mouvements assez étendus pour que l'on puisse tirer un parti avantageux de ce châssis; nous avons vu d'ailleurs bien souvent mention de châssis analogues, plus spécialement destinés à l'impression des diapositives, qui donnaient une latitude beaucoup plus grande pour le centrage.

Appareil panoramique. (U. S. P. 689.159; 25 juillet 1900; 17 décembre 1901.) F.-A. BROWNELL : « Panoramic photographic Camera. »

Cet appareil (Kodak panoramique de la C^{ie} Eastman) ne diffère que par des dispositifs de détail du cylindrographe du colonel Moëssard; il utilise les pellicules en rouleaux au lieu de nécessiter, comme son aîné, un châssis souple, garni d'une pellicule semi-rigide; enfin son obturateur, représenté à part sur l'un de nos croquis dans ses parties essentielles, est d'une construction



et d'un maniement assez simple (3); nos autres figures représentent l'ensemble de l'appareil, en coupe horizontale suivant l'axe, et en coupe verticale médiane. Nous ne pouvons donner dans un résumé une

(1) Nous nous proposons d'expérimenter incessamment ce procédé; nous tiendrons nos lecteurs au courant du résultat de nos essais.

(2) La Photographie Française, février 1902, p. 50-53; et mai 1902, p. 150-160.

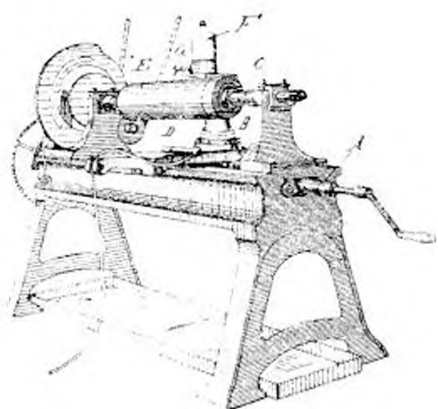
(3) Le dispositif d'obturation, par l'emploi d'un manchon prolongeant la monture de l'objectif et balayant, pendant la rotation de l'objectif, la surface entière de la pellicule, est plus spécialement décrite dans le U. S. P. 603,583; (25 juillet 1900; 18 février 1902) accordé au même inventeur.

description, même sommaire, de cet instrument ; nous renvoyons, pour tous détails de construction, au *BF* 304.104 du 27 septembre 1900, accordé à la *C^m* Eastman pour le même appareil.

77.8:66.7

Etendage de substances sensibles sur rouleaux cylindriques (*U. S. P.* 689.230 ; 21 novembre 1899 ; 17 décembre 1901).
ERNEST ROLFFS : « Process of covering rollers with photographic films ».

La rotation de l'arbre *A*, en même temps qu'elle détermine la rotation du rouleau *E* sur son axe *C* provoque le glissement du support *B* sur lequel est disposé le récipient *F* laissant couler la préparation sensible (gélatine bichromatée) par l'orifice *G*. Un brûleur à gaz *D* chauffe le cylindre à la température voulue pour faciliter l'étendage de la gélatine et faire disparaître les spires dues à ce mode d'étalement. Cette invention s'applique spécialement aux rouleaux à graver par voie photographique pour l'impression sur étoffes.



77.143.7

Cadre pour le développement des papiers et pellicules (*U. S. P.* 689.300 ; 12 novembre 1900 ; 17 novembre 1901) L.-A. GILBERT : « Photographic developing-paper holder. »

Ce cadre, destiné à maintenir planes les surfaces sensibles dans les bains est suffisamment représenté par le croquis ci-contre ; il ne nous semble différer que bien peu d'un cadre mis dans le commerce par Marion en 1897 et encore gardons-nous à celui-ci nos préférences, au point de vue des dispositifs de détail.



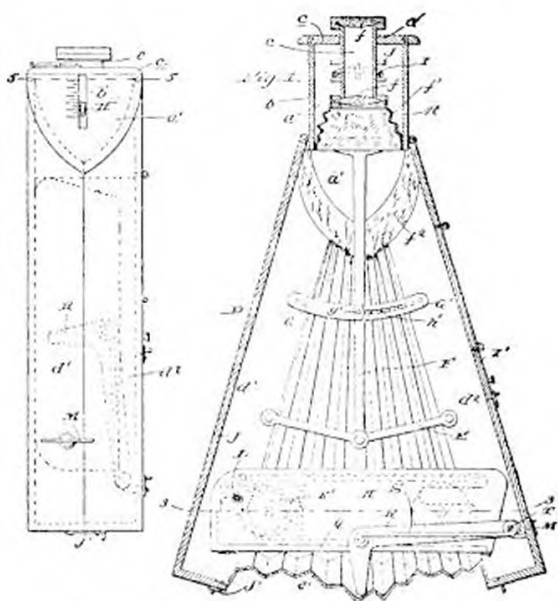
77.142

Chassis-pressé à pression variable (*U. S. P.* 690.131 ; 21 septembre 1901 ; 31 décembre 1901).
A.-N. CALLAWAY : « Photographic printing frame. »

Ce chassis-pressé est formé de deux cadres réunis par des charnières ; dans l'un de ces cadres est fixé le négatif, dans l'autre le papier sensible ; en repliant l'une sur l'autre ces deux parties et les maintenant par des ressorts de pression, on peut procéder au tirage ; lors de la surveillance, l'image en cours d'impression peut être complètement découverte ; enfin, un mécanisme logé dans le cadre porte papier permet de régler à volonté la pression du papier sur le négatif et permet même d'écartier un peu ces surfaces pour l'obtention d'images légèrement floues. Se reporter au brevet pour tous détails de construction.

Chambre pliante (*U. S. P.* 693.768 ; 13 décembre 1900 ; 18 février 1902). F.-A. WIGGINS : « Camera ».

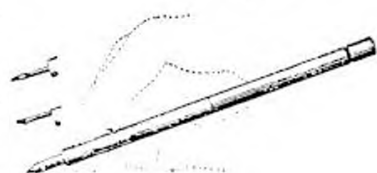
La chambre représentée ci-contre dans les deux positions fermée et ouverte, est formée de deux joues plates s'ouvrant comme la couverture d'un livre dont le dos porterait l'objectif ; ces joues sont reliées par un soufflet de cuir. Lorsque l'on déploie l'appareil, le magasin, d'abord logé entre les deux joues, se rabat face à l'objectif sous la poussée de ressorts. Dans cette position, la bobine d'entraînement de la pellicule sensible se trouve enclenchée avec le pignon *L* porté par l'une des joues et manœuvré de l'extérieur par la clef *M*. L'objectif peut avancer ou reculer pour la mise au point, ses déplacements, amplifiés, par un levier, étant repérés sur une division métrique. On voit que dans sa disposition générale cette chambre, bien que les deux inventeurs aient été, vu les dates, dans l'impossibilité matérielle de s'emprunter quoi que ce soit, rappelle la chambre pliante décrite dans notre numéro d'août 1902, page LVII, *B. F.* 317-159.

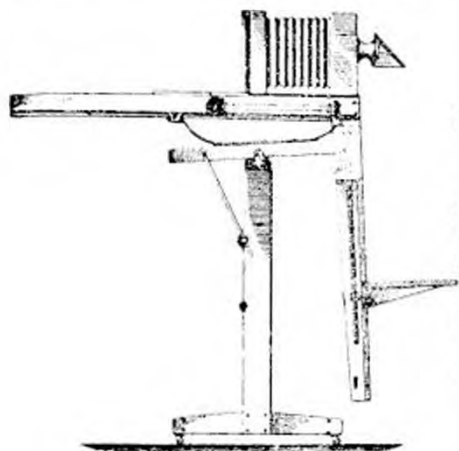


77.145.1

Outil pour retouches. (*U. S. P.* 695.009 ; 12 novembre 1901 ; 11 mars 1902.) A. SWAN : « Photographic retouching-tool. »

Une poignée commune renferme un porte-mine, un grattoir et un pinceau, qui peuvent être mis à volonté en service par une manœuvre bien connue et appliquée déjà à maints porte-plumes et porte-crayons d'écolier ; la figure représente le porte-mine en service, et à côté de lui sont représentées les deux autres pièces.





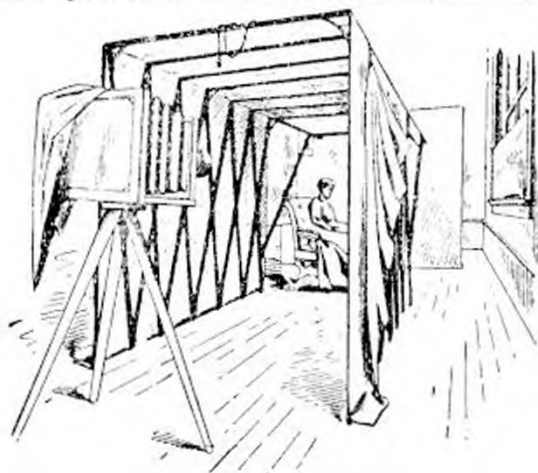
77.131

Support pour reproductions. (U. S. P. 693.792 ; 16 avril 1901 ; 18 février 1902.) H.-D. FARQUHAR : « Photographic stand. »

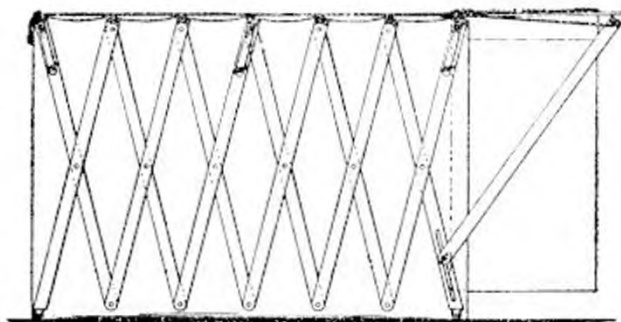
L'appareil, représenté ci-contre en élévation, est destiné aux reproductions de menus objets que l'on ne peut que difficilement fixer à une planche verticale : on les dispose sur une planchette horizontale, guidés par une vis que l'opérateur manœuvre au moyen d'engrenages à pignons d'angle visibles dans le croquis ; l'ensemble de l'appareil peut-être légèrement incliné en divers sens pour faciliter l'éclairage. La chambre noire restant horizontale est munie d'un prisme à réflexion totale.

77.122

Atelier pliant (U. S. P. 694.172 ; 3 juin 1901 ; 25 février 1902.) H.-C. MOORE : « Photographic screen or canopy. »

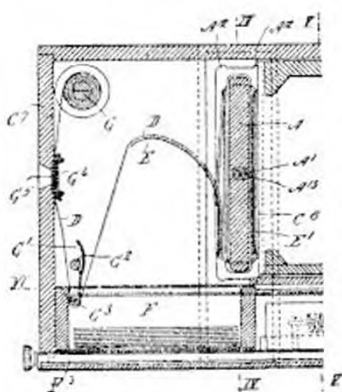


La vue perspective de cet atelier pliant, ainsi que la vue en élévation latérale que nous reproduisons, suffisent amplement à la compréhension de ses organes et de son fonctionnement.



Dispositif d'escamotage pour plaques souples (U. S. P. 695.527 ; 22 avril 1901 ; 18 mars 1902.) E.-D. BARTLETT.

Les plaques souples sont empilées sur les deux faces de la bobine plate *A*, séparées les unes des autres par la bande *D* de papier noir. Après que l'embobinage est terminé, on maintient le tout au moyen des deux bandes *B* de caoutchouc (couvertes de hachures sur la vue de détail). Pour permettre au papier noir de s'échapper de ces bandes sans déchirure, en entraînant avec lui à chaque traction une nouvelle plaque souple, des encoches *D' D'* sont ménagées sur les bords de la bande noire *D* aux régions venant à cheval sur les tranches de la bobine. La bande de papier passant sur la poulie *G²* et devant le regard *G¹* s'enroule sur la bobine d'entraînement *G* manœuvrée par une clef extérieure. Pour l'escamotage et afin de permettre la libre rotation de la bobine plate autour de son axe horizontale *O*, toute la partie arrière de la chambre (celle représentée sur notre vue d'ensemble) peut glisser dans la chambre proprement dite et s'en écarter. De forts ressorts, dont l'un est partiellement visible au coin inférieur droit de la vue d'ensemble, ramènent la bobine sur des butées fixes et parent ainsi au défaut de mise au point qui résulterait de l'amincissement progressif de la bobine. Les pellicules *E* se logent après qu'elles ont été impressionnées, en *F* au bas du magasin.



Cartouche pour lumière éclair (U. S. P. 696.270 ; 16 janvier 1902 ; 25 mars 1902) K. RENDSCHMIDT : « Flash-light cartridge. »

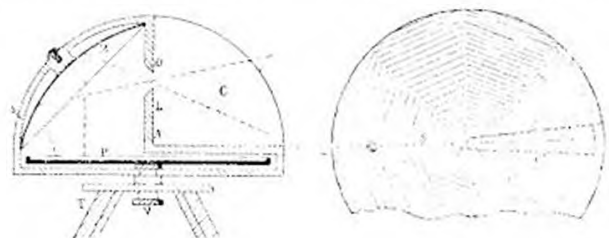
La poudre-éclair, magnésique ou autre, est comprimée en une tablette ayant, par exemple, la forme figurée sur le croquis ci-joint ; la partie *C* fortement comprimée et extrêmement dure forme la cartouche proprement dite ; la partie *A* qui peut se séparer aisément, grâce aux rainures *rr* est beaucoup moins pressée et peut s'écraser entre les doigts, donnant ainsi l'amorce nécessaire à l'inflammation du comprimé ; la petite quantité de poudre obtenue par l'écrasement de l'amorce est elle-même enflammée par une feuille de papier nitrifié dans laquelle chaque cartouche est enveloppée pour la vente. Chaque comprimé porte ainsi avec lui tout ce qui est nécessaire pour la production d'un éclair.



Panoramas par anamorphose (U. S. P. 697.738 ; 4 mai 1901 ; 15 avril 1902) H.-R. MILLER : « Photographic instrument. »

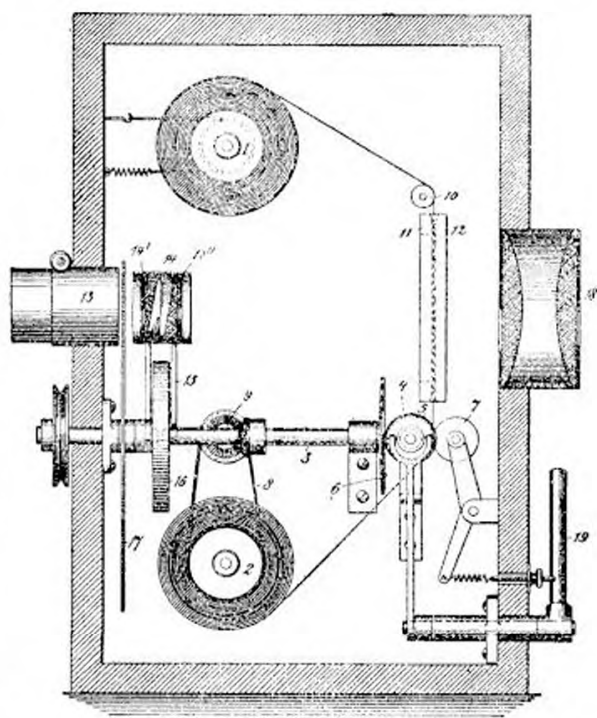
L'appareil comporte une boîte hémisphérique *S* susceptible de pivoter autour de l'axe vertical *F* prolongeant la vis du trépied ; cet axe porte en position invariable à l'intérieur de la boîte le porte-plaque

P garni d'une plaque sensible à contour circulaire. On a découpé dans cette caisse sphérique un secteur limité par les deux cloisons verticales *c c'*, se confondant presque avec des plans diamétraux, et la cloison *A* qui contient l'axe de l'instrument ; la partie optique est constituée par un miroir concave *M* de distance focale telle qu'il forme nettes sur *P* les images des points éloignés dont la lumière lui parvient par le trou de lumière *L* ménagé dans la cloison *A*, au fond de l'échancrure en forme de *T*. Les images de chaque point se forment chaque fois à l'intersection du plan de la plaque et du plan vertical contenant l'axe de l'instrument et l'objet figuré, ces images restent donc fixes pendant la rotation de la boîte sur son axe, la plaque ne changeant pas d'orientation pendant ce mouvement. Les horizontales du modèle se transforment en cercles concentriques, les verticales en lignes radiales, soit des figures analogues aux anamorphoses obtenues par les appareils à miroirs déjà indiqués par Ducos du Hauron et le colonel Mangin. L'auteur prévoit aussi la construction d'un appareil fixe donnant un quart d'horizon ; quatre appareils identiques assemblés sur le même support donneraient après réunion de leurs images le tour d'horizon complet. Nous ne concevons pas très bien les avantages de ces anamorphoses sur les photographies panoramiques ordinaires.



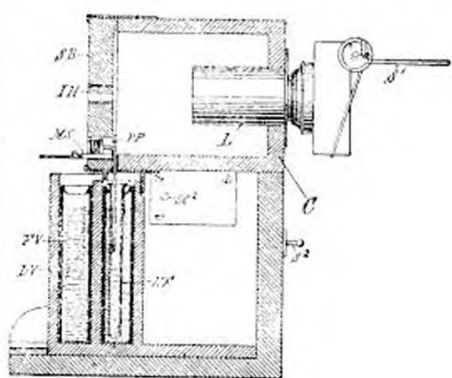
Cinématographe (U. S. P. 695.916 ; 22 octobre 1898 ; 25 mars 1902) W.-K.-L. DICKSON : « Consecutive-view apparatus. »

Ce dispositif, représenté ci-contre en coupe transversale, est fondé sur le même principe (1) que celui utilisé dans le B. F. 316.991 récemment résumé dans cette Revue (juillet 1902, page LI). La pellicule se déroule d'un mouvement continu de la bobine 1 sur la bobine 2 ; dans ces conditions et en l'absence du dispositif spécial qui fait l'objet du présent brevet, aucune des images ne serait visible sur l'écran par suite de leur mouvement d'ascension continu. Le mouvement de chacune des images élémentaires est compensé optiquement, pendant toute la durée du passage dans le champ du fragment correspondant de la bande cinématographique, par le prisme à angle variable 14 réalisé par la rotation en sens inverse des deux prismes égaux 14' et 14'' commandés par des manivelles 15, appuyés aux cames excentriques 16. Le disque obturateur 17 coupe la lumière, qui se rend du condensateur 18 à l'objectif 13, lors du retour brusque du prisme 14 de l'une à l'autre de ses valeurs limites. La figure annexée à ce résumé est suffisamment claire pour qu'il soit utile de décrire plus amplement les dispositifs mécaniques assurant la liaison des divers organes.



Appareil pour photographie foraine (U. S. P. 697.624 ; 14 octobre 1901 ; 15 avril 1902). H.-E. HICKOX : « Photographic Camera. »

Cet appareil comporte trois compartiments distincts : un d'entre eux servant de réserve aux plaques neuves est accolé latéralement à la chambre noire, formant le deuxième compartiment et se trouve en conséquence caché par elle sur la coupe transversale ci-annexée. Au fur et à mesure que l'on a fait passer une plaque du magasin dans la chambre noire et que, par une manœuvre convenable de l'obturateur, l'on a produit l'impression lumineuse, la plaque, saisie par une pince automatique est descendue dans le troisième compartiment, formant laboratoire, où elle tombe d'abord dans une cuve de révélateur pour être ensuite relevée et reportée dans la cuve de fixateur. Cet appareil est, somme toute, assez peu différent de divers instruments analogues conçus notamment en France par Enjalbert, Fallier Hanau, etc. Signalons cependant une particularité : la partie supérieure formée du magasin et de la chambre peut pivoter sur une charnière longeant un de ses bords latéraux, abandonnant ainsi momentanément le laboratoire pour permettre de présenter en largeur les plaques qui, pour le plus grand nombre des cas, se présentent en hauteur dans la position normale.



(1) Notons d'ailleurs que la comparaison des dates établit l'indépendance de ces deux inventions.

