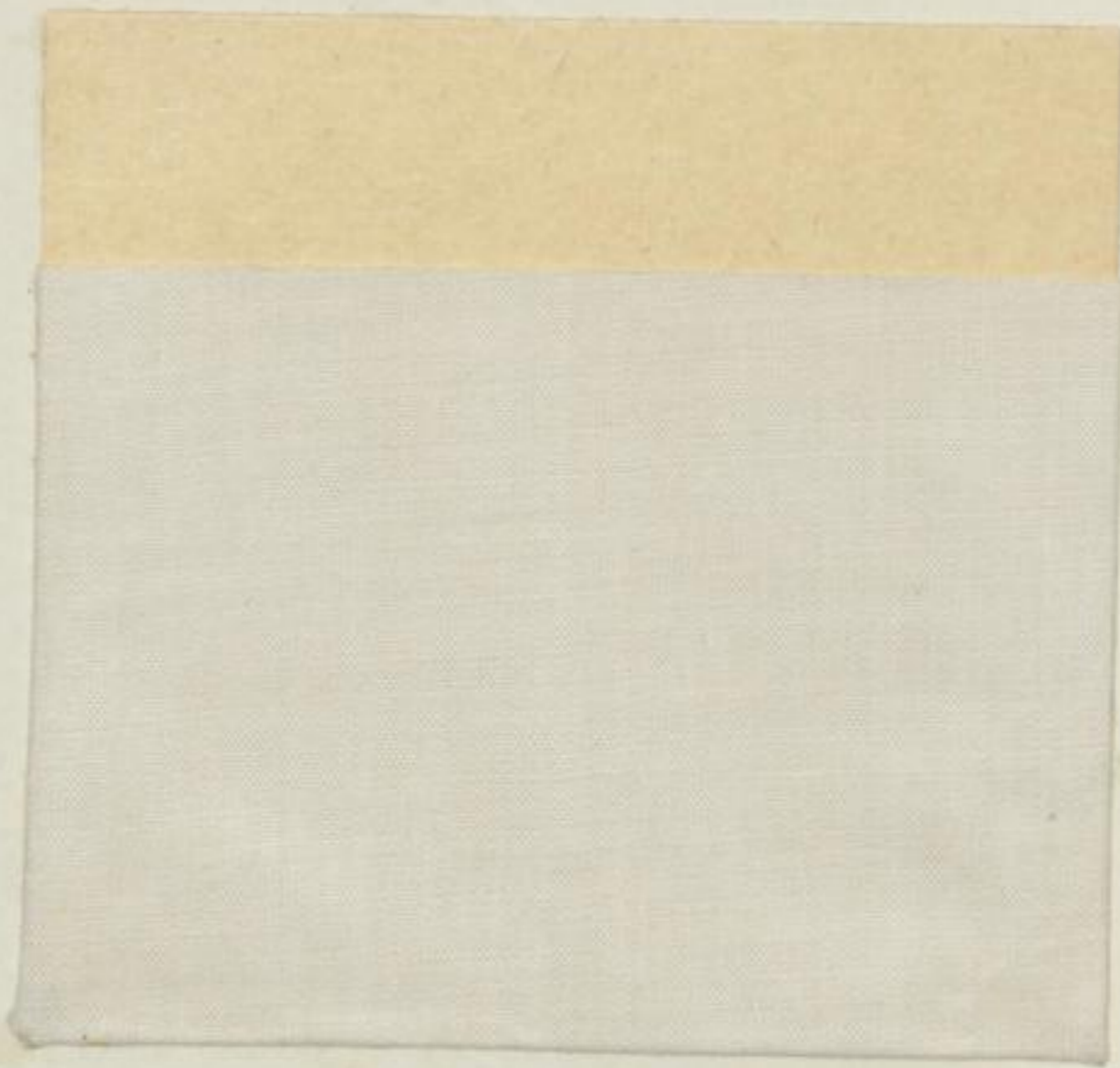
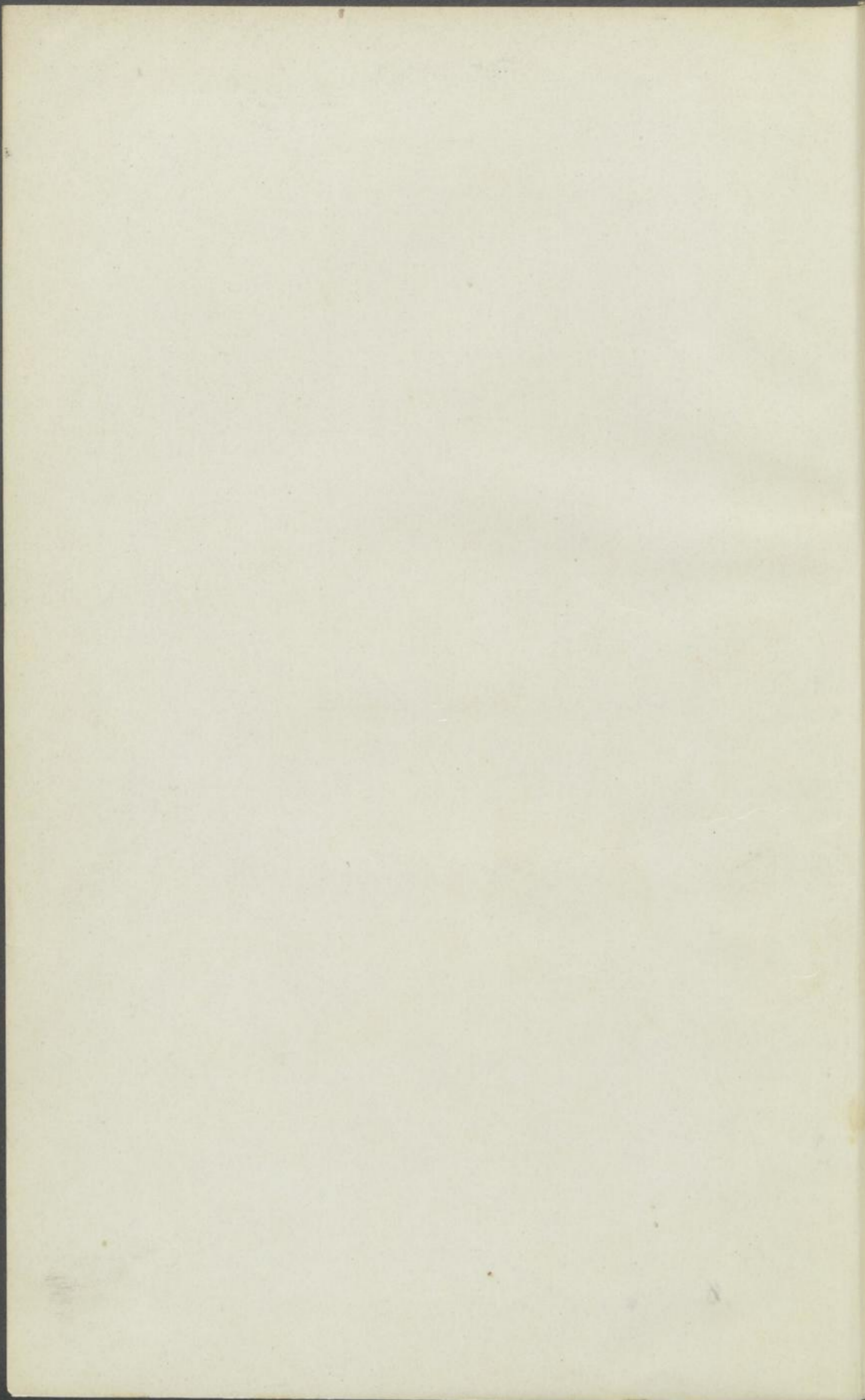


3

1031



				Pz.	Exp.	Jg., Bd., J.	Ex.	Bbd.



Bibliothek Inv. No 1031

Bulletin

DU

PHOTO-CLUB

DE PARIS

Organe officiel de la Société

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DU COMITÉ D'ADMINISTRATION



12^e ANNÉE. — 1902



44, Rue des Mathurins, 44

PARIS

1951 U 301



*Le Bulletin paraît mensuellement et est envoyé gratuitement
à tous les membres du Photo-Club de Paris.*

LA REPRODUCTION DES ARTICLES N'EST AUTORISÉE QU'AVEC INDICATION
DE SOURCE

Celle des illustrations est formellement interdite sauf entente avec la direction du Bulletin

ABONNEMENT ANNUEL

POUR LES PERSONNES NE FAISANT PAS PARTIE DE LA SOCIÉTÉ

FRANCE ET ÉTRANGER . . . 15 francs.

LE NUMÉRO : 1.50

Il est rendu compte de tout ouvrage photographique dont deux exemplaires
sont envoyés au Siège de la Société.

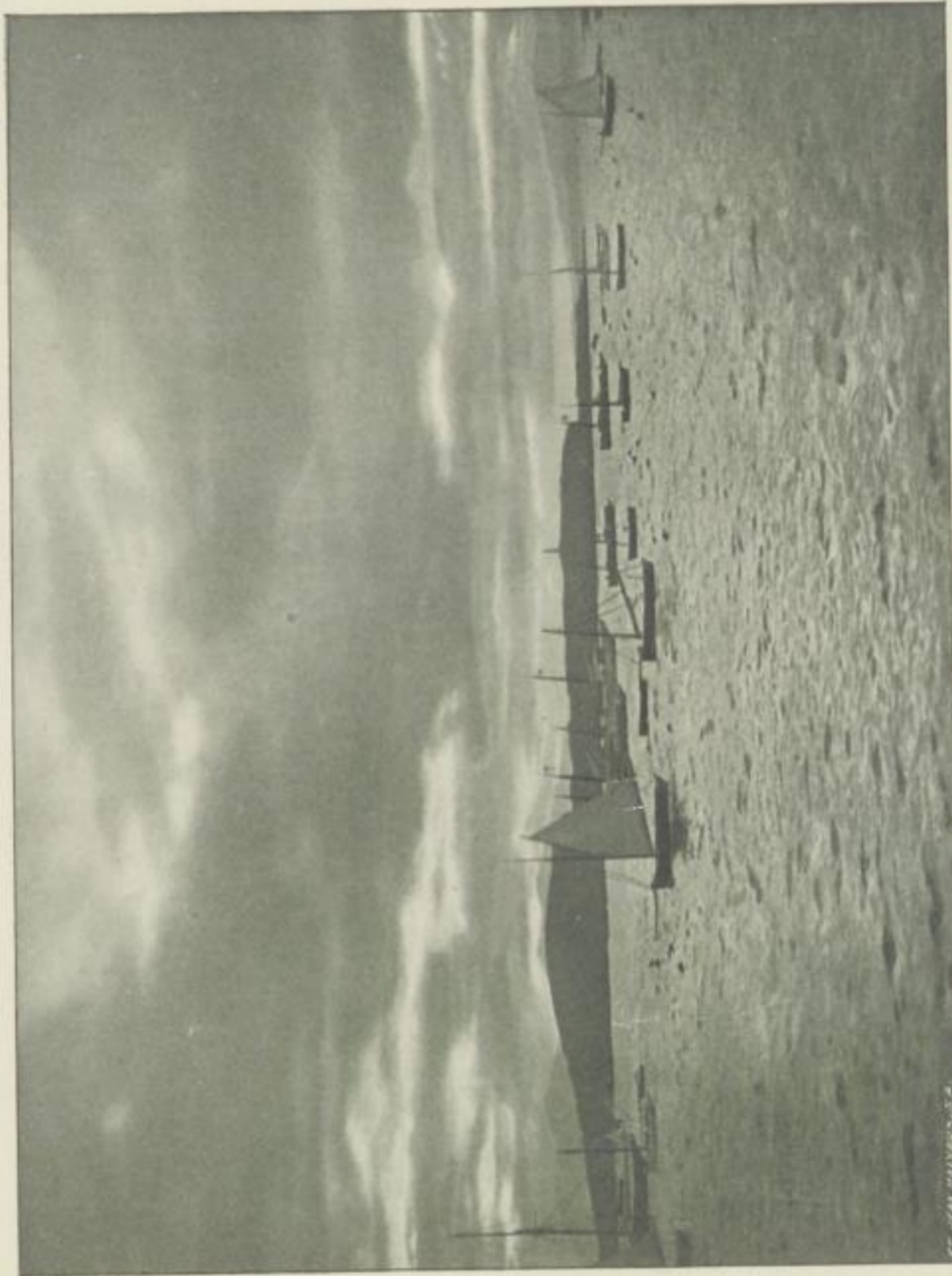
Adresser la correspondance au Secrétariat du Photo-Club de Paris

44, Rue des Mathurins

~~22282~~
~~22271~~ Altbestand

13,585

F 103 c



P. BOURGEOIS

COUCHER DE SOLEIL A OBAN



THORNTON-PICKARD

A L'AIDE DU PHOTOGRAPHIE OBTENUE REPRODUCTION D'UNE

OBTURATEUR INSTANTANÉ ET À POSE



Prix avec instruction 18 50

LE "RUBY"



Prix 25 25



OBTURATEUR PLAN-FOCAL

L'ARTISTE THORNTON-PICKARD

PORTE-Clichés



Prix 12 00

OBTURATEUR PLAN-FOCAL



Prix 48 00

LE
"RUBY"

Vaut trois
Appareils !



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un soufflet tournant, de châssis, d'un pied, d'un obturateur à vitesses variables avec indicateur de vitesse.

13 X 18 232 fr. 25



OBTURATEUR
INSTANTANÉ ET A POSE

Le
MEIL-
LEUR
pour
les Travaux
de
tous
genres.



Donnant
le $\frac{1}{90}$ de
seconde.

Poses
longues
à
volonté.

Prix avec indicateur
de vitesse :

18 fr. 50

REPRODUCTION
D'UNE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
A L'AIDE DU

THORNTON-PICKARD



Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
pour
tous les
Travaux
Photo-
graphi-
ques.

Les
Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
Monde.

Vitesse $\frac{1}{500}$ de seconde.

Négatif de AMADEU DE BRITO, COIMBRA

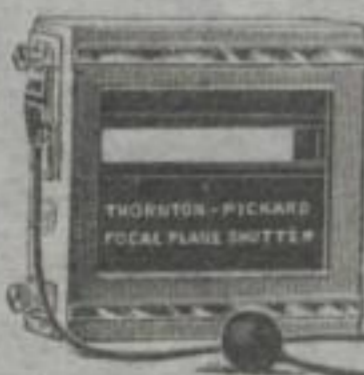
OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Catalogue illustré franco

S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Ltd.,
Altrincham.

OBTURATEUR
PLAN-FOCAL

Pour
Poses
très
rapides.



Vitesse
de
 $\frac{1}{20}$
à
 $\frac{1}{1000}$
de seconde.

Prix : 48 francs
avec indicateur
de vitesse.

PORTE-CLICHÉS

Pour
plaques
et
pel-
licules.



Volet
à
fer-
meture
breveté.

Absolument étanche à la
LUMIÈRE.

Prix : 12 francs.





Docteur Flamm

Bob.

Explications nécessaires

L'ANNÉE 1901 a mal fini pour les « Pictorial Photographers » en général, pour les amateurs français en particulier. Les critiques étrangers, qui veulent bien s'intéresser au développement de la photographie artistique, sont unanimes à déclarer que ce développement semble arrêté. Nous n'avancions plus, nous piétons sur place, peut-être même reculons-nous. A l'occasion du Photographic Salon de Londres, tous les périodiques anglais ont déploré avec un ensemble touchant l'infériorité des envois français comparés à ceux des années précédentes ; nul exposant ne faisait exception à la règle. Que faut-il penser de ces jugements ? S'ils sont nettement formulés, ont-ils été motivés par leurs auteurs avec une netteté égale ? N'y aurait-il pas là un de ces malentendus fréquents entre producteurs et critiques ? C'est ce que je voudrais examiner en développant quelque peu la réponse que, dans le précédent *Bulletin*, a déjà faite en phrases précises et lapidaires M. Robert Demachy.

Les critiques d'art sont bien les gens les plus estimables du monde, mais ils ont, pour la plupart, l'habitude professionnelle et fâcheuse

de tourner autour du pot. Leur plume sentimentalise, gongorise et gambade à propos d'une œuvre, mais néglige volontiers ce qui fait le mérite même de l'œuvre. Ils y voient surtout matière à développements historiques, philosophiques ou sentimentaux. « Ils ne jugent d'ordinaire tableaux et statues qu'au point de vue du choix du sujet, de la disposition des personnages, et jamais au point de vue de la facture. » Cette affirmation n'est pas de moi, elle est de M. de la Sizeranne (1), qui s'y connaît, étant du bâtiment. Et c'est bien là l'éternel malentendu.

En matière d'art le sujet n'est rien, l'interprétation est tout. Pourquoi faut-il répéter sans cesse cet axiome, évident car il découle de la définition même de l'art. Pourquoi feint-on toujours d'oublier que l'art s'adresse avant tout à la sensation, que la peinture est faite pour l'œil comme la musique pour l'oreille et la cuisine pour le palais. Cette préoccupation, cette hantise perpétuelle du sujet, envisagé avant toute chose, considéré comme la principale source d'émotion esthétique, on la comprend et on l'excuse chez la grisette et chez le zingueur, mais que les critiques d'art soient trop souvent *peuple* à ce point, c'est bien une des bizarreries les plus inexplicables de la nature humaine.

Mais par-là, la question s'éclaire ; l'on voit les raisons qui ont fait pousser aux critiques photographiques un cri d'alarme si vibrant, si inquiétant et si unanime, et l'on comprend ce que parler signifie. Ils n'ont pas dit : « La photographie pictoriale est en décadence », ce qui serait une affirmation grave ; ils ont dit : « La photographie pictoriale est en décadence, car on ne trouve plus de sujets nouveaux. » Ce qui est beaucoup plus rassurant. Compatissons à leur tristesse émue, mais gardons-nous de la partager.

Car voici ce qui s'est passé de toute évidence. Il y a vingt ans, l'amateur ne faisait pas de contre-jours ; donc quand le premier effet de contre-jour a paru, toute la critique de dire : « Oh ! oh ! quel progrès. » Même exclamation à la vue des premiers effets de neige, des premiers effets de nuit, des premiers effets de brume, de la première épreuve à la gomme, et depuis dix ans on a pu entendre chaque année quelque exclamation de ce genre. Or, tous les effets de la nature ayant été successivement rendus abordables par le perfectionnement continu du procédé, le cycle se trouve fermé, et il n'y a plus de sujets nouveaux, comment en trouverait-on ?

Il paraît cependant qu'il est un moyen d'en trouver, et l'honneur d'avoir découvert ce moyen appartient sans conteste à la critique. Le

(1) De la Sizeranne. *La Photographie est-elle un art ?*

voici. Les photographes anglais iraient travailler en Italie, les Américains en Afrique, les Français dans l'Amérique du Nord, etc., et le catalogue du prochain Salon porterait quelques titres de ce genre : M. Horsley-Hinton, *les Marais Pontins*, — M. Steichen, *Portrait du roi Ahmadou*, nocturne n° 125, — M. R. Demachy, *Profil de Laponne*, sanguine, et ce serait peut-être drôle, mais l'art n'a rien à faire dans les petites drôleries de ce genre.

Relisons l'*Imitation* :
« Que pouvez-vous voir ailleurs que vous ne voyiez où vous êtes ? Vous avez devant vos yeux le ciel, la terre et tous les éléments. Toutes les choses du monde n'en sont-elles pas composées ? » L'art est semblable à l'ascète. Un pan de ciel, un brin d'herbe, un peu d'eau, ne sont-ce pas là réunis tous les éléments d'émotion. L'intérêt de l'art n'est pas, je pense, dans la représentation exacte du réel, mais bien dans la transformation que fait subir au réel la personnalité de l'exécutant.

Du problème esthétique qui se pose à l'occasion de la photographie pictoriale il semble que nombre de critiques aient une vue incomplète et faussée. De là vient que certains progrès, les plus importants sans doute, passent pour eux inaperçus, et qu'ils n'apportent aucune attention aux efforts accomplis en vue de la plus précieuse des conquêtes, je veux dire la liberté de la facture.



H. Magron.

Vieil artiste.

Toute forme d'art est synthèse ; la photographie est par essence un instrument d'analyse. Triompher de cette antinomie, voilà le problème capital, essentiel, vital qui se pose. Il faut qu'il soit résolu pour que l'instrument photographique devienne procédé d'expression, — c'est ce que nos critiques semblent ou veulent ignorer.

Comment triompher de cette antinomie ? par le moyen d'un compromis, et ce moyen est le seul. Du reste, que ce mot de compromis ne nous effraye pas, car tout tableau, tout dessin n'est pas autre chose.

Prenons le dessinateur armé d'un crayon et assis en face d'un paysage ; il commence par tracer les trois ou quatre lignes qui donnent l'ossature du motif. Donc, à l'origine, synthèse absolue. Puis le crayon travaille, les détails naissent ; l'artiste, parti de la synthèse, marche vers l'analyse ; s'il ne néglige aucun détail et s'obstine à reproduire tout ce qu'il voit, il arrivera à quoi ? au rendu photographique. Mais l'artiste n'opérera pas ainsi, il s'arrêtera dans cette marche vers l'analyse, négligera certains détails, en simplifiera d'autres. Qui le guidera ? son goût. Voilà un compromis ; heureux si l'artiste est habile, malheureux dans le cas contraire.

La marche à suivre par le photographe artiste doit être la même, mais en sens inverse. Partant de l'analyse absolue que son instrument lui donne tout d'abord, il doit progresser vers la synthèse. Où s'arrêtera-t-il ? Mais dans la même zone, je ne dis pas au même point, que le dessinateur ; zone assez large du reste, car il est évident que le problème ici posé ne comporte pas de solution précise.

Et pourquoi cette marche concentrique du dessinateur et du photographe, allant des deux pôles de l'absolu vers la région du relatif ? Tout simplement parce que le but de l'art est de décrire non pour le plaisir de décrire, mais pour suggérer, et que la suggestion ne peut naître s'il y a excès d'analyse ou excès de synthèse.

Détails exagérés, valeurs faussées, pigments pauvres. voilà, en résumé, les grands défauts de l'instrument photographique envisagé comme moyen d'expression esthétique. C'est donc à triompher de ces défauts que doit s'employer l'action personnelle du photographe ; et la voie à suivre est celle-là même qui mène à la liberté d'interprétation, à l'originalité de la facture, but suprême des modernes efforts.

Et le *sujet* n'a rien à faire là-dedans.

A ce que je viens d'exposer, des objections sont faites, toujours les mêmes : « Alors, vous ne faites plus de photographie. — Appelez cela comme vous voudrez, le nom m'indiffère. — Dans votre marche vers la synthèse, vous piétinez sur tous les principes. — Lesquels ?

— Mais votre main intervient. — Pourquoi non, s'il n'y a pas divorce entre le travail de ma main et celui de mon objectif? D'ailleurs, la question n'est pas là. Ce que je vous montre est-ce bien? — Non. — Tant pis. — Oui. — Et bien alors, qu'avez-vous à dire? »

Certes, les ambitions de la photographie pictoriale doivent être modestes. Elle ne sera jamais qu'un art mineur. Mais enfin, pour prendre un exemple, ne peut-on espérer arriver un jour à mettre dans l'image photographique d'une tête de femme un peu de ce qui fait le charme et la valeur inestimable d'un crayon de Watteau? J'estime qu'un tel résultat serait déjà énorme. En ce qui me concerne, pour une de ces têtes rehaussées de Watteau, je donnerai bien... disons, pour fixer les idées, toute l'œuvre religieuse de Van Dyck, laquelle, du reste, ne vaut pas un clou, bien que les sujets y soient les plus sublimes du monde.

Pour conclure, mettant dans ma voix l'émotion obligée du vieux photographe s'adressant aux générations naissantes, je dirai à ces jeunes adeptes d'un procédé ingrat : « N'écoutez pas les conseils fallacieux des critiques au parler fleuri. Ne partez pas pour le Kamtchatka, en quête d'effets de neige ou de brume. Restez chez vous et gagnez votre cuisine. Là, sur la table de bois blanc, disposez avec art un paquet d'oignons gisant près d'un vieux pot et photographiez le tout. Si, grâce à la puissance, au gras, au velouté, à la liberté du rendu, l'image par vous obtenue est susceptible d'éveiller une sensation esthétique, vous serez un grand photographe. *Exaltare humiles*, de toutes les devises de l'art, voici la plus estimable. »

Et ceci dit, que les critiques mis en cause veuillent bien ne pas voir dans le présent article un plaidoyer *pro domo* ou l'expression d'une rancune personnelle; il leur serait trop facile, usant de l'éternel argument *ad hominem*, de détourner l'attention en l'appelant sur mes modestes produits. Je ne plaide pas non plus la cause de mes compatriotes, n'ayant aucun mandat pour cela. J'en appelle seulement aux critiques mieux informés du but important dont la photographie pictoriale doit, avant toute chose, poursuivre la conquête si elle veut vivre et progresser.

C. PUYO.





M^{lle} Laguarde.

Causeries Pratiques

Altérabilité des Épreuves

ON est à peu près d'accord maintenant pour admettre que les épreuves photographiques en général, et celles surtout constituées par de l'argent modifié à la lumière solaire, sont altérables et qu'elles se détériorent après un temps plus ou moins long.

Cette détérioration lente, mais sûre, peut être attribuée à différentes causes connues, telles que : Montage des images au moyen de colle putrescible qui agit à la longue sur l'argent réduit; cartons supports contenant dans la pâte des substances chimiques nuisibles pour le cas qui nous intéresse. Ces deux causes doivent être sérieusement prises en considération.

Cependant des épreuves non montées, et par conséquent non influencées par le carton-support ou de la colle non antiseptiquée, s'altèrent parfois sans raisons apparentes.

On dit bien que l'hyposulfite de soude doit jouer ici un rôle prépondérant, et l'on accuse assez volontiers le manque de lavages de laisser des traces de sel fixateur qui, peu à peu, ronge l'image et teinte

le papier photographique en jaune. Les méfaits de l'hyposulfite de soude ne font l'ombre d'un doute pour personne et souvent même, grâce à sa mauvaise réputation de destructeur d'argent réduit, on lui attribue des désordres auxquels il ne contribue pas du tout, et pour se tirer d'embarras ou éviter de consacrer du temps à la recherche de la véritable cause d'une détérioration, le photographe, l'amateur comme le professionnel, trouve plus simple de conclure à la présence du produit en question qui a vraiment bon dos parce qu'il ne peut se défendre contre ses accusateurs.

Si, souvent, l'hyposulfite de soude est bien l'agent destructeur de l'image qu'il devrait fixer au contraire, la faute en revient « toujours » au manipulateur ou imprévoyant ou ignorant.

Celui-ci se dit que l'élimination du sel fixateur est une opération d'une absolue nécessité, alors il lave ses épreuves avec une telle ardeur que l'on est surpris qu'en même temps que l'hyposulfite il n'enlève pas la dorure de l'image, l'argent constituant cette image et le papier avec...

A la suite d'un lavage des plus sérieux, le photographe s'étonne que la substance fixatrice agisse toujours et s'oppose à la stabilité absolue de l'épreuve.

La cause de la destruction par l'hyposulfite n'est pas là, elle vient d'un manque de précautions non pas au lavage des papiers qui en sont imprégnés si ce lavage est prolongé pendant une heure à l'eau courante — ce qui est très suffisant — mais à un sous-produit qui se forme pendant le fixage *si cette opération est faite à la lumière du jour*.

On n'ignore pas que quand on fait dissoudre du chlorure d'argent dans de l'hyposulfite de soude, on donne naissance à un sous-produit — composé nouveau — sensible à la lumière solaire et insoluble dans l'eau ; la solubilité ne s'effectue qu'en présence d'un excès d'hyposulfite. Une courte exposition à la lumière actinique pendant les manipulations du fixage suffit pour former ce composé sensible, destructeur, et dont rien, sur le moment, ne décèle la présence.

Cette sensibilité du sous-produit se traduit, avec le temps, par une teinte jaune qui, même à l'abri du jour, continue à s'intensifier — il est donc indispensable que le fixage des images positives aux sels d'argent se fasse à la lumière artificielle et non à celle du jour.

Un lavage très long, exagéré, est la cause également d'une teinture jaune qui affecte les blancs d'une image fixée ; ici il n'est pas facile de se rendre compte et d'expliquer le phénomène chimique qui intervient, l'expérience a démontré la parfaite exactitude de ce fait, aussi doit-on recommander à ceux qui tiennent à conserver en bon état de fraîcheur leurs épreuves photographiques de les fixer et de les laver

sans exagération, avant de les exposer au jour, à l'abri de la lumière solaire.

Pour ce cas spécial, la lumière d'une bougie, d'une lampe à pétrole ou d'un bec de gaz de houille (la flamme de l'acétylène est trop riche en rayons violets et bleus) est considérée comme non photogénique.

Les clichés négatifs, pour les mêmes raisons que je viens d'exposer, perdent de leur transparence quand on les examine trop tôt à la lumière du jour, c'est-à-dire avant l'élimination complète de l'hypo-sulfite de soude. Un négatif peut avoir perdu dans le bain fixateur toute trace laiteuse, il ne faut pas toujours croire que le fixage est terminé, ou en d'autres termes, que la dissolution du bromure d'argent non influencé par le réducteur est complète, c'est pourquoi il est prudent d'exagérer un peu le temps à consacrer au fixage afin, d'une part, d'être bien certain que la gélatine ne contient plus de bromure d'argent transparent et invisible et, d'autre part, que le sous-produit formé sensible à la lumière, transparent également et non soluble dans l'eau pure, est complètement éliminé.

Il est aisé de se rendre compte par soi-même que trop de précipitation à vouloir juger au jour les résultats définitifs d'un cliché, amène forcément une modification préjudiciable soit immédiate, soit dans un laps de temps plus ou moins grand. Que l'on fixe à moitié un négatif, puis qu'on l'expose quelques minutes à la lumière solaire : ce cliché remis dans le bain d'hypo-sulfite de soude n'abandonne son restant de bromure d'argent que très péniblement et parfois même, quand le bain de fixage n'est pas suffisamment concentré, il conserve, quoi que l'on fasse, des taches opalines insolubles, indélébiles.

Le lecteur s'expliquera pourquoi il rencontre souvent des clichés qui présentent par réflexion des teintes bleuâtres, opalines ou jaunâtres, localisées ou générales. C'est donc à des manipulations incorrectes, en n'observant pas toutes les conditions que nous impose le procédé, que l'on doit l'altération plus ou moins rapide des documents photographiques.

Pour n'avoir pas à le regretter plus tard — trop tard — dans notre science ne confondons pas « vitesse » avec « précipitation ».

E. FORESTIER.





NOUVELLE APPLICATION
DE LA
Pression Atmosphérique
pour consolider
un cliché fendu ou brisé et le pelliculer

POUR le monde sait par expérience combien il est difficile de manipuler un cliché dont le verre a été fendu.

La moindre maladresse peut, en effet, en provoquer la rupture complète et, ce qui est plus grave, celle de la gélatine.

Impossible donc d'en tirer une épreuve et le pelliculage s'impose.

Cette opération, qui est très facile si le cliché est intact, devient extrêmement délicate si le verre est fendu et à plus forte raison s'il est brisé.

Aussi le petit tour de main que je vais avoir l'honneur de vous soumettre, et qui a pour but de consolider instantanément un cliché fendu, ou encore d'en rapprocher solidement les morceaux s'il est brisé, résout-il la difficulté de la façon la plus simple du monde.

Il consiste simplement dans l'emploi d'un vieux cliché quelconque, sur gélatine bien entendu, que l'on donnera au premier comme support de la façon suivante :

On le plongera dans l'eau et, *sans attendre que la gélatine ait eu le temps de gonfler entièrement*, on l'en retirera et y appliquera de suite le cliché fendu ou brisé, côté du verre contre la gélatine mouillée. On exercera alors avec la main une légère pression qui, tout en maintenant le cliché brisé en contact avec le cliché mouillé, devra concourir à maintenir bien rassemblées les parties cassées.

Pendant ce temps, la gélatine mouillée continuant de gonfler, il se produira une telle adhérence entre elle et le verre du cliché brisé qu'il deviendra tout à fait impossible de les séparer l'un de l'autre, quelque effort qu'on exerce.

Les deux ne feront plus qu'un et, à la rigueur, le pelliculage pourrait être évité si, au lieu d'un vieux cliché, on avait pris une plaque sensible simplement fixée à l'hypo, c'est-à-dire un verre recouvert de gélatine.

Le tirage du cliché se ferait seulement à travers deux épaisseurs de verre au lieu d'une.

Pour que le résultat soit parfait, il faut, comme nous l'avons dit, ne pas laisser le cliché support trop longtemps dans l'eau; car il est essentiel que la gélatine gonfle au contact du verre de façon à faire ventouse, ce qui n'arriverait pas si elle avait gonflé entièrement dans l'eau. D'un autre côté, il faut que le cliché brisé soit mis en place assez vivement, car l'adhérence se fait assez vite, et trop d'hésitation empêcherait un bon repérage.

Si, pour une raison ou une autre, on voulait séparer les deux clichés, on y arriverait plus facilement après séchage ou complet gonflement, simplement en introduisant entre eux avec précaution la lame d'un couteau.

Pour pelliculer, il n'y a plus qu'à procéder aux opérations habituelles.

Nous préférons à tout autre procédé, surtout s'il s'agit d'un cliché brisé, celui que nous préconisons depuis plusieurs années et qui consiste à tremper le cliché dans un bain préparateur préalable et à laisser sécher; à le recouvrir ensuite d'un collodion épais, à laisser faire prise, à plonger dans eau glycerinée et à soulever la pellicule qui s'en va toute seule. L'usage des produits spéciaux, « Liqueur et Collodion Infaillibles », est ici indispensable.

Le procédé courant, qui consiste à décoller la gélatine dans de l'eau acidulée, de préférence par l'acide fluorhydrique, et à les recevoir ensuite sur un verre talqué pour les doubler d'une feuille de gélatine, ne peut se pratiquer que sur des clichés fendus à gélatine intacte, à l'exclusion de ceux dont la gélatine est brisée.

Nous terminerons par une recommandation pour éviter qu'un cliché simplement fendu ne se brise. On remarque, en effet, que la plupart du temps les fêlures se produisent sur des parties gauches, de sorte que la moindre pression fait éclater la gélatine. Pour éviter cet accident, on s'empressera de tremper dans l'eau le cliché fêlé; de la sorte, par suite du gonflement de la gélatine et de sa distension, il reviendra à plat par son propre poids et pourra être reporté sur un vieux cliché comme nous venons de l'expliquer, sans danger de rupture.

H. REEB.



A l'Étranger

ANGLETERRE

Londres, 10 janvier 1902.



C. Gaspar.

Ex-Libris.

Des documents photographiques en histoire naturelle. — C'est dans ses applications à l'histoire naturelle que la photographie a fait le plus grand pas en avant pendant l'année qui vient de s'écouler. On s'est presque exclusivement servi de ce pro-

céde pour les illustrations de traités scientifiques, et la supériorité de la photographie pour la représentation documentaire d'animaux, d'oiseaux et d'insectes n'est plus contestée. Dans la section technique et scientifique de l'exposition de la Société Royale de Photographie, il y avait des exemples remarquables de ce genre, entre autres l'exposition de M. Douglas English qui a résumé ses méthodes de travail dans un livre tout récemment paru. Nous trouvons dans le dernier numéro du journal de la Société Royale de Photographie un article de M. Douglas English sur la photographie dans ses rapports avec l'histoire naturelle. Après avoir dit quelques mots sur les avantages du procédé au point de vue de l'exactitude, il ajoute que les photographies de ce genre pèchent surtout par leur manque de caractère, et ceci est dû à

ce que beaucoup d'éditeurs se contentent de photographies d'animaux empaillés. En ce cas, l'exactitude du procédé ne sert qu'à enregistrer plus fidèlement les erreurs du taxidermiste. « Puis il faut se rappeler que le caractère d'un animal réside principalement en certaines attitudes familières dont quelques-unes ont passé à l'état de proverbes tant elles sont accusées. Ainsi l'on dit « regarder comme un hibou, trotter comme une souris, etc. » ; la liste de ces locutions est plus longue que l'on ne pourrait le croire. Elles sont le résultat d'observations répétées, car les animaux, — comme les hommes du reste, — ont chacun leurs gestes et leurs attitudes favoris. C'est la fréquence de ces attitudes et leur prédominance sur d'autres attitudes plus passagères qui ont fixé leur caractère dans notre mémoire. En somme, quand nous disons qu'un portrait est plein de caractère, c'est une façon de reconnaître que l'artiste a su reproduire une attitude ou une expression tellement familière et habituelle chez le modèle qu'elle en est devenue partie intégrante. Pour produire ce résultat, l'attitude doit être fréquente et d'une durée appréciable ; de même pour l'expression, dans laquelle la contraction des muscles de la face se fait dans tel ou tel sens, selon les conditions qui la provoquent, et dont la répétition fréquente constitue l'expression habituelle de l'individu. Ainsi, chez certaines personnes, le froncement de sourcil existe presque à l'état normal, ce n'est plus une contraction passagère ; le photographe qui aura bien saisi cette particularité aura fait un portrait ressemblant, sinon flatté. Aussi quand nous disons que telle ou telle personne « prend mal » en photographie, c'est encore une façon de dire que sa physionomie est mobile ou qu'elle adopte, en face de l'objectif, une expression qu'elle croit plus flatteuse que son expression habituelle, mais qui est forcément artificielle.

» Heureusement cette petite vanité ne se rencontre pas chez les animaux. Ici nous ne sommes en présence que de deux mobiles prépondérants, la conservation de l'individu et celle de l'espèce, donc les attitudes et les expressions caractéristiques se trouveront d'autant plus limitées. Nous pouvons les diviser en positions de repos et positions d'action, qui peuvent elles-mêmes se subdiviser, comme par exemple la position d'action qui comprendra l'attaque et la défense. Ainsi un chat rampant pour surprendre sa proie, ou ramassé, le dos arqué, en état de défense, montrera dans les deux cas une attitude caractéristique de la race féline, de même qu'on pourra le prendre couché en rond ou étendu tout de son long ; ces deux attitudes exprimeront également le repos.

» Bien entendu c'est l'attitude exprimant le mouvement qui est la plus difficile à saisir, d'abord parce qu'il est nécessaire d'employer

l'obturateur le plus rapide, puis parce que le moment précis où il faut saisir l'animal, pour obtenir le maximum d'effet, est extrêmement délicat à déterminer. Les nombreux exemples d'instantanés rapides qui servent de réclames aux marques d'obturateurs en sont la preuve. Malgré l'excellence des instruments et le talent des opérateurs, les résultats sont loin d'être satisfaisants. A mon avis, il vaut bien mieux photographier un animal immobile, mais dans une posture qui suggère un prochain mouvement, que pendant l'exécution même de ce mouvement. Ainsi, dans le cas du vol de l'oiseau, celui-ci donnera beaucoup plus l'impression du vol s'il est photographié en train de planer que s'il est saisi rapidement pendant qu'il agite ses ailes. De même pour les quadrupèdes. Examinez une bande de cinématographe représentant un cheval au galop et vous verrez qu'il n'y a que très peu d'épreuves, parmi les innombrables poses, qui suggèrent l'idée du mouvement. S'il en est ainsi pour le cinématographe, vous pouvez juger combien est minime la chance de tomber juste avec une seule pose. »

Ceci nous ramène à la question des mouvements décomposés par la photographie. Il paraît donc prouvé qu'un photographe intelligent peut, par une composition habile, donner une illusion de mouvement que le mouvement photographié mécaniquement sera incapable de fournir. C'est pour cela que M. Douglas n'opère jamais sur des animaux en liberté. Il les met en cage pendant un certain temps, — en observation, — et choisit parmi les attitudes naturelles qu'il leur voit prendre celles qui lui semblent résumer le plus fidèlement les caractères spéciaux de l'espèce.

La Compagnie du Kodak limited. — Nous avons parlé, il y a quelques mois, de la campagne d'intimidation entreprise par la Kodak Company.

Cette Compagnie avait la prétention d'interdire à tous les intermédiaires, vendeurs de ses produits, la vente de produits similaires de marque différente. Comme sanction, elle retirait à l'intermédiaire le privilège de vendre des chambres ou pellicules Eastmann. Or, comme il se trouve que cette vente est rémunératrice, les intermédiaires en ont passé par où voulait la Compagnie, et le client s'est trouvé privé de la faculté de choisir entre telle ou telle marque. Toutes les Sociétés de Photographie se sont émues de cet état de choses et ont protesté avec ensemble. Enfin les protestations viennent de produire un résultat. La Compagnie, — qui est en voie de reconstitution au capital colossal de sept millions de livres sterling, — vient de lever son embargo.

Le Photographic Salon de 1901. — Je viens d'apprendre, par une conversation que j'ai eue avec M. Reginald Craigie, le secrétaire honoraire du Salon, que cette année-ci a dépassé toutes les autres, tant au point de vue des entrées qu'à celui des ventes et des articles louangeurs parus dans tous les journaux. M. Craigie espère que, pour célébrer la dixième année d'existence du Photographic Salon, la prochaine exposition battra encore le record.

La photographie en ballon. — On s'occupe beaucoup de navigation aérienne en ce moment, il est donc naturel que la question de la photographie en ballon revienne à l'ordre du jour. Il y a bien quarante ans que Nadar, en France, attira l'attention sur la possibilité de photographier un paysage de la nacelle d'un ballon, mais à ce moment les photographes n'avaient à leur disposition que le procédé au collodion humide, lent et incommode.

Percival Spencer, un de nos meilleurs aéronautes, écrit à ce sujet : « A peine a-t-on quitté le sol que le point de vue devient extrêmement étendu. C'est un très beau spectacle, assurément, à cause de l'immensité même du panorama qui s'étend à près de quarante kilomètres de rayon. Mais les objets qui le composent sont si petits qu'ils deviennent tout à fait insignifiants une fois réduits encore par la photographie. Cependant il est quelquefois nécessaire de prendre une vue de ce genre. En ce cas, il faut se rappeler que le temps de pose normal est considérablement augmenté par les brumes inévitables à pareille hauteur et qui s'étendent entre la nacelle et la terre. L'œil les traverse aisément, mais elles sont presque impénétrables à l'objectif ».

Aussi, pendant la traversée de la Manche, par exemple, on ne s'imagine pas la solitude déserte de la mer. C'est à peine si l'on distingue à l'horizon quelque imperceptible navire. C'est autre chose lorsque l'on passe au-dessus des jetées et des docks de quelque port. Alors le Fréna avec ses quarante pellicules de celluloid empaquetées comme des cartes à jouer devient inappréciable. Je conseille de donner une pose de un quarantième à un quatre-vingtième de seconde en diaphragmant à f 32.

La Société Royale de Photographie. — C'est la période des assemblées générales extraordinaires convoquées pour la discussion des nouvelles mesures proposées par le président. Ainsi l'on vient de voter pour la suppression des bulletins nominatifs dans les élections. Tout cela est très bien, mais on se demande en quoi la prospérité ou l'utilité de la Société se trouve augmentée par l'adoption de mesures aussi futiles, et les membres qui ont pour objectif le relèvement de la

Photographie et son mouvement vers de plus nobles horizons ne dissimulent pas leur mécontentement. De plus, la liste des membres du comité de sélection et du jury de la prochaine exposition vient d'être dressée et la plus grande partie des photographes connus par leur talent d'artistes ont refusé d'y faire figurer leurs noms. Si ce mouvement s'accroît, quelle sorte de confiance les exposants pourront-ils avoir en un jury composé de cette façon ?

L'atelier de M. Holland Day — Personne d'entre nos lecteurs du *Bulletin* n'aura oublié la visite au Photo-Club de l'apôtre de l'École américaine. Nous apprenons que M. Holland Day ouvre à Boston un atelier de photographie professionnelle qu'il exploitera selon ses idées personnelles. Je ne crois pas que cette tentative ait des chances de succès en Europe. Il est certain qu'à Londres, même si M. Day ne mettait pas en ligne de compte le côté financier de son entreprise, sa position comme portraitiste professionnel ne serait pas supportable.

Un Linked Ring américain. — On nous annonce que la situation qui est faite en Amérique aux disciples de la photographie pictoriale, toute semblable à celle qui a présidé en Angleterre à l'éclosion du Linked Ring, aura là-bas un résultat pareil et qu'une Société du même genre est sur le point de s'y fonder, qui réunira les photographes avancés en une sorte de franc-maçonnerie pour le progrès de la bonne cause.

Prochainement le National Art Club prêtera ses locaux pour une exposition d'environ cent cinquante cadres dus à vingt-cinq exposants qui représentent l'élément avancé dont l'absence a porté un si grand coup au succès de la dernière exposition de Philadelphie. Ce sont M^{mes} Käsebier, Devens, Schütze; MM. Frank Eugène, Clarence White, Holland Day, Stieglitz, Keiley, Stirling, etc.

Le Tele-électroscope. — Il faut que le public ait de bien vagues notions sur la photographie et les applications de l'électricité, pour que les rédacteurs de certains journaux montrent en sa crédulité la confiance dont le canard suivant est la preuve. On nous a déjà annoncé qu'un savant polonais, dont le nom est tout à fait impossible à prononcer, est parvenu à photographier à distance, et tout dernièrement nous apprenons d'une source similaire, qu'un docteur américain, demeurant à Paris, a inventé un « Téléphone oculaire ». Rappelons-nous, qu'en 1891, Herr Liesegang a décrit scientifiquement les conditions nécessaires à l'établissement d'un appareil de ce genre et que le prix de revient colossal de l'expérience a suffi à détourner tout inventeur sérieux de ce genre de recherches.