REVUE DES PUBLICATIONS PÉRIODIQUES

OPÉRATIONS PHOTOGRAPHIQUES

77.08

Contretypes par surexposition. H. REEB. (*Bulletin Société Française de Photographie*, [2] t. 18, 15 septembre 1902, p. 431-438).

Tous ceux qui ont tenté l'exécution de contretypes par surexposition sont d'accord pour reconnaître qu'il est difficile pour ne pas dire impossible d'obtenir par ce procédé des résultats constants. L'auteur s'est efforcé d'obtenir une estimation facile et suffisamment correcte du temps de pose nécessaire.

Le problème serait résolu si nous savions combien de temps il faut pour produire sur la plaque sensible le retournement de l'impression lumineuse, à tout moment de l'année et par tous les temps, par exemple combien il faudrait exposer de temps une plaque sensible à la lumière du jour derrière un carton opaque percé d'un trou pour obtenir, après développement, non plus un rond noir, mais un rond blanc.

Connaissant en effet ce temps que nous appellerons *temps de pose absolu*, on aurait le temps de pose pour un cliché déterminé, ou *temps de pose réel*, en multipliant le temps de pose absolu par un coefficient particulier au cliché, coefficient qu'il serait facile de déterminer comme suit : compter le temps nécessaire pour obtenir sur papier à noircissement direct exposé au jour sous les plus grandes transparences du cliché une teinte très légère, puis diviser ce temps par le temps nécessaire à l'obtention de la même teinte sur un fragment du même papier sensible exposé nu à la même lumière. S'il faut trois fois plus de temps derrière les parties les plus transparentes du cliché que sur le papier librement exposé, on en conclut que le coefficient du cliché considéré est 3.

Si la pose a été correcte, on obtiendra du blanc derrière les plus grandes transparences du cliché, du gris sous les demi-teintes et du noir sous les parties les plus sombres.

Pour arriver à la détermination du temps de pose absolu, l'auteur a exposé à la lumière du jour, pendant des temps croissants, divers fragments d'une même plaque (Lumière, étiquette bleue) sous un écran opaque perforé, une fois connu le temps minimum assurant après développement une image blanche du trou, et utilisant la table des coefficients d'éclairage aux diverses heures de la journée et aux diverses époques de l'année (table dressée par Bunsen et Roscoe), il put dresser le tableau des temps de pose absolue, à l'ombre, par temps clair.

TEMPS DE POSE ABSOLUS EN SECONDES					
POUR CONTRETYPE PAR SUREXPOSITION SUR PLAQUES EXTRA-RAPIDES					
MATIN heures	11	10	9	8	7
SOIR. . . . heures	1	2	3	4	5
Janvier et décembre . . .	14	15,6	—	—	—
Février et novembre . . .	12	12,8	14,8	—	—
Mars et octobre	9,6	10,4	12,4	14,8	—
Avril et septembre	8,4	9,2	10,8	12,4	14
Mai et août	8	8,4	9,6	11,2	13,6
Juin et Juillet	8	8	8,8	10	12,4

NOTA. — En plein soleil, réduire la durée de pose au 1/1 de la valeur prévue. Si le soleil est voilé par des nuages clairs, augmenter de moitié. Par temps sombres, doubler ou tripler la pose.

L'emploi d'un enduit anti-halo au dos de la plaque retarde le retournement et d'ailleurs ne semble présenter aucun avantage en ce cas particulier.

Le développement de ces plaques ne peut s'effectuer comme celui des clichés ordinaires ; on modifie radicalement l'aspect d'un contretypage par modifications appropriées du révélateur. Un développement lent en bain dilué donne de la douceur tandis qu'un développement rapide en un bain plus concentré donne de la fermeté.

La présence de bromure de potassium semble indispensable pour éviter le voile et permettre de faire monter l'image ; un révélateur à l'hydroquinone convenablement dilué et additionné d'environ 5 cc. de solution de bromure à 10 % pour chaque 100 cc. de bain donne d'excellents résultats.

Le développement doit être surveillé par transparence et poussé plus loin que pour un cliché ordinaire à cause du voile gris inévitable qui enlève aux blancs leur limpidité et oblige à affaiblir légèrement en fin d'opérations. Si l'on a plusieurs contretypes à développer successivement, il est avantageux de mélanger, pour chaque nouvelle plaque, moitié de bain usagé avec moitié de bain neuf.

Eviter l'emploi quelquefois conseillé de plaques voilées qui ne donnent que de mauvais résultats ; toutes les opérations, insolation exceptée, doivent être faites dans le laboratoire noir.

Il est recommandé de masquer par un cache les bords de la plaque pendant l'insolation ; on évite ainsi l'accès de lumière étrangère et d'autre part on est, en cours d'opération, renseigné sur l'exactitude du temps de pose : la plaque doit en effet noircir complètement sous la partie protégée si la pose a été suffisante.

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 au prix de fr.

ou

Un abonnement d'essai⁽¹⁾ 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)

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 (à fr. 60) des abonnements sont à la charge des abonnés.

⁽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. pour Paris ; 3 fr. 50 pour les Départements et 4 fr. 50 pour l'Union postale.



LA MALMAISON

D'après nature, avec le
Trichrome-Détective
de Prieur et Dubois #



• • • • •
Impression en • • • • •
• trois couleurs de •
Prieur & Dubois à C^o •
• Puteaux-sur-Seine •



• La Photographie officielle •



OMME moyen de reproduction, puis de multiplication des images et comme moyen de contrôle, la photographie est employée depuis longtemps déjà par diverses industries et quelques grandes administrations privées.

Dans la construction mécanique, le bâtiment, les grandes compagnies de chemins de fer et de navigation, il en est fait usage, mais très modérément.

En revanche, dans nombre de circonstances où son emploi est tout indiqué, il semble qu'elle est totalement négligée puisqu'on n'entend jamais dire qu'elle a été utilisée et puisqu'on ne la voit pas intervenir dans les débats résultant de ces circonstances.

Précisons par quelques exemples :

Un accident de chemin de fer se produit ; il comprend des dégâts matériels considérables, il a fait de nombreuses victimes. Aussitôt on apprend le déplacement du haut personnel de la Compagnie, des autorités administratives locales, des inspecteurs envoyés par l'Etat. Enquêtes, constats, expertises, rapports s'accumulent... il n'est jamais question de photographie dans tout cela. Et plus tard, quand des discussions s'engagent, soit à l'amiable soit par devant les tribunaux, à propos des responsabilités de la Compagnie, des indemnités à payer aux victimes, des peines à infliger, s'il y a lieu, aux auteurs de l'accident... les débats portent sur les enquêtes, les expertises, les rapports, les constats effectués, mais jamais on n'apprend qu'il a été produit des photographies démonstratives à l'appui de ces documents ; ce qui prouve bien que le contrôle photographique n'a pas été employé.

Pourquoi ?

La supériorité du constat photographique serait-elle une gêne ?

Les compagnies d'assurance elles-mêmes négligent le contrôle photographique. Leurs inspecteurs constatent les dégâts et en font l'expertise ; ils ne prennent point de photographie des lieux sinistrés et ce sont leurs déclarations écrites ou



H. Gros.

Chalets à Wilderswyl,
(Oberland Bernois).

verbales qui déterminent seules les appréciations de la Compagnie au moment des débats avec les assurés. Mais alors il ne reste généralement plus rien du sinistre. La place où il se produisit a été déblayée ; souvent même, s'il y a eu incendie d'un immeuble, cet immeuble est reconstruit quand on vient à discuter sur les dommages subis par le précédent immeuble détruit....

Pourquoi les compagnies d'assurances n'ont-elles pas des services photographiques ? Est-ce parce que la photographie préciserait trop bien les dégâts produits ?

Dans les administrations officielles on ne voit la photographie établie qu'au service anthropométrique du D^r Bertillon. Les agents de la sûreté, les commissaires de police, les inspecteurs des gares et des ports n'en font point usage dans leurs fonctions.

On sait pourtant quel moyen d'enquête, de contrôle, de constat précieux elle serait entre leurs mains !

La justice.... détruit les photographies qu'elle trouve et dont elle pourrait se servir ; exemple : la destruction des clichés trouvés par l'Instruction dans ses perquisitions chez les Humbert. Ceci montre combien elle est loin de pratiquer la photographie pour son propre usage ?

Quand des photographies sont produites en justice, c'est toujours pour les parties intéressées ; jamais par l'Instruction ou par le Ministère public ; et les juges ne les prennent en considération qu'avec une certaine répugnance.... Pourquoi ?

Le Ministère de l'Intérieur a un cabinet noir, mais il ne possède pas de *chambres noires* et son laboratoire photographique est à créer.

Aux Beaux-Arts, foie de l'invention française due à Niepce et Daguerre ! Nos Musées nationaux, qui dépendent de ce département, ont un service de

reproduction des chefs-d'œuvres réunis dans nos palais : *La Calcographie du Louvre* ; mais cette annexe est loin de posséder et fournir des copies de tous nos trésors et les Beaux-Arts n'ont pas seulement songé à former une collection photographique des chefs-d'œuvres accumulés dans les musées de l'Étranger !

Existe-t-il au Ministère des Travaux publics un service photographique ?... C'est douteux puisqu'il n'a jamais manifesté son existence.

Quant au département des Colonies... il fait connaître, lorsque bon lui semble, des rapports écrits ou verbaux assez inexacts pour qu'on s'explique son hostilité à l'égard de la photographie ; des images exactes suffiraient pour le contrarier. Si quelques amateurs ont pris des instantanées édifiantes du désastre de la Martinique, ce n'est pas au Ministère des Colonies qu'il faut leur conseiller de les porter !

Tout bien considéré, si la photographie officielle n'existe pas encore, c'est peut-être parce qu'elle met trop de vérité là où elle règne ?... Mais, n'est-ce pas une raison pour la réclamer ?

La radiographie, cette admirable découverte, a produit dans le monde médical, un désenchantement analogue à celui que produirait la photographie appliquée aux affaires de l'État.

Tout d'abord, MM. les chirurgiens et médecins se sont épris de cette révélatrice dont ils ne prévoyaient pas le rôle.

Mais dès qu'ils ont reconnu qu'elle infirmait leurs jugements, souvent trop légers ; qu'elle contrôlait leurs opérations ou leurs traitements, souvent déplorables ; qu'elle tendait à restreindre leur irresponsabilité ; qu'elle *moralisait*, en un mot, l'exercice trop incontrôlé de leur *profession*, ils se sont révoltés ; ils ont tout fait pour la proscrire ou pour l'asservir... et cette lutte scandaleuse n'est pas encore terminée !

Plus avisées, les administrations officielles se gardent bien d'ouvrir leurs portes à la photographie. La gêneuse est consignée.



H. Gros.

Bords du Grand Tourin.

Est-ce pour toujours?... Il se pourrait, au contraire, que l'opinion éclairée finit par exiger son emploi dans les choses publiques, comme les malades bien informés exigent de leurs médecins et de leurs chirurgiens les radiographies qui leur donnent un peu de garantie contre les soins dont ils sont l'objet.

En matière d'administration d'État comme en matière médicale, nous sommes si souvent de pauvres dupés que nous avons tout avantage à multiplier les moyens de contrôle et les documents propres à établir les responsabilités.

On discute aux Parlements sur les faits de grève. Que produit-on ? des affirmations aisément récusables de part et d'autre. Pourquoi ne fait-on pas des projections démonstratives et indéniables des faits coupables ou justificatifs. Cela rendrait les assemblées beaucoup plus intéressantes et surtout cela introduirait en elles plus de bonne foi par la force de l'exactitude photographique.

Mais, hélas ! ce n'est pas dans les Parlements que la sincérité règne et l'intronisation de la photographie dans les administrations officielles marche de pair avec l'équité ; nous la demanderons longtemps avant de l'obtenir ; hâtons-nous donc de la réclamer !

L. GASTINE.





L'Initiative

 de l'Union des Artistes du Yorkshire



ANDIS que nous nous obstinons à consigner la photographie artistique à la porte de nos Salons annuels de peinture, les artistes étrangers, plus éclectiques et plus libéraux, ouvrent peu à peu à cette nouvelle forme de l'Art, l'accès de leurs sanctuaires.

Dans son exposition d'octobre, l'Union des Artistes du Yorkshire offre une salle aux collections de photographies pictoriales et, parlant de cette initiative, M. A. Horsley-Hinton s'exprime ainsi :

“ L'Union des peintres du Yorkshire est, en dehors des Sociétés similaires de Londres, la plus importante association d'Angleterre. Parmi son comité se trouvent les noms des premiers artistes de notre pays. L'exposition de peinture a lieu dans l' " Art Gallery " de Leeds dont une salle pouvant recevoir de 300 à 400 cadres a été réservée pour la photographie. Nous avons essayé de réunir toutes les écoles et, à cet effet, notre Comité, composé de MM. Craig Annan, Reginald Craigie, Horsley-Hinton, Robert Demachy, Alfred Steiglitz et Ernest Yuhl, a été chargé de faire les invitations qu'il a jugées utiles.

Il y aura, de plus, un Comité local qui s'occupera de la décoration et de l'installation. Je considère que l'événement n'est pas sans importance et pourrait bien inaugurer une ère plus favorable à la reconnaissance de la photographie pictoriale.

En effet, voici la première fois qu'une association de peintres a consenti à recevoir dans un Salon de peinture et sur un pied d'égalité, une collection de photographies.

Nous aurons là des juges redoutables et nous espérons que nos exposants feront de leur mieux pour forcer leur conviction.

L'ouverture du Salon de Leeds ayant lieu après celle des expositions de photographie de Londres, les œuvres étrangères pourraient être jointes à celles

que l'on nous envoie d'habitude ; il n'est pas nécessaire que les épreuves soient encadrées, le Comité se chargera de cela et payera le transport de Londres à Leeds ”.

Et M. Horsley-Hinton ajoute : “ Je suis si profondément intéressé par cette occasion unique qui nous est donnée de conquérir la place qui nous est due que je me permettrai de faire un appel personnel à tous nos invités en leur demandant un effort tout spécial. Je suis à leur disposition pour tous les renseignements dont ils pourraient avoir besoin. Le secrétaire officiel de l'Union du Yorkshire est M. W.-E. Tindall, R. B. A. ”.

Le libéralisme éclairé de l'Union du Yorkshire est à signaler aux artistes français parce qu'il inaugure, comme le dit fort bien M. Horsley-Hinton, une ère plus favorable à la reconnaissance de la photographie pictoriale.

C'est l'Angleterre qui ouvre la voie, mais l'Allemagne, l'Autriche, l'Amérique,

la Russie et l'Italie elle-même n'ont point l'hostilité que nos artistes professent à l'égard de la photographie artistique. Nous verrons bientôt ces pays suivre l'exemple donné par nos voisins d'Outre-Manche et nous serons alors, si nous persistons dans notre ostracisme, encore bien plus inexcusables qu'aujourd'hui.

Si l'école française fut la plus élevée des écoles d'Art du monde, elle le dut à la grande largeur de vues qui la caractérisait. De David



E. Perroux.

Portrait du peintre Pissarro.

à Delacroix, d'Ingres à Manet, pour ne parler que des modernes, elle admettait tous les tempéraments artistiques.

Aujourd'hui nos Salons annuels, outre la peinture et la sculpture, reçoivent, sous la bannière des Arts décoratifs, le meuble, les émaux, la céramique, les broderies, la reliure, etc., bref tout ce qui présente un caractère d'art sans distinction de moyen ou d'utilisation. Après la sculpture et la peinture, le dessin, la lithographie, l'eau-forte, la gravure jouissent de toutes les franchises. A quel titre repousse-t-on les œuvres d'art photographique ?

“ L'amateur photographe, disent ces Messieurs des arts du dessin, n'est pas le créateur des images qu'il produit. L'amateur photographe prend dans la nature, avec ses instruments, des morceaux qu'il débite et qui ne constituent pas des œuvres personnelles. Ce qu'a fait là un amateur photographe, mille autres amateurs photographes peuvent le refaire en se plaçant dans les mêmes conditions, en employant les mêmes moyens, et cela montre bien que l'art n'a rien de commun avec les productions photographiques. ”

Ce raisonnement dont la logique peut séduire des personnes étrangères à l'art photographique et surtout des artistes des arts du dessin, serait concluant si les faits le corroboraient. Mais au lieu de le confirmer ils lui donnent le plus formel démenti.

Il est matériellement impossible à deux amateurs photographes de se placer exactement dans les mêmes conditions, d'employer exactement les mêmes moyens et d'obtenir exactement les mêmes résultats. La nature, elle-même, parce qu'elle change sans cesse, d'une seconde à l'autre, ne le permettrait pas !

Quand une œuvre artistique est produite par un amateur photographe, cette œuvre lui est donc bien personnelle.



Voici d'ailleurs les très puissantes considérations que formule à l'égard du rang de la photographie parmi les Beaux-Arts, notre confrère M. Prosper Prieur :

“ La photographie est-elle un art ou un simple métier ?

“ La question a été souvent débattue et d'habitude les esthéticiens se sont montrés dédaigneux et sévères pour cette nouvelle invention du génie humain. On peut en appeler de leurs sentences rendues à la hâte, sans information suffisante et avec un parti pris où l'ignorance avait beaucoup de part.



E. Peronnet.

Eglise d'Auvers
Effet de neige.

“ La photographie d'ailleurs a grandi et s'est transformée depuis qu'on a lancé sur son berceau les premiers anathèmes et les premiers sarcasmes. Il y a une grande distance entre le profil légendaire qu'un amant traça sur un mur avec un charbon pour avoir sous les yeux une image de la bien aimée et les toiles de Léonard de Vinci ou de Puvis de Chavannes. La distance est-elle moins grande entre la première épreuve fixée sur une plaque d'argent par Daguerre et les merveilleux portraits ou paysages que nous avons pu admirer çà et là dans les récentes expositions de photographie ?

“ Comme source documentaire et comme reproduction exacte des personnes ou des choses, la photographie est incomparable. Elle a déjà rendu à la science, à l'histoire, à l'enseignement et à l'art, d'honorables services. C'est elle qui a permis aux astronomes de dresser une carte céleste où les astres inaccessibles

au télescope sont venus se révéler, et aux micrographes de nous faire voir dans leur organisation intime les infiniment petits.

— On ne peut même plus lui reprocher d'être impuissante à rendre la couleur, c'est-à-dire l'élément le plus expressif de la vie et de la beauté.

— A ce point de vue très important de l'expérimentation précise et rapide, elle est d'un usage de plus en plus universel. Mais n'est-ce pas là, aux yeux de quelques-uns, une preuve d'infériorité ? Enchaînée à la réalité, n'est-elle pas insensible devant l'idéal ? Serve de l'utile, n'est-elle pas indifférente au beau pur ? Ouvrier très estimable, le photographe ne doit-il pas être exclu du noble chœur des artistes ? On l'a dit et avec force raisons à l'appui.

— Suivant ses adversaires, la photographie ne peut reproduire imparfaitement qu'une partie de la réalité ; la couleur, le mouvement et la durée lui man-



H. Gras.

Le glacier supérieur de Grindöwald
(Oberland Bernois).

quent. Elle ne saisit qu'un moment fugitif. Sans intelligence et sans âme, elle ne sait ni éliminer les détails inutiles et nuisibles, ni choisir pour les mettre en valeur les traits caractéristiques. Elle rend ce qui *pose* devant l'objectif avec une brutalité mécanique.

— Le peintre, au contraire, voit la nature avec son esprit et l'interprète sans la déformer. Il néglige ce qui n'offre aucun intérêt, ramasse les éléments expressifs, dégage et réunit les parcelles éparses de beauté. Dans un moment et un geste, il fait tenir le présent qu'il montre, le passé qu'il rappelle et l'avenir qu'il pressent. Il n'est l'esclave ni de la lumière du soleil ni de l'heure du jour. La dextérité manuelle et la bonne qualité de l'outillage sont presque tout pour le photographe : elles sont secondaires pour le peintre, parce que c'est avec son âme surtout qu'il parle à l'âme de ceux qui contemplant ses visions et ses émotions rendues sensibles par le pinceau sur la toile.



G. Contremoulins.

L'APPEL

Priest et Dubois et C^o



“ Ces reproches classiques et d'autres semblables s'appliquent-ils bien à la photographie d'aujourd'hui ? Nous ne le pensons pas.