Les Négatifs sur papier. — On vante les avantages du négatif sur papier au point de vue de l'économie, de la légèreté et de la solidité. Il est certain que la comparaison avec le grand cliché agrandi sur verre est favorable au papier, et quant à la retouche, il est beaucoup plus commode de travailler sur du papier à grain qui prend aisément les teintes plates sur la couche même, que de maquiller un négatif à l'envers. Mais le grain et l'épaisseur du papier, peu favorables à la netteté et à la rapidité du tirage ont jusqu'ici retardé son adoption. Voici que la Rotograph Company met en vente un type de papier négatif spécial sans texture appréciable, et qu'il est facile de rendre translucide en l'imbibant par tamponnement au dos avec un mélange de :

Baume de Canada 1 partie.
Essence de térébenthine 5 —

ou de :

Huile de ricin 1 partie.
Alcool absolu 2 —

On peut encore immerger dans de la paraffine fondue une feuille de fort papier, égoutter et laisser refroidir, puis couvrir d'une feuille de papier buvard et de la feuille de papier bromure. Protéger celle-ci avec un double de papier buvard et repasser avec un fer bien chaud. La paraffine fondra à nouveau et le papier bromure se trouvera très également imprégné de cire translucide sans être désagréablement huileux.

A. HORSLEY-HINTON.

Traduit pour le *Bulletin* par R. D.

AUTRICHE

Vienne, 10 janvier 1902.

Anthropométrie et Photographie judiciaire à Vienne. — Depuis qu'au troisième congrès pénitentiaire, tenu à Rome en 1885, la méthode de M. Bertillon a fait son entrée dans le monde officiel de l'étranger, la plupart des grandes villes du globe ont adopté le système du savant français, et c'est ainsi que le « Bertillonage » est actuellement pratiqué à Vienne, Londres, Berlin, Zurich, Lucerne, Berne, Aarau, La Haye, Bucarest, Genève, Saint-Gallen, Lausanne, Pétersbourg, Rotterdam, Bruxelles, Madrid, Copenhague, Christiania, le Caire, Chicago, New-York, Rio-de-Janeiro, Buenos-Ayres, Bombay, Alger, Albany, Philadelphie, etc.

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour


Plaques OPALINES pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

 **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR · EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESSEL & Co

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chapon, 6, PARIS



Plaques au Gélatine-Bromure d'Argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Carbon Photographie

Plaques ANTI-HALO (brevetés s. g. d. g.) pour intérieur, Contre-jour

Plaques OPALINES pour Vitrines, Lises Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par développement immédiat E. B. ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

... Nouveauté : CARTES POSTALES SÉRIÉES

au Gélatine-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON

PRODUITS SPÉCIAUX :

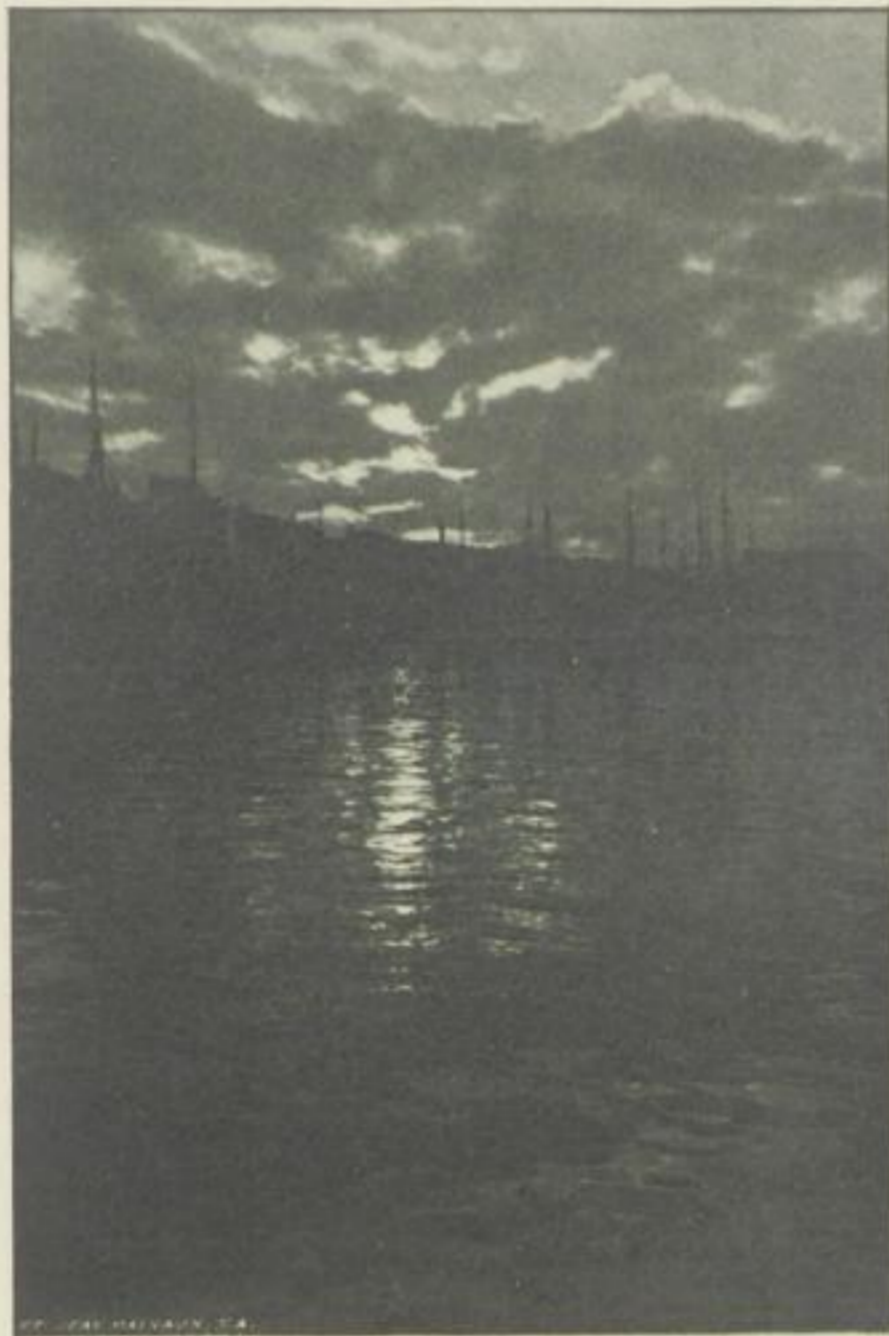
REVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUFRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

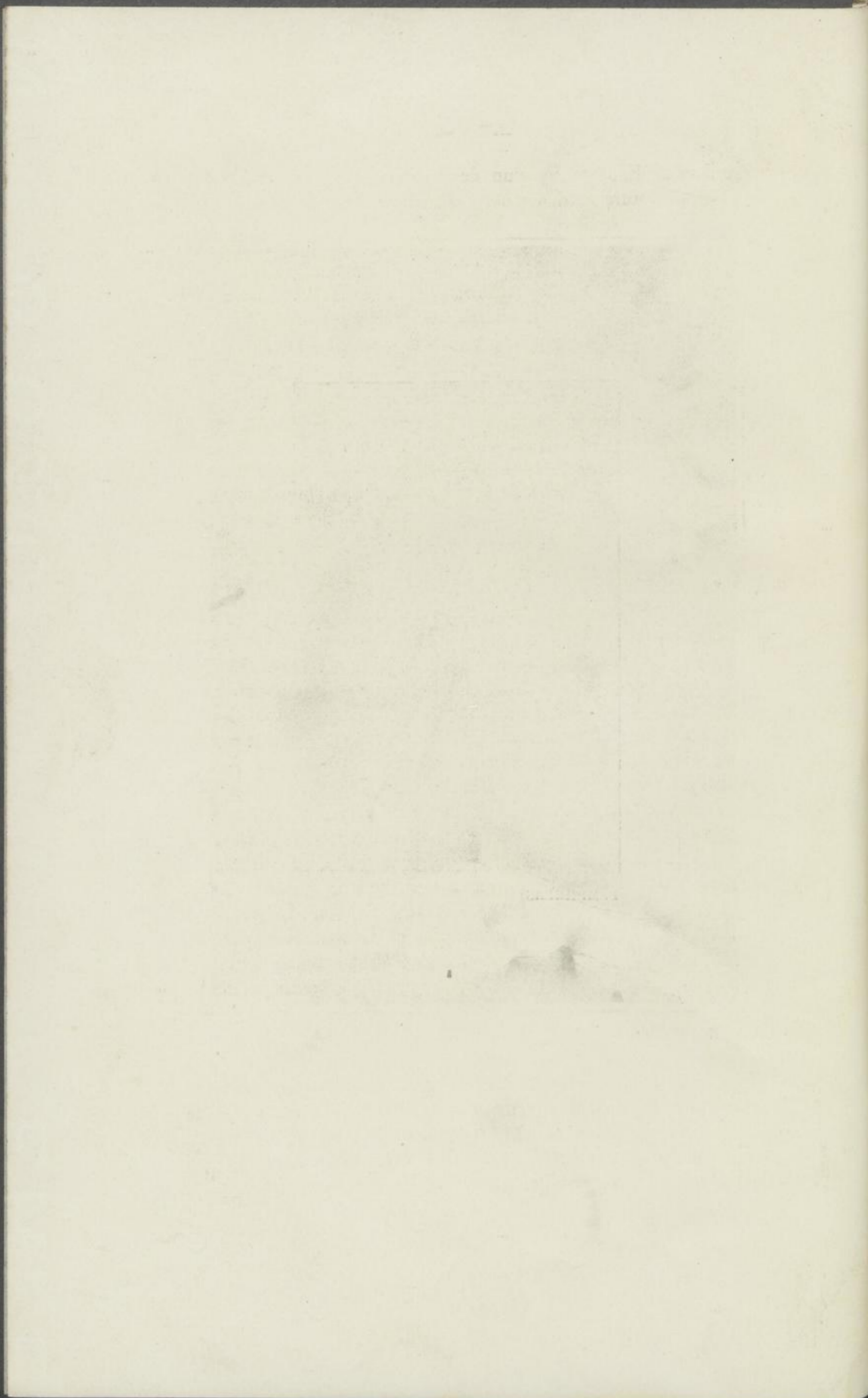
MÉDAILLE D'OR → EXPOSITION UNIVERSELLE 1889

Exposé France au Catalogue général



F. MICHÉLIS





Le docteur Hans Gross, l'un des spécialistes les plus compétents de la magistrature autrichienne, est l'auteur d'un *Manuel du Juge*



G. Roquerbe.

Lecture joyeuse.

d'Instruction publié en 1892. J'ai eu, dans le temps, l'occasion de parler de cet intéressant ouvrage, qui fut, il y a dix ans, l'objet de quelques critiques pour la plupart émanées de ronds-de-cuir qui ne voulurent pas reconnaître le côté pratique et universellement utile du procédé dû à M. Bertillon. Aujourd'hui les choses ont changé, et

comme l'écrit le professeur Gross dans un article que j'ai sous les yeux, « le niveau moderne d'un institut de police se mesure selon le développement de son activité anthropométrique ».

Le service de l'identité judiciaire tel qu'il est organisé à Vienne est incontestablement un des plus parfaits de l'Europe. Il doit son succès au Préfet de police le Chevalier de Habrda qui, aidé du conseiller M. Windt, est parvenu à donner à son institut une extension considérable et d'autant plus remarquable que les services sont encore aujourd'hui installés dans des locaux d'une insuffisance notoire.

Le chef actuel de l'identité est le conseiller de police Windt qui fut envoyé, en 1897, à Paris, à Londres, à la Haye, à Hambourg, à Berlin et à Dresde pour y étudier l'organisation des services anthropométriques. Le bureau de Vienne fut ouvert le 1^{er} novembre 1899. Il comprend aujourd'hui un directeur (M. Windt), un employé-commis, un inspecteur, cinq agents secrets, deux auxiliaires, un photographe-chef avec quatre aides et deux femmes chargées de mesurer les prévenues, plus deux surveillants. J'ouvre ici une parenthèse pour faire remarquer que l'emploi de mesureuses me paraît être une innovation de M. Windt, car je ne me rappelle pas que M. Bertillon ait confié cette partie de son service à des Matrones.

Tous les services sont réunis dans une vieille prison, ancien couvent, qui doit être démolie prochainement. Nous y trouvons le bureau du chef, attenant à une salle assez spacieuse où se fait l'enseignement, une autre salle affectée à la mensuration et qui contient aussi les casiers de classification et enfin l'atelier photographique très sobrement meublé. La salle d'études est tapissée de tout un matériel scolaire, tableaux, squelettes, modèles d'anatomie elastique de l'oreille et de l'œil, échelle optométrique et capillaire, spécimens du système pigmentaire, composé par M. Bertillon, pour reconnaître les mille variétés du pigment, et un tableau des signes particuliers, qui pour tout individu mesuré, doivent être inscrits et dont cinq au moins sont soigneusement notés. Mais ce qui intéresse plus spécialement nos sphères photographiques, ce sont les documents de toutes sortes, ce sont les agrandissements de portraits qui figurent ici avec leur dimension naturelle, c'est-à-dire que les faciès des criminels ainsi représentés montrent avec les détails les plus minutieux, les particularités relevées sur la tête, le front, les oreilles, le nez, les joues, le menton, la barbe des sujets. Tout ce matériel sert pour l'instruction des élèves délégués par les provinces de l'empire pour suivre les cours d'anthropométrie. Les directions de police de Prague, Trieste, Lemberg, Brünn, Graz, Innsbruck, Reichenberg, Aussig, Carlsbad, Baden, Laibach, le pénitencier de Korneuberg et le parquet de Vienne, ont en-

voyé leurs agents qui ont suivi avec un succès complet le cours dont la durée a été fixée à un mois. L'examen de sortie est fort curieux. Le candidat est amené dans la cour de l'établissement où se promènent les vagabonds internés en attendant leur comparution en justice ou leur transfert dans les maisons d'arrêt. Muni de la carte signalétique qui a été dressée d'avance, il lui faut parcourir les groupes des promeneurs et indiquer l'original. Pour dépister ou dérouter l'élève, on met parfois, intentionnellement, sur la carte, des indications inexactes, à lui de se débrouiller et d'identifier le sujet cherché.

La mensuration prend, en moyenne, sept minutes; la recherche d'une fiche ou carte, dans les casiers de classification, se fait le plus souvent en une minute. Ces opérations sont conduites par six employés, savoir: trois mesureurs qui dictent à trois commis écrivant rapidement en enregistrant les indications selon un système d'abréviations très ingénieux. Les mesureurs, tout comme à Paris, portent une longue blouse noire qui leur donne l'air d'internes d'hôpital. L'administration de Vienne a adopté cette tenue en vue d'enlever à la mensuration son caractère policier inquisitorial et « outrageant ». Aussi les prévenus se prêtent-ils volontiers au travail des agents.

L'outillage photographique du service est calqué sur celui de Paris. Chaque carte porte deux portraits, l'un de face, l'autre de profil; la retouche est supprimée. Les épreuves sont néanmoins d'une netteté parfaite. En cas d'urgence et quand il s'agit d'opérer au dehors, un tricycle et un vélocipède équipés sont mis à contribution. Le tricycle porte l'appareil, le pied, les lampes au magnésium, les châssis chargés, etc., plus tout le matériel nécessaire pour les mensurations. Dès l'appel téléphonique ou télégraphique le photographe de service monte sur le tricycle, le mesureur enjambe le vélo et se rend là où on l'attend. Pour faciliter le travail, chaque photographe de la police de Vienne est au courant de l'anthropométrie, de même que les mesureurs peuvent se charger de la besogne d'identification.

Les statistiques accusent pour la période de deux années, du 1^{er} novembre 1899 au 1^{er} novembre 1901, 23.930 mensurations; 997 cartes de demandes de renseignements, concernant des criminels dits internationaux, ont été envoyées à l'étranger, contre 409 venues du dehors. Les sujets anonymes ou pseudonymes identifiés étaient au nombre de 222. L'atelier photographique a pris en 1899, 3.107 négatifs et livré 14.081 épreuves. En 1900, nous trouvons 7.860 clichés et 18.409 épreuves; en 1901, jusqu'à fin octobre, 6.092, et 16.847 positifs, donc, en 54 mois, 49.337 épreuves.

Cette intéressante statistique démontre que la capitale de l'Autriche est à la hauteur des métropoles du continent et que la clientèle qui

fournit, bien malgré elle, la besogne aux ateliers de la police, ne manque pas non plus à Vienne. Comme il y a eu, tout récemment, une recrudescence de caissiers ou d'employés qui ont mangé la grenouille, un des jeunes commissaires, qui s'occupe avec succès de photographie d'amateur, a proposé de faire agrandir, en dimensions ultra-nature, les portraits des individus signalés aux parquets étrangers. S'il s'agit de criminels de marque et qu'on possède d'eux une photographie quelconque, il suffira d'en faire une reproduction en format d'affiche et de la coller partout où cela sera possible, sur les murs, dans les gares, etc. Par ces moyens, la physionomie du fuyard frappera l'attention des passants, et il sera plus facile de lui mettre la main au collet. Il y aurait là, pour les ateliers de reproduction, une nouvelle source de revenu, mais je doute qu'on soit disposé, en haut lieu, à faire la dépense que motiverait une édition entreprise dans ces conditions.

Société Photographique de Vienne. — Séance solennelle. A l'occasion du quarantième anniversaire de sa fondation, le comité a convoqué, dans le local de l'Académie Impériale des Sciences qui sert habituellement aux réunions, une assemblée plénière à laquelle les grandes administrations publiques ont envoyé des délégués. Dans la salle, décorée de palmes, de fleurs et de festons, on avait placé sur l'estrade le grand buste du souverain sculpté par le professeur Brenek, et latéralement, un peu plus loin, sur des colonnes, les bustes de Daguerre et de Niepce. Le conseiller aulique D^r Eder a présenté à l'assemblée les représentants du Ministère des Cultes et de l'Instruction publique, D^{rs} Müller et de Eschenburg, ceux du Ministère du Commerce, chefs de section, D^{rs} Exner et Beck de Managetta, le conseiller des mines Gstöttner, pour le Ministère de l'Agriculture, le baron Bienerth pour le gouverneur de la Basse-Autriche, puis le secrétaire général de l'Académie Impériale des Sciences professeur de Lang, le directeur de l'Imprimerie Impériale conseiller aulique D^r Ganglbauer, le directeur de la Banque Austro-Hongroise Nadherny, le chef du service technique de l'Institut militaire de Géographie colonel baron Hübl, le directeur de l'Observatoire de l'Université conseiller aulique D^r Weiss, plus une vingtaine de savants, photographes amateurs ou professionnels délégués par les Sociétés étrangères.

Notre président, le D^r Eder, directeur de l'École Impériale des Arts graphiques, a fait, en un résumé de haut intérêt, l'historique de la photographie depuis 1839, date de la découverte par Daguerre, jusqu'à l'heure actuelle. Son discours, très applaudi, a été suivi des allocutions prononcées par le D^r de Lang apportant les félicitations de l'Aca-

démie des Sciences, par le D^r Exner parlant au nom du Ministre du Commerce, qui profite de l'occasion pour rappeler les succès obtenus par la science et l'industrie photographique autrichiennes à l'Exposition de Paris et pour remettre au président Eder un exemplaire de la très belle plaquette gravée par ordre du Ministre, pour perpétuer le souvenir du grand concours international de 1900.

Lecture a été donnée ensuite des adresses présentées par les diverses Sociétés étrangères et par les Clubs de Vienne et de province. Comme le nombre de ces adresses atteint presque une centaine, on s'est borné à énumérer les origines des envois.

La soirée s'est terminée par un banquet dont M. Wilhelm Müller, le très zélé président de l'Union des Libraires, avait accepté l'organisation. Il convient de reconnaître que cet aimable négociant, qui est aussi le chef de l'industrie photographique viennoise, s'est parfaitement acquitté de sa mission. Environ cent convives ont pris part à la fête. Il y a eu un bon nombre de toasts en l'honneur du souverain, des autorités, de la presse, des notabilités du monde photographique, des dames et des amateurs.

La série des fêtes données par la Société Photographique de Vienne s'est terminée par la remise solennelle du monument de Petzval à l'Université Impériale. Ce monument, modelé par Brenek et exécuté en marbre, porte l'inscription que voici :

D^r JOSEPH PETZVAL
PROFESSOR DER MATHEMATIK 1837-1877
geb. 1807; gest. 1891
gewidmet von der
PHOTOGR. GESELLSCHAFT
IN WIEN

autrement dit : « D^r Joseph Petzval, professeur des mathématiques, né en 1807; mort en 1891; dédié par la Société Photographique de Vienne ».

Le monument représente, en haut relief, le portrait remarquablement expressif du grand savant. Il a pour cadre un entourage orné de feuillage et sur l'entablement une branche de laurier posée sur une planchette d'objectif. Ce détail rappelle l'objectif à portrait dont l'invention est due à Petzval, ainsi que cela est constaté dans la pièce signée par M. Schipper, recteur de l'Université de Vienne, par laquelle il déclare accepter, au nom du Sénat académique, le don offert par la Société Photographique.

Le relief de Petzval, ajoute le recteur, « formera un ornement

perpétuel des arcades de notre Université et, en même temps, il montrera aux générations futures à quel point la Société Photographique de Vienne a honoré la mémoire du célèbre savant et inventeur ».

La cérémonie de l'installation a eu lieu en présence des délégués du Ministère et du Gouverneur de la Basse-Autriche, des membres du Comité de la Société Photographique et de nombreux professeurs de l'Université. L'Union chorale de l'Académie a accompagné par un chant solennel, la prise de possession du monument, qui, j'ai oublié de le dire, a eu lieu le 6 novembre.

La Gigantographie. — Sous ce terme, qui n'aura pas grande chance de se populariser en France, M. Jean Giesecke, de la maison Giesecke et Devrient, à Leipzig, a fait breveter un nouveau procédé de reproduction à l'aide duquel on obtient facilement des images d'un mètre et davantage qui serviront désormais pour orner les affiches murales. Il se sert d'un réseau unique, à mailles moyennes. Le travail étant purement mécanique, les « gigantographies », quand on aura installé l'outillage nécessaire, coûteront beaucoup moins que les produits lithographiques. La mise en train est facile, et comme le tirage se fait sur des presses lithographiques rapides, on conçoit que l'édition d'un portrait de grandeur naturelle à plusieurs milliers d'exemplaires soit chose parfaitement praticable. Quelques pierres suffisent pour obtenir les effets polychromes les plus variés. L'outillage indispensable pour la gigantographie comprend une chambre de construction spéciale, établie par la maison Klimsch et C^{ie}, un objectif approprié et un réseau d'environ 24 : 30 centimètres avec 60 ou 70 lignes par centimètre.

Les épreuves ainsi fournies par le Gigantographe serviront à créer l'affiche vivante. En effet, désormais au lieu d'un portrait de fantaisie on aura l'image rigoureusement ressemblante d'une cantatrice ou d'un comique ou autre artiste célèbre. Les fabricants de vélos n'exhiberont plus les cyclistes lithographiés des deux sexes, mais placeront dans leurs vitrines les portraits d'après nature, en grandeur réelle, des champions populaires.

M. Giesecke croit, et il pourrait bien avoir raison, que les épreuves gigantographiques seront d'une certaine importance pour l'enseignement de l'histoire naturelle. En effet, la botanique et la zoologie y trouveront une source inépuisable de reproductions utiles. De même les écoles techniques pour la mécanique et l'architecture.

Mais il faudra alors des locaux de dimensions énormes pour abriter tous les tableaux muraux qui devront contenir ce nouveau matériel scolaire.

L'Édinol nouveau développateur. — Le *Paramol* préparé par la maison F. Bayer et C^{ie}, à Elberfeld, vient de changer de nom et s'appelle désormais *Édinol*. On le vend sous forme de sel ou à l'état de solution concentrée. Le laboratoire de notre École impériale des Arts graphiques en a fait l'essai et, dans le rapport que j'ai sous les yeux, mentionne comme suit les qualités du nouveau produit. Dilué avec 10-30 fois son quantum d'eau, il agit comme révélateur rapide, mais il convient de prolonger l'immersion, car l'édinol perd un peu dans le fixage. Les négatifs sont vigoureux, fouillés et très bien modelés. L'édinol se comporte, en somme, comme le métol. Il n'attaque point la couche de gélatine, notamment quand on l'emploie sous forme de soluté potassique ou sodique, ne produit aucun voile, ne colore pas les mains sur lesquelles il est sans action nuisible.

Les solutions concentrées, avec le bisulfite de potassium, se conservent fort longtemps et peuvent réserver plusieurs fois. De même les solutions prêtes pour l'usage et préparées avec le sulfite sodique ne s'altèrent point si elles sont tenues dans des flacons bien bouchés. Le D^r Eder recommande la formule suivante : édinol 10 parties, sulfite de sodium 100, eau 1.000. Le liquide, pour l'emploi, est mélangé avec partie égale de solution sodique (soude cristal 1 partie, eau 10 parties), ou avec la moitié de solution de potasse (1 : 10). Ces solutions, séparées, se conservent presque indéfiniment.

Le bromure de potassium ralentit à peine le travail de l'édinol ; par contre il clarifie vivement le cliché. Comme retardateur il conviendrait de prendre une solution hydratée, concentrée, de bicarbonate de soude, avec laquelle, si on l'emploie en quantité suffisante, on réussirait à ramener même les surexpositions les plus fortes. L'édinol suffisamment affaibli, sera utile pour le développement en cuvettes verticales, et nous avons trouvé qu'il peut servir pour révéler l'image latente sur du papier au bromure d'argent.

Le rapport, signé du docteur Eder, conclut ainsi :

« En raison de son applicabilité variée et de ses excellentes propriétés de développateur, il convient de dire que l'édinol peut être désigné comme un produit nouveau qui mérite toute l'attention des photographes. »

Exposition internationale d'amateurs, à Graz. — La capitale de la Styrie se prépare à tenir au printemps prochain une exposition d'amateurs-photographes, qui sera ouverte le 15 mai dans les salles de l'ancienne Université. Le protectorat a été accepté par la comtesse Franziska Clary dont le mari est gouverneur de Styrie. Le président de l'exposition est le professeur de l'Université conseiller

aulique, docteur Pfaundler ; son suppléant, le capitaine de Steffenelli, est chargé des installations. Chef du secrétariat, docteur Krodemansch. Le jury comprend les docteurs H. Henneberg et J. Hofmann, à Vienne ; M. Massuren, à Munich ; le baron R. de Schwarz, à Salzbourg et le docteur Wiribal, à Graz.

Photographie populaire à Berlin. — Le fascicule de janvier de la « Correspondance photographique de Vienne » publie une lettre des bords de la Sprée, qui nous renseigne sur un nouveau système de réclame imaginé par le Duval berlinois, M. Aschinger. Chez ce restaurateur, qui entretient une trentaine de succursales, un verre de bière coûte 12 centimes, un sandwich au jambon, rostbeef, saucisson ou fromage, également 12 centimes, et une douzaine de photographies 2 fr. 25 c. Toutes les succursales sont alimentées par la maison principale que dirige M. Aschinger, qui s'est contenté jusqu'à présent des bénéfices énormes qu'il tire de la vente de ses victuailles. Mais voilà qu'il lui a pris fantaisie d'ouvrir un grand atelier au-dessus de son usine mère et qu'il médite d'annexer à chacune de ses succursales un salon de pose où le client, tout en se délectant avec un ou plusieurs sandwiches, pourra faire prendre son portrait. Les photographes de Berlin qui ont d'abord fait grise mine en voyant poindre ce nouveau concurrent, n'ont pas tardé à se rassurer. Les bars de M. Aschinger sont encombrés, mais l'atelier demeure absolument désert, et il ne paraît pas que les salons de pose des succursales soient mieux loties.

Il semble que la photographie dite des bazars, qui a envahi l'année dernière les grands établissements de nouveauté du nord de l'Allemagne et qui a, au début, fait un peu de tort aux ateliers réguliers, soit en pleine décadence. Il n'y a pas lieu de s'alarmer de ce déclin.

Association des Photographes de Prague. — Cette association vient de créer une « Union de consommateurs d'articles photographiques ». Elle invite tous les fabricants de plaques sensibles, de papiers, cartons, appareils, objectifs, verrerie, en un mot tous ceux qui tiennent une place quelconque dans l'industrie photographique, à envoyer leurs prix courants, avec des échantillons de leurs produits. On se demande si la modeste clientèle dont dispose l'Association de Prague, pourra fournir aux fabricants autrichiens un débouché sérieux. J'ai lieu d'en douter.

F. SILAS.



Procès-Verbal de Séance

SÉANCE DU MERCREDI 11 DÉCEMBRE 1901

M. Maurice Bucquet, président du Comité, occupe le fauteuil de la présidence.

Il présente à l'assemblée les excuses de M. P. Bourgeois, secrétaire général, qui ne peut assister à la séance.

M. P. Naudot, secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance qui est adopté sans observation.

Il annonce que l'Assemblée générale est fixée au samedi 28 courant, à 5 heures du soir.

Il dépose sur le bureau divers ouvrages offerts par les auteurs et éditeurs pour la bibliothèque de la Société.

M. Lecreux présente, au nom de M^{lle} Fontanelle, des épreuves de tous formats, maintenues planes par un procédé spécial.

M. Joux présente une jumelle stéréoscopique 8×16 à décentrement et panoramique. (*Voir aux présentations.*)

M. Bucquet présente, au nom de M. Bergès, le papier au gélatino-chlorure l' « Automatique » et montre des belles épreuves obtenues sur ce papier.

M. Turillon présente un passe-plaques pour la projection et l'agrandissement, permettant de passer des vues 8×10 et de toutes dimensions inférieures, prises en hauteur ou en largeur. (*Voir aux présentations.*)

M. Bucquet, au nom de M. Bender, présente différents papiers photographiques de la marque G. S., avec épreuves à l'appui.

M. Naudot, au nom de M. Defez, fait circuler des épreuves très artistiques sur papier à dessin sensible, au gélatino-platine, et remet aux membres présents des échantillons de ce papier de diverses couleurs. (*Voir aux présentations.*)

M. Mackenstein présente un châssis à rouleaux réduit pour jumelle stéréo-panoramique 8×18 et un viseur à balancier et miroir pour jumelles. (*Voir aux présentations.*)

M. Mackenstein fait passer sur l'écran quelques projections des fêtes russes de Dunkerque et de la revue de Bétheny, obtenues avec le châssis à rouleaux par M. Charles Adrien, de Nancy.

MM. Puyo et Gillet projettent une série de superbes études de plein air et d'intérieurs.

M. Bourdon fait passer sur l'écran une splendide collection de vues

rapportées par lui d'une mission à Madagascar; il accompagne chacune d'elles d'explications des plus intéressantes qui permettent de suivre l'explorateur dans les diverses parties de l'île qu'il a visitées. Ces beaux clichés forment un ensemble de documents précieux, choisis avec goût, et dénotent une grande habileté chez l'opérateur, qui a surmonté les nombreuses difficultés d'exécution qu'il a rencontrées. Les applaudissements de l'assemblée témoignent de l'intérêt que ses collègues ont pris à suivre M. Bourdon et à admirer avec lui les sites pittoresques et les types curieux qu'il a bien voulu leur montrer.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire,
P. NAUDOT.

Assemblée générale du 28 décembre 1901

(Extrait du Procès-verbal.)

M. Maurice Bucquet, président du Comité, occupe le fauteuil de la présidence.

M. le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de l'Assemblée du 28 décembre 1900, qui est adopté sans observation.

M. le Trésorier donne lecture d'un rapport établissant la situation financière de la Société et le compte de gestion du Comité d'administration pour l'année 1901, qui se solde par un excédent d'actif de 19.586 fr. 50 c.

L'Assemblée approuve à l'unanimité le compte de gestion du Comité pour l'exercice écoulé.

Diverses modifications statutaires, proposées par le Comité, sont votées à l'unanimité.

L'Assemblée décide de porter à quatre cents le nombre des membres titulaires de la Société.

Le chiffre de la cotisation, pour les membres titulaires, est maintenu à 100 francs et, pour les membres correspondants, à 30 francs.

L'Assemblée procède ensuite au scrutin pour le renouvellement du Comité pour l'année 1902.

Sont élus: MM. M. Binder, P. Bourgeois, M. Brémard, M. Bucquet, A. Darnis, R. Demachy, P. Gers, H. Guérin, E. Mathieu, P. Naudot, C. Puyo, A. Toutain.

La séance est levée à 6 heures et demie.

Le Secrétaire général,
P. BOURGEOIS.



Echos et Nouvelles

Au programme du Congrès des Sociétés savantes, qui doit se tenir à la Sorbonne du 1^{er} au 4 avril 1902, se trouvent inscrites dans la Section des sciences, les questions suivantes qui seront étudiées par la sous-section de photographie :

1^o Photographie des parties invisibles du spectre. Photographie dans l'obscurité.

2^o De l'action des différents rayons du spectre sur les plaques photographiques sensibles. Photographie orthochromatique. Plaques jouissant de sensibilité comparable à celle de l'œil.

3^o Recherches relatives à l'optique photographique et aux obturateurs.

4^o Recherches sur la préparation d'une surface photographique ayant la finesse de grain des préparations anciennes (collodion ou albumine) et les qualités d'emploi des préparations actuelles au gélatinobromure d'argent.

5^o Étude des réactions chimiques et physiques concernant l'impression, le développement, le virage ou le fixage des épreuves négatives et positives. Influence de la température sur la sensibilité des plaques photographiques ; leur conservation et le développement de l'image.

6^o Études astronomiques, météorologiques et radiographiques par la photographie.

7^o Recherches sur les méthodes microphotographiques : applications, notamment aux études minéralogiques, histologiques et médicales.

8^o Perfectionnements à apporter aux méthodes stéréoscopiques.

*
* *

La maison Goerz vient de publier un album contenant la description en trois langues (français, anglais et allemand) de tous les appa-

reils photographiques sur lesquels se trouvent des objectifs doubles anastigmats de sa fabrication.

Ce beau catalogue, imprimé avec luxe, contient de nombreuses reproductions en typographie d'œuvres obtenues avec ces appareils.

*
* *

Le *Figaro* organise un concours international de photographie entre amateurs et exclusivement limité aux sujets de plein air pris *en hiver* (1^{re} catégorie : vues stéréoscopiques ; 2^e catégorie : épreuves simples directes ou agrandies).

Les épreuves devront parvenir au secrétaire des concours du *Figaro*, 26, rue Drouot, avant le 1^{er} mars 1902, accompagnées d'une enveloppe cachetée contenant le nom du concurrent avec suscription d'une devise reproduite sur chacune des épreuves.

De nombreux prix, dont la liste sera publiée ultérieurement, sont mis à la disposition du jury composé de MM. Lippmann, président, le général Sebert, Maurice Bucquet, Collesolle, Depaepe, Lacour-Berthiot, L. Mouton, J. Richard, de Saint-Senoch, A. Borie.

*
* *

Nous rappelons que le délai fixé pour les envois au Salon de l'Artistique de Nice expire le 8 février prochain, date à laquelle les œuvres doivent parvenir au siège de l'Artistique, 19, boulevard Victor-Hugo, à Nice.

*
* *

Nous sommes informés qu'une exposition internationale aura lieu à Lille, de mai à septembre 1902. Dans le groupe III se trouve une classe réservée à la photographie et à ses applications.

*
* *

M. Smith, de Zurich, nous prie d'informer les concurrents qui ont pris part au concours organisé par ses soins, que la liste des lauréats ne pourra être publiée qu'au mois de février.

*
* *

L'Association Polytechnique nous demande d'annoncer aux lecteurs du *Bulletin* qu'un cours public et gratuit sera ouvert, à partir du 11 jan-

vier 1902, tous les dimanches matins de 11 heures à midi, au palais du Trocadéro.

Le cours sera professé par M. Georges-Henri Calmes.

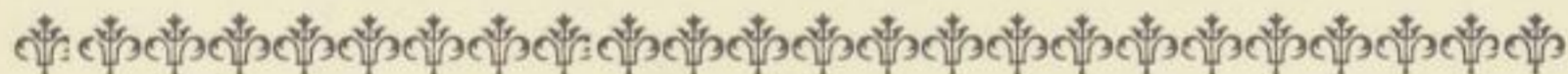
*
* *

Le journal *Camera Obscura*, publié à Amsterdam en quatre langues, et qui était, comme on le sait, l'organe officiel de l'Union Internationale de Photographie, va se transformer.

Une Société anonyme, au capital de 50.000 florins, en actions de 500 florins divisibles en parts de 100 florins, est en cours de constitution. Pour conserver à la nouvelle Société le succès qui avait accueilli déjà *Camera Obscura*, M. J.-R.-A. Schouten restera rédacteur en chef. Il avait donné pendant ces dernières années des preuves de sa haute compétence et nous ne doutons pas que la nouvelle Société, disposant de moyens d'action plus considérables, ne donne à cette belle revue internationale une extension plus grande encore et n'en fasse la publication la plus importante au point de vue photographique.

*
* *

Le Salon d'Art photographique de l'Association Belge de Photographie s'ouvrira le 1^{er} octobre prochain. Nous publierons en temps utile les dates d'envoi pour les demandes d'admission et pour les œuvres à soumettre au jury.



Nos Illustrations

Nous devons à l'obligeance de M. Manzi, directeur du *Figaro Illustré*, de pouvoir publier dans ce numéro les études de MM. Ch. Gaspar, H. Magron, Dr Flamm et G. Roquerbe.

Il a bien voulu nous confier les planches qui ont paru dans le beau fascicule de novembre dernier du *Figaro Illustré*, consacré au Salon du Photo-Club, et nous lui adressons nos remerciements.





Recettes et Formules

Taches d'argent sur les négatifs.

Après un certain nombre d'impressions positives, on remarque parfois des taches sur la gélatine du cliché.

Ces taches peuvent provenir de ce que l'on n'attend pas la dessiccation parfaite de la couche gélatinée pour la mettre en contact avec le papier sensible ou que ce dernier a été conservé dans un endroit humide.

Les papiers au chlorure d'argent portent du nitrate de ce métal non transformé; cet excès est soluble dans l'eau, ce que l'on constate en lavant les épreuves avant le virage et le fixage, puisque cette eau de lavage préalable se trouble et devient laiteuse.

Si le papier sensible n'est pas bien sec, ou si le cliché est légèrement humide, quand, dans le châssis à impression, on les comprime l'un contre l'autre, du nitrate d'argent libre adhère à la gélatine et une tache paraît. Elle brunit rapidement à la lumière du jour, et il est alors assez difficile de l'enlever.

Néanmoins on peut essayer de faire disparaître ces taches en traitant ainsi le cliché :

L'immerger pendant dix minutes dans de l'eau ordinaire, puis le mettre dans un bain d'iodure de potassium à 5 o/o, où la plaque doit séjourner environ un quart d'heure, mais si les taches sont anciennes, cette dernière immersion doit durer de quarante-cinq minutes à une heure.

Préparer un bain de cyanure de potassium à 6 ou 8 o/o, y plonger la plaque et, quelques minutes après, frotter légèrement la gélatine au moyen d'un petit tampon de coton hydrophile jusqu'à disparition des taches. En cas d'insuccès, recommencer les opérations en employant des solutions plus concentrées.

Ceci est un moyen, mais son infailibilité n'est pas prouvée.

E. F.

Clichés pour projections et vitraux à images bleues.

La *Science pratique* a donné autrefois un procédé pour obtenir des images bleues, transparentes, sur verre. Comme ce moyen est à la portée de tous, nous le publions avec quelques variantes :

Choisir du verre sans défauts autant que possible; les plaques sensibles manquées, débarrassées de la couche de gélatine, font l'affaire. Laver le verre après l'avoir laissé tremper dans une solution de carbonate de soude ou de potasse; bien l'essuyer et le mettre de côté.

Prendre 30 grammes de gélatine de bonne qualité que l'on fait gonfler dans de l'eau pure; après une demi-heure d'immersion, bien triturer cette gélatine pour enlever complètement les substances solubles qu'elle peut contenir, puis l'essorer dans des linges de toile non pelucheuse.

Dissoudre la gélatine ainsi préparée dans 300 centimètres cubes d'eau sans trop élever la température, filtrer sur de la charpie. Après filtrage, maintenir la solution dans un bain-marie chauffé à 50° environ, en couvrir les plaques de verre légèrement chauffées s'il fait trop froid.

Quand une plaque est couverte de gélatine, la mettre à plat sur une surface bien horizontale, dressée préalablement au niveau d'eau, et, quand la couche est bien prise, mettre le verre gélatiné dans un lieu aéré, mais à l'abri des poussières. Il faut dix à douze heures pour que la dessiccation soit achevée; en cet état les plaques se conservent.

Dissoudre 30 grammes de citrate de fer ammoniacal dans 125 centimètres cubes d'eau distillée et 20 grammes de prussiate rouge dans 125 centimètres cubes d'eau distillée également.

Mélanger les deux solutions, puis les filtrer et verser le liquide dans une cuvette.

Plonger les plaques gélatinées dans ce bain pendant cinq minutes en ayant soin d'éviter les bulles d'air. Bien entendu cette opération doit se faire le soir à la lumière d'une lampe.

Le lendemain, les plaques sont sèches et prêtes à être exposées sous les négatifs. Le temps d'exposition à la lumière du jour est d'environ le double de celui qu'il faut pour le papier au gélatino-chlorure. La pratique peut seule renseigner sur cette question.

Quand l'impression est suffisante, il n'y a plus qu'à immerger les plaques dans de l'eau courante ou souvent renouvelée, pour voir paraître des images d'une belle couleur bleue.

Le liquide sensibilisateur doit être fraîchement préparé, car il s'altère très rapidement.

Pour reconnaître la présence de l'hyposulfite de soude.

Cette vérification peut être utile en bien des circonstances, soit qu'on l'applique directement au dos des épreuves photographiques, soit sur la gélatine d'un cliché, soit encore dans la dernière eau de lavage. Le procédé permet de constater la présence de l'hyposulfite de soude, quand bien même 40.000 centimètres cubes d'eau n'en contiendraient qu'un gramme.

Faire une solution d'amidon à 1 0/0 d'eau bouillante, et si, par exemple, nous voulons savoir si une eau de lavage contient du sel fixateur, voici comment nous opérerons :

Prendre environ 20 centimètres cubes d'eau à vérifier, y ajouter 15 ou 20 gouttes de solution d'amidon, puis additionner le tout d'une petite goutte de teinture d'iode.

Si la solution prend de suite une teinte bleue, c'est qu'il n'y a pas d'hyposulfite de soude; si, au contraire, le liquide reste incolore... vous pouvez conclure naturellement vous-même.

Plus on ajoutera de gouttes de teinture d'iode sans obtenir de coloration, plus la solution contiendra d'hyposulfite.

Le lecteur trouvera bien le moyen, sans que je le lui signale, d'essayer le procédé sur un négatif ou sur une épreuve positive.

E. F.

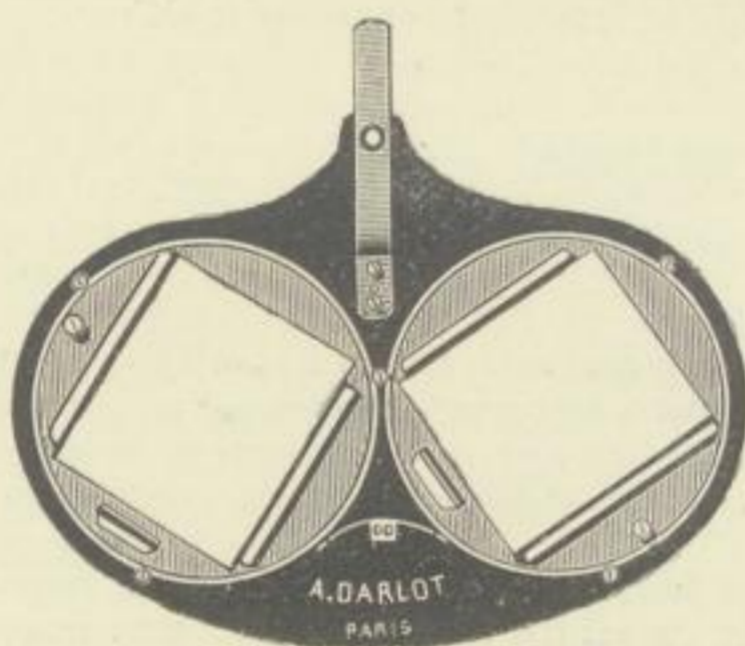




Nouveautés Photographiques

NOUVEAU CHASSIS PASSE-PLAQUES pour projection et agrandissement permettant de placer la vue prise soit en hauteur, soit en largeur. — M. TURILLON, constructeur.

Ce châssis se fait en métal ou en toute autre matière; il permet de passer les vues soit par un mouvement de déplacement horizontal, soit par un mouvement d'oscillation en partie rotatif. La figure ci-dessus représente ce dernier genre tout en métal. Il est suspendu à un pivot placé au-dessus du condensateur sur une ligne passant exactement par l'axe de celui-ci; de chaque côté et à distance calculée se trouvent deux plaques tournantes disposées pour recevoir des clichés de projection



8 1/2 × 10; suivant que ceux-ci se présentent soit en hauteur, soit en largeur, la mobilité des plaques tournantes permet de les placer instantanément dans la position nécessaire. Des arrêts disposés à cet effet fixent le cliché lorsqu'il se trouve centré dans l'un ou l'autre sens.