“ Qu'il s'agisse de portraits ou de paysages, de natures mortes ou de figures animées, le photographe est contraint plus strictement que le peintre de serrer la nature de près ; c'est incontestable. Cette obligation a des inconvénients et des avantages, puisqu'elle assure à l'œuvre la première condition de tout chef-d'œuvre, la vérité. Ce que le peintre n'obtient qu'approximativement et après de pénibles efforts, le photographe s'en préoccupe à peine, tant il est sûr de la puissance et de la fidélité de son procédé ; son appareil est plus infallible que la main la plus exercée. Cet avantage n'est pas négligeable.

“ Tout en s'aidant des modèles qu'il a minutieusement examinés ou qui sont encore sous ses yeux, le peintre doit se former dans l'imagination un idéal plus parfait que la réunion de toutes les existences individuelles qui ont défilé sous ses yeux. S'il bornait son ambition à copier ce qu'il voit, son œuvre serait d'une infériorité lamentable. C'est le type idéal qu'il a créé au dedans de lui qu'il doit transporter sur la toile. Il ne montre pas ce qui est, mais ce qui devrait être, si les créatures se développaient sans embarras, dans la splendeur de leur type et avec une puissance ordonnée.

“ Il en est de même, dans des conditions un peu différentes, pour le photographe qui ne veut pas rester une simple machine. Connaissant ses ressources et leurs limites d'étendue et d'intensité, il faut qu'il choisisse judicieusement son sujet, qu'il l'étudie et qu'il devine l'aspect le plus accessible à son procédé et le plus favorable à l'impression qu'il veut produire. Lui aussi dissimule ce qui serait inutile ou désagréable ; il met en relief les traits caractéristiques. Ce que le peintre obtient par le pinceau et par les couleurs, il le cherche par le jeu de l'éclairage et des reflets, par l'harmonie des ombres et de la lumière, par la combinaison des teintes et des tons. Le peintre et le photographe doivent avoir un égal souci des attitudes, du groupement, des plans successifs, des fonds et des draperies, et ici l'avantage n'est pas au disciple d'Apelle. L'un et l'autre doivent avoir la vision nette et complète de ce qu'ils veulent obtenir par l'ensemble coordonné des moyens dont ils disposent.

“ Avant de braquer son appareil, le photographe a dû *préparer* son sujet, en avoir fait un tableau qu'il présente à l'objectif. Il faut donc qu'il ait, à sa manière les qualités supérieures du peintre, c'est-à-dire le sens du *pittoresque*. Sans ce don de nature, perfectionné par l'expérience et par l'étude, il ne sera jamais qu'un manœuvre plus ou moins adroit, servi par un outil plus ou moins perfectionné. Il n'est pas plus, dans son genre, que le broyeur de couleurs ou le casseur de pierres ; ce n'est pas sur un pareil exécutant que nous devons juger. Les excellents photographes, dans le sens élevé du mot, sont rares comme les bons peintres. Aux uns comme aux autres, la main ne suffit pas ; il faut le goût et l'âme. Des clichés et des toiles d'une technique irréprochable peuvent n'être que des œuvres sans valeur.

“ On a reproché à la photographie de n'être pour la majorité de ses adeptes qu'un passe-temps, pour d'autres qu'un gagne-pain, et de se préoccuper moins de la perfection esthétique que de satisfactions bourgeoises, etc. On peut faire des reproches analogues à tous les beaux-arts, à la musique, à la poésie, à la peinture. Il y a des tapoteurs de piano, des versificateurs absurdes, des barbouilleurs de toile et des gâcheurs de marbre ; qu'importe, pourvu qu'il y ait un Mozart, un Racine, un Raphaël, un Michel-Ange ! Certes, la photographie est

aussi désintéressée de l'utilité journalière et aussi indépendante des servitudes corporelles que l'architecture. Beaucoup d'amateurs sans vocation abusent du Kodak ; beaucoup aussi abusent du violon et du pinceau.

“ Il n'y a aucune raison de reléguer la photographie parmi les métiers voués directement et exclusivement à la satisfaction des besoins vulgaires. Elle est plus qu'un de ces arts industriels d'ameublement ou de parure, auxquels s'adonnent les ouvriers d'élite dans les ateliers et les usines et où la beauté n'est qu'un accessoire plaqué avec plus ou moins de bonheur sur un fond voué essentiellement aux usages les plus communs. Elle est réellement un art très distingué, fort expressif malgré ses lacunes et auquel l'avenir semble promettre de belles destinées. Sœur cadette de la peinture, elle n'a pas la prétention de supplanter son aînée, ni même de l'égaliser ; mais elle ne veut pas être traitée comme une parente pauvre dont on rougit et que l'on relègue parmi les serviteurs. Elle réclame sa place au foyer et à la table de la grande famille des Beaux-Arts par droit d'origine, bien décidée à la prendre si on osait la lui refuser. L'injustice ici serait une imprudence. ”



Ainsi parle d'or notre excellent confrère. Ajoutons à ces démonstratives déductions qu'en outre et désormais la photographie possède avec les procédés d'exécution d'épreuves à la gomme bichromatée et autres similaires un moyen de produire des œuvres *uniques*.

L'amateur est aussi incapable de faire deux épreuves à la gomme identiques que le dessinateur est incapable de faire deux dessins exactement pareils. On ne peut donc nier là l'*originalité*, la *personnalité* manifeste de l'œuvre. Dès lors, quel est le prétexte d'exclusion qui reste aux artistes des arts du dessin ?

En réalité, il n'y en a plus et c'est dans des considérations étrangères à l'Art qu'on trouve les motifs de l'hostilité persistante des peintres et des sculpteurs.

La photographie est trop vraie. Ses effets bien compris et bien mis en valeur sont trop puissants. Elle fait trop ressortir l'imperfection, les lourdes fautes, les fausses interprétations de bien des peintres. C'est une concurrente dangereuse dans la traduction de la nature, encore qu'elle n'ait ni la couleur ni le relief à son service... mais elle est en train de conquérir ces expressions complémentaires et qui sait si demain les ayant, elle ne sera pas encore bien plus redoutable !

Tel est le calcul trop évident des ennemis de la photographie artistique. Par son étroitesse même, il les condamne cruellement.

Combien plus sages sont ceux qui, sans nier de parti pris l'art photographique, l'étudient et lui donnent accès auprès des œuvres des arts du dessin afin de profiter de ses mérites par des comparaisons consciencieuses et raisonnées.

P. PRIEUR & LOUIS BORDAT.





NOTES RÉTROSPECTIVES



sur quelques systèmes de télé-dioptriques
et sur les origines du téléobjectif.



DANS l'article que j'écrivis récemment sur les origines de la chambre noire (*La Photographie Française*, janvier et février 1902, pages 28-32 et 44-49) je faisais remarquer que l'on peut considérer nos téléobjectifs modernes comme dérivant du système dioptrique étudié par Kepler dans le problème CV de son *Dioptrice* publié en 1611 peu après l'apparition de la lunette de Galilée ; je mentionnais aussi l'application du même principe par le P. Scheiner dans son hélioscope.

Ces combinaisons d'un système convergent et d'un système divergent furent utilisées et perfectionnées par les plus éminents astronomes et mathématiciens du xvii^e et du commencement du xviii^e siècle ; elles semblèrent être oubliées de ceux qui, par la suite, traitèrent des questions d'optique jusqu'à ce que Porro, en 1851, eut établi sur ce principe un instrument destiné aux travaux photographiques. Ce n'est cependant qu'après 1890 que la faveur du public se porta sur les téléobjectifs dont plusieurs opticiens entreprirent la construction régulière. L'évolution d'une science est toujours intéressante et souvent instructive ; si au sens étroit du mot, la photographie est une invention essentiellement moderne, on ne doit pas oublier que les principes optiques et physico-chimiques sur lesquels elle est fondée sont très anciennement connus et ont été l'objet des investigations et des spéculations de nombreux philosophes, Alhazen, Roger Bacon, Peckham, Vitellio pour l'optique, Geber, Fabricius, Schülze et maints autres pour la photochimie des sels d'argent. Tout imparfaites qu'elles fussent, les expériences et les discussions de ces précurseurs préparèrent lentement l'avènement de la photographie.

J'ai exposé dans mon précédent article l'histoire de la chambre noire et de ses premières applications aux études astronomiques ; je me propose cette fois de montrer la genèse du téléobjectif et de suivre, en même temps que ses applications, le progrès des connaissances théoriques relatives à la construction et à l'usage de cet appareil ; les images ainsi obtenues ne pouvaient être qu'examinées



H. Gras.

Les ruines du château de Piégras
(Drôme).

telles qu'elles ou dessinées à la main, aucun moyen n'étant connu pour leur enregistrement automatique, mais les conditions de formation de ces images étaient évidemment les mêmes qu'aujourd'hui ; ces combinaisons sont d'autant plus intéressantes pour l'histoire de l'optique que ce sont les premiers exemples réellement pratiques de systèmes optiques complexes, destinés à la projection d'images sur lesquels nous soyons utilement documentés.

Je n'ai pas l'intention de m'immiscer dans les discussions sur la priorité de la lunette dite de Galilée ; on doit cependant remarquer que Roger Bacon s'il n'est pas l'inventeur de ce télescope et de la chambre noire en donne déjà, en plusieurs passages de ses œuvres, une idée très complète. Dans la deuxième partie de son *Pathwaie to Knowledge* de 1574, Robert Recorde mentionne Bacon comme l'auteur d'un télescope : " On a fait grand bruit à propos d'un verre, fait à Oxford, qui permettrait de voir ce qui se passe en d'autres lieux, et l'on a pensé que cela n'était possible que par le pouvoir des démons ; je sais cependant que la raison en est naturelle et peut être montrée par la géométrie ; cela s'explique aussi bien que le fait de voir sa propre image dans une vitre " (seconde préface). Thomas Digges, dans son curieux traité d'arithmétique militaire *Stratagemata*, publié en 1579, montre (p. 189) que son père Léonard Digges put, en s'aidant d'un exemplaire des *Bacon's Experiments* qu'il s'était procuré, assembler des verres qui lui permettaient de voir à grande distance et de scruter les environs. Un passage particulièrement intéressant de la *Pantometria* de Léonard Digges, achevée et publiée par son fils en 1571, établit que la combinaison de deux verres, l'un convexe, l'autre concave, était connue de Digges aîné et appliquée par lui, non seulement pour les observations visuelles, mais aussi pour le décalque d'images projetées (livre I, chap. 21) : " on peut tirer de merveilleuses applications des combinaisons de verres concaves et convexes, à sections circulaires ou paraboliques, recourant à l'aide de verres transparents pour l'amplifi-

cation des faisceaux, destinés à former l'image des objets, rassemblés ou dispersés par une première réflexion. Par ces sortes de verres, disposés en positions convenables, vous pouvez non seulement tracer les proportions d'une région entière (*yt out the proportion of an whole region*) mais aussi présenter à vos yeux l'image vivante de n'importe quelle ville ou village, et cela dans un espace aussi petit ou aussi grand que vous le désirez, en augmentant ou dilatant n'importe quelle partie, de telle sorte qu'ayant d'abord obtenu une image si petite d'une ville que l'on n'en peut discerner les rues, vous pouvez en disposant autrement les verres, dilater l'image de n'importe quelle maison, rendre celle-ci plus grande que ne l'était auparavant l'image de la ville entière, et voir même dans une chambre les objets qui s'y trouvent avec autant de facilité que si vous vous y trouviez en personne, surtout si l'intérieur en est éclairé par les rayons du soleil : j'ai d'ailleurs consacré un volume aux effets miraculeux de ces lunettes perspectives ". Il n'est pas facile d'en conclure si cet auteur, et avant lui Bacon, employaient seulement des lentilles ou associaient un miroir concave à un oculaire grossissant ; cette dernière hypothèse semble la plus probable, mais il est regrettable que l'ouvrage auquel il est fait allusion dans cet extrait n'ait pas été publié, ou du moins ne nous soit pas parvenu. Un autre auteur anglais, John Dee, fait aussi allusion à ces *perspective glasses* comme ayant été d'un usage courant quelque temps avant 1609, date ordinairement admise pour l'invention du télescope.

Maurolycus semble être le premier qui ait étudié les propriétés optiques des lentilles concaves et convexes et la formation de l'image renversée des objets au foyer de ces dernières (*Diaphaneon* lib. 1, prop. 23. *Photismi de Lumine et Umbra*, Naples, 1611, p. 54). Il n'a cependant suggéré aucune application de ce principe, comme le fit Barbaro, et ne mentionne pas la combinaison d'un verre convexe et d'un verre concave pour former à plus petite distance une image agrandie. Il



J. Carter.

Soir d'automne à la mer.

aurait suivant Hevelius, discuté la théorie du télescope, mais je n'ai pu retrouver le passage où il y serait fait allusion. Beaucoup d'entre ses œuvres ont d'ailleurs été perdues, et les autres n'ont été publiées que tardivement, aussi a-t-on souvent attribué à d'autres maints résultats de ses recherches. Dans une lettre à Viceroy, écrite en 1556, il déclare qu'il ne chercha jamais la célébrité, les honneurs ni l'argent, mais travailla par amour de la science et de la vérité.

Dans sa *Magia Naturalis* de 1589, J.-B. Porta mentionne (Lib. XVII, cap. 10) une combinaison de verres concaves et convexes qui, s'ils sont convenablement réglés permettent de voir agrandies les images d'objets rapprochés ou éloignés. Certains ont voulu voir dans ce passage la preuve que Porta fut l'inventeur du télescope, mais il ne semble pas alors qu'il se soit lui-même rendu compte de l'importance de sa découverte et nous pouvons de toute façon nous assurer que jamais il n'envisagea son emploi en tant qu'instrument graphique.

J'ai parcouru toutes les premières publications relatives au télescope sans y trouver trace d'un exposé théorique de son fonctionnement pour la projection des images jusqu'à ce que ce problème soit enfin abordé par Kepler, quelques années après les premières applications. Ayant déjà construit un appareil pour projeter sur un écran l'image du soleil au travers d'une petite ouverture, Kepler se trouvait naturellement amené à utiliser au même but le télescope dont il disposait. Dans la section CIV de ses *Dioptrice*, il montre qu'en coupant par une lentille concave le faisceau convergent formé après réfraction sur une lentille convexe par les rayons issus d'un point, on peut soit éloigner le point de concours des rayons de ce faisceau, soit rendre ces rayons parallèles, soit même faire diverger le faisceau. La démonstration est très imparfaite, mais elle établit au moins que Kepler reconnaissait les trois cas particuliers, et dans la section CV, il traite plus spécialement du problème de la projection sur papier d'une image plus grande avec un verre convexe et un verre concave qu'avec un verre convexe seulement. Les figures accompagnant ses démonstrations ne laissent aucun doute sur l'identité de cet instrument avec les téléobjectifs actuels : il n'étudie cependant pas l'influence que présente sur les dimensions de l'image agrandie la valeur variable de l'écartement entre les deux lentilles, ses remarques sur l'écartement n'envisageant que le cas où l'instrument est employé pour l'observation visuelle directe. Mentionnons avant de quitter Kepler qu'une lettre de sir H. Wotton à Lord Bacon, écrite probablement en 1620 et publiée en 1651 dans les *Reliquiae Wottonianae* (p. 412), déclare que l'auteur a vu à Linz, chez "Keplar" (*sic*), un paysage dessiné au moyen d'une chambre noire en forme de tente portable, dont l'objectif était constitué par la lentille convergente de son télescope.

Dans mes précédents articles, j'ai cité le P. Christophher Scheiner comme ayant utilisé le télescope à la projection de l'image du soleil pour l'étude des taches ; il avait été devancé dans cette voie par Fabricius en 1611 et vers la même époque par Simon Marius, mais ces auteurs n'entrent dans aucun détail sur leurs dispositifs optiques, tandis que Scheiner, tout en avouant l'impossibilité dans laquelle il se trouve de calculer, avec les connaissances insuffisantes de l'époque sur la réfraction, les relations de grandeur et de position dans cet instrument, discute très complètement la question au point de vue pratique dans le second livre de *Rosa Ursina* (1630) ; il semble avoir employé cette méthode à Ingolstadt en 1612. puis plus tard à Rome. Après avoir mentionné (chap. IV) un télescope pour les observations solaires, un hélioscope, dont les lentilles étaient

faites de verres colorés (un de ces appareils, à verres bleus, fut donné à l'archiduc Maximilien pour l'étude des taches), il montre les avantages de la méthode graphique d'observation (chap. VII) et décrit sommairement (chap. VIII) l'héliographe employé. Plusieurs chapitres sont occupés à l'exposé des difficultés résultant du déplacement apparent de l'astre et à des discussions sur la nature et le mouvement des taches. Il examine enfin (chap. XIX) les conditions optiques à réaliser pour la projection sur papier, sans revenir sur l'étude des lentilles destinées aux observations visuelles, sujet qu'il a traité déjà dans ses lettres d'Apelles à Welserus

(1612). Il montre que trois points sont à considérer dans l'étude d'un objectif : la substance réfringente, la forme des lentilles et leurs positions relatives ; il montre la nécessité de substances pures, transparentes et homogènes et étudie les effets de courbures plus ou moins prononcées dans les lentilles convexes ou concaves. Le chap. XX est consacré à des règles pratiques sur le choix des lentilles et la mise en évidence de leurs principaux défauts. Nous trouvons enfin dans le chap. XXII une description détaillée de l'héliographe que représente d'ailleurs une figure : la lentille convergente



H. Graa.

La Lutschine à Wilderswyl.
(Oberland Bernois).

est montée sur un tube de grand diamètre dans lequel coulisse un tube plus petit portant la lentille divergente ; tout jeu latéral est évité pour assurer, à toutes les extensions, la perfection du centrage, faute duquel les images seraient troubles ou déformées ; des discussions sur le mécanisme de la vision occupent plusieurs des chapitres suivants où nous devons cependant remarquer une figure montrant la fixation d'une lentille à une chambre noire au moyen d'un tube à plusieurs diaphragmes. Dans le chapitre XXVIII, il étudie d'abord l'influence d'une lentille divergente placée en avant d'une convergente ou immédiatement en arrière, puis le cas, bien autrement intéressant pour nous, de la lentille divergente placée à une petite distance en avant du foyer postérieur de la lentille conver-

gente, de façon à former sur l'écran une image plus grande, plus distincte et plus éloignée que si la lentille convexe était employée seule ; le thème par lequel il explique le rôle de la lentille divergente est en progrès très notable sur la figure donnée par Kepler ; elle ne serait nullement déplacée dans un traité moderne sur le téléobjectif. Il insiste sur le fait que la lentille concave ne doit pas être immobilisée, mais peut se déplacer à volonté entre la lentille convergente et son foyer ; plus elle s'approche du dit foyer, plus l'image projetée est réduite, mais plus aussi elle est lumineuse, et moins l'écran doit être éloigné. Inversement, si on rapproche les deux verres, l'image est considérablement agrandie et se forme à très grande distance. Pour chaque écartement des deux verres, l'écran ne peut recevoir d'image nette qu'en une position déterminée, bien qu'il y ait une certaine latitude dans le réglage, surtout avec les longs foyers. Plus la concavité de la lentille divergente est accentuée on pourra, même pour obtenir de plus grandes images, l'éloigner davantage de la lentille convergente et en rapprocher l'écran ; l'écart des deux verres doit être enfin d'autant plus grand que le verre convexe est à plus long foyer. Il examine enfin le cas où une seconde lentille convergente est placée à la suite de la lentille divergente et presque à son contact. Le chapitre XXXIII traite du choix et de la disposition des verres dans la construction des télescopes, de l'emploi des diaphragmes pour arrêter les faisceaux obliques ; on y trouve les indications nécessaires pour déterminer la distance focale des lentilles convergentes ce qui facilitera le réglage en position de la lentille divergente. Si l'on connaît les foyers des deux lentilles on peut connaître à peu de chose près la longueur de tubes nécessaire, et si l'on veut pouvoir substituer l'un à l'autre plusieurs verres divergents ou donner à chacun des tubes portant une de ces lentilles une longueur appropriée. La position de l'écran se détermine chaque jour par tâtonnements, car la science de la réfraction n'est pas encore suffisamment élucidée pour en permettre le calcul exact. Si l'objet s'éloigne de l'appareil, son image se brouille et diminue ; pour la ramener à la même grandeur il faut diminuer l'écartement des verres ; l'opération inverse suffirait à maintenir en grandeur constante l'image de l'objet si celui-ci se rapprochait ; ainsi peut-on avoir des images du soleil dont le diamètre soit le même à l'apogée et au périhélie. Le troisième volume de *Rosa Ursina* décrit un télescope monté en équatorial par F. Christopher Gruenberger ; une planche montre les dispositions adoptées.