Pour commencer la projection, il suffit d'abaisser le côté garni du positif jusqu'à ce qu'il se trouve dans la zone de lumière où il est maintenu par un taquet à ressort placé près du pivot sur la tige du haut. Pendant la projection de cette première vue, la seconde plaque tournante qui est dégagée et bien apparente, est garnie de son positif qui est immédiatement placé dans le sens où il doit être pro-

jeté. Il suffit de dégager le taquet à ressort de la tige du haut et d'abaisser le châssis d'un mouvement très doux pour que cette nouvelle vue vienne remplacer la première et ainsi de suite alternativement.

Le passe-vues permet en outre de passer sans interruption à l'aide de petits intermédiaires disposés à cet effet des vues de tous formats inférieurs à 8 1/2 × 10, et des vues stéréoscopiques de toutes dimensions dont on veut projeter une partie.

Ce châssis peut-être construit également pour la projection des vues de dimensions supérieures à 8 1/2 × 10.

PAPIER « L'AUTOMATIQUE ». — BERGÈS.

Ce papier se tire comme tous les papiers au chloro-citrate d'argent, il ne faut pas avoir peur d'imprimer vigoureusement, l'épreuve descend au virage et au fixage.

Le virage pour obtenir le ton photographique courant, brun violacé, est d'une simplicité primitive, l'épreuve vire en moins d'une minute dans une solution saturée de sel de cuisine et à la température de 15 à 20°.

Il ne faut pas pousser le virage, le ton subitement modifié au contact de l'hypo-sulfite revient très bien; un virage trop court laisse un ton définitif un peu trop brun, un virage trop prolongé finit par verdier les clairs, quoique beaucoup moins que pour les papiers ordinaires dans le bain d'or.

L'épreuve obtenue avec le sel plait à l'œil, le ton est franc, les blancs purs, les modelés délicats, les détails bien marqués dans les noirs.

L'épreuve bien lavée se conserve indéfiniment.

Le papier automatique se distingue de tous les autres et devient un auxiliaire précieux pour le véritable amateur, par sa propriété toute spéciale de prendre une gamme de tons variant du blond fauve au noir charbon, en passant par les bruns verdâtres et les grenats.

Pour obtenir toutes les variétés de nuances. Les procédés de manipulations, sont de la plus grande simplicité pour les obtenir; M. Bergès livre, du reste, dans des tubes, les produits nécessaires à ces virages spéciaux appelés par lui « Chromo-variateurs. »

Cette série de six tons ne représente que des points fixes dans une gamme dont les variations sont infinies; les images qu'elles donnent sont plus fouillées, plus riches, plus puissantes qu'avec les autres papiers; la souplesse de coloration de ce papier se plie heureusement aux exigences d'un portrait, d'un paysage, dont l'effet maximum exige pour l'un des tons fauves, pour l'autre des tons noirs, pour l'autre une autre nuance.

Quelques essais préalables, quelques tâtonnements permettent facilement à tout amateur habile, d'obtenir, en faisant varier les doses et les durées des formules, le ton précis intermédiaire qu'il recherche.

L'automatique se fabrique en toutes nuances, en brillant et mat, en blanc mat, et se livre aussi sous forme de cartes postales et de menus.

PLANCHETTE OSCILLANTE H POUR VUES STÉRÉOSCOPIQUES.

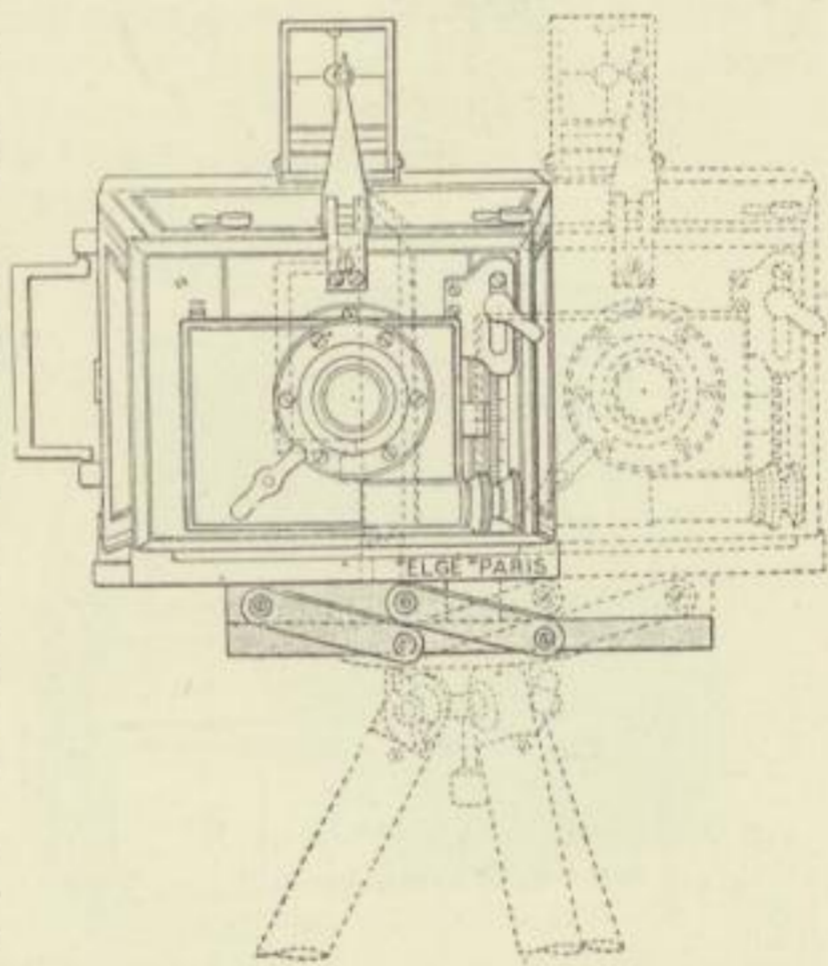
Constructeur : L. GAUMONT et C^{ie}.

Cette planchette, de volume très réduit, est destinée à permettre la prise de vues stéréoscopiques avec un appareil simple quelconque.

Elle se compose de deux planchettes réunies par quatre montants métalliques à pivot, de façon à former un parallélogramme; la planchette inférieure se visse sur le pied, tandis que sur la planchette supérieure se monte l'appareil que l'on veut employer, au moyen d'une clef au pas du congrès. Par sa mobilité, le parallélogramme permet de donner consécutivement à l'appareil deux positions extrêmes distantes de 80 millimètres, et donnant par suite deux éléments stéréoscopiques, sans avoir besoin pour cela de toucher à la position du pied. Bien entendu, comme il faut deux poses successives sur deux plaques différentes, on ne doit chercher à faire en stéréoscope que des sujets inanimés; cependant la rapidité avec laquelle cette planchette permet de déplacer l'appareil, rend possible la prise de groupes de personnages, si on a soin de les faire poser un peu plus longtemps pour laisser à l'opérateur la latitude d'effectuer les deux vues consécutives pendant la durée totale du temps de pose.

Le dessin ci-contre montre suffisamment le fonctionnement de cette planchette. On fixe d'abord la planchette stéréoscopique sur le pied, puis ensuite l'appareil sur la planchette et l'on fait une première vue dans la position droite par exemple; puis après avoir escamoté la plaque prise, on amène la planchette dans sa deuxième position gauche, et on prend la deuxième vue en exposant le même temps que pour la première vue.

Nous croyons cette planchette stéréoscopique appelée à rendre de réels services aux amateurs possédant un Spido Gaumont, pour obtenir des vues en relief de



paysages, principalement de dessous de bois, qui donnent le plus souvent des images confuses et embrouillées quand elles ne sont pas stéréoscopiques. La *Planchette pliante* du Spido se montre comme un complément utile de cet appareil, car elle permet l'escamotage rapide de la première plaque posée tout en assurant un repérage parfait de l'appareil pour la prise de la deuxième vue.

Les dimensions maxima d'un élément d'épreuve stéréoscopique sont de 70×70 millimètres pour que l'accommodation de l'œil se fasse sans aucune fatigue. Il faudra donc couper les épreuves stéréoscopiques des clichés obtenus avec la *Planchette oscillante* aux dimensions ci-dessus. Il est clair que l'on doit prendre le même champ dans chaque épreuve.

Le Spido Gaumont 8×9 donnera moins de perte d'image que le Spido Gaumont 9×12 , puisque les dimensions de ses clichés sont plus voisines du format définitif 70×70 millimètres.

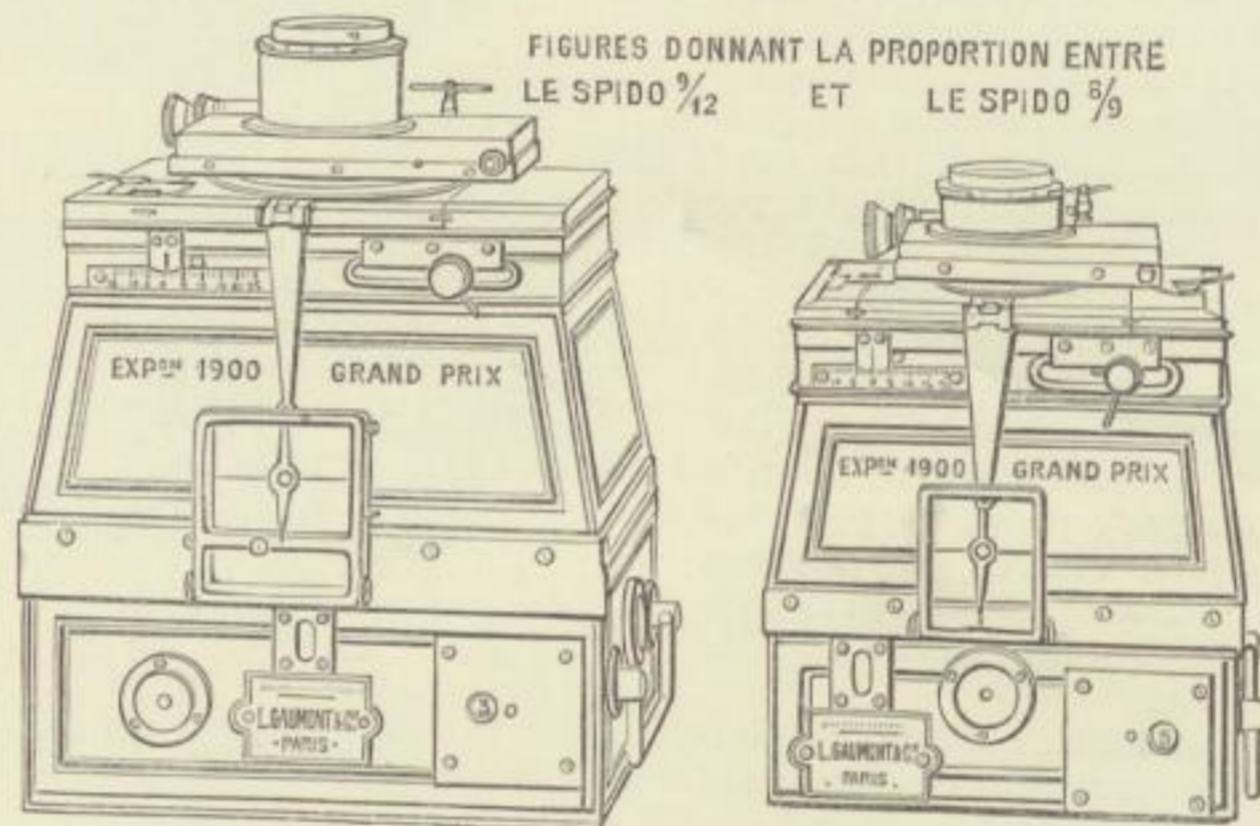
On collera les deux épreuves rognées côte à côte, en ayant bien soin de mettre à gauche et à droite les images qui doivent être normalement vues par l'œil gauche et l'œil droit. Pour les reconnaître, il suffit d'examiner attentivement la position d'un détail du premier plan par rapport à un détail lointain. Si le premier plan sur une épreuve est plus rejeté à droite que sur l'autre épreuve, il est évident que ce sera l'épreuve correspondant à l'œil gauche; un examen attentif ne permet pas de se tromper.

On peut encore, avant de coller les épreuves, les mettre côte à côte dans un stéréoscope, et les inverser si elles ne donnent pas l'impression réelle du relief. Une fois la bonne position trouvée, on pourra repérer les épreuves pour les coller dans cette position.

Constructeur : L. GAUMONT et C^{ie}

Le succès rapide qui a accueilli le Spido-Gaumont 9×12 à décentrement a engagé M. Gaumont à construire exactement sur les mêmes données un appareil un peu plus petit, donc plus propre aux touristes.

Rappelons que le Spido-Gaumont 9×12 à décentrement se distingue très nettement de tous les appareils similaires par son obturateur, le seul à ouverture centrale qui soit susceptible d'être placé à l'arrière d'un objectif par la grande puis-



sance de son rendement, et le seul aussi qui soit muni d'un frein à air, frein donnant toujours et par n'importe quelle température une vitesse constante, exactement réglable puisqu'il est basé sur la loi immuable de physique relative à l'échappement des gaz par des ouvertures déterminées: par son décentrement facile, commode, rapide, n'exigeant aucun repérage particulier, scientifiquement

rationnel, puisqu'il est dépendant de la mire du viseur assujettie dans le plan nodal de l'objectif et par sa construction extraordinairement soignée.

Il va donc de soi que le Spido-Gaumont 8×9 à décentrement, construit dans les mêmes ateliers, présente absolument tous les mêmes avantages particuliers que nous venons de relever pour le Spido 9×12 . Il ne diffère donc absolument de ce dernier que par son format réduit 8×9 .

La réduction de ce format entraîne non seulement une très grande réduction dans celui de l'appareil, mais encore une réduction très notable dans son poids. Aussi est-il facile, sans trop l'alourdir, de faire usage d'un magasin de dix-huit plaques.

En dehors de la question de poids, la plaque 8×9 a cet avantage d'être complètement inscriptible dans la plaque de projection $8,5 \times 10$. Il en résulte que l'on peut obtenir une épreuve de projection par simple contact au châssis-presse. Or cet avantage vaut qu'on le compte à l'heure actuelle où la projection est en si grande faveur que presque tous les amateurs en font.

L'objectif est un Protar Zeiss Krauss de la série IIa F/8 ou de la série VIIa F/6,3, de 110 millimètres de distance focale principale.

CHASSIS A PELLICULES 8×18 POUR JUMELLE STÉRÉO-PANORAMIQUE

constructeur : M. MACKENSTEN.

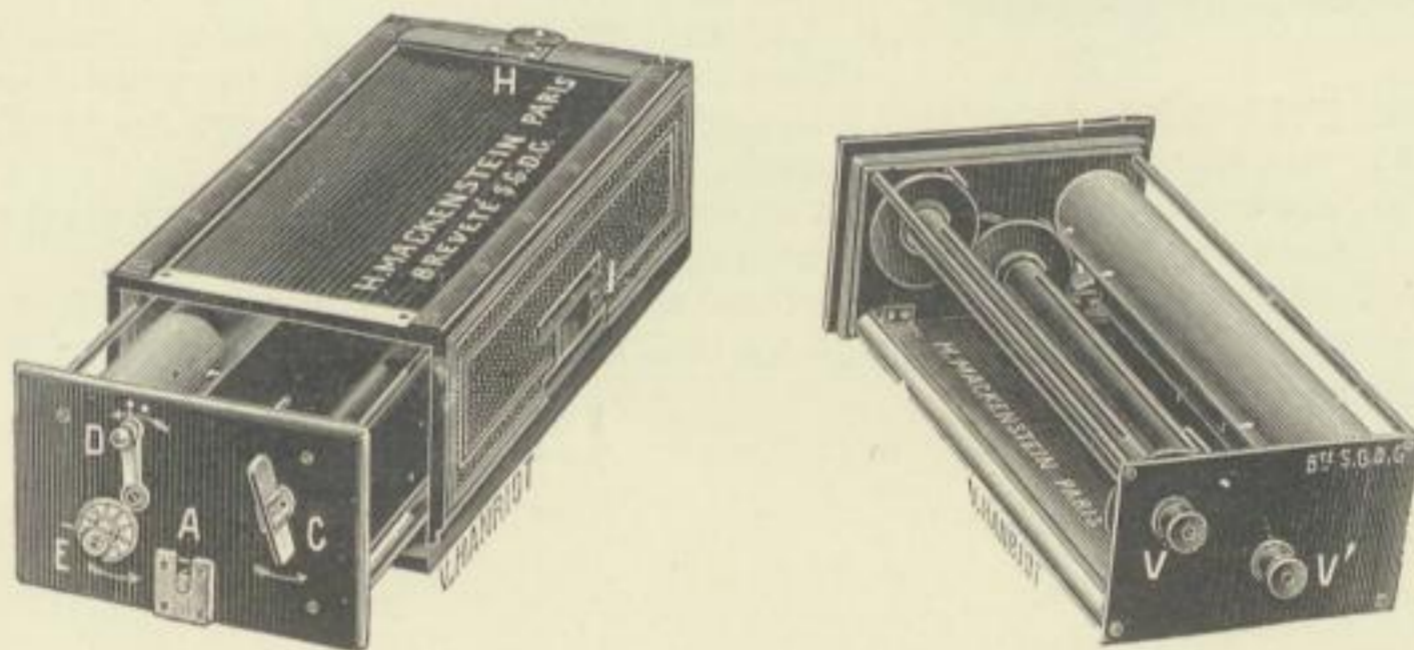
Ce châssis fait complément au magasin à tiroir, et au châssis double à deux rideaux de la Jumelle Stéréo-Panoramique.

Du même constructeur il a été établi pour l'emploi des pellicules en bobines cartouche qui se trouvent dans le commerce, et permettent le chargement en pleine lumière.

En utilisant les bobines du format 13×18 , on obtient environ vingt et une poses soit stéréoscopiques, soit panoramiques 8×18 .

En supprimant la bande de papier noir dont les bobines sont doublées, on peut sans augmenter le diamètre du rouleau, y placer une bande de pellicules de 10 mètres, ce qui permet d'avoir à sa disposition une bobine de cent vingt-cinq poses.

Le châssis se compose d'une boîte rectangulaire munie d'un rideau pour découvrir la pellicule, et, d'un mouvement intérieur commandé par une clef d'entraînement, la pellicule s'enroule sur un cylindre récepteur après avoir passé sur un rouleau régulateur de format, muni de pointes qui la perforent en marquant chaque pose; la pellicule se trouve alors, par l'action d'un tendeur automatique, rendue aussi rigide et aussi plane qu'un verre; ce mouvement actionne en même temps le compteur.



Le chargement s'opère en dégageant le verrou A qui retient le mouvement dans sa boîte; on sort le mécanisme, et on place la bobine de réserve, on développe environ 20 centimètres du papier noir entourant la bobine, et on la fait passer par-dessus le rouleau régulateur, et on fixe l'extrémité du papier noir au rouleau récepteur avec la clef. On tend la bande, et on remplace le mouvement dans sa boîte.

La manœuvre à faire est celle que l'on répétera chaque fois qu'on aura amené la portion de surface sensible nécessaire pour une pose.

Pour cela il suffit de soulever le levier D qui bloque tout le mécanisme, et de tourner la clef C de droite à gauche jusqu'à ce qu'on sente un arrêt; à ce moment on débloque de nouveau à l'aide du levier, et on répète ce mouvement autant de fois qu'il est nécessaire pour faire apparaître la pellicule sous l'ocille à coulisse I.

La première pose étant prête, on règle le compteur E, on l'amène au n° 1, en soulevant le levier D (sans toucher la clef C) jusqu'à l'apparition de ce chiffre, puis on tourne la clef C jusqu'à résistance de la pellicule afin qu'elle soit bien tendue.

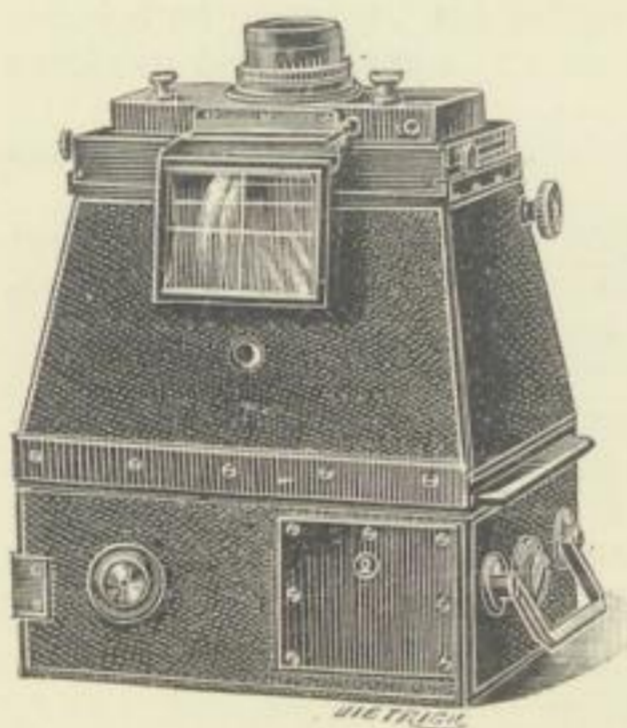
Le châssis mis en place sur la Jumelle, on impressionne la pose n° 1 après avoir tiré le rideau H; puis on enroule la partie impressionnée, en répétant la même manœuvre.

La surface sensible étant épuisée, ce que le compteur indique, on continue à faire mouvoir le mécanisme pour enrouler le papier noir qui la termine. On ouvre ensuite le châssis comme il a été dit précédemment, on retire la bobine impressionnée et on la remplace par une nouvelle.

L'ORTHO-JUMELLE 8 × 9 ET 9 × 12 A DÉCENTREMENT

Constructeur : L. JOUX.

Ce qui caractérise cet instrument, c'est son nouveau système de décentrement, d'un modèle tout spécial éminemment pratique et réglable en tous sens par des vis de rappel. Tout en faisant mouvoir ces vis d'une main, il est très pratique de



pouvoir suivre les divers déplacements de l'image sur la glace dépolie. De grands écarts existant dans les limites de ce décentrage (28^{mm} à droite et à gauche et 15^{mm} en hauteur), permettent d'opérer dans les conditions les moins favorables sans jamais occasionner de déformation, d'où son nom d'Ortho-Jumelle.

Le viseur accompagne automatiquement l'objectif dans toutes ses phases de décentrement et une bonne mise en plaque est toujours assurée sans le secours d'aucun repérage.

Cette jumelle comporte un magasin interchangeable à 12 plaques pouvant escamoter dans toutes les positions, un compteur automatique, trois niveaux, trois pas de vis du congrès et une glace dépolie.

L'obturateur ne découvre pas en armant, il donne l'instantané avec des vitesses variables et

la pose. L'objectif peut s'enlever facilement, soit pour le nettoyage des lentilles, soit pour être placé sur un autre appareil.

Malgré ces avantages, l'instrument est extrêmement réduit de volume et ne pèse que 1 kilo 200 en 8 × 9 et 1 kilo 650 en 9 × 12.