Le P. Scheiner avait besoin pour ses études des taches solaires, d'une image nette et agrandie de cet astre ; les détails opératoires qu'il donne au cours de son ouvrage et que nous avons résumés sont très suffisants pour montrer qu'il possédait parfaitement les notions d'optique pratique nécessaires à ce système de projection ; son désir d'être clair le rend même quelquefois prolix. Ayant trouvé par tâtonnements les conditions pratiques optima, il ne se préoccupe que fort peu de formuler une théorie scientifique et ressemble en cela à nombre de photographes de notre connaissance ; toutes ses indications pratiques sont exactes et nous devrions souhaiter qu'elles soient suivies par ceux qui utilisent, quelquefois à tort et à travers, les téléobjectifs modernes. Si donc Kepler souleva le problème, Scheiner semble avoir été le premier à en faire une étude expérimentale approfondie.

Bien que nombre d'écrivains aient à cette époque traité les questions d'optique mises en jeu dans l'emploi du télescope, peu d'entre eux s'attachent à son emploi comme instrument de projection. Descartes, entre autres, dans sa

Dioptrique publiée en 1637 à Leyde, étudie le phénomène de la chambre noire, le redressement de l'image par une seconde lentille convergente, le télescope, mais ne cite même pas son emploi pour la projection d'images solaires ou autres ; dans son neuvième discours, il recommande l'emploi de lentilles à sections hyperboliques ; nous retrouvons, à peine modifiées, ces mêmes indications dans l'*Optica* de Marius Bettinus, publié en 1641, où l'auteur s'attache surtout à la question du redressement des images au moyen d'une seconde lentille convergente ; il fait remarquer qu'une lentille unique à courbures sphériques ne fait pas exactement converger en un point tous les rayons issus d'un point et recommande pour l'obtention d'images plus nettes l'essai de lentilles à courbures hyperboliques ; il signale aussi le fait que le redressement des images par un système de lentilles diminue la clarté et réduit le champ embrassé.



E. PORCHAS.

Le chemin creux d'Auvernas.

Dans sa *Selenographia* (Gedani, 1647) Hevelius mentionnant l'emploi d'une lentille plan-convexe de douze pieds de distance focale dans une chambre obscure pour l'observation des objets extérieurs insiste sur la nécessité de donner à cette lentille une ouverture convenable ni trop grande, ni trop petite, si l'on veut obtenir une image aussi nette que possible et en même temps suffisamment éclairée. Il recommande de recevoir l'image, non sur un écran de papier, mais sur un miroir concave, sphérique ou parabolique, dans lequel on voit une image plus brillante. Le chapitre II, consacré au télescope, donne un moyen de comparer deux instruments en projetant au moyen de chacun d'eux une image du soleil et comparant les dimensions et la netteté de ces deux images. Dans le chapitre V, il discute les moyens d'observation des taches solaires et étudie en particulier l'emploi de verres colorés sur un hélioscope de Scheiner. Il fait remarquer que la façon dont est ordinairement installé cet ins-

trument qui ne peut être déplacé que difficilement, avec l'aide d'un assistant pour suivre le soleil dans sa course ; il recommande donc de fixer l'hélioscope à la paroi de la chambre obscure de l'observatoire par l'intermédiaire d'une sphère de bois se mouvant dans une genouillère ; le papier sur lequel se forme l'image serait fixé à un plateau mobile en divers sens, au moyen de vis de commande réunies sous la main de l'observateur. Dans son dernier ouvrage *Machinae Caelestis* (Gedani, 1693) il décrit, avec croquis à l'appui, un perfectionnement de ce dispositif assurant aussi complètement que possible la fixité de l'image projetée ; bien que dans ses mémoires Herelius aborde successivement un grand nombre de questions d'optique, il ne traite nulle part des combinaisons de lentilles convergentes et divergentes pour l'aberration télescopique et la projection.

Kircher, dans l'*Ars magna Lucis et Umbræ* (2^e édition, 1671) livre X, 2^e partie, chap. 7, note brièvement l'effet produit par une lentille divergente placée derrière une lentille convergente, un peu en avant de son foyer ; il étudie les effets du déplacement de la lentille divergente relativement à la convergente et examine aussi l'emploi de deux lentilles convergentes ou d'une divergente entre deux convergentes. Il mentionne également l'hélioscope à verres colorés, mais toute cette partie de son ouvrage semble être à peu de chose près reproduite d'après Scheiner.

Gaspar Schott ne fait allusion qu'incidemment à la projection d'images agrandies par la combinaison d'une lentille convergente et d'une lentille divergente (*Magis Universalis Naturæ et Artis*, Herbipoli, 1657, 1^{re} partie, optique, Syntagma I, livre II, proposition 4) et au redressement des images par un système de deux lentilles convergentes ; il donne cependant quelques renseignements intéressants sur le télescope (syntagma III) et cite Eustachio Divini, le fameux opticien romain comme ayant construit des télescopes achromatiques ; ce fait, cité aussi par Traber, ne se retrouve pas dans les ouvrages plus récents consacrés au télescope.

James Gregory a discuté de façon très complète les principes du télescope dans son *Optica Promota* publiée à Londres 1663 et a poussé fort loin les calculs relatifs à son emploi. Il montre dans la proposition 72 que l'on peut déterminer les diamètres apparents des astres en projetant au moyen d'une lentille leurs images sur un écran blanc ; il donne dans les propositions 52 et 53 la théorie de ce système de mesure, mais ne fait nulle part allusion à l'emploi dans ce but du télescope de Galilée.

(A suivre).

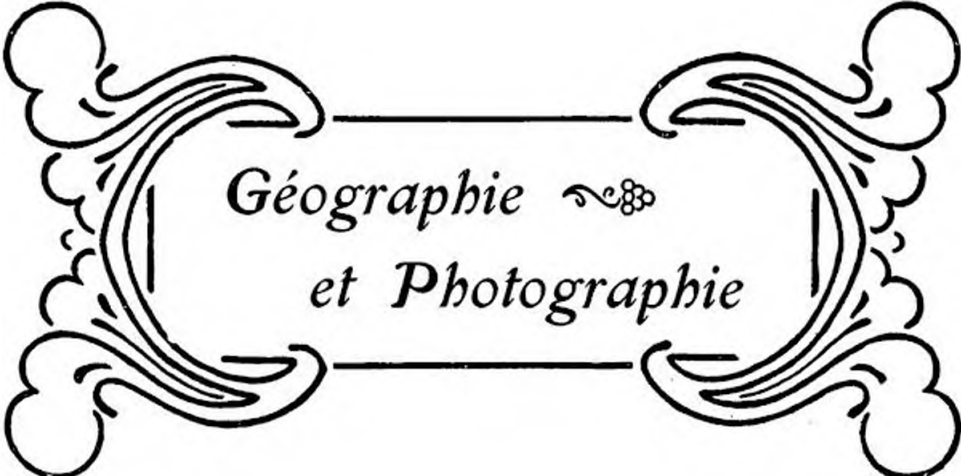
Major Général J. WATERHOUSE.

(*The Photographic Journal*, vol. 42, 31 janvier 1902, p. 4-19).

77.832

Traduction L.-P. C.





Géographie et Photographie



CHAQUE année je reçois une ou plusieurs visites de voyageurs ou d'explorateurs qui me demandent conseil au sujet du matériel dont ils doivent se munir pour récolter des vues et des documents au cours de leurs pérégrinations mondiales.

Naguère la répétition remarquable de ces démarches m'a suggéré de conseiller aux constructeurs de songer aux besoins particuliers de ces déambulants et j'ai eu la satisfaction de voir bientôt quelques essais intéressants faits par plusieurs d'entre eux.

Ils avaient compris qu'avec la multiplication incessante et la réduction continuelle des frais des moyens de transport, les déplacements lointains prenaient un développement dont ils ne devaient pas se désintéresser.

Tout voyageur est, en effet, appelé à devenir, — s'il ne l'est déjà, — un amateur photographe. Mais, à *fortiori*, peut-on affirmer que tout géographe est nécessairement un savant pratiquant la photographie.

Il y a beau jour, comme on dit, qu'on a pratiquement abandonné le crayon et l'album pour le détective ou la jumelle, et nous verrons sans doute, à très brève échéance, l'appareil de photographie trichrome remplacer encore plus avantageusement le nécessaire d'aquarelle et la boîte de couleurs à l'huile !

Le géographe et l'explorateur sont *forcés* de donner toute préférence au moyen de reproduction le plus exact, le plus certain et le plus rapide.

A beau mentir, qui vient de loin !

est un proverbe qu'on oublie parce que les voyageurs ne s'appliquent plus à mentir, mais à dire vrai, de peur d'être bientôt démentis par n'importe quel contrôleur. Le souci est, au contraire, de prouver ce qu'on rapporte par des documents indiscutables. Or, il n'en est pas de plus probant et de plus commode que la photographie.

Aussi a-t-on vu, peu à peu, dans les livres de voyages et jusque dans les publications périodiques consacrées à la géographie, les illustrations photographiques (reproductions directes de clichés ou d'épreuves de photographies) se

substituer aux dessins et compositions des illustrateurs exécutés d'après croquis ou suivant le texte du voyageur.

N'emploient plus les anciennes images fantaisistes, que les rares journaux populaires dont le but est bien moins d'instruire que de frapper l'imagination du lecteur.

Les vues pittoresques des lieux peuvent encore du reste, à la rigueur, être retouchées par des artistes. Ceux-ci opèrent alors sur les épreuves photographiques positives des sujets auxquelles ils ajoutent des effets et des accentuations qui, sans détruire en rien la fidélité générale des reproductions, leur donnent un cachet artistique plus conforme à nos goûts.

Mais, aujourd'hui, le géographe et l'explorateur ne sont plus les promeneurs d'autrefois qui se contentaient de passer à travers le monde et de décrire en



E. Personna.

Étude de vagues.

fantaisistes ce qu'ils avaient vu. Tout le monde est explorateur et géographe comme cela. Les véritables savants modernes, les véritables " conquistadores " contemporains sont des travailleurs qui étudient en route, et très minutieusement, tout ce qu'ils ont à voir.

Ils ne se contentent pas de traverser des contrées et de consigner sur des tablettes ce qu'ils ont observé à droite et à gauche d'un chemin pris pour aller d'un point à un autre. Ils se donnent pour tâche de rapporter des contrées visitées des analyses complètes.

Le plus édifiant exemple, tout récent, de cette façon actuelle de " décrire la terre " (du grec *gê*, terre ; *graphô*, je décris), nous est donné par la visite de la Bosnie-Herzégovine, croisière organisée par M. Louis Olivier, directeur fondateur de la *Revue Générale des Sciences*, et publiée en 1900 dans cette belle revue.

Après une étude générale de la situation et de la nature de ces deux pays, — étude qui est remplie d'une profusion de vues pittoresques donnant une idée précise des lieux, *plaçant le lecteur dans le milieu*, — la relation de la croisière passe en revue à peu près tout ce qui constitue les deux territoires visés.

D'abord, la *nature physique de la Bosnie et de l'Herzégovine* (mémoire de M. Léon Bertrand, de l'Université de Toulouse, collaborateur du service de la carte géologique de la France). C'est-à-dire l'étude de la formation géologique des contrées, des montagnes, des fleuves, des vallées et du climat. Des vues superbes,

quoique faites dans un but rigoureusement technique, enrichissent et éclairent ce beau travail de M. Léon Bertrand.

Considérons un moment les services que la photographie rend désormais dans cette partie des observations du géographe. Le géologue observe comment la contrée s'est formée, analyse les terrains, constate les actions volcaniques et les constitutions sédimentaires. Il les décrit et prend des échantillons des roches, des terrains, des eaux. C'est beaucoup ! mais, combien ces éléments d'information seraient inertes si la représentation absolument exacte et même *minutieusement exacte* des lieux n'était pas donnée par la photographie !

Celle-ci montre les stratifications, les érosions, l'action séculaire des vents, des sources, des torrents, des fleuves, corrobore les affirmations du géographe et même permet de discuter, s'il y a lieu, ses hypothèses bien mieux que quelques échantillons et des déductions logiques.

Mais il y a plus : le géographe, dans cette partie géologique de sa tâche, est parfois empêché d'atteindre des points intéressants soit par le manque de temps, soit par des difficultés matérielles comme celles qui résultent de l'impraticabilité de l'accès. Alors la photographie, à l'aide du *télé-objectif*, intervient pour lui montrer *de près* ces points inaccessibles pour lui, et lui donner le moyen de les faire voir de même qu'il les a vus.

La photographie intervient encore pour lui permettre de photographier *en place* d'abord, puis isolément les fossiles caractéristiques recueillis ; la science lui en fait un devoir parce que s'il est bien de dire qu'on a trouvé tel organisme déterminant dans tel terrain, il est mieux encore d'en fournir en même temps la preuve.

En outre, le fossile peut se perdre ou s'altérer en route, or, si c'est une pièce unique, quel regret n'éprouvera-t-on pas ? L'image photographique de ce spécimen si précieux suffira du moins pour fournir un document scientifique indiscutable.

Mais encore si ce spécimen est sans second et si l'on hésite à le briser ou à le sectionner pour découvrir sa structure interne, la radiographie, cette autre dérivée de la photographie révélera les plus petits détails intérieurs de la pièce.

Pour bien déterminer l'*orographie* et l'*hydrographie* d'une contrée, il faut aussi en faire la carte et c'est un travail si lent, si compliqué avec les moyens ordinaires, qu'il constitue l'une des plus difficiles besognes du géographe ou de l'explorateur. Par bonheur, une autre application spéciale de l'art qui nous occupe vient donner le moyen pratique, facile et rapide surtout de lever les plans nécessaires : la *métrophotographie* permet de prendre en quelques jours, dans les contrées montagneuses les plus compliquées de très vastes étendues de pays. Les relevés officiels des monts de l'Alaska ont été ainsi obtenus en quelques semaines, tandis qu'il aurait fallu bien des mois pour les effectuer avec moins d'exactitude sans la métrophotographie. Mais cette précieuse photographie, dans le cas d'application de la méthode dont il s'agit, fournit les éléments des plans par des vues qui sont par elles-mêmes des représentations pittoresques des montagnes, des vallées, des cours d'eau et donne, en même temps que les levés voulus, la physionomie artistique des lieux.

On a les sites avec les panoramas en même temps que les plans et l'on n'a pas assez remarqué combien ces vues sont *nécessaires* pour l'utilisation des cartes. Même avec une grande habitude de la lecture de ces documents, on se représente trop incomplètement les contrées qu'on n'a jamais traversées. La vue

photographique dans les levers par la métrophotographie complète ces données linéaires cartographiques et les rend d'une admirable clarté.



La géographie comprend encore l'histoire des pays considérés, or, les documents archéologiques sont rarement transportables. Le géographe ne peut rapporter ni les palais en ruines, ni les tombeaux, ni les statues, ni les grandes pierres sculptées ou gravées. Si les monnaies, les bijoux, les peintures de petites dimensions sont d'un transport plus facile, il arrive souvent que ces objets appartiennent à des collections dont ils ne peuvent être distraits. Il faut alors se contenter d'en prendre des images très précises et la photographie est encore pour cette représentation le moyen le meilleur et le plus rapide à employer. Grâce à elle, dans son mémoire sur l'histoire et les monuments en Bosnie-Herzégovine, M. Charles Diehl, correspondant de l'Institut, a pu fournir des images de tous les documents avec lesquels il a étayé son remarquable travail.

La paethnographie, qui fournit des indications sur les origines des races et l'ethnographie qui les étudie ont aussi dans la représentation photographique des os fossiles, des objets et des types survivants ou des crânes considérés, une ressource si grande qu'elle est considérée aujourd'hui comme indispensable. M. A. Leroy-Beaulieu, de l'Académie des Sciences morales et politiques a montré dans sa longue étude des races, des religions et nationalités de Bosnie et d'Herzégovine quel beau parti on peut tirer dans un travail de ce genre des images données par l'objectif et la chambre noire.

Enfin, M. Louis Olivier lui-même, dans son très beau mémoire sur les Sciences et l'instruction publique de ces deux pays, et ses autres collaborateurs, dans leurs enquêtes sur la langue et la littérature, l'administration, les travaux publics, l'agriculture, la colonisation, les mines, les arts et industries, et même le commerce, ont encore largement employé toutes les ressources de la photographie.

Une description bien faite donne une idée assez juste d'une chose connue : des mots suffisent pour nous faire imaginer une allée de platanes, un costume de bal moderne, un ustensile d'usage courant, mais quand il s'agit de choses que nous ne connaissons pas, qu'il ne nous a jamais été donné de voir, — et c'est généralement celles-là dont parlent les voyageurs et les explorateurs, — aucune description ne peut remplacer l'image du sujet de narration.

A l'Exposition de 1900, dans la section des missions, un explorateur exposait les collections qu'il avait pu former au cours d'un voyage au centre de l'Afrique. Son exhibition comprenait, entre autres choses, un assez grand nombre de dépouilles d'animaux sauvages que nous avons pu entrevoir dans les ménageries, mais dont les allures ne nous sont point familières et dont nous ne connaissons pas la physionomie vraie parce que la captivité les transforme. Mais cet explorateur avait eu le courage et la patience de photographier la plupart de ces animaux avant de les abattre, quelque dangereux qu'ils fussent, de telle sorte que ses photographies étant également exposées on pouvait voir, à côté de la peau, du squelette et des cornes ou des autres défenses de l'animal, ce qu'il était vivant, dans son vrai milieu. On devine combien vif était l'intérêt de ces images et quel précieux document elles constituaient pour le zoologiste !

Même entier, quand il vient d'être tué, l'animal mort ne permet pas de bien

imaginer ce qu'il était vivant. Mais, on imagine encore bien plus difficilement le port de la plante vivante d'après l'échantillon conservé dans l'herbier et les descriptions du géographe botaniste.

Dans une intéressante préface qu'il vient d'écrire pour une nouvelle histoire naturelle, publiée par Flammarion, éditeur, et intitulée : *Les Animaux vivants du monde*, ouvrage illustré par la photographie, M. Edmond Perrier fait remarquer que si l'activité des explorateurs et des conquérants nous vaut de temps à autre la découverte d'animaux inconnus, elle a cependant une autre conséquence d'une douloureuse gravité. Il suffit en effet de lire un récit quelconque d'exploration de l'Afrique centrale pour demeurer stupéfait de l'effroyable carnage de grands animaux qui s'y donne libre carrière. Toute cette faune superbe, dernier reste des animaux de l'époque tertiaire, est menacée d'une disparition prochaine si l'on n'y met ordre.

Les faits de destruction d'espèces animales sont de nos jours beaucoup moins rares qu'on ne croit. Il y avait au dix-septième siècle, aux Mascareignes, de grandes tortues, de singuliers oiseaux sans ailes, le " Solitaire " et le " Dronte ", qui ont été entièrement détruits ; il en a été de même à Madagascar de l' " *Æpiornis* ", à la Nouvelle-Zélande des " *Dinornis* ", oiseaux analogues à nos Autruches. En Europe, le grand Pingouin n'a pas été rencontré depuis le commencement de ce siècle. Au Kamchatka, il n'a pas fallu plus de cinquante ans, à partir de la date de sa découverte, pour détruire la " *Rhytine* ", sorte de grand Lamantin, et la Baleine franche a cessé de fréquenter le golfe de Gascogne. L'Aurochs n'est plus représenté en Europe que par un troupeau soigneusement gardé en Lithuanie ; son frère d'Amérique, le Bison, est en voie de rapide extinction. Le Castor, le Loup, le Chamois, le Bouquetin, la Marmotte même deviennent en France de plus en plus rares. Ce sont là de graves pronostics pour la diminution en Afrique de l'Éléphant, de l'Hippopotame, du Rhinocéros, du Zèbre, de la Girafe, du Lion et du Léopard. Le moment semble donc venu de fixer la physionomie de ce monde qui s'en va. On n'avait autrefois que le dessin, toujours infidèle, pour donner des représentations des animaux dans leurs attitudes d'activité. Aujourd'hui, grâce à la photographie instantanée, on les saisit à la course ou au vol, dans le milieu même où ils se trouvent, de telle sorte que rien de ce qui peut intéresser ou charmer dans leurs attitudes si variées, rien de ce qui peut aider à les faire connaître ne saurait échapper.