Les objectifs employés sont les Protars-Zeiss série II^e F : 1.8 110^{mm} pour 8 × 9 et 136^{mm} pour 9 × 12. Doubles anastigmats Goëtz, série III, F 1.6,8 110^{mm} pour 8 × 8 et 130^{mm} pour 9 × 12.

Le Gérant : J. LELU

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 23564-12-01.



C. PUYO

AU LAVOIR



THORNTON-PICKARD

A LAIDE DE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
D'UNE
REPRODUCTION

**OBTURATEUR
INSTANTANE ET A POSE**



Prix 7700 francs
18 n. 20

LE "RUBY"



Prix 2320 francs
22 n. 25



Nécessaire de voyage en France, Belgique, Hollande, Espagne, Portugal, Italie, Suisse, Autriche, Hongrie, Prusse, Danemark, Suède, Norvège, Russie, Turquie, Grèce, Égypte, Syrie, Liban, Palestine, Arabie, Indes, Chine, Japon, Corée, Philippines, Indonésie, Malaisie, Australie, Nouvelle-Zélande, Afrique du Nord, Afrique du Sud, Amérique du Nord, Amérique du Sud, Océanie.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL



Prix 48 francs

PORTE-CLICHÉS



Prix 12 francs

LE
"RUBY"

Vaut trois
Appareils !



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un soufflet tournant, de châssis, d'un pied, d'un obturateur à vitesses variables avec indicateur de vitesse.

13 x 18 232 fr. 25



OBTURATEUR
INSTANTANÉ ET A POSE

Le
MEIL-
LEUR
pour
les Travaux
de
tous
genres.



Donnant
le $\frac{1}{90}$ de
seconde.

Poses
longues
à
volonté.

Prix avec indicateur
de vitesse :
18 fr. 50

REPRODUCTION
D'UNE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
A L'AIDE DU

THORNTON-PICKARD

Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
pour
tous les
Travaux
Photo-
graphi-
ques.



Les
Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
Monde.

Vitesse 1/500^e de seconde. Négatif de AMADEU DE BRITO, COIMBRA.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Catalogue illustré franco

S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Ltd.,
Altrincham.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Pour
Poses
tres
rapides.



Vitesse
de
 $\frac{1}{20}$
à
1
1 000
de seconde.

Prix : 48 francs
avec indicateur
de vitesse.

PORTE-CLICHÉS

Pour
plaques
et
pel-
licules.



Volet
à
fer-
meture
brevetée.

Absolument étanche à la
LUMIÈRE.

Prix : 12 francs.





Le Photorama

NOUVEL APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE PANORAMIQUE RÉVERSIBLE

LES appareils photographiques spéciaux qui ont pour but l'obtention, sur une bande pelliculaire, des images panoramiques représentant le tour complet de l'horizon sont assez nombreux, et l'étude historique de ces appareils sortirait des limites que nous nous sommes imposées ici.

A l'exception du dispositif imaginé par M. Ducos du Hauron (1), dispositif qui ne peut conduire à des résultats suffisants, à raison de l'existence d'aberrations irréductibles, les appareils proposés ne sont pas réversibles et ne permettent pas de projeter sur un écran cylindrique l'image du panorama photographié.

M. le colonel Moessard (2) est bien parvenu à réaliser ce genre de projection sur une fraction de cylindre, mais la complication de son procédé et les difficultés du réglage pour chaque projection constituent des obstacles importants à l'utilisation de cette méthode.

Nous avons pu résoudre pratiquement le problème à l'aide d'un dispositif nouveau qui consiste à faire tourner l'objectif autour et à l'extérieur de la surface cylindrique de l'image, cet objectif étant muni d'un système redresseur qui maintient l'image immobile sur ladite surface, malgré la rotation de l'objectif. Pour plus de clarté, nous exposons ci-après les détails de notre invention.

(1) Brevet n° 217.775 du 20 mai 1895.

(2) Brevet n° 162.815 du 17 juin 1884.

I. — Principe de l'appareil.

Considérons un objectif photographique dans lequel nous supposons les points nodaux confondus avec le centre optique N (fig. 1).

Soit A , un point lumineux situé sur l'axe principal OX de cet objectif. Son image se formera en un certain point A' .

Par une rotation autour d'un axe O perpendiculaire au plan de la figure, transportons l'objectif de la position N à une position voisine N' .

L'image du point A se formera alors en B .

Si l'on imagine que par un dispositif convenable le faisceau $N'B$ qui émerge de l'objectif soit retourné de droite à gauche, c'est-à-dire dans le sens inverse de celui de la rotation et d'un angle égal à l'angle $ON'B$, l'image du point A se formera en B' dans le voisinage de A' .

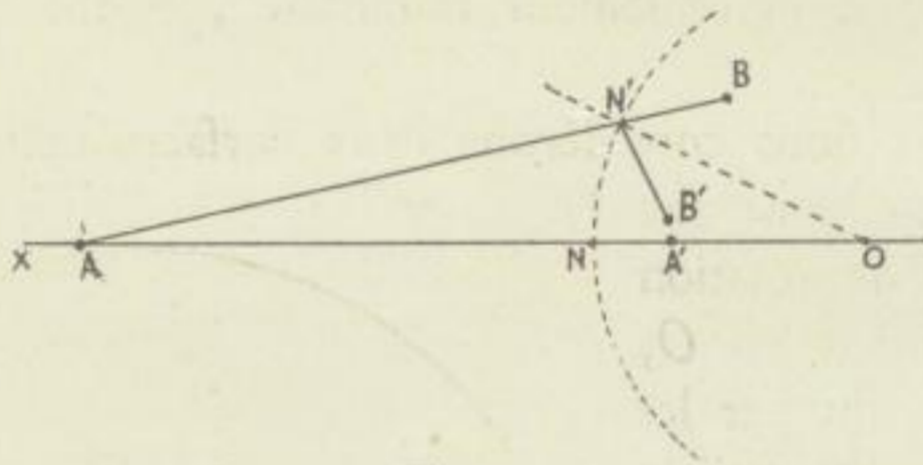


Fig. 1.

Pendant le déplacement angulaire de l'objectif de N en N' , l'image de A se sera déplacée seulement de A' à B' .

Ce déplacement dépend :

- 1° De la rotation NON' , imprimée à l'objectif ;
- 2° De la distance focale absolue de celui-ci ;
- 3° Des positions relatives, par rapport à l'axe de rotation O , des points A et N .

Il faut que ce déplacement soit pratiquement nul pour que l'image du point A reste fixe malgré la rotation de l'objectif.

Le calcul montre que cette condition sera réalisée pour un angle de rotation ne dépassant pas certaines limites, lorsque la relation suivante sera satisfaite :

$$(1) \quad \frac{OA}{OA'} = \frac{NA}{NA'}$$

D'autre part les points A et A' étant conjugués par rapport à l'objectif, ils satisfont à la relation générale des foyers conjugués :

$$\frac{I}{NA} + \frac{I}{NA'} = \frac{I}{F}$$

F désignant la distance focale absolue de l'objectif considéré.

Étant données la distance OA et la distance focale de l'objectif, les deux relations précédentes permettent de déterminer ON et OA' .

Par conséquent, malgré la rotation de l'objectif autour d'un axe qui ne passe pas par le point nodal d'émergence, on peut obtenir des images pratiquement fixes si l'on réalise les deux conditions suivantes :

- 1° Retournement de l'image ;
- 2° Détermination de l'axe de rotation de façon à satisfaire à l'équation (1).

Réciproquement si le point A' devient le point lumineux, son image se formera en A et, les conditions précédentes étant remplies, cette image restera pratiquement immobile pendant la rotation de l'objectif.

Si maintenant nous considérons deux surfaces cylindriques S et S' (fig. 2) ayant pour axe commun l'axe de rotation de l'objectif projeté en O , ces surfaces passant par les points A et A' déterminés comme nous venons de le dire, et si nous faisons tourner l'objectif N entre ces deux surfaces, il donnera sur la surface cylindrique S une image immobile des différents points de la surface S' . Si la vitesse de rotation de l'objectif correspond au moins à 15 tours par seconde, la persistance des impressions sur la rétine permettra au spectateur placé en O d'observer sur l'écran S une image immobile et continue de tous les points de l'écran S' qui lui enverront de la lumière.

Tel est le principe de notre appareil panoramique, il permet à l'objectif de balayer l'horizon complet en tournant autour d'un axe qui ne passe pas par le point nodal d'émergence, disposition qui permet la réversibilité de l'instrument qui peut être utilisé non seulement pour prendre des vues, mais aussi pour projeter ces dernières sur un écran cylindrique, ce qui n'avait jamais pu être réalisé jusqu'ici.

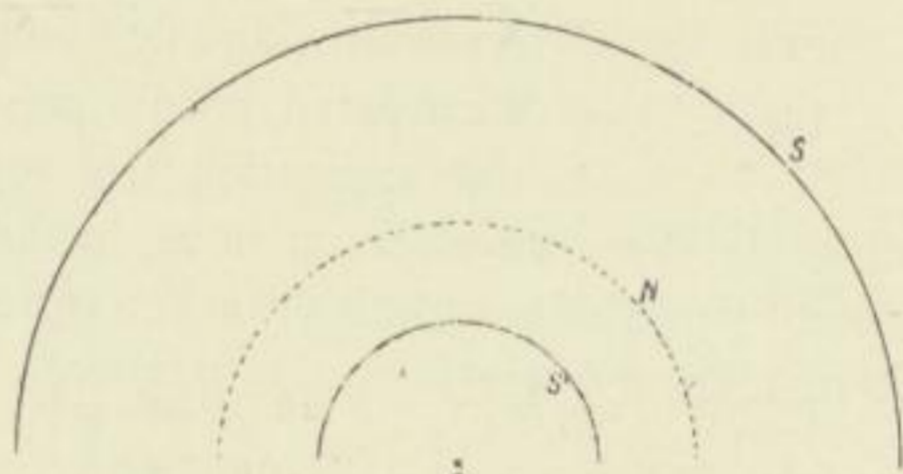


Fig. 2.

II. — Retournement de l'image.

Indépendamment des relations qui doivent exister entre la distance focale principale de l'objectif, la distance de cet objectif à l'axe de rotation et la situation des surfaces S et S' , nous avons vu que l'image devait nécessairement être retournée pour corriger l'influence de la rotation de l'objectif.

Avant de donner la description détaillée de notre appareil, nous exposerons sommairement les procédés employés pour réaliser ce retournement.

Dans le premier appareil d'étude qui nous a servi à vérifier expérimentalement le principe général exposé plus haut, nous avons obtenu le retournement de l'image au moyen d'un prisme redresseur C qui était placé tout près de l'objectif et qui retournait l'image par réflexion totale comme l'implique la figure 3.

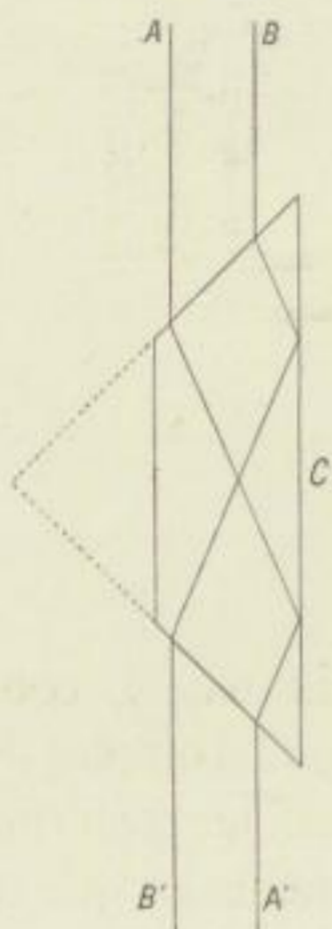


Fig. 3.

C'est ainsi que nous avons obtenu notre première épreuve panoramique et réalisé sa projection sur un écran circulaire de 6 mètres de diamètre. Mais l'emploi d'un pareil prisme présente l'inconvénient d'amener une absorption très appréciable de la lumière par la masse de verre traversée, et nous lui avons substitué très avantageusement par la suite un miroir (m) en verre argenté sur sa face extérieure de manière à éviter la double réflexion.

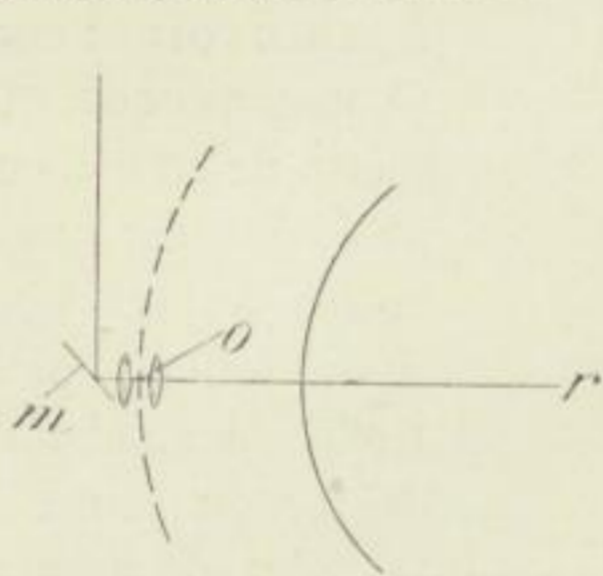


Fig. 4.

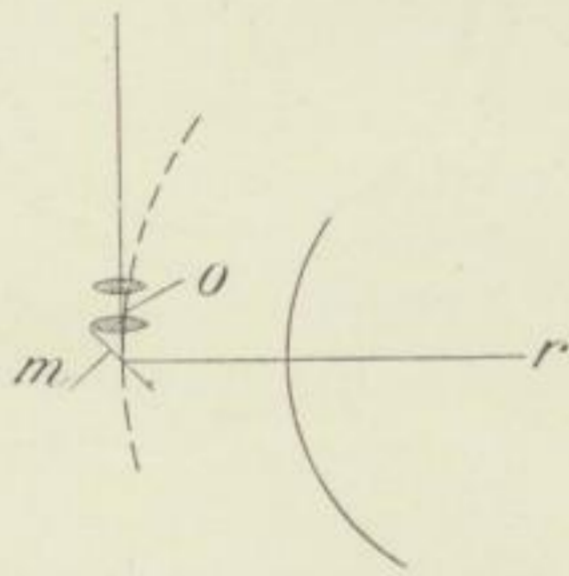


Fig. 5.

Ce miroir peut être placé soit en avant (*fig. 4*) soit en arrière (*fig. 5*) de l'objectif, à 45° de son axe principal. Nous avons adopté la disposition de la figure 3 qui conduit à un appareil moins encombrant.

III. — Appareil pour la prise des vues.

L'appareil pour la prise des vues, dont les figures 6 et 7 donnent une coupe schématique, se compose essentiellement d'un tambour cylindrique *f* pouvant tourner librement autour d'un axe vertical *d* et mis en mouvement au moyen d'un puissant mécanisme d'horlogerie qui lui imprime une vitesse absolument constante et réglable d'ailleurs à volonté.

Ce tambour porte extérieurement l'objectif *o* muni à l'arrière de son miroir redresseur *m*; le tout est enfermé dans une boîte

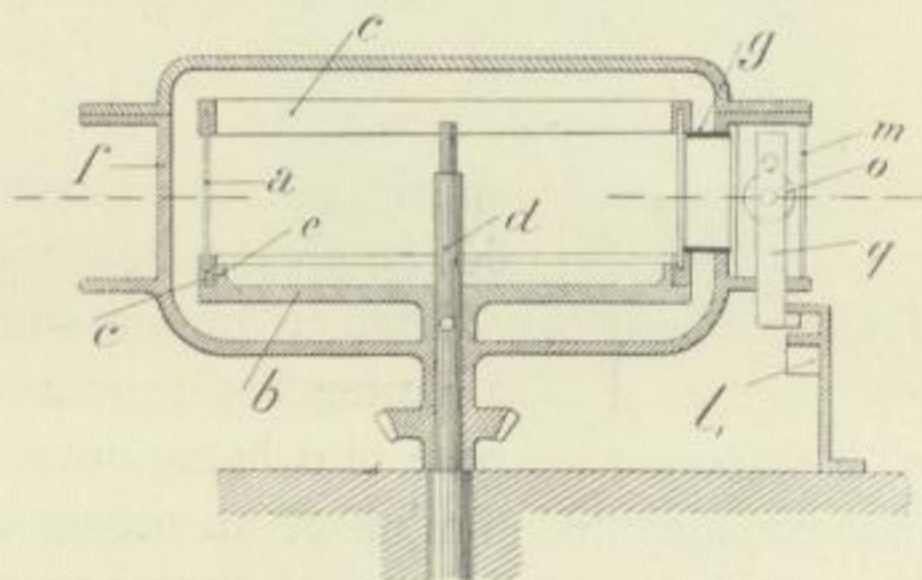


Fig. 6.

prismatique parfaitement étanche à la lumière. Un obturateur *q*, convenablement disposé, découvre l'objectif pendant un tour complet de l'appareil et le renferme immédiatement dès que ce tour est achevé.

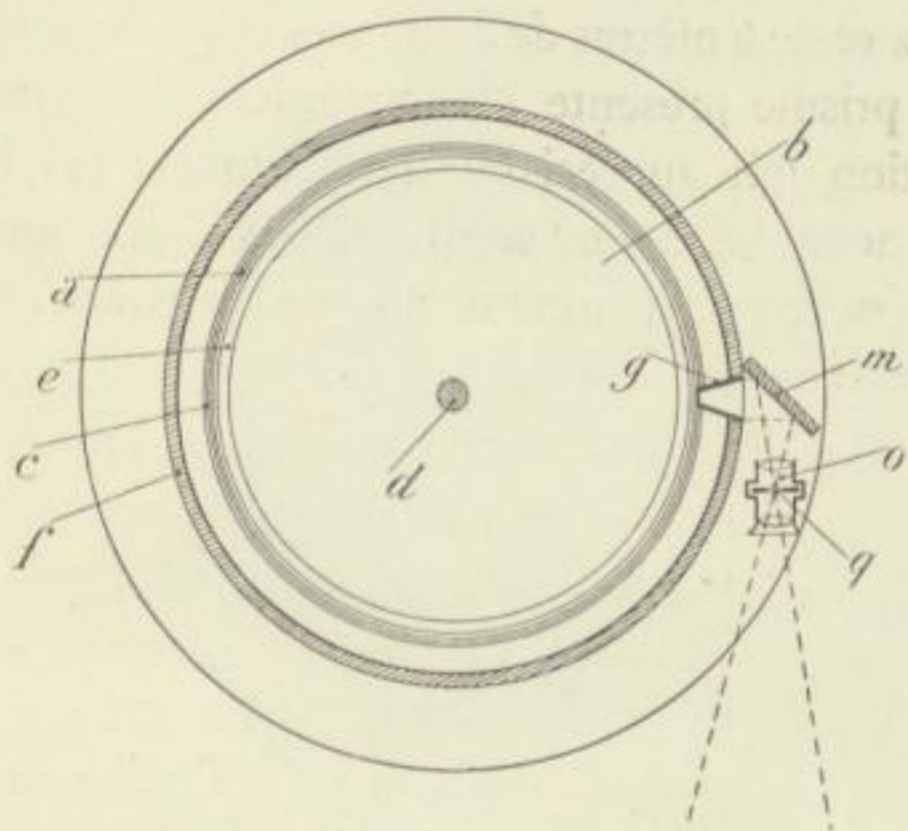


Fig. 7.

Un écran mobile avec le tambour se déplace tout près de la pellicule et limite le champ de l'objectif à un rectangle ayant pour hauteur la hauteur de la pellicule et pour largeur 2 à 3 millimètres.

Un écran mobile avec le tambour se déplace tout près de la pellicule et limite le champ de l'objectif à un rectangle ayant pour hauteur la hauteur de la pellicule et pour largeur 2 à 3 millimètres.

Pour prendre une vue, il suffit de disposer l'appareil au centre du

Sur l'axe *d* est fixé un manchon cylindrique *b c*, sur lequel est enroulée la pellicule sensible destinée à recevoir l'impression photographique. Le diamètre de ce manchon doit avoir les dimensions calculées d'après les indications données plus haut. Enfin le tambour cylindrique est fermé par un

panorama à photographier et de le faire tourner à la vitesse convenable ; on aura, après développement de l'épreuve, une image parfaitement nette et continue du paysage environnant. Dans l'appareil définitif que nous avons employé, la portion intérieure du manchon cylindrique *b c* a été utilisée comme magasin de façon à permettre l'obtention d'une vingtaine de vues sans qu'il soit nécessaire de recharger l'appareil à nouveau.

IV. — Appareil à projection.

L'appareil à projections est basé sur le même principe avec cette différence qu'il possède douze objectifs identiques au lieu d'un seul, ce qui permet d'élever considérablement le rendement lumineux, et d'obtenir avec une vitesse de rotation relativement faible (trois tours par seconde), un nombre d'impressions rétinienne assez considérable pour éviter la scintillation.

Avec un seul objectif, il aurait fallu, pour arriver à ce résultat, une vitesse d'au moins trente tours par seconde, et l'on comprend aisément qu'une pareille vitesse eût été compromettante pour la stabilité de l'appareil.

L'appareil comprend trois parties distinctes :

- 1° Le porte-pellicule ;
- 2° Le système d'éclairage de la pellicule ;
- 3° Le système optique des douze objectifs munis chacun d'un miroir redresseur.

1° Le porte-pellicule est représenté en perspective (*fig. 8*).

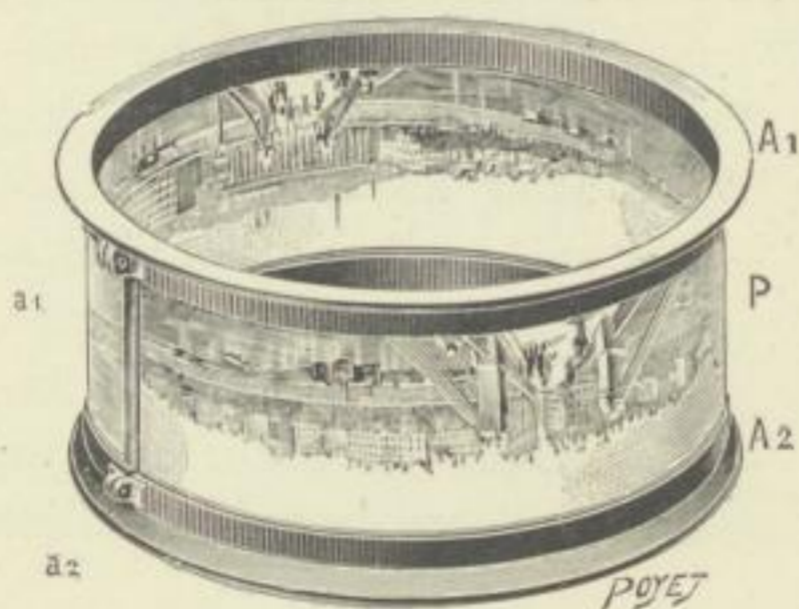


Fig. 8.