Ce n'est pas en effet l'animal isolé que la photographie saisit ; c'est aussi le milieu dans lequel il vit, les objets qui l'environnent ; c'est le troupeau tout entier ou le vol dont il fait partie, le paysage dans lequel il évolue : c'est en un mot l'animal chez lui, de telle façon qu'une bonne partie de ses mœurs se trouve, à l'insu même de l'artiste, racontée par l'image, et racontée avec une absolue précision... Ce sont ses attitudes vraies, instantanément fixées, si bien que des séries de photographies de ce genre ont paru à notre savant physiologiste Marey le meilleur moyen d'étudier le vol des oiseaux (1).

On peut affirmer sans exagération que toutes les observations du géographe et de l'explorateur réclament le complément ou le contrôle de la photographie.

Jusqu'à présent la plupart de ces savants se contentent d'emporter un ou plusieurs appareils ordinaires dont le choix n'est même pas toujours très heureux.

(1) *Revue Scientifique.*

Un jour viendra bientôt où ils reconnaîtront la nécessité de se mieux outiller pour tirer de la photographie en exploration tout ce qu'elle peut donner et c'est un matériel important qu'ils n'hésiteront plus à joindre à leurs bagages et à leurs pacotilles.

A l'appareil de format moyen (9×12 ou 13×18) ils joindront l'instrument dissimulé (jumelle de très petit format) qui permet de reproduire les êtres sans qu'ils s'en doutent quand ils sont rebelles à la reproduction de leur image.

Ils se muniront de télé-objectifs, de métrophotographes, de téodolites photographiques pour les observations météorologiques et même de chronophotographes pour cinématographier les êtres et les choses dont il importe de connaître les mouvements afin de les bien apprécier..... et comme les couleurs sont aussi nécessaires que le dessin, ils couronneront leur matériel photographique par un bon appareil de photographie trichrome qu'ils emploieront le plus souvent possible..... Ainsi soit-il !

G. L.





H. Jacquemont.

LECTURE A VUE

Prise et Dubois et C^{ie}





Les Transformations de l'Objectif ❧ ❧ ❧ ❧



DOUS avons dit que les anastigmats de Zeiss avaient été, en France, immédiatement estimés à leur valeur : nos opticiens comprirent qu'il fallait sans retard s'engager dans la voie nouvelle ; mais il fallait tout d'abord amasser les matériaux nécessaires et développer l'étude des méthodes scientifiques, trop négligées jusqu'alors : il ne s'agissait pas, en effet, de se livrer à une simple besogne d'imitation. Tout le monde se mit à l'œuvre : Mantois, le successeur de Feil, reprit l'étude des verres à la baryte et des crowns dispersifs ; Ad. Martin, qu'une paralysie des mains et une santé générale fort précaire avaient contraint à la retraite, voulut bien me mettre en mesure de publier successivement ses deux mémoires sur la *Méthode indirecte* (1892), et sur la *Méthode directe* (1893) de calcul des courbures : des conférences, sous les auspices de la Société française, furent faites aux opticiens. Ceux-ci, de leur côté, se livraient à des recherches expérimentales logiquement conduites.

Ces travaux préparatoires, quelque activité que l'on y mit, demandaient un certain temps ; ils n'étaient pas complètement achevés lorsque parut, en 1893, un nouveau type anastigmatique qui paraissait devoir être plus avantageux encore que le premier : aussi l'étude des anastigmats dissymétriques ne fut-elle pas en France, poussée très loin ; elle a cependant produit quelques très bons instruments, comme le planigraphe 1/9 de Darlot.

Le nouveau type avait une qualité très précieuse : comme l'aplanat, il était symétrique ; de plus, et c'est ce qui n'avait pas lieu pour l'aplanat, ses combinaisons élémentaires pouvaient être utilisées seules et fournir de bons objectifs simples d'ouverture relativement grande. C'est sous la forme du *double Anastigmat*, de Gœrz, instrument calculé par M. E. von Hoegh, qu'il fut pour la première fois mis dans le commerce — et lancé avec une très grande habileté ! — Il reposait sur l'emploi de combinaisons à trois verres, présentant à la fois le caractère anormal et le caractère normal, puisqu'un crown s'y trouvait associé

à deux flints dont l'un moins réfringent et l'autre plus réfringent que lui... Des réclamations de priorité s'élevèrent immédiatement : le D^r Rudolph, en particulier, établit qu'il avait déjà étudié et réalisé une pareille combinaison ; et, de fait, elle dérive immédiatement des principes qu'il avait appliqués dans les doublets : rien n'empêche, dans les deux combinaisons qui constituent ceux-ci, d'employer le même crown avec deux flints différents ; de donner même aux surfaces extérieures des deux lentilles de crown la même courbure ; et si alors on réunit les deux combinaisons en collant ensemble ces deux lentilles, on réalise le

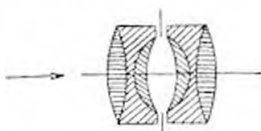


Fig. 27.



Fig. 28.

très vite la combinaison normale-anormale ; et c'est sur elle que s'est porté, très généralement, l'effort des opticiens. Elle a, en Allemagne même, été construite sous plusieurs formes : en dehors du doublet anastigmat de Gœrz (fig. 27), je citerai le *Collinear* de Voigtlaender (fig. 28) et l'*Orthostigmat* de Steinheil (fig. 29).

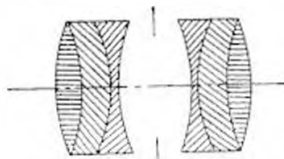


Fig. 29.

système normal-anormal à trois verres, capable d'assurer à lui seul l'achromatisme, l'aplanétisme et la correction astigmatique. Mais le D^r Rudolph, occupé au perfectionnement progressif de ses doublets, avait laissé de côté cette solution qui ne lui avait pas paru, au premier abord, plus avantageuse. D'ailleurs, si je me reporte aux essais comparatifs que je fis à cette époque, la planéité anastigmatique du champ était notablement meilleure, au début, dans les doublets de Zeiss que dans le doublet anastigmat de Gœrz. Les progrès accomplis dans la fabrication des verres et la production d'espèces nouvelles ont changé les conditions du problème et permis d'améliorer

Devant les difficultés que soulevaient les questions d'antériorité, le Patent Amt prit le parti assez étrange d'accorder simultanément à plusieurs constructeurs allemands un brevet dont la valeur morale, tout au moins, me paraît encore extrêmement contestable, et dont les revendications présentent, en tous cas, une généralité difficile à justifier.

C'est également à l'étude de ce type que les opticiens français s'attachèrent de préférence. Dès que la verrerie Mantois avait produit les matières strictement nécessaires, les calculs d'une lentille d'essai, calculs uniquement fondés sur les principes classiques de l'optique et sur les principes qu'avait publiés le D^r Rudolph, avaient été donnés dans le Bulletin de la Société française : cette lentille n'était destinée qu'à servir de base à des études ultérieures ; et on me permettra de croire que cet effort n'a pas été inutile. Très rapidement la collection française de verres nouveaux s'était enrichie ; la qualité de ces verres était telle, d'ailleurs, que l'optique allemande s'en empara — elle en consomme actuellement de grandes quantités. — Les travaux individuels dans lesquels nos divers opticiens apportaient leurs idées personnelles et leur habileté professionnelle, purent ainsi se poursuivre avec fruit, et ils aboutirent à produire un certain nombre d'excellents instruments.

A l'heure actuelle, l'anastigmat symétrique à six lentilles est, sans contestation, l'objectif le plus répandu : il remplit, après l'aplanat et beaucoup mieux que lui, le rôle d'objectif universel. Le diaphragme n'y joue plus qu'un rôle extrêmement secondaire : sans son intervention, l'image est homogène pour un champ très étendu ; il ne sert plus guère qu'à faire varier suivant les besoins la

profondeur de ce champ ; l'ouverture maximum, qui est en même temps l'ouverture normale, est généralement voisine de $f/7$, ce qui permet déjà des poses très courtes, mais cette valeur est parfois très notablement dépassée. Sur ce terrain, les bonnes marques françaises ne sont en rien inférieures aux meilleures marques étrangères, et il est très regrettable que nos propres amateurs, entraînés par une question de mode, ne cherchent pas davantage à s'en assurer, comme on l'a fait au dehors. Je m'en voudrais de laisser passer cette occasion d'insister auprès d'eux pour qu'ils réagissent et pour qu'ils demandent, quand ils achètent un appareil photographique, qu'on y adapte un objectif français — mais un objectif signé ! Je pourrais citer plusieurs de ces instruments qui donnent une image nette, à toute ouverture, bien au-delà des limites pour lesquelles ils sont garantis. Quelques-uns fournissent des épreuves dont le caractère artistique est tout à fait remarquable ; enfin, c'est parmi eux qu'on trouve la plus grande ouverture qui ait été donnée à ce type d'anastigmat (Eurygraphe de Lacour, série II^a, 1/5,4).

Quelques opticiens ont renoncé à la symétrie complète et l'emploi de six verres différents pour les six lentilles leur a permis de gagner encore du côté de la luminosité (Eurygraphe de Lacour 1/5).

Le D^r Rudolph avait lui-même repris l'étude des combinaisons normales-anormales à trois verres, surtout pour les utiliser comme objectifs simples ou pour en former des troupes : on les trouve au catalogue de Zeiss pour 1896, constituant les séries VI et VI^a. Mais il préféra vite aller plus loin encore dans la même voie, et former ses lentilles par l'association d'un couple normal complet avec un couple anormal également complet : il introduisait ainsi dans la construction quatre verres différents. C'est de la sorte que furent établies les lentilles dites de la série VII (fig. 30), d'ouverture $f/12,5$, qui sont de merveilleux objectifs simples, et peuvent, accouplés, donner les doublets de la série VII^a, ou des troupes : le tout formant une seconde classe de *Protars*, très distincte de la première, et de très haute valeur.

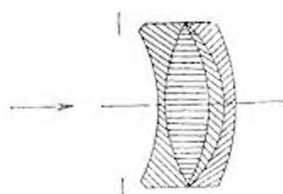


Fig. 30.

La lentille à quatre verres a été l'objet de diverses modifications : elle est construite en France avec une constitution assez différente, notamment par Lacour et par Français. Le premier de ces deux opticiens en a récemment poussé l'ouverture jusqu'à $f/10$, et en a formé des doublets d'ouverture $f/5$.

On a même parlé de lentilles à cinq et six verres collés : de telles combinaisons ne paraissent pas devoir présenter, par rapport à la précédente, d'avantages qui ne soient largement compensés par des inconvénients, et elles n'ont pas, que je sache, été jusqu'ici bien sérieusement étudiées si l'on excepte la maison Goerz qui a utilisé les lentilles à cinq verres pour des double-anastigmats d'ouv. 1/5,5 (série II^a).

Dans le groupe des *Protars*, les séries à grande ouverture étaient les moins satisfaisantes : dès 1896, le catalogue de Zeiss — ou du moins celui de Krauss — annonce que dans les séries I et II (cette dernière faisant pour ainsi dire double emploi avec la série VII^a) on ne construit plus que les numéros inférieurs. C'est à peu près à ce moment que l'apparition d'un type à grande ouverture, très différent des *Protars*, et que le D^r Rudolph baptisa du nom de *Planar* vint combler la lacune. Le bel ouvrage du D^r von Rohr donne sur le principe du *Planar* de très intéressantes indications ; elles peuvent se résumer ainsi : l'objectif se composant essentiellement de deux couples dont chacun comprend une lentille

convergente et une divergente, séparées l'une de l'autre par une lame d'air, on réalise tout d'abord avec la plus grande perfection possible les corrections sphérique et astigmatique sans s'occuper de la correction chromatique : la tâche est ainsi beaucoup plus facile. Mais la lentille divergente est double, en réalité : les deux verres qui la composent ont, à très peu près, le même indice, avec des pouvoirs dispersifs fort différents ; si l'on fait varier la courbure de la surface commune sans toucher aux deux autres, on pourra modifier à son gré l'aberration chromatique sans altérer ni la puissance de la lentille, ni les corrections où n'intervient pas la couleur ; on aura donc toutes facilités pour réaliser après coup l'achromatisme du système entier sans rien perdre des avantages déjà acquis au point de vue des corrections sphérique et anastigmatique, sans même modifier la distance focale pour les rayons de couleur moyenne. On pourra même, par l'emploi de matières convenablement choisies, arriver à un achromatisme très parfait, comme dans les *Planars à spectre secondaire réduit* qui ont été tout récemment mis dans le commerce par la maison Zeiss.

Le Planar (fig. 31), dont l'ouverture varie, suivant les numéros, de 1 3,6 à 1/5, n'est pas exactement symétrique, en ce qui concerne les courbures. C'est un instrument très remarquable par le degré de perfection qu'y atteint la correction

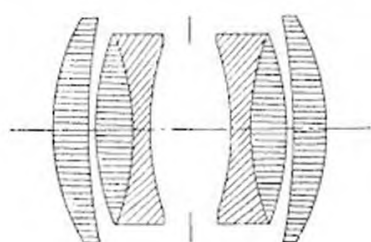


Fig. 31.

des aberrations ; aucun autre ne peut donner d'images aussi fines et il le doit pour une part à sa grande ouverture. Deux causes, en effet, limitent, de façon générale, la précision des détails dans les images que fournissent les instruments d'optique : les aberrations et la diffraction ; de celle-ci on ne s'occupe guère dans l'étude des objectifs de photographie, parce qu'en général les aberrations en masquent l'effet ; mais quand elles sont, comme dans le Planar, très bien corrigées, la diffraction reste, et son influence fâcheuse diminue à mesure qu'augmente le diamètre relatif de l'instrument.

Les objectifs à très grande ouverture présentent forcément deux inconvénients : ils ont une profondeur de champ très faible, ce qui est excellent au point de vue artistique, mais rend leur emploi assez délicat, du moins sur les appareils à mains, et ils sont encombrants : le Planar est particulièrement lourd.

Pour obvier à ce second défaut, on réduit le diamètre des lentilles à celui du plus grand diaphragme et il en résulte que la monture intercepte en partie les faisceaux obliques, même assez près de l'axe, et que par suite l'éclairage décroît sur les bords du champ. " Les deux membres de nos doublets anastigmatiques, disait le catalogue de Krauss pour 1896, sont très peu écartés, ce qui fait que tous nos objectifs sont exempts de la tache centrale ; le diamètre des lentilles est de beaucoup plus grand que ne le nécessite l'ouverture maximale pour laquelle ils sont corrigés ; ces deux circonstances assurent à nos objectifs un éclairage très uniforme du champ dans toute son étendue ". Il est fâcheux que, de ces deux circonstances, on ait été amené, pour certains anastigmats, à sacrifier la seconde.

Enfin, la présence, dans le Planar, d'un nombre plus grand de surfaces réfléchissantes a fait craindre qu'il n'y eût perte très sensible de lumière, et qu'il ne se produisît des reflets gênants : la première de ces deux craintes ne semble pas, en réalité, bien justifiée ; quant à la seconde, elle l'est davantage,



E. Perzomac.

Coucher de soleil sur l'Estret.

mais il est facile d'écartier tout danger en munissant l'objectif d'un parasoleil ; précaution toujours très sage que Zeiss a cru devoir abandonner sans que j'en voie bien la raison.

En fait, ce qui a nui à la propagation des Planars, c'est leur prix élevé. Aussi la maison Zeiss a-t-elle, dans ces dernières années, lancé un troisième groupe d'anastigmats. L'Unar (fig. 32) est formé de quatre lentilles indépendantes et ne comprend que deux verres différents ;

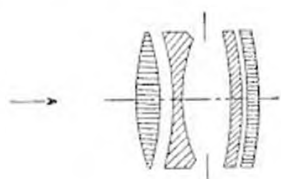


Fig. 32.

je suis mal renseigné sur l'idée directrice qui a guidé le D^r Rudolph ; je connais mieux les avantages pratiques qu'il a recherchés : on a voulu avoir un objectif, de prix modéré, qui fût, à ouverture égale, équivalent aux Protars comme qualité d'image, mais qui pût être, en cas de besoin, employé à plus grande ouverture.

L'Unar 1/6,3, par exemple, est donné comme pouvant, à l'ouverture 1/9 présenter exactement les mêmes qualités que le Protar 1/9. Le diamètre maximum n'est plus, comme l'usage s'en était peu à peu imposé, celui pour lequel le constructeur garantit une image nette dans toute l'étendue du champ utilisé ; c'est un retour à des habitudes anciennes, qui n'étaient pas bonnes : je trouve excellent que l'on puisse, dans certains cas où la luminosité est avant tout nécessaire, augmenter l'ouverture de l'objectif au delà de la valeur pour laquelle l'image commence à être d'une netteté homogène ; mais je trouve regrettable que l'on renonce à donner cette valeur comme caractéristique de l'objectif ; et je crois fort que les amateurs seront de mon avis. La Commission permanente du Congrès international de 1900 a, dans les décisions relatives au numérotage des diaphragmes, prévu précisément ce cas, et donné force de règle à un usage que tout justifiait. Mais la maison Zeiss, avec tous ses mérites, paraît avoir le défaut de n'accepter aucun avis. Elle construit deux séries d'Unars, d'ouverture 1/5 et 1/6,3 ; pour la même distance focale, il n'y a de différence, entre les deux, que dans le diamètre des lentilles, et, par conséquent, dans le poids de l'instrument : la diminution de poids est un sérieux avantage, l'Unar étant surtout destiné aux appareils à main. Je serais assez étonné si ce troisième groupe d'anastigmats avait la même fortune que les deux autres ; pour le présent, du moins, il ne me paraît pas avoir la même valeur.

Je n'ai pas entendu dire que d'autres opticiens aient étudié, ou du moins construit, d'objectifs se rattachant aux types Unar et Planar : mais, depuis quelques années, on s'est, de divers côtés, occupé d'instruments à lentilles isolées : c'est une disposition qui présente des avantages et des inconvénients : pendant très longtemps, on a considéré que les seconds l'emportaient sur les premiers ; on semble maintenant être généralement d'avis contraire.

Parmi les objectifs présentant ce caractère, je citerai d'abord un nouvel instrument symétrique à quatre lentilles, de Gœrz, désigné sous le nom de *Double anastigmat type B*, série I^b ; l'ouverture maximum variant, suivant les numéros, de 1/4,5 à 1/5,5 donnerait, d'après la notice, une image uniformément nette ; mes essais personnels ne m'ont pas fourni un résultat aussi favorable. Un autre objectif à lentilles indépendantes, lancé il y a quelques années déjà, a eu un assez grand succès : je veux parler de l'*Objectif Cooke* (fig. 33), établi par H.-E. Taylor et construit en Angleterre par Taylor, Taylor et Hobson : des licences de fabrication ont été acquises en Allemagne par Voigtländer, en France par Balbreck et fils. C'est un triplet qui a subi des simplifications succes-

sives et qui, finalement, est réduit à trois lentilles simples ; l'objectif Cooke est un instrument intéressant donnant des images très brillantes.

A l'ancien triplet se rattache aussi, et plus étroitement encore, un objectif mal connu en France et que je n'ai jamais eu l'occasion d'examiner, le *Stigmatic lens* (fig. 33), calculé par H.-L. Aldis et construit par Dallmeyer.

Je dois faire mention encore de deux autres instruments : Gœrz a proposé en 1900 sous le nom d'*Hypergon* un grand angulaire d'angle extrêmement grand — il atteint 140° ou 150° ! — mais d'ouverture assez réduite et dont l'aberration chromatique doit être compensée par une correction de mise au point ; pour obvier à l'inégalité d'éclairement, il faut recourir à un diaphragme étoile disposé devant l'objectif et auquel on donne, par l'air comprimé, un mouvement de rotation rapide. L'*Hypergon* est encore un double anastigmat dont les éléments sont des ménisques simples, très minces et à courbures assez fortes : ils sont faits de même verre, et l'astigmatisme est recherché par la réduction d'épaisseur.

Tout récemment le D^r Grün, de Brighton, vient d'établir un objectif, où revenant à une idée très ancienne, plusieurs fois reprise et toujours abandonnée, il a combiné des lentilles liquides avec des lentilles de verre ; on a parlé, dans ce journal, de l'objectif du D^r Grün assez longuement pour que je puisse me dispenser de m'étendre à son sujet : j'aime autant d'ailleurs, ne pas donner mon avis jusqu'à plus ample informé.

Parallèlement à l'étude des anastigmats s'est poursuivie celle des téléobjectifs : depuis fort longtemps on avait résolu, scientifiquement, le problème, mais c'est seulement depuis quelques années qu'on l'a abordé commercialement. Il comporte deux solutions : le téléobjectif est toujours une lunette réglée de façon à donner des objets visés une image réelle : mais ce peut être une lunette astronomique (téléobjectif à lentille convergente) ou une lunette de Galilée (téléobjectif à lentille divergente) : il est bien clair que la construction de ces lunettes doit être tout spécialement étudiée au point de vue des conditions particulières qu'exige la photographie, et la question ne laisse pas d'être assez délicate. L'histoire des transformations du téléobjectif devrait être traitée à part et ne peut guère trouver place dans ce travail que j'ai déjà allongé plus que de raison. Je me bornerai à citer quelques noms parmi ceux des savants et des opticiens qui ont le plus contribué aux progrès accomplis dans ces dernières années : en Allemagne, le D^r Miethe, tout d'abord, puis Steinheil et le D^r Rudolph ; en Angleterre, Dallmeyer ; en France, M. Jarret, le colonel Allotte de La Fûye, le commandant Houdaille, d'autres encore. Le téléobjectif est arrivé maintenant à une assez haute perfection, et l'intérêt qu'il présente pour les amateurs de photographie est devenu beaucoup plus grand depuis que M. F. Coste a montré le parti qu'on en pouvait tirer pour la photographie artistique.

En résumé, cette dernière période a été très féconde : grâce aux nouvelles matières qui ont été mises à la disposition des opticiens, grâce à l'activité des études scientifiques, l'outillage des photographes s'est singulièrement enrichi et perfectionné ; l'objectif est devenu un instrument de haute précision et sa puissance a été considérablement augmentée.

De là ce développement extraordinaire qu'a pris le rôle de la photographie



Fig. 33.

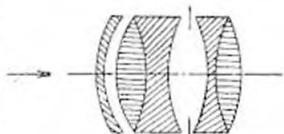


Fig. 34.

dans la science — astronomie, physique et physiologie ; — de là aussi les progrès accomplis dans le domaine purement artistique et qui sont dus pour une très grande part à ce que nous sommes devenus maîtres de limiter et de localiser à notre gré la netteté de nos images ; mais il serait injuste de ne pas faire entrer en ligne de compte le souci que l'on a eu de développer chez les photographes l'éducation esthétique et le sentiment de personnalité. De ceci l'honneur revient, en ce qui concerne notre pays, au Photo-Club de Paris.

Nous n'avons pas, dans ce dernier article, cherché, comme dans les précédents, à suivre parallèlement aux transformations de l'instrument photographique, celles du goût ou des tendances chez ceux qui l'emploient ; étant donnée l'extension qu'a prise la littérature photographique, la besogne eût été fort difficile : elle l'eût été d'autant plus que notre époque est un temps d'éclectisme. Si l'on a profité des perfectionnements successifs de l'objectif, on a cherché d'autre part à utiliser, dans les instruments plus primitifs, des qualités particulières, précieuses pour certains effets : on s'est servi des images par petite ouverture on a fait usage des verres de bésicles : tout récemment même des photographes très artistes ont adopté — pour les études de portrait en particulier — la lentille simple non achromatique à grande ouverture dont M. de Pulligny leur a appris à faire bon usage.

De là, dans les épreuves que réunissent les Salons de photographie, une très grande variété qu'on n'observait guère il y a quinze ans et qui se retrouve dans le choix des procédés positifs aussi bien que dans la façon dont on les emploie. Il s'en dégage cependant cette impression que, en France comme au dehors, la grande querelle des nettistes et des flouistes s'est terminée par une heureuse transaction ; que de plus en plus on a, dans les figures, le souci de l'enveloppe, et, dans les paysages, celui de la perspective aérienne. Il est vrai que, dans ces Salons, la grande masse des photographes, amateurs ou professionnels, n'est guère représentée : c'est ailleurs, un peu partout et non sans peine, qu'il faut rechercher ses tendances. Or, il semble bien qu'elle en est toujours à ne vouloir rien perdre de ce que peut donner l'objectif, et que ce qu'elle a vu de plus clair dans ces perfectionnements de l'optique c'est que l'on pouvait, plus vite qu'autrefois, mettre dans les images autant de choses, sinon plus encore.

Bien des progrès ont été réalisés : il en reste encore à faire et dans notre outillage, si parfait qu'il soit devenu, et dans notre éducation artistique, si grand soin qu'on ait pris de la développer. Nous irons encore plus avant ; je souhaite que cette étude rétrospective puisse y aider en quelque chose.

E. WALLON.



CONDITIONS D'ABONNEMENT

A " LA PHOTOGRAPHIE FRANÇAISE "



Paris, Seine et Seine-et-Oise.	12 »
Départements	14 »
Union postale	16 50

Autres destinations : Port en sus.

Les abonnements sont d'une année et partent du 1^{er} de chaque mois. Toute demande d'abonnement doit être accompagnée d'un mandat-poste, du montant *net* de l'un des prix ci-dessus, à l'ordre de l'Administrateur, M. H. GRAND, 13, rue Delarivière-Lefoullon, Puteaux-sur-Seine.

Une étiquette imprimée portant la mention : *Votre abonnement expire avec le présent numéro*, est collée sur la couverture de la Revue, pour avertir MM. LES ABONNÉS de la fin de leur abonnement. Ils sont instamment priés, à réception, de le renouveler par mandat-poste, comme ci-dessus.

A défaut, et dans les huit jours suivants, il leur sera présenté quittance par la poste, augmentée des frais de recouvrement (0 fr. 60 pour la France, autres pays, suivant tarif).

Toute demande de changement d'adresse doit être accompagnée de l'ancienne bande de la Revue et de 0 fr. 50.



Pour tout ce qui concerne la **Rédaction**, adresser les *Communications*, 156, Avenue de Suffren, Paris XV^e.

Pour ce qui concerne l'**Administration : Abonnements, Échanges, Dépôts, Annonces**, adresser la correspondance à l'Administrateur, 13, Rue Delarivière-Lefoullon, Puteaux-sur-Seine.



CHANGEMENT D'ADRESSE



M. L.-P. Clerc prie les personnes accoutumées de correspondre directement avec lui de bien vouloir noter sa nouvelle adresse : 18 bis, rue Denfert-Rochereau (Paris-5^e).

Nos Illustrations



La reproduction de ce frais et charmant paysage intitulé *La Malmaison* présente un intérêt tout particulier, en ce sens que la sélection a été obtenue *d'après nature*.

C'est grâce à l'emploi d'un appareil spécial, « le Trichrom-Détective », imaginé par MM. Prieur et Dubois, qu'il a été possible d'exécuter en un espace de temps excessivement réduit (3 secondes), les trois négatifs 13x18 qui ont servi à graver les planches de cette illustration.

Nous aurons bientôt l'occasion de revenir sur cet intéressant instrument qui, par suite de la grande facilité avec laquelle il permet d'exécuter les sélections, est appelé à prendre une place importante dans la pratique des procédés trichromes.

Par l'examen de cette planche, nos lecteurs pourront aisément se rendre compte de la perfection avec laquelle la sélection a été obtenue, et de la précision du repérage.

Les verdurees sont traduites d'une façon tout à fait remarquable, ainsi que les effets de perspective aérienne. Avec leurs teintes franches et vives, les premiers plans s'enlèvent sur un horizon dont les lointains bleuâtres laissent entrevoir à perte de vue tous les détails du paysage.

Ajoutons enfin que pour obtenir, dans un espace de temps minimum, trois négatifs parfaitement repérables, fouillés dans leurs détails et bien en valeurs, il était nécessaire de travailler avec un objectif hors ligne, de grande luminosité, et parfaitement corrigé.

C'est un Eurygraphe anastigmat Berthiot-Lacour à f/5, qui a permis de réaliser ce desideratum d'une façon complète et à l'entière satisfaction des inventeurs du « Trichrom-Détective » ; c'est là un nouveau succès à l'actif de l'optique photographique française que nous nous serions reprochés de passer sous silence.



Nos deux hors-texte en noir, de caractère, cependant bien différents, témoignent de la part de leur auteur un véritable tempérament artistique.

L'Appel, de M. G. Contremoulins, est une œuvre de premier ordre en présence de laquelle nous évoquons instinctivement le souvenir de quelque toile de Jules Breton.

Bien campée dans ce site rustique et sauvage qu'elle met en valeur, cette paysanne lance au loin son appel du soir. Voilà une composition large et simple dont bien des amateurs pourront utilement s'inspirer.

C'est une scène toute intime que M. Jacquemont a su traduire dans *Lecture à vue*; expression de ces

Adresse Télégraphique
PLAQUES-PARIS.

Téléphone : 105-75

PLAQUES, PELLICULES ET
PAPIERS PHOTOGRAPHIQUES
J. JOUGLA

SOCIÉTÉ ANONYME (Capital 1.500.000 francs)

SIÈGE SOCIAL : 45, rue de Rivoli (ci-devant 8, avenue Victoria) PARIS

Nouvelles Usines à JOINVILLE-LE-PONT (Seine)

PLAQUES NÉGATIVES

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

PLAQUES DIAPOSITIVES

sur verre opale
sur verre douci
sur verre ordinaire. par développement.

Pellicules spéciales pour la Phototypie

PLAQUES ET PELLICULES X

Spéciales pour les Travaux de la Radiographie

“ **LE SINNOX** ”

Nouvel appareil à plaques se chargeant en plein jour h. s. g. d. g., fabriqué par la Société J. JOUGLA

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'Email, 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 (Très 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 : 45, Rue de Rivoli, 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.

deux enfants, douceur de l'éclairage s'harmonisent dans un ensemble duquel se dégage un charme pénétrant.

* *

Nous sommes heureux que M. Personnaz ait eu l'amabilité de nous autoriser à reproduire un certain nombre de ses œuvres.

Cet amateur dont le talent si justement apprécié par ses collègues lui valut tant de succès aux différents concours, se plaît le plus souvent à rechercher des effets d'éclairage dont nous publions quelques spécimens dans le présent numéro.

Le *Coucher de soleil sur l'Estrel* que nous donnons aujourd'hui est une œuvre fort belle et d'un effet saisissant, de même son *Etude de vagues*, le *Portrait du peintre Pissaro* et l'*Eglise d'Avvers* dénotent de la part de l'opérateur une habileté de premier ordre. Enfin son *Chemin creux d'Avvers* est l'un des sujets qui font habituellement les délices des séances de projections.

* *

Soir d'automne à la mer, de M. J. Casier est également une œuvre de valeur.

Le ciel est chargé de nuages qui passent lentement sur le disque solaire, nous sommes à la période des grandes marées, et sous la poussée irrésistible de la mer montante, de grandes vagues se déroulent avec majesté sous un rayon de lumière filtrant dans une éclaircie.

Cette scène grandiose dans sa simplicité, M. J. Casier a su la traduire en véritable artiste.

* *

De ses excursions, de ses voyages, M. Gras a rapporté, grâce à son appareil photographique, de nombreux souvenirs pleins de charme.

Prises avec goût, ses vues de Suisse sont de véritables petits tableaux ; utilisant toujours des plaques orthochromatiques combinées avec un écran jaune ; évitant les inconvénients résultant de la formation du halo par l'emploi d'enduits protecteurs, M. Gras obtient, dans ses paysages avec verdure, des détails et des effets de perspective qui donnent une valeur toute particulière à ses *Bords du Grand Morin* et aux *Ruines du château de Piégros*.



Échos



Nécrologie.

Nous apprenons avec regret le décès, survenu le 5 octobre 1902, de M. Maximilien Balbreck, chevalier de la Légion d'honneur, constructeur de pré-

cision et notamment d'objectifs photographiques justement appréciés. M. Balbreck était âgé de 76 ans.

* *

Nouvelle forme commerciale du carbonate de soude.

Les cristaux de soude sont presque exclusivement employés aux usages domestiques et les consommateurs, fort peu versés dans les sciences chimiques, exigent que ce corps leur soit présenté en cristaux volumineux, translucides, possédant certaines formes caractéristiques qui, chose singulière, n'appartiennent pas au carbonate de soude, mais au sulfate inerte que l'on se voit forcé d'y introduire pour donner à la « soude à l'ammoniaque », préparée presque chimiquement pure, l'aspect que possédait la *carbonade* à l'époque de la fabrication Leblanc. Le plus fort est que le consommateur considère comme une garantie de pureté cette forme et cet aspect qui lui sont chers, et s'est toujours refusé à accepter les carbonates de soude purs en menus cristaux que l'on a, à maintes reprises, tenté de lancer dans le commerce. Ajoutons que l'obtention de gros cristaux ralentit de beaucoup la cristallisation et, immobilisant des appareils volumineux, augmente notablement le prix de revient. Les Usines Solvay, innovatrices des procédés actuels de fabrication de ce produit si commun, se proposent de faire une nouvelle tentative. En exerçant, au moyen d'une presse hydraulique, une pression de plusieurs centaines de kilogrammes par centimètre carré sur une pâte de petits cristaux encore imprégnés d'eau-mère, on parvient à souder ces cristaux et à constituer des pains transparents pouvant porter moulées les indications d'origine susceptibles de servir de garanties de pureté. Souhaitons que le public daigne ne plus exiger que l'on lui vende du sulfate de soude sous le nom de carbonate.

* *

Cours public de photographie.

Le cours public de photographie, en vingt leçons, confié à M. Ernest Cousin par la Société française de photographie, se rouvrira, pour la huitième année, le mercredi 26 novembre, à 9 heures du soir, pour être continué les mercredis suivants, à la même heure, dans les locaux de la Société, 76, rue des Petits-Champs, à Paris. Les dames sont admises.

* *

Emile Zola devant l'objectif.

Emile Zola avait une répugnance toute spéciale à poser devant un objectif photographique. Aussi les bons clichés du maître sont-ils rares.

Pourtant, il y a quelques mois, son ami le graveur Desmoulins, put décider le maître à l'accompagner chez Gerschel, le photographe du boulevard des

La France Coloniale

Organe des Intérêts coloniaux

RÉDACTEUR EN CHEF

G. BIDOT-MAILLARD

PARIS, 15, Rue Rousselet, 15, PARIS

Le Numéro. 0.80

ABONNEMENTS } France et Colonies. 15 fr.
 } Etranger et Union postale 20 fr.

MEDAILLE de BRONZE — Exposition Universelle de 1900

J. FLEURY-HERMAGIS

Constructeur ***
 *** Opticien,
 18, Rue Rambuteau,
 3^e Arrondissement
 *** PARIS ***



Demander le CATALOGUE GÉNÉRAL ILLUSTRÉ DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS POUR 1902, qui vient de paraître : Gratuit et franco. % % % % %

LE COURRIER DE LA PRESSE

21, Boulevard Montmartre, PARIS

FONDÉ EN 1880

TÉLÉPHONE
101-50

Rédacteur : 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. 25 francs | Par 500 coupures. 105 fr.
 — 250 — 55 — | — 1000 — 200 fr.

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

CHEMIN DE FER DU NORD

7 Octobre 1902

PARIS - NORD A LONDRES (Via Calais ou Boulogne)

Cinq services rapides quotidiens dans chaque sens

VOIE LA PLUS RAPIDE

PARIS - NORD A LONDRES

	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e cl.
PARIS-NORD départ	8 15	8 40	(*) (W.R.) 9 45 m.	(*) (W.R.) 11 35 m.	2 40 s.	4 » soir	9 » s.
	via Boulogne	via Boulogne	via Calais	via Calais	via-Boulogne	via Boulogne	via Calais
LONDRES arrivée . .	3 45 s.	3 45 s.	4 50 s.	7 » s.	10 45 s.	10 45 s.	5 30 m.

LONDRES A PARIS - NORD

	1 ^{re} 2 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e cl.	1 ^{re} 2 ^e 3 ^e cl.
LONDRES départ	(*) (W.R.) 9 » m.	10 » m.	(*) 11 » m.	(*) (W.R.) 2 20 s.	2 20 s.	9 » s.
	via Calais	via Boulogne	via Calais	via Boulogne	via Boulogne	via Calais
PARIS-NORD arrivée . .	4 45 s.	6 05 s.	6 55 s.	9 15 s.	11 45 s.	5 50 m.

(*) Trains composés avec les nouvelles voitures à couloirs sur bogies de la C^{ie} du Nord comportant water-closet et lavabo. (W.-R.). Wagon-Restaurant.

SERVICES OFFICIELS DE LA POSTE (Via Calais)

La Gare de PARIS-NORD, située au centre des affaires, est le point de départ de tous les Grand-Express Européens pour l'Angleterre, l'Allemagne, la Russie, la Belgique, la Hollande, l'Italie, la Côte d'Azur, les Indes, l'Égypte, etc., etc.

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.

Capucines, qui fit de lui une dizaine de poses très réussies.

Ces portraits n'ont jamais été mis dans le commerce et rarissimes sont les amateurs qui en possèdent des exemplaires.



L'homme le plus photographié de France.

L'homme le plus photographié de Paris — sinon de France — vous l'avez déjà reconnu, c'est M. Lépine.

Quelque occasion qu'il y ait pour la foule de s'ameuter et de regarder bouche bée, manifestations, grands mariages, grands drames, incendies, cortèges de gala, réceptions officielles, arrivées et départs de souverains ou de hautes personnalités, il est là, au premier rang, par devoir — et peut-être bien aussi par goût. Le voici ; il a donné les ordres nécessaires ; l'événement attendu peut se produire ; tout est réglé d'avance, et, seul, au milieu de l'espace libre dont il a mesuré la place exacte, et où il va se passer quelque chose, il attend...

Les curieux attendent aussi — et les photographes, dont la curiosité est de l'essence de curiosité, et qui ont un œil qui se souvient, un œil impatient d'emmagasiner des souvenirs. Le préfet de police, pour un photographe, est de bonne prise ! Clic !

M. Lépine est l'homme de Paris — sinon de France — le plus photographié.

(*Le Petit Bleu.*)



L'être le plus rebelle à l'instantané.

Ce n'est ni un acteur en tournée, ni un ministre en voyage. Ce n'est pas non plus la demoiselle en costume de bain, ni la vieille dame qui possède un carlin. L'être le plus difficile à photographier est la hyène, un animal répugnant d'ailleurs, et dont le portrait n'aurait rien d'intéressant, s'il ne fallait, pour l'obtenir, le plus rapide des obturateurs, joint au plus lumineux des objectifs, le tout opérant sur une plaque presque ridicule, à force de sensibilité. Un amateur, pour en obtenir un cliché à la Ménagerie du Jardin des Plantes, a dû déployer pendant plus de vingt jours consécutifs une patience et une ingéniosité extrêmes pour voir enfin ses efforts couronnés de succès. Au cours de cette expérience, notre excellent photographe a remarqué que la hyène la plus apathique ne s'abandonne jamais au sommeil plus de deux heures de suite sans reprendre sa marche fébrile et persévérante autour de la cage sans issues. Comme ce remuant animal ne dort jamais debout, on n'avait présenté jusqu'ici que des photographies de hyènes couchées. Avec sa hyène en marche, le photographe du *Petit Bleu* vient de combler une lacune.

(*Le Petit Bleu.*)

Le Salon artistique des Postes et Télégraphes.