Il se compose de deux limbes métalliques A_1A_2 présentant un rebord formant nervure ; la pellicule à projeter *P* coupée à dimensions convenables est enroulée en forme de cylindre et s'appuie sur les rebords des limbes sur lesquels elle est maintenue au moyen de deux rubans d'acier mince A_1A_2 , qui l'enveloppent extérieurement.

L'ensemble constitue un système très rigide parfaitement cylindrique et très maniable.

Ce porte-pellicule est monté sur un plateau *P'* (*fig. 10*) fixé solide-

ment sur l'axe général X de tout l'appareil, lequel axe est immobile dans l'espace.

2° Le système d'éclairage de la pellicule à projeter est figuré en perspective (*fig. 9*). Il se compose d'un plateau en fonte Q muni d'une douille perforée dont on voit l'extrémité supérieure en P . Sur ce plateau, et équidistantes les unes des autres, sont fixées douze boîtes ou gaines G_1, G_2, G_3, \dots contenant chacune un miroir m_1, m_2, m_3 incliné à 45° sur la verticale, et un condensateur K_1, K_2, K_3 , de foyer convenable et ayant pour hauteur la hauteur de la pellicule.

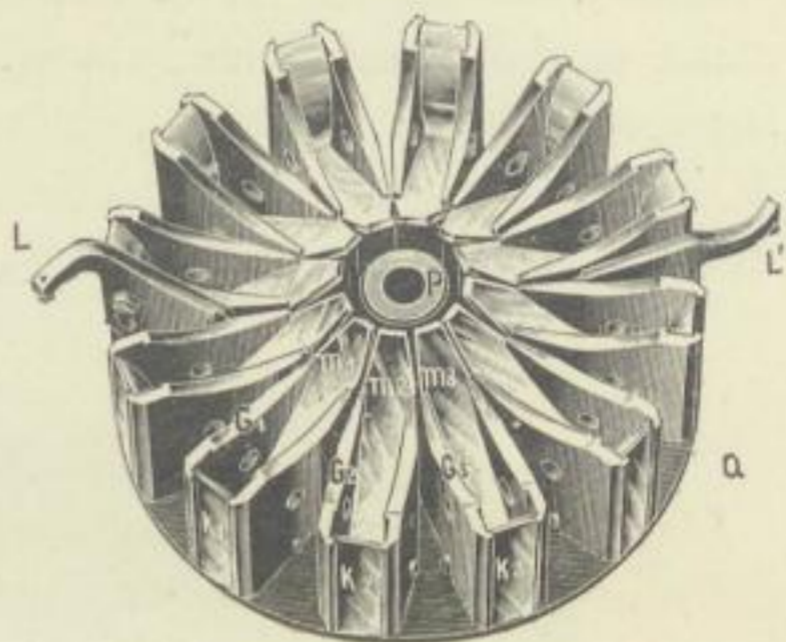


Fig. 9.

Le diamètre de ce plateau est plus petit que celui du porte-pellicule, de façon qu'il puisse tourner librement à l'intérieur de celui-ci, autour de l'axe X (*fig. 10*).

L'ensemble du système ainsi constitué reçoit un faisceau vertical et

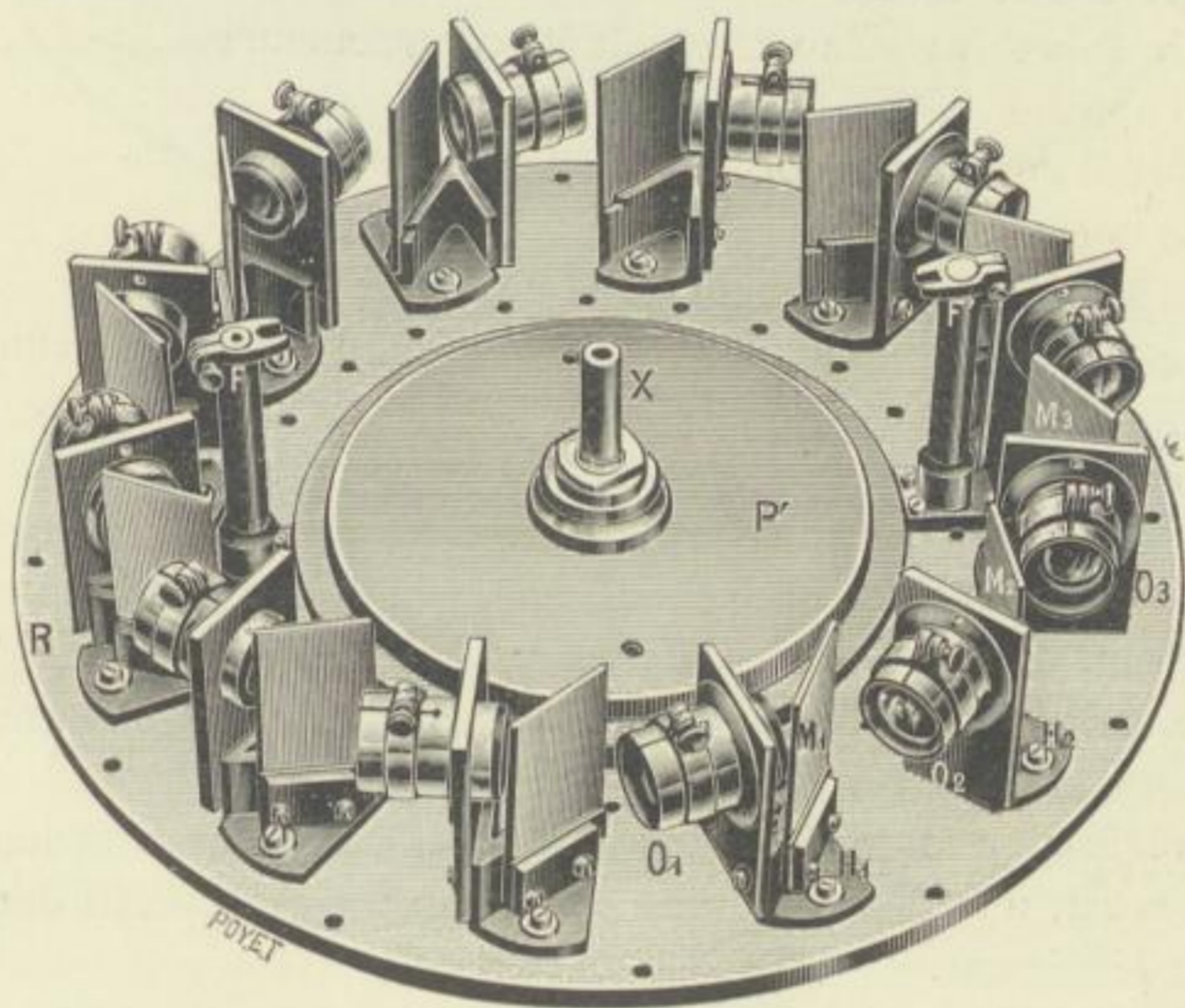


Fig. 10.

cylindrique de lumière électrique provenant d'un projecteur Mangin, situé à une certaine distance au-dessus de l'appareil.

Ce faisceau lumineux est séparé par les douze miroirs en douze

faisceaux partiels renvoyés horizontalement dans la direction des condensateurs et limités à la hauteur et à la largeur de ceux-ci.

3° Le système optique proprement dit est montré en détail dans la figure 10.

Il est constitué par un plateau en fonte R de 40 centimètres de diamètre environ, mobile autour de l'axe général X de l'appareil. La face supérieure de ce plateau, parfaitement dressée, reçoit douze blocs H_1, H_2, H_3, \dots qui supportent à la fois les objectifs O_1, O_2, O_3, \dots et les miroirs redresseurs correspondants M_1, M_2, M_3, \dots

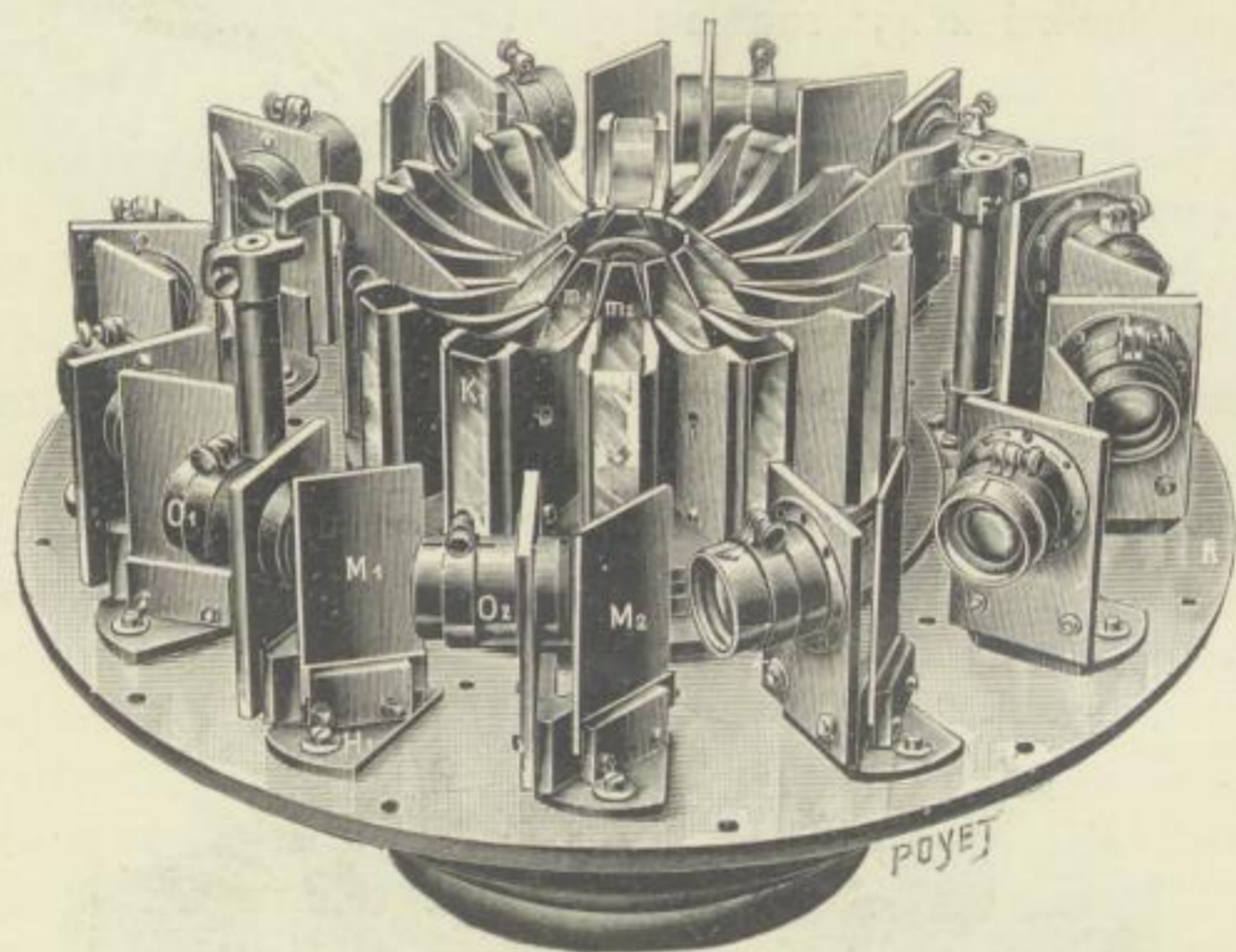


Fig. 11.

Ces blocs sont construits de façon à permettre le réglage parfait des objectifs et de leurs miroirs de manière à ce que, pendant la rotation du plateau, la substitution d'un de ces objectifs à un autre n'amène aucune variation, si petite soit-elle, dans la position et les dimensions de l'image projetée sur l'écran.

Ce réglage, quoique délicat, peut être facilement obtenu. Il est d'ailleurs fait une fois pour toutes pour un même appareil et se conserve indéfiniment.

La figure 11 montre l'ensemble de l'appareil, le porte-pellicule étant enlevé.

On voit au centre le système d'éclaircissement composé des douze miroirs à 45° M_1, M_2, \dots et des douze condensateurs K_1, K_2, \dots . En avant de ceux-ci se trouvent les objectifs O_1, O_2, \dots pourvus des miroirs redresseurs M_1, M_2, \dots

Le plateau *R* est relié au plateau qui porte le système éclairant, par l'intermédiaire des leviers *L, L'* qui viennent s'engager dans les four-

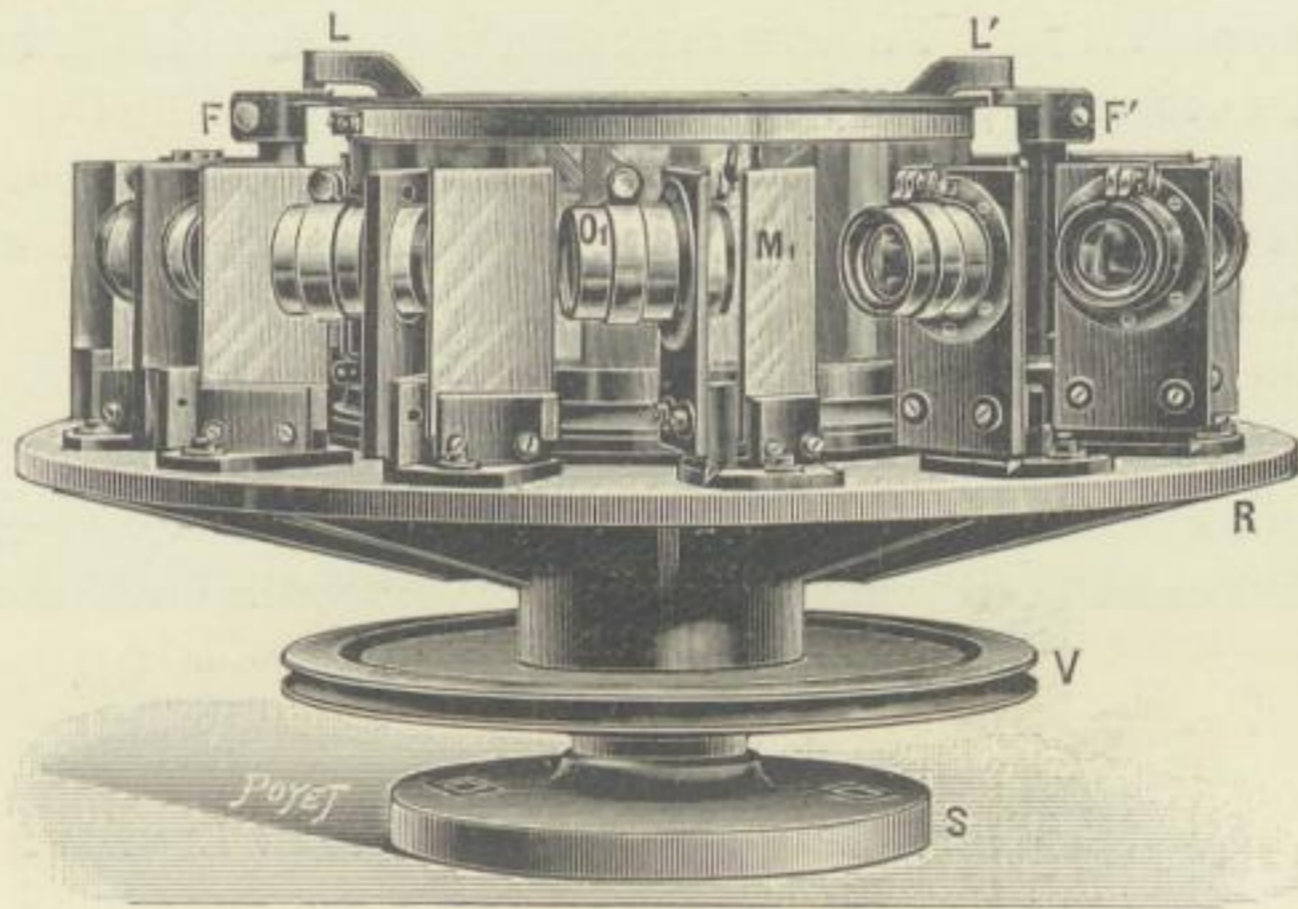


Fig. 12.

chettes *F, F'*, portées par des colonnes diamétralement opposées, solidaires du plateau *R*.

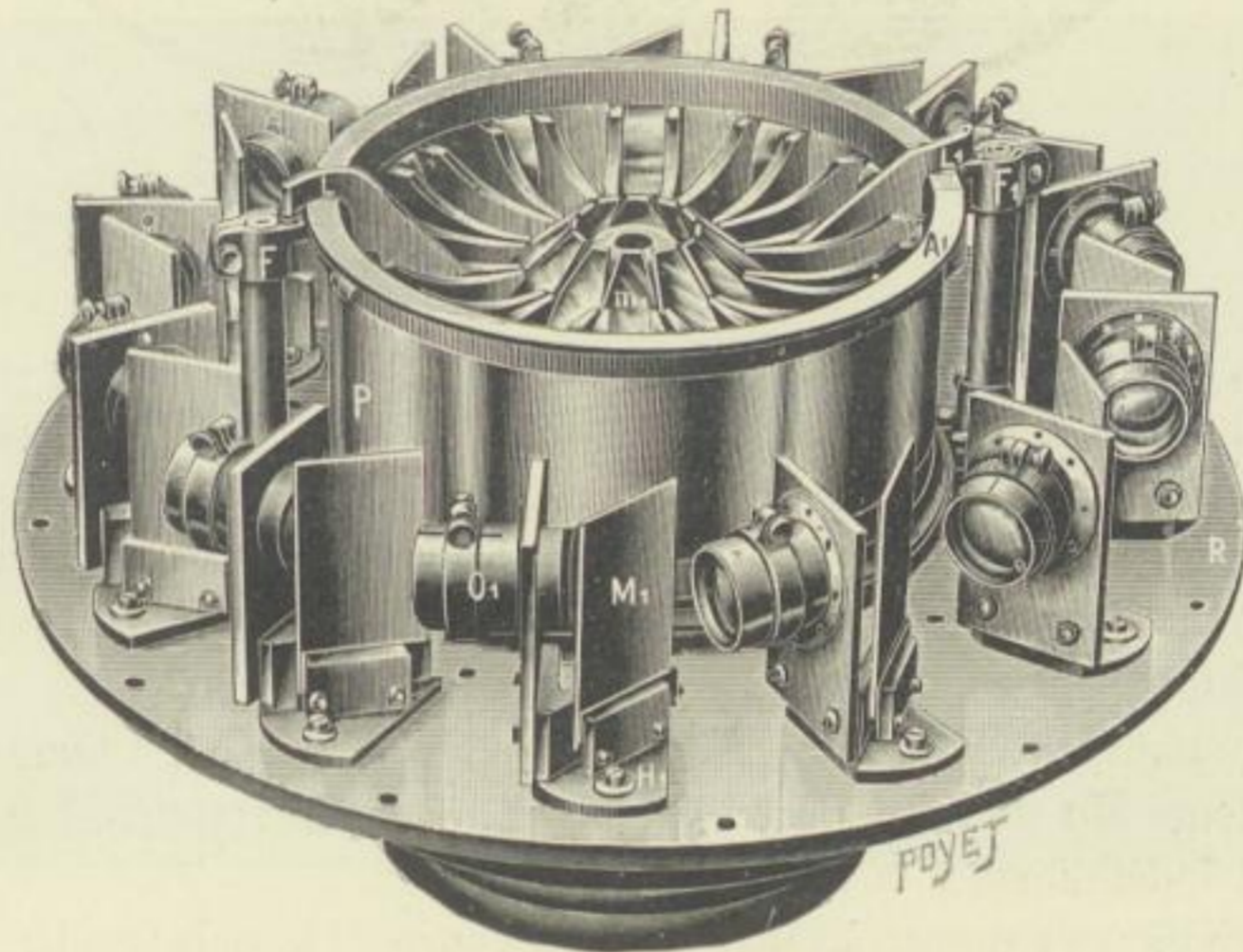


Fig. 13.

Le mouvement de rotation du système est obtenu par la poulie à gorge *V* (fig. 12), reliée par une courroie sans fin à un petit moteur électrique.

Les leviers L, L' sont relevés verticalement pour introduire le porte-pellicule ; ils sont ensuite rabattus comme on le voit figures 12 et 13.

Les dispositifs qui viennent d'être décrits réalisent bien le but que nous nous sommes proposé d'atteindre.

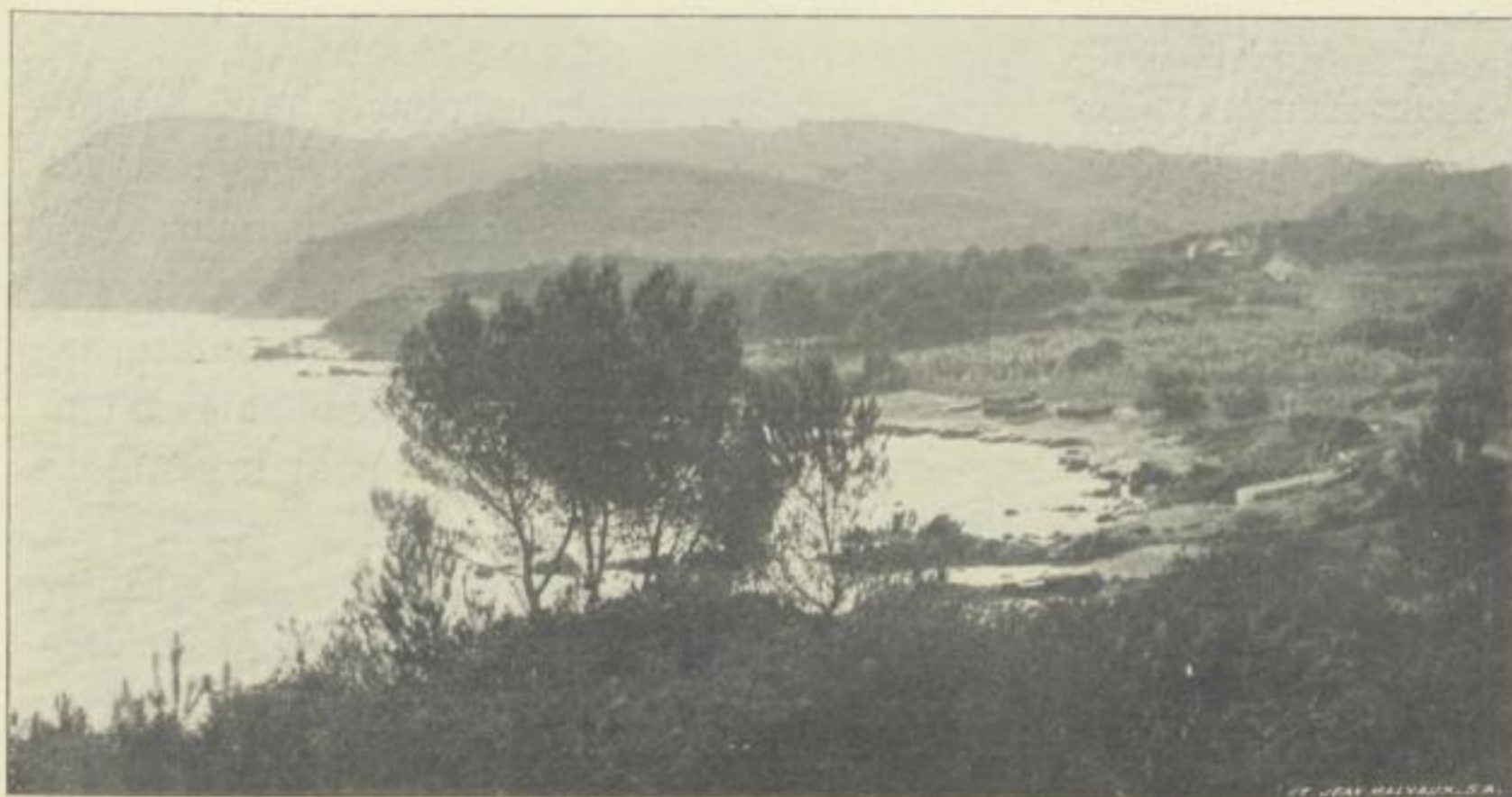
Ils permettent de photographier le tour de l'horizon complet et donnent facilement des images panoramiques d'une grande netteté, même lorsqu'il s'agit de paysages animés.