Un assez grand nombre d'artistes faisant partie de l'administration des Postes et Télégraphes (que personne ne nous envie) viennent de s'assembler en Société artistique, à l'instar de la florissante Société artistique des chemins de fer, fondée par M. Noblemaire. Le président en est M. Doumayrou, directeur du bureau central des Télégraphes, et le secrétaire général M. André, commis à l'Hôtel des Postes, tous deux peintres distingués.

M. Alexandre Bérard, sous-secrétaire d'Etat, a accepté la présidence d'honneur.

Les statuts, que nous avons parcourus, prévoient, outre les sections connues, une section de photographie.

Pauvres de nous ! Les journaux photographiques, et plus encore les photographies quelque peu intéressantes, n'arrivaient déjà qu'assez rarement à leurs destinataires. Que sera-ce lorsque, l'émulation aidant, ces Messieurs des Postes voudront « travailler » leur Salon annuel.



Cours publics et gratuits de Photographie.

L'Association Philotechnique de Paris nous informe de la réouverture des cours de photographie dans plusieurs de ses sections.

Section Charlemagne, 14, rue Charlemagne, le samedi, M. L.-P. Clerc.

Section Condorcet, 65, rue Caumartin, le samedi, MM. Ch. Gravier et H. Reeb.

Section Montparnasse, 80, boulevard Montparnasse, le lundi, M. G.-H. Niewenglowski.

Section de la Sorbonne, 7, rue Lagrange, le mercredi, M. Moisson.

Section du Temple, mairie du III^e arr., le samedi, M. Toupillier.

Ces cours ont lieu le soir de 8 h. 1/2 à 10 heures. Rappelons à ce propos que l'Association Philotechnique a créé un certificat d'études photographiques (enseignement général, photographie théorique et pratique, notions de chimie et de physique) et qu'à la suite d'un concours général annuel entre les lauréats des diverses sections, un certain nombre de prix de valeur (appareils, objectifs...) sont attribués aux auditeurs. S'adresser pour plus amples renseignements au Secrétariat de l'Association, 47, rue Saint-André-des-Arts, Paris-6^e.



Cours publics et gratuits

de reproductions industrielles (Photogravure).

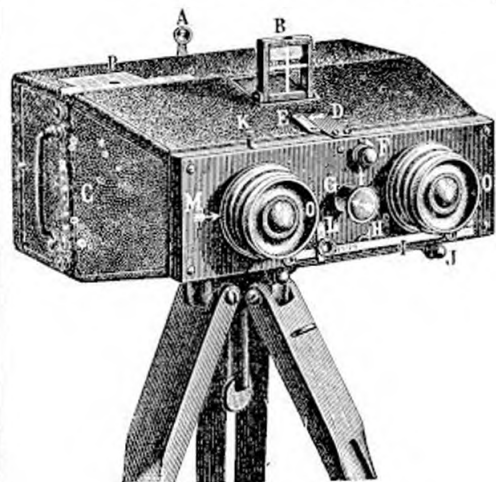
L'Association Polytechnique a ouvert deux cours de photogravure qui trouveront, nous n'en doutons pas, un accueil des plus favorables dans les corporations intéressées.

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 8×9

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

✨ ✨ Jumelle BELLIENI

Simple 8×9

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

NOUVELLE JUMELLE BELLIENI

(9×12)

Avec deux décent. ident. du viseur et de l'objectif et visée horizon. à hauteur de l'œil

PRIX. 400 FR.

LE MÊME, avec deux objectifs différents, 520 fr.

Nouvelle Jumelle BELLIENI stéréoscopique (9×12)

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

LA MÊME, à 2 foyers. 900 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.

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.

L'ÉLOGE N'EST PLUS A FAIRE

des Papiers et Plaques ✨ ✨

Aucune marque ne peut rivaliser comme qualité

P. O. P. MAT ET BRILLANT
(Blanc, Rose et Mauve)

Papier Citrate supérieur conservation absolue

1 fr. La Pochette

N'importe quelle dimension

Gratuitement, sur demande, Catalogue général avec Formulaire

Parmi les PAPIERS BON MARCHÉ DONNANT DE BONS RÉSULTATS

"L'ÉTOILE" est la Marque Recommandée

Papier au Citrate Brillant (Rose ou Mauve)
Mat (Blanc)

0,60 La Pochette

N'importe quelle dimension

Format . . . (24 feuilles 12 feuilles La feuille
50×60 . . . (16 50 8 50 » 75

"BARNET"

PLATINO-BROMURE

Imitant la Gravure

Pour agrandissement et tirage par contact

Surfaces: Mate et Brillante

Formats . . .	9×12	13×18	18×24	24×30	30×40
12 Feuilles. . .	» 95	1 65	3 45	5 20	8 25
6 Feuilles. . .				2 60	4 15

Papiers au Bromure (Mat et Brillant)

Pour agrandissements et tirages par contact
à la lumière artificielle

1 franc La Pochette

9×12	13×18	18×24	24×30
24	12	6	4 ^{1/2}

AGENT GENERAL: Em. TARGET, 26 & 28, Rue Saint-Gilles, PARIS (3^e)

Section du Trocadéro, Palais du Trocadéro, le dimanche matin de 11 heures à midi, M. H. Calmels.

Section de l'École de Médecine, 12, rue Saint-Benoît, le dimanche matin de 9 heures à 11 heures, M. L. Montagnié.

Ces cours seront complétés par une séance mensuelle de travaux pratiques (le vendredi soir de 8 heures à 11 heures).



Congrès, Expositions

• Concours •



La Société photographique de Saint-Petersbourg sous la protection de Son Altesse Impériale Mgr le Grand-Duc Héritier Michel Alexandrowitch organise avec l'autorisation du Ministère Impérial des Finances, une Exposition Internationale de photographie à Saint-Petersbourg, au printemps de l'année 1903.

L'Exposition sera ouverte du 14 avril n. s. au 13 juin n. s. 1903.

Les personnes et les institutions qui désirent prendre part à l'exposition ont à envoyer leur demande d'adhésion (suivant la formule ci-jointe) au Secrétaire général de la Société photographique : M. Boris-Aglaimow, Saint-Petersbourg, Fontanka 64, log. 35.

Les demandes d'adhésion seront reçues jusqu'au 14 janvier n. s. 1903.

Les objets destinés à l'exposition seront reçus du 14 février n. s. au 14 mars n. s. 1903.

En conséquence, le Comité d'administration de la Société a l'honneur de solliciter pour l'exposition le concours de toutes les institutions gouvernementales et associations publiques et privées de France qui possèdent des collections de photographies ou qui font usage de procédés photographiques quelconques, ainsi que des photographes français, amateurs et professionnels et des fabricants d'instruments, appareils et produits concernant la photographie.

Toute une série de documents rédigés en langue française, programme, règlement, tarifs, formules d'adhésion, bordereaux d'envoi, etc... est envoyée sur demande adressée au Secrétaire général dont l'adresse est donnée ci-dessus.



Les concours mensuels qu'organisent nos excellents confrères anglais du *Photogram* sont toujours empreints d'un caractère d'originalité qui, depuis

plusieurs années, a largement contribué à leur succès.

Chaque épreuve, accompagnée des indications techniques sur son exécution, doit porter un pseudonyme et être accompagnée d'une enveloppe cachetée, portant le même pseudonyme et renfermant le nom et l'adresse du concurrent. Chaque mois, deux prix en espèces (26 et 13 francs) sont attribués aux deux meilleurs envois que le *Photogram* se réserve le droit de reproduire. En totalisant les points obtenus aux divers concours de l'année, on détermine un classement à la suite duquel est attribué un prix annuel de 125 francs. Voici les sujets des concours pour 1903 avec la date extrême de réception des envois :

1^{er} janvier : *At Home*, scène domestique d'intérieur, éclairée par la lumière artificielle.

1^{er} février : découpage artistique d'une épreuve qui sera encartée dans le numéro de janvier du *Photogram*.

1^{er} mars : scène d'hiver ou de pluie, en plein air.

1^{er} avril : projet d'affiche ou de couverture de Revue ; de préférence avec sujet relatif à la photographie.

1^{er} mai : architecture, vue extérieure ou intérieure d'un monument.

1^{er} juin : animer par le placement de personnages un paysage qui sera publié dans le numéro de février du *Photogram*.

1^{er} juillet : portrait ou groupe d'enfants.

1^{er} août : photographies comparatives montrant l'avantage de l'emploi des préparations orthochromatiques.

1^{er} septembre : sports ou jeux de plein air.

1^{er} octobre : photographie de paysages (concours réservé aux débutants ne pratiquant la photographie que depuis janvier 1903).

1^{er} novembre : marine, lac ou rivière.

1^{er} décembre : portrait en plein air.

Adresser les envois : *The Photogram*, Effingham House, Arundel Street, London W.-C.



Un concours de *Vues de montagnes inédites* est ouvert par le *Club Alpin* entre tous les amateurs et professionnels. Dernier délai des envois le 1^{er} décembre 1902 (programme détaillé au Siège de la Société, 30, rue du Bac à Paris).



Concours d'appareils pour produire la lumière artificielle dans les ateliers photographiques. — La Chambre syndicale de la photographie professionnelle vient d'ouvrir un concours entre les constructeurs français et étrangers pour les appareils destinés à produire la lumière artificielle dans les ateliers photographiques. Les concurrents doivent payer un droit de 20 à 40 francs pour concourir et ne rece-

Société Anonyme des Plaques et Papiers photographiques

A. LUMIÈRE & SES FILS

Usines à Vapeur : Rue St-Victor, Cours Gambetta et Rues St-Maurice et des Tournelles

CAPITAL :

3.000.000 de fr.

LYON

MONPLAISIR

PAPIERS AU CITRATE D'ARGENT

Pour l'obtention d'Épreuves positives par Noircissement direct — Papier brillant et mat

PLAQUES SÈCHES AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT

Étiquettes bleues, plaques extra-rapides préparées pour les Vues instantanées et les Portraits.
Étiquettes jaunes, plaques rapides.
Étiquettes rouges, plaques lentes pour positives.

PLAQUES SÈCHES ORTHOCHROMATIQUES AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT

Série A, plaques sensibles au jaune et au vert.
Série B, — — au jaune et au rouge.

PLAQUES SÈCHES PANCHROMATIQUES

Au Gélatino-Bromure d'Argent, sensibles au rouge, au jaune et au vert.

PLAQUES SÈCHES ANTI-HALO

Au Gélatino-Bromure d'Argent.

PLAQUES SÈCHES

Au Gélatino-Bromure d'Argent, spéciales pour la Radiographie.

PAPIERS PAR DÉVELOPPEMENT AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT

Marque A, pour l'obtention des positives au châssis-presse. — Marque B, pour agrandissements. — Marque C, à surface brillante. — Marque F, papier mat Porcelaine.

CARTES POSTALES

Au Citrate d'Argent et au Gélatino-Bromure d'Argent.

DÉVELOPPEURS

Diamidophénol. — Diamidorésorcine. — Hydramine
— Paramidophénol. — Acide pyrogallique et Acétone.

Sulfites de Soude cristallisé et anhydre.

Phosphate tribasique de Soude.

Nouveau Fixateur (Hyposulfite de Soude, acide et anhydre).

Nouvel Affaiblisseur aux Sels de Peroxyde de Cérium (1 solution).

Renforceur à l'Iodure mercurique et au Sulfite de Soude (1 solution).

CINÉMATOGRAPHE de MM. Louis et Auguste Lumière

Les Photodosses Lumière sont préparées par la Société de produits chimiques de Fontaine-sur-Saône.

Exposition Universelle de 1900, Grand Prix & Médaille d'Or

ROSS' NOUVELLES SÉRIES

Sans Rivaux

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

vront comme récompenses que des diplômes. Nous rendrons compte des résultats de cette épreuve s'il y a lieu.



Pour former une collection des sites parisiens, la *Commission du Vieux Paris* organise un concours dont les épreuves admises entreront dans les archives historiques de la Ville. Les vieilles maisons, les ponts, berges, marchés, portes, etc., ne manquent pas, les amateurs auront des sujets à foison.

(Demander le programme à la *Commission du Vieux Paris*).



Le *Photo-Club de Nice et du Littoral* ouvre un concours international d'art photographique exclusivement réservé aux Sociétés qui feront des envois collectifs. Clôture le 1^{er} janvier 1903 (demander les conditions, 20, rue Saint-François-de-Paul, à Nice).



La *Maison Bausch et Lomb* fait un concours entre les personnes possédant ses objectifs et obturateurs. Clôture le 1^{er} janvier 1903. (Adresser les demandes de programmes à la maison E. Krauss, 21, rue Albouy, à Paris).



Une section spéciale sera réservée à la photographie au 5^e Salon annuel de l'*Automobile-Club de France* qui aura lieu du 10 au 15 décembre prochain.

Pour cette section, M. Rives, organisateur de l'Exposition, fait appel à tous les professionnels et détenteurs d'épreuves ayant un intérêt sportif. (Renseignements à l'Hôtel de l'Automobile-Club de France, 6, Place de la Concorde, Paris).



La maison Vielle et C^{ie} de Lausanne, fabrique de tissus et papiers artistiques « Luna », ouvre un concours international entre tous ceux qui font usage de ses produits. (Clôture le 20 avril 1903 ; demander les conditions de cette épreuve à MM. Thibaud et C^{ie} seuls concessionnaires à Paris, 69, rue Sainte-Anne (2^e arr.).



La quatrième exposition annuelle, organisée par le *Club d'Amateurs Photographes de Belgique* s'ouvrira au local, 12, rue aux Choux, à Bruxelles, le samedi 15 novembre 1902, à 2 heures. La fermeture aura lieu le lundi 24 novembre à 10 heures du soir. Les salons seront ouverts au public tous les jours de 2 à 6 heures et de 8 à 10 heures du soir.

Le comité de l'exposition a été composé comme

suit : MM. Georges Bouy, 3, rue des Œillets ; Fernand Cormier, 138, rue Vanderlinden ; Henri David, 104, rue de la Victoire ; Carlo Levéque, 16, place des Martyrs ; Victor Stouffs, 277, Avenue Louise.



Nouveautés photographiques



Papier « Kalona » sans virage, de la Société Ilford Ltd. — De nombreuses tentatives ont été faites déjà pour livrer au commerce des papiers aux sels d'argent donnant une image apparente qu'il n'était pas besoin de virer (Schœnfelder et Kehler, 1897 ; Kress et C^{ie}, 1899 ; Luttké, 1901), ces papiers renfermant en eux-mêmes le sel d'or nécessaire à cette opération ; le professeur Valenta a appelé l'attention sur une catégorie plus intéressante de papiers, suivant lui réalisables, et fournissant, réellement sans virage, des tons aussi beaux que ceux des images virées. La mise dans le commerce du papier Kalona est une confirmation de cette idée.

Les épreuves, imprimées un peu plus foncées que ne doit être l'image terminée, sont plongées, sans lavage préalable, dans la solution

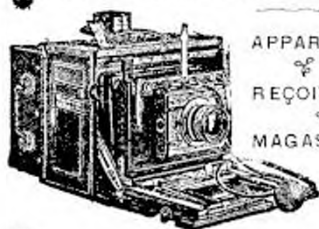
Eau, quantité suffisante pour faire	1.000 cc.
Sulfocyanure d'ammonium	2 gr. 5
Alun.	75 gr.

dans lequel l'épreuve passe successivement par une série de tons agréables ; on sort de ce bain lorsque l'on est parvenu au ton préféré (ce qui demande généralement 5 minutes) ; on lave pendant environ dix minutes, et enfin on fixe par immersion dans une solution d'hyposulfite à 15 % ; on termine par les lavages ordinaires.

L'aspect des images est celui des épreuves sur papier au citrate d'argent, virées aux sels d'or ; les blancs restent parfaitement purs.

Révéléteur Edinol ; Sulfite d'acétone ; Fixateur acide ; Renforteur à l'urane et Poudre-éclair, de la Société Anonyme des Produits F. Bayer. — Nous avons résumé au fur et à mesure de leur apparition les brevets de la Société F. Bayer (mai, juin et juillet 1902, pages XXXIII, XLIII et XLIX) déjà bien connue dans l'industrie chimique par sa fabrication de colorants et de produits pharmaceutiques. Les établissements F. Bayer fondés en 1850 occupaient en 1900, dans leurs six usines, 145 chimistes, 27 ingénieurs, 148 employés techniques, 4.700 ouvriers et employés divers ; ces chiffres indiquent suffisamment l'importance de cette société, propriétaire de plus de deux mille

LE TACHÉOGRAPHE



APPAREIL perfectionné à main
ou sur pied.
REÇOIT tous les objectifs et tous
obturateurs.
MAGASIN indépendant au châssis.
POIDS et volume réduits

Anastigmat-Double f : 7,4

SYMÉTRIQUE, extra-lumineux et
à grand champ,
pouvant se dédoubler.
TYPE d'objectif Universel.



Trousses, Téléobjectifs (mod. dép.)

Écrans colorés. — Cuvés à liquides
Objectifs perfectionnés de tous systèmes
Optique de précision

EARD DEGEN FILS

Ingénieur-Opticien

PARIS, 3, rue de la Perle, PARIS

FABRIQUE DE MAROQUINERIE

MAISON GIRAULT

Fondée en 1850

28, Rue Turbigo, 28
(Angle du Bd 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

Pièce sur commande

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

Ancienne Maison . . .
FONTAINE * . . .
PELLETIER ET
ROBIQUET, Mem-
bres de l'Institut . . .

Exposition Uni-

verselle 1900 :

Grand Prix.

BILLAULT

CHENAL, DOUILHET & C^{ie}

Pharmaciens de 1^{re} classe, Successeurs

22, Rue de la Sorbonne, PARIS

Usines à Billancourt et à Malakoff

+ PRODUITS CHIMIQUES PURS POUR +

+ + + LA PHOTOGRAPHIE + + +

+ ET LES ARTS PHOTOGRAPHIQUES +

SPÉCIALITÉS DE LA MAISON :

Carbonates de soude et de potasse purs. — Sulfite de
soude cristallisé pur et anhydre pur. — Iodures et
bromures purs.

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.

18, RUE DES MATHURINS
PRÈS DE L'OPÉRA

LE HAMMAM
BAINS TURCO-ROMAINS

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

BAIN DES DAMES 47, BRD HAUSSMANN

brevets allemands et étrangers. Comme la plupart des grandes usines de colorants, les usines Bayer devaient un jour ou l'autre être conduites à la fabrication des révélateurs photographiques; effectivement ils lançaient sous le nom d'Edinol, au début de cette année, le chlorhydrate de l'alcool amino-ortho oxybenzylrique $C_6H_4(CH_2OH)(OH)(AzH^+)$.

Bien que se rapprochant par sa constitution chimique de la catégorie des révélateurs rapides, métol, ortol., il s'en distingue heureusement par son extrême solubilité et par la douceur de son action. Si l'apparition de l'image est très rapide dans un révélateur à l'Edinol, la durée du développement est assez grande pour qu'il soit possible d'apporter au bain toutes modifications utiles en cas d'erreur sur le temps de pose. L'image, sans être dure, est très suffisamment vigoureuse pour les papiers sensibles actuels; certains cependant préféreront l'emploi de ce corps associé à l'hydroquinone; ce révélateur mixte présente toutes les qualités reconnues au mélange métol et hydroquinone avec, en sus, l'avantage de ne provoquer aucune affection cutanée, même par usage continu. Ci-dessous deux bonnes formules d'emploi:

Eau, quantité suffisante pour.	1000 cc.
Sulfite de soude cristallisé.	60 gr.
Edinol.	10 gr.
Phosphate de soude tribasique.	60 gr.
Eau Q. S. pour 1000 cc.	
Sulfite de soude cristallisé.	150 gr.
Edinol.	12 gr.
Hydroquinone.	8 gr.
Carbonate de soude cristallisé.	80 gr.

Ces bains, convenablement bromés, conviennent excellentement au développement des positifs sur papier et sur verre.

Le sulfite d'acétone, produit cristallisé de la réaction de l'acétone sur le bisulfite de soude, constitue un excellent succédané du sulfite de soude en tant que conservateur des bains de développement; il remplace environ 8 fois son poids de sulfite cristallisé; sa conservation prolongée et sa très grande solubilité (50 %) le rendent précieux pour la préparation des révélateurs en solutions très concentrées.

Ce produit, mélangé intimement à de l'hyposulfite anhydre pulvérisé constitue un fixateur acide des plus satisfaisants.

Le renforçateur à l'urane est présenté sous la forme nouvelle d'un mélange parfaitement pulvérisé de citrate d'urane, de ferricyanure de potassium et de citrate de potassium qui, employé en quantité convenable, dispense de l'addition d'acide acétique au bain et atténue dans une large mesure le jaunissement des blancs; ce renforçateur peut évidemment être employé comme virage en sanguine des positifs au gélatino-bromure. Enfin la poudre-éclair mélange de bioxyde de manganèse et de magnésium pulvérisés est inexplorée, brûle rapidement

sans trop de fumée, et rien dans celle-ci n'est dangereux pour les organes respiratoires. L.-P. C.

Lampe Parabolique pour l'agrandissement et Viseur « Dedtrue », de J. LANCASTER et fils.

— Continuant notre revue des accessoires photographiques étrangers, nous devons mentionner deux articles intéressants, relevés sur les catalogues de J. Lancaster and Son, à Birmingham.

La lampe parabolique, représentée ci-contre, résout une difficulté bien connue: l'éclairage uniforme, par un fil de magnésium, d'un cliché à agrandir à la chambre noire, ou au moyen d'un



agrandisseur automatique. Le réflecteur, en forme de cylindre à directrice parabolique, renvoie en faisceau parallèle la lumière émise par un fil de magnésium brûlant, suivant la ligne focale du cylindre, et dont la lumière directe est masquée par retour du réflecteur visible à droite de la figure; l'orifice, visible à la partie inférieure, permet l'allumage du magnésium. Cette lampe constitue un utile adjuvant des agrandisseurs automatiques, si fort en vogue aujourd'hui.

Le viseur dont nous donnons aussi une vue perspective porte, en avant de la lentille divergente, deux cloisons diagonales disposées de telle sorte que l'image n'est visible que si l'œil est exactement placé sur l'axe optique du viseur; lorsque



l'œil est déplacé latéralement, le champ se trouve progressivement masqué par les cloisons; on évite ainsi les erreurs de visées si fréquentes avec les viseurs clairs des chambres détectives où la position de l'œil n'est pas, comme dans les jumelles bien construites, définie par un œilleton.

NOUVEAUX PHOTOMETRES J. DECOUDUN

Indispensables pour évaluer le temps de pose nécessaire à l'obtention de bonnes photographies, évitant les clichés gris, voilés, sans détail, que produisent les excès ou insuffisance de pose.

PHOTOMÈTRE - LOUPE

POUR TOUS GENRES

Instantanées, poses extérieures et intérieures, reproductions, réductions et agrandissements à la chambre noire



1/2 grandeur

Instrument précis, indiquant le temps de pose pour tous diaphragmes. S'emploie en visant directement le sujet à photographier ou en mesurant la lumière sur le verre dépoli de l'appareil.

Prix : 12 francs

Par poste : 12 fr. 50

MÉDAILLON-TEMPS DE POSE

POUR PHOTOGRAPHIE EN PLEIN AIR

Cet instrument, quoique ne s'appliquant pas à tous les cas, comme le photomètre-loupe, est suffisant pour la photographie extérieure faite, avec les appareils à main, en instantanée ou montés sur pied pour la pose.

Les chiffres de la face sont en reliefs ineffaçables.

Prix : 6 francs avec pochette maroquin, par poste : 6 fr. 50



1/2 grandeur

Pour l'usage, on tourne simplement le disque intérieur de façon à placer à la pointe de l'aiguille le numéro trouvé au verso d'après le sujet et éclairage. Le chiffre correspondant à 1 sera alors le temps de pose à pleine ouverture ; les suivants, ceux des diaphragmes et le zéro pour les objectifs anastigmatiques.

Les Photomètres, avec instructions détaillées, sont expédiés, FRANCO, au reçu d'un mandat-poste

J. DECOUDUN, 101, Faub. St-Denis, PARIS

Se trouve dans les principales maisons d'Articles photographiques

EXPOSITION UNIVERSELLE

de 1900

DEUX MÉDAILLES D'OR



J. JARRET

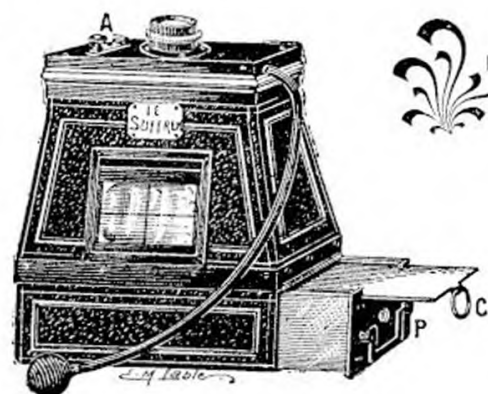
OPTIQUE POUR LA PHOTOGRAPHIE

NOUVEAUTÉ !!

Jumelle Métallique **La SUFFREN**

Châssis à 12 plaques 9x12 et
objectif Gallos.

La STÉRÉO-SUFFREN 6x13
Panoramique Gallos



Nouveaux Objectifs simples

Anastigmats pour 6x6

BUREAUX : 164-166, Avenue de Suffren.
USINE A VAPEUR : 53-55, Boulevard Garibaldi.

TÉLÉPHONE : 717-64

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

LES

LIVRES D'OR de la SCIENCE

Petite encyclopédie populaire illustrée
des SCIENCES, des LETTRES et des ARTS

ÉDITION SOIGNÉE ET LUXUEUSE EN FORMAT PETIT IN-18

Chaque volume de 192 pages environ, avec nombreuses illustrations dans le texte et planches hors texte et en couleurs, autant que le sujet le permettra.

Chaque volume : 1 fr. 50 net ; relié toile, 2 francs.

SECTION DES SCIENCES APPLIQUÉES
C. RUCKERT

LA PHOTOGRAPHIE DES COULEURS

Suivi d'un glossaire

4^e Édition

1 volume avec 41 figures dans le texte et quatre planches en couleurs hors texte.

Prix : 1 fr. 50 ; relié toile, 2 francs.

BIBLIOTHÈQUE

D'HISTOIRE et de GÉOGRAPHIE

Universelle

Volumes in-18 avec cartes et gravures : 2 francs

Les volumes suivants ont déjà été publiés dans cette collection :

- I. **Les Gaulois ; origines et croyances**, par ANDRÉ LEFÈVRE, professeur à l'École d'anthropologie ; 1 vol. in-18 avec 14 figures dans le texte. . . . 2 fr.
- II. **Notre Globe**, par E. SIEURIN ; 1 vol. in-18, avec 44 figures dans le texte et 2 cartes en couleur. . . . 2 fr.
- III. **L'Empire du Milieu**, par A. DE POUVOURVILLE ; 1 vol. in-18, avec 42 figures dans le texte et 2 cartes. . . . 2 fr.
- IV. **Les Régions boréales**, par ÉTIENNE RICHTER ; 1 vol. in-18, avec 11 figures dans le texte et 4 cartes. . . . 2 fr.
- V. **La Chine des Mandarins**, par A. DE POUVOURVILLE ; 1 vol. in-18, avec 51 figures dans le texte d'après des dessins originaux de CÉZARD, DEMENFUC, HERMANN et des documents de l'auteur. . . . 2 fr.

EN PRÉPARATION

- A. LEFÈVRE. **Les Germains et les Slaves**.
E. RECLUS. **Le monde oriental**.
A. DE POUVOURVILLE. **La Chine des lettrés**, etc.

SECTION DES SCIENCES APPLIQUÉES
L. AUBERT

LA PHOTOGRAPHIE DE L'INVISIBLE

LES RAYONS X

Suivi d'un glossaire

5^e Édition

1 volume avec 22 figures dans le texte et quatre planches en couleurs hors texte.

Prix : 1 fr. 50 ; relié toile, 2 francs.

ON DEMANDE

à acquérir un brevet ou à s'intéresser à une affaire concernant la photographie. — S'adresser à M. GASTINE, 156, avenue de Suffren. Téléphone 709.84.



SPECIALITÉ DE PAPIERS D'ALFA EXTRA GLACÉS

Pour Impressions de Grand Luxe

GROSVENOR, CHATER & CO LD

JULES BRETON & C^{IE}

SUCCESEURS

Seuls Dépositaires en France des Usines

GROSVENOR, CHATER & CO LD DE LONDRES

14, Rue de l'Ancienne-Comédie, PARIS

Papier Couché "PERFECTION"
pour ÉDITIONS D'ART

Téléphone 106-18



FALCK-ROUSSEL

Encres d'Imprimerie



Usine au Bourget, près Paris

TÉLÉPHONE 418-53



MAISON DU SIMILI-JAPON



E. DUJARDIN

76, Rue de Rennes, 76, PARIS (VI^e)



SIMILIS-JAPONS TOUTES SORTES, BLANC-CRÈME
ET COULEURS POUR ÉDITIONS DE LUXE

PAPIERS CUIRS POUR DOSSIERS ET COUVERTURES

Nouvelles sortes :

Similis-Japons mats (6 nuances) en formats Rainsin 51 x 66 de 28 kilos, et Jésus 57 x 78 de 36 kilos pour Couvertures, unies, estampées ou gaufrées.

(Voir Couverture de la présente Revue)

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.

de la pièce, de telle sorte que son objectif soit exactement à la même hauteur que le plancher de l'estrade, lequel doit être un peu plus élevé que le bord inférieur de la fenêtre.

Les sujets sont posés ou groupés sur l'estrade et se détachent parfaitement sur le fond; éviter l'encombrement des accessoires, et n'utiliser de préférence que des sièges et meubles légers.

Sous-exposer légèrement, de façon à accentuer les contrastes par un développement dans un révélateur bromuré; après achèvement du cliché, dégager les blancs, s'il y a lieu, par immersion de quelques instants dans un faiblisseur énergique (le mélange classique hyposulfite de soude et prussiate rouge convient au mieux); puis, après lavages, renforcer. Imprimer vigoureusement, de préférence sur papier mat à tons noirs, après que l'on aura limité le sujet sur le négatif au moyen de bandes noires gommées, collées à même la gélatine; en particulier, faire disparaître les tréteaux ou les pieds de la table utilisée comme estrade.

On peut aussi opérer de nuit en tendant l'écran dans l'embrasure d'une porte, et l'éclairant par un éclair magnésique. Les dispositions que nous indiquons ci-dessus peuvent être en ce cas variées comme suit: au lieu de placer le sujet entre l'écran et l'appareil, on peut, si l'on préfère le placer entre la source lumineuse et l'écran, en mettant l'appareil au point sur l'écran; la silhouette est de plus grandes dimensions, mais, eu égard à l'étendue de la source lumineuse, sa netteté laisse à désirer.

Dans le cas où l'on désire seulement la silhouette d'un buste, il est évidemment inutile de prendre les précautions indiquées relativement à l'emploi de l'estrade et au réglage de l'appareil en hauteur.

Paysage avec ciel nuageux.

Lorsque l'on a un négatif dans lequel il y a un beau ciel de nuages, mais qu'il est trop développé, on procède de la manière suivante. On imprime sur papier Velox ou tout autre papier à développement selon la manière ordinaire. Pour le développement de ce papier on commence par travailler dans le bain la partie sur laquelle se trouvent les nuages et lorsque ceux-ci commencent à apparaître on finit le tout dans le bain. Il ne se produira pas de ligne de démarcation entre le ciel et le paysage parce que lors de la première opération le papier aura déjà absorbé du bain de manière à bien graduer la limite. (Apollo).

Préparation des développeurs.

Il est à recommander de ne se servir que d'eau bouillie et refroidie. En voici les deux raisons principales: d'abord cette eau ne contenant plus d'air, le développeur se conservera plus longtemps frais

et ensuite la chaux se déposant au fond on obtient, en décantant, un développeur beaucoup plus propre. (The Photogram).

77.024

Montage sur tôle mince des photographies.

Les photographies destinées à être fréquemment consultées, comme le sont notamment les reproductions de plans cotés et dessins de machines, qui passent de mains en mains dans les ateliers de construction, sont rapidement froissées, déchirées et maculées; le montage sur tôle ou sur carte ne remédie que très insuffisamment à ces inconvénients; on assure une conservation indéfinie en montant ces photographies sur tôle mince, puis les couvrant d'une couche d'un vernis transparent, souple et résistant, comme l'est par exemple le collodion à l'acétate d'amyle.

Pour enlever les taches de nitrate des mains.

Sulfate de soude.	24 gr.
Chlorure de chaux	12 »
Eau	24 »

Agitez fortement et frottez les taches au moyen d'une brosse. (Lechner's Mittheilungen).

Colle.

On peut renforcer la colle composée de gomme arabique en ajoutant 2 grammes de sulfate d'alumine cristallisé à 100 grammes de gomme dans 170 grammes d'eau. (Lechner's Mittheilungen).

Vernis protecteur pour les mains.

On sait tous les inconvénients que présente, dans les manipulations, l'emploi du gant de caoutchouc, et les opérateurs dont les mains sont sensibles au contact de certains produits (le métal, par exemple) apprendront sans doute avec plaisir la composition d'un vernis protecteur employé en chirurgie pour la protection des plaies et que recommandent MM. les docteurs Lespiau et Secheyron.

La composition du produit rend son emploi peu coûteux. Faire chauffer au bain-marie un mélange de :

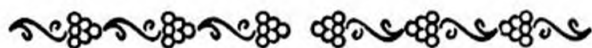
Gomme copal.	2 gr. 5
Térébenthine de Venise.	5 gr.

Retirer du feu lorsque l'on a obtenu une masse vitreuse homogène; dissoudre après refroidissement dans 500 gr. d'éther sulfurique, et ajouter 500 gr. de collodion normal (non riciné). La solution est légèrement trouble; on l'éclaircit en l'additionnant de 40 gr. d'acétone.

Étendre avec un pinceau sur les parties à protéger du contact des bains.

Il suffit de frotter les mains avec une compresse, un mouchoir imbibé d'un mélange de deux parties d'éther et d'une partie d'alcool pour débarrasser les mains de leur pellicule mince. Un moyen plus simple, mais peu recommandable, serait de laver les mains à une eau chaude à 50°.

(Dr SECHEYRON, *Photo-Revue*.)



OCCASIONS



A VENDRE. — 1 CHAMBRE AMBER (Thornton-Pickard) 13x18 pour opérer sur pied ou à la main, composée de : 1 chambre, 3 châssis doubles coulisses en aluminium, 1 rondelle tournante, 1 pied deux brisures, 1 sac toile, très bon état. Prix : **170 francs**.

A VENDRE. — 1 JUMELLE CADOT 9x12, objectif Zeiss, mise au point, double décentrement, vitesses variables, 1 magasin, 12 plaques, sac cuir, état absolument neuf. Prix : **240 francs**.

A VENDRE. — Une VELO-JUMELLE HERMAGIS 18 plaques 6 1/2 x 9 avec aplanastigmat F/7.7, sac cuir gainé ; en plus 18 porte-plaques supplémentaires dans une boîte spéciale hermétique : **150 francs**. S'adresser à M. Monpillard, 22, boulevard Saint-Marcel, Paris. Lundi, mercredi et vendredi de 1 heure à 4 heures.



BREVETS D'INVENTION (1)



320080. — 19 mars 1902. MORACH. Appareil photographique à magasin tournant.

319839. — 22 mars 1902. LIVETT. Perfectionnements aux appareils pour développer, laver et fixer des pellicules ou plaques photographiques.

319842. — 22 mars 1902. BAËSE. Procédé photographique pour la reproduction de sujets plastiques.

319969. — 26 mars 1902. Société Anonyme des Plaques pellicules et papiers photographiques J. JOUGLA. Système perfectionné d'appareil photographique à plaques se chargeant en pleine lumière.

319974. — 26 mars 1902. HOWARD. Pied pour les appareils photographiques, instruments de nivellement et autres appareils de ce genre.

319978. — 27 mars 1902. LECLERC. Appareil photographique dit l'Idéal-Eclair.

(1) Communication de MM. MARILLIER et ROBELET. Office International pour l'obtention des brevets d'invention en France et à l'Étranger. — 42, Boulevard Bonne-Nouvelle, Paris

320234. — 5 avril 1902. Société Anonyme française des Etablissements MACKENSTEIN. Système permettant de se servir à volonté des plaques ou des pellicules pour la photographie à l'aide d'un même châssis à escamotage ou magasin.

320254. — 7 avril 1902. PASQUEAU. Amplificateur redresseur photographique automatique et universel.

320313. — 9 avril 1902. DURAN-FORNEL. Appareil photographique automatique à paiement préalable.

320551. — 9 avril 1902. MATHET et HERMAGIS. Obturateur de plaque à rideau avec éclipse.

320552. — 9 avril 1902. GROULT. Carafe aérofuge à volume variable.

320317. — 10 avril 1902. FRIED. Appareil pour le lavage des négatifs et positifs photographiques.

320326. — 10 avril 1902. Société AMSON frères. Nouveau dispositif de retenue pour supports-chevalets recevant des photographies.

321560. — 14 avril 1902. DANNERT. Emploi de chambres noires et caisses de développement ne laissant pas passer la lumière actinique.

320441. — 16 avril 1902. LYON. Perfectionnements dans les écrans ou grillages pour procédé de photogravure mécanique des demis-tons.

320451. — 16 avril 1902. SCHWARTZ. Emulsion photographique.

320452. — 16 avril 1902. SCHWARTZ. Procédé de préparation préliminaire de papiers photographiques.

320633. — 25 avril 1902. MEESE. Cuvette servant au développement des plaques photographiques.

320694. — 26 avril 1902. Société Anonyme des Produits Fred. BAYER et C^{ie}. Nouveau procédé pour la fabrication de plaques et de films photographiques.

320723. — 28 avril 1902. GERLACH. Procédé et dispositif pour traiter les photographies reproduites sur des feuilles sans fin dans les bains respectifs.

320768. — 29 avril 1902. Société R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG et C^{ie}. Fermeture de garantie à ouverture automatique pour boîtes de plaques.

320774. — 29 avril 1902. MULLER. Tête de trépied.

320797. — 1^{er} mai 1902. PURSER. Perfectionnements aux chambres photographiques.

320979. — 7 mai 1902. CANET. Presse photographique à tirage rapide fonctionnant à la main dite : l'Express-Photo.

321092. — 13 mai 1902. La firme A. WERTHEIM. Système d'appareil pour copier les photographies nuancées à la lumière artificielle.

321095. — 13 mai 1902. HIRIGOYEN. Lampe pour l'éclairage actinique au magnésium.

321115. — 14 mai 1902. DUCHENNE. Boîte d'emballage de plaques photographiques servant de chargeur de magasin en pleine lumière.

CRÉATIONS FRANÇAISES
EN TYPOGRAPHIE
MODERNE

Fonderie

G. Peignot & Fils

Hors Concours
Paris 1900

68, Boulevard Edgar-Quinet
Paris

Hors Concours
Paris 1900

Spécialité
de
BLANCS

Spécialité
de
FILETS

En
Désabonnement

L'
Album
d'Applications

des
Nouvelles
Créations
Françaises
de la
FONDERIE
G. PEIGNOT
& FILS

Publié
à ses frais par

Le Style Français
en Typographie Moderne
par F. THOUVENIN

LES
VIGNETTES
"ART FRANÇAIS"
N° 1

Cette création, qui répondait à des besoins absolument justifiés et motivés par l'introduction du décor moderne dans les compositions typographiques, s'est affirmée comme un des plus gros succès de fonderie.

Les courbes gracieuses dont elle permet la variation à l'infini, la rendent apte à concourir à l'ornementation de tous les genres : Titres, Couvertures, Encadrements de Texte, Programmes, Menus, Têtes de Lettres, Factures, Cartes, etc., où elle offre cette particularité d'être toujours en situation.

PARIS STRASBOURG

Caractère
GRASSET

ORNEMENTS FRANÇAIS PEIGNOT

Pour l'Édition d'Art et le décor facile des Travaux de Ville.