Ils ont en outre l'avantage de permettre la projection sur un écran cylindrique et avec un fort grossissement (100 diamètres par exemple) de ces images panoramiques avec une netteté et une fixité complètes. Enfin les vues sont très lumineuses et peuvent en quelques secondes être substituées facilement les unes aux autres.

A. et L. LUMIÈRE.



E. Adélot.



M^{lle} S. Barrachin.

Causeries Pratiques

De l'Objectif simple.

L'AMATEUR de photographie, le novice j'entends, croit être compris et s'imagine qu'il définit clairement le genre d'objectif qu'il utilise en lui donnant purement et simplement le nom de son constructeur : « J'ai un Steinheil, un Goerz, un Hermagis, un Zeiss, etc., etc. »

C'est absolument comme si l'on voulait, comme si l'on se figurait plutôt, déterminer, — que l'on me pardonne cet exemple pas très élégant, — la nature et le genre de la chose dont on parle en disant : « J'ai un vêtement de tel ou tel tailleur. » C'est bien, mais quoi ? S'agit-il d'un gilet ? d'une redingote ? d'un pardessus ? encore quoi ?...

Les opticiens fabriquent des objectifs non pas d'un modèle unique, mais d'espèces diverses ; le nom du constructeur ne signifie absolument rien quand on n'ajoute pas à ce nom celui de l'objectif lui-même, ce qui est essentiel et très important.

Tous les opticiens construisent des objectifs simples, doubles et triples ; des symétriques et des non symétriques ; des lents et des rapides ; des objectifs qui ont un foyer chimique et d'autres qui en

sont exempts; des objectifs qui déforment les images qu'ils transmettent à la plaque sensible et d'autres encore qui, corrigés pour les lignes droites et les couleurs, fournissent des documents parfaits.

Les variétés, les formes et les qualités des objectifs que l'on peut adapter aux chambres noires sont tellement nombreuses qu'un homme du métier, — un opticien, — est seul compétent pour indiquer d'une manière précise à l'intéressé le modèle qui convient pour le genre de travail qu'il se propose d'effectuer.

Il n'existe pas de modèle d'objectif réunissant toutes les qualités optiques et photogéniques; des constructeurs ont cependant créé « l'universel » afin d'en imposer aux naïfs qui traduisent ici « idéal », mais *aucun* objectif ne peut prétendre à ce titre d'« universel », — répondant à toutes les exigences, — et la meilleure preuve que ce genre n'existe pas, c'est que les opticiens ont combiné des *trousses* avec lesquelles on réalise la plupart des combinaisons, et encore ces trousses ne sont utiles que pour les travaux ordinaires de l'amateur; elles peuvent rendre quelques services aux professionnels, mais ceux-ci préfèrent des objectifs ayant chacun leurs qualités particulières, bien définies, de tous genres et de tous formats. Leur métier les oblige à avoir un outillage leur permettant de résoudre tous les problèmes qui leur sont posés, sans chercher, au moyen de combinaisons plus ou moins pratiques, plus ou moins ingénieuses, — ou douteuses, — à truquer ou à tricher par des additions, des suppressions et des substitutions de lentilles. L'objectif est un organe fragile et délicat qui perd toutes ses qualités quand on détruit imprudemment le moindre des calculs de l'opticien qui en a étudié la combinaison.

Tous les appareils photographiques d'un bas prix portent des objectifs simples improprement dénommés « achromatiques », composés de deux lentilles de formes différentes, soudées l'une contre l'autre au moyen de baume de Canada; de sorte que cette soudure n'étant pas apparente, on peut dire que cet objectif est simple et est réalisé par une lentille unique.

Je sais bien que les connaisseurs m'objecteront qu'une lentille unique ou deux lentilles collées ce n'est pas du tout la même chose, et que la combinaison du *crown* et du *flint...*, parfaitement, c'est entendu, mais comme je m'adresse plutôt à des amateurs, j'évite et éviterai toujours de les conduire sur le terrain des sciences pures qui n'a rien de plaisant pour ceux qui n'envisagent la photographie que comme un simple passe-temps agréable et intéressant.

« Achromatique », pour en revenir à mon sujet, fait très bien à la suite du mot objectif : le novice d'abord ne comprend pas, puis la meilleure raison, je pense, qui plaide en faveur de cette savante

expression, c'est que l'objectif simple, à deux lentilles soudées, dit achromatique, ne peut pas être achromatique, ne peut pas être achromatisé correctement, complètement.

Il faut trois lentilles au moins pour achromatiser rigoureusement les trois couleurs primaires, rouge, jaune, bleu, c'est-à-dire qu'avec un objectif à trois lentilles, ces trois teintes partant d'un même point peuvent former leurs foyers rigoureusement en un point unique, — donc deux lentilles ne permettent pas de répondre exactement à cette condition.

L'objectif simple a une qualité que n'ont pas les autres types ; il est d'un prix très bas ; par contre c'est celui qui enregistre le plus mal les sujets que l'on veut photographier : il ne peut pas voir une ligne droite en dehors de son axe sans l'incurver ; il donnera, par exemple, des airs penchés à la tour Eiffel, mais, par compensation, il redressera la tour de Pise.

Cet objectif a un foyer chimique ; il est impossible avec lui de régler un appareil à foyer fixe en se fiant à la netteté de l'image sur un verre dépoli ; il donne bien une image nette, mais ce n'est pas celle-ci qui influence le gélatino-bromure d'argent : il faut qu'il projette un dessin flou pour que le cliché soit net.

Ceci semble paradoxal au photographe débutant, parce qu'il ne sait pas qu'il y a des rayons invisibles, dits chimiques, qui accompagnent tous les autres rayons colorés visibles pour concourir à la formation de la lumière blanche. Ce sont justement ces rayons obscurs qui, avec le plus d'énergie, affectent le gélatino-bromure. L'œil ne perçoit pas ces radiations comme l'oreille ne perçoit pas non plus des sons ou trop graves ou trop aigus.

En outre, tous ces rayons colorés visibles et ceux obscurs n'arrivent pas ensemble, simultanément, sur notre rétine ou sur les objets qu'ils frappent, mais bien les uns après les autres, et s'il en était autrement, la lumière n'existerait pas et nous ne connaîtrions que l'obscurité complète, la nuit éternelle.

La démonstration est connue sous le nom de disque de Newton. Prenez un disque en carton noir ; collez, en forme de secteurs circulaires, des bandes de papier présentant chacune l'une des teintes du spectre solaire, ou, plus simplement, trois bandes seulement, l'une rouge, l'autre jaune et la troisième bleue ; faites tourner ce disque rapidement et la rotation fera disparaître les teintes primaires rouge, jaune, bleue, et alors le disque paraîtra blanc.

Eh bien mais, me direz-vous, et les rayons chimiques dont il a été question tout à l'heure, quel rôle jouent-ils ici ?

Ces rayons chimiques sont en effet absents, mais c'est pourquoi

L'expérience de Newton, très curieuse, ne démontre cependant qu'imparfaitement la reconstitution de la lumière blanche par le disque aux bandes colorées, parce qu'en définitive, le blanc ainsi reconstitué n'est pas pur, il est comme voilé ; il manque quelque chose, et ce quelque chose ce sont justement les teintes de ces radiations aux vibrations ou trop lentes ou trop rapides que l'œil humain, pas assez sensible, ne peut pas voir.

C'est fort bien. Alors, si on ne peut les voir, comment savez-vous qu'ils existent ?

Vous allez décidément me faire prolonger ma causerie outre mesure en m'obligeant à entrer dans des détails nombreux qui m'éloignent de mon sujet et qu'il me faut forcément passer sous silence. Je vais répondre pourtant à la dernière question et m'en tiendrai là.

Quand on décompose la lumière solaire au moyen d'un prisme, on produit une bande (spectre) aux nuances que tout le monde est à même de voir dans les arcs-en-ciel ; si au lieu de recevoir cette bande colorée sur un écran blanc on substitue à l'écran une plaque sensible au gélatino-bromure d'argent, après développement de cette plaque, on constatera une réduction d'argent au delà de l'extrémité des couleurs visibles dans la direction du violet, et la plaque photographique sera de moins en moins influencée en remontant dans la direction du rouge.

Par conséquent, on est bien obligé de convenir que des radiations invisibles, émanant de la lumière blanche visible, contribuent à la formation de l'image photographique, et comme chacune de ces radiations ne chemine pas sur un plan unique, mais qu'elles doivent se présenter les unes après les autres pour constituer une source de lumière, l'opticien a dû, au point de vue de l'obtention d'une image nette, réfléchie sur le gélatino-bromure qui ne « voit » pas du tout comme l'œil humain, s'arranger de façon à faire que les rayons chimiques viennent produire leurs effets rigoureusement à la même place, au même endroit, sur le même plan que la lumière visible ; en un mot trouver une combinaison optique qui oblige les rayons chimiques invisibles à agir exactement au même point que les rayons perçus par l'œil. Or, cette condition ne peut être observée, je le répète, que si l'objectif a au moins trois lentilles.

Tout cela n'est certainement pas très clair, parce que je résume au mieux, en quelques lignes, une question complexe qui demande à être envisagée autrement que dans une simple causerie.

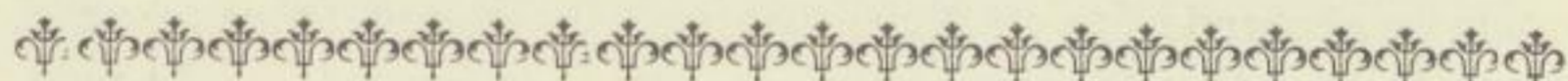
Pour en terminer, revenons à notre objectif simple.

Les prospectus préviennent que la déformation de l'image réfléchie par la lentille unique est évitée si l'appareil est tenu d'aplomb ; ceci

est vrai quand on prend des vues avec un objectif à lentilles combinées, mais l'objectif simple incline toujours les lignes droites, déforme toujours l'image ; la position de l'appareil n'y est pour rien ; il est évident que si l'opérateur tient son appareil de travers, la déformation est alors plus apparente ; de plus, l'objectif à simple lentille, ayant un angle très ouvert, a un foyer trop court, et cet effet a pour cause de fausser considérablement la perspective.

L'amateur de photographie qui tient à ce que la copie soit la reproduction fidèle et rigoureuse de l'original ne doit pas travailler avec l'objectif simple, — quel que soit le nom de son constructeur.

E. FORESTIER.



Étude historique

SUR LES TROIS COULEURS

EN 1722, les trois couleurs avaient déjà servi de base pour les impressions des gravures.

Jacques-Christophe Le Blon, peintre et graveur, qui le premier en fit l'application, naquit à Francfort-sur-Mein en 1667. Après un séjour à Rome, il se rendit à Amsterdam, où, encouragé par la doctrine de Newton, il résolut de faire de la gravure par la superposition des sept couleurs : rouge, orangé, jaune, vert, bleu, indigo, violet. Mais cette méthode nécessitait un travail difficile ; aussi chercha-t-il à réduire le nombre des planches d'impression, et de ses recherches naquit pour lui la conviction de pouvoir obtenir tous les tons et toutes les nuances avec les trois couleurs fondamentales : rouge, jaune, bleu. Il se rendit alors à Londres où, en 1722, il publia sa méthode dans une brochure intitulée « Il Coloritto ». (L'harmonie des couleurs dans la peinture réduite à une méthode mécanique et infaillible).

Dans sa préface, on lit : « La peinture peut représenter tous les objets visibles avec trois couleurs : rouge, jaune et bleu ». Cette publication, écrite dans un style désordonné, eut peu de succès.

Ce n'est qu'en 1737 que Le Blon vint se fixer à Paris où il trouva de nombreux élèves et un public qui s'intéressa vivement à ses travaux. En 1740, le roi lui conféra un privilège sous condition de graver en aquatinte, d'imprimer ses planches devant une Commission et de faire connaître le secret de son art.

Le Blon mourut un an après (mai 1741), à l'âge de soixante-quatorze ans. Toute sa vie avait été consacrée à l'invention des impressions en trois couleurs. Les planches de Le Blon sont exécutées par la manière *noire*, très favorable aux teintes continues. Il était maître dans la sélection des planches et possédait au plus haut degré le sentiment des trois couleurs. Il est resté supérieur à ses élèves, qui n'ont pu se passer d'une quatrième planche, la planche de noir. Le meilleur d'entre eux, Jacques Gauthier, a publié des estampes très remarquables en trois et quatre couleurs.

Un contemporain de Le Blon, Ch.-F. du Fay (1698-1739) a publié, dans les mémoires de l'Académie, un article où il dit : « On a vu, en France, des tableaux faits par Le Blon, qui les imprimait sur du papier au moyen de trois planches de cuivre gravées, portant, chacune, l'une des trois couleurs : rouge, jaune, bleu, du mélange desquelles résultaient toutes les nuances et tous les tons de la nature. »

(Trad. du *Photographische p. le Procédé.*)



G. Bellivet.

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent **"LA PARFAITE"**

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

🌀... **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES ·

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR · EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BRESLAU & Co.

PAPERS - PRODUITS

6, Rue Croix de la Vierge, 6, PARIS



Plaques au GÉLATINO-BROMURE d'Argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (prevues à g. d. g.) pour intérieur, contre-jour

Plaques OPALINES pour Vitrines, lueurs stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement immédiat G. M.
ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

... Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBILISÉES

au GÉLATINO-BROMURE et au Citrate d'Argent

PAPERS AU CHARBON

PRODUITS SPÉCIAUX :

REVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR - EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

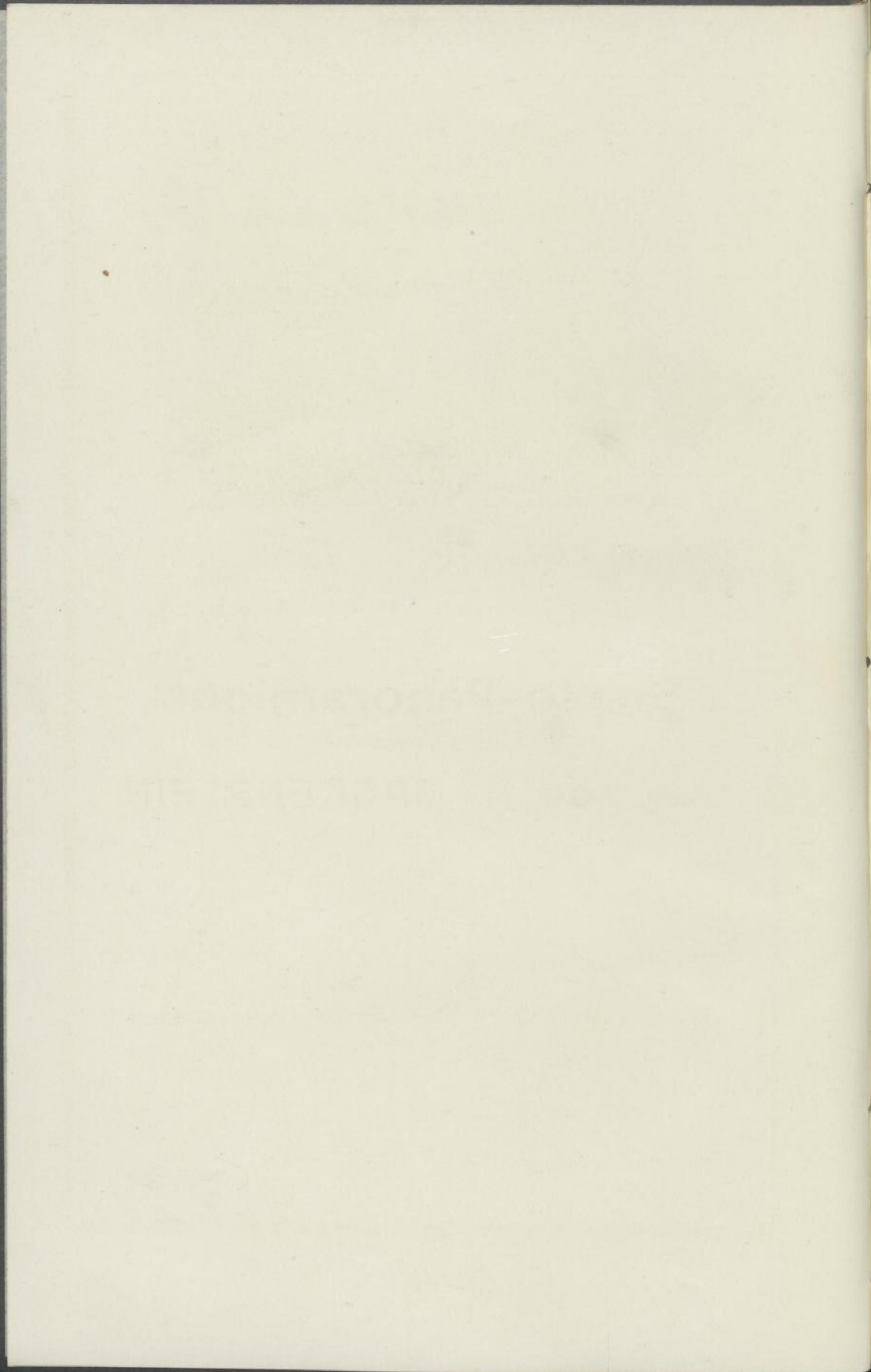
Bureaux Franco du Catalogue général



G. BESSON

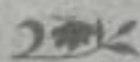
LA HALTE
□ □ □ □ □ □ □ □







Aucun Appareil



*n'a encore obtenu un succès aussi GRAND et aussi MÉRITE
que la JUMELLE*

Stéréo-Panoramique

A DÉCENTREMENT

de **H. MACKENSTEIN**

Se méfier des Contrefaçons et Imitations
EXIGER LA MARQUE

Demander la Notice spéciale N° 21 (Gratis et Franco)
A L'INVENTEUR-CONSTRUCTEUR

H. MACKENSTEIN, 15, rue des Carmes
PARIS (5^e Arrond.)

Envoi du Catalogue général contre 35 centimes en timbres-poste de tous pays

FOURNITURE GÉNÉRALE
de tout ce qui concerne la Photographie



Grand Appareil
 n'a encore obtenu un succès aussi GRAND et aussi MÉRITE
 que la JUMELLE

Stéréo-Panoramique
 A DÉCENTREMENT
 de H. MACKENSTEIN

Se méfier des Contrefaçons et Imitations
 EXIGER LA MARQUE

Demander la Notice spéciale N. 21 (Gratis et Franco)
 à l'INVENTEUR-CONSTRUCTEUR
 H. MACKENSTEIN, 15, rue des Carmes
 PARIS (5^e arrond.)

Envoi du Catalogue général contre 35 centimes en timbres-poste de tous pays
 FOURNITURE GÉNÉRALE
 de tout ce qui concerne la Photographie



E. Adélot.

LA

Photographie au Gaz

LE magnésium seul, ou à peu près, est employé pour l'impression de la plaque sensible dans les opérations nocturnes. Les installations électriques et acétyléniques sont encore trop peu répandues pour faire connaître leurs avantages dans le portrait à la lumière artificielle. L'éclair magnésique fournit des images satisfaisantes lorsqu'il est employé par des opérateurs très experts, mais le vulgaire amateur, inhabile à maîtriser et diriger cette puissante lumière, n'obtient guère que des portraits aux faces blafardes. Depuis longtemps, à l'étranger, on a cherché à mettre en œuvre des éclairages beaucoup moins actiniques, mais plus faciles à gouverner que l'éclair magnésique. A diverses reprises, nous avons signalé des dispositifs pour faire du portrait à la lumière du gaz ou de l'acétylène. Le moindre des inconvénients de ces appareils est de coûter fort cher; en outre, ils consomment beaucoup et produisent une chaleur intense.

Sans recourir à ces installations spéciales, on peut obtenir des résultats très satisfaisants avec les seuls éléments puisés dans le luminaire de la maison. Le bec de gaz et même la lampe à pétrole fournissent

une somme de lumière suffisante pour impressionner la plaque sensible en un temps suffisamment court pour qu'on puisse entreprendre le portrait avec quelques petites chances de succès. Les amateurs anglais et ceux de l'Amérique ont acquis une certaine expérience dans ce genre d'opération. Dernièrement, le journal *Photography* donnait sur ce sujet des indications qui peuvent être utiles à ceux qui désireraient faire quelques essais. Il importe cependant de les prévenir qu'on ne parvient pas du premier coup à la réussite et qu'il faut faire le sacrifice d'une douzaine de plaques à titre d'expériences préliminaires.

La lumière du gaz est excellente pour la reproduction des intérieurs; avec elle, on évitera ces zones d'ombre intense si fréquentes dans les opérations faites en plein jour. Par la multiplication des foyers, leur habile disposition et une utilisation raisonnée de leur différence d'intensité, on obtient des vues où la lumière, bien distribuée, atteint les coins les plus sombres. Le bec à incandescence donne une lumière plus vive; cependant, dit notre confrère, le brûleur ordinaire est peut-être préférable, car le réglage en est plus facile et sa lumière plus jaune donne des tons plus doux et des contrastes mieux gradués. Pour donner à l'image un aspect plus conforme à la réalité, on peut mettre, en bonne place, une lampe à huile ou à pétrole, recouverte d'un abat-jour de teinte orangée qui sera reproduite sur le cliché. Les différentes sources d'éclairage autres que la lampe susdite seront dissimulées adroitement derrière des meubles et placées à diverses hauteurs afin d'obtenir une égale répartition de la lumière.

Pour les vues d'intérieur, la pose peut être aussi longue qu'il est nécessaire, mais pour le portrait il est une limite qu'on ne peut dépasser et qui ne peut même être atteinte qu'avec des sujets très exercés. En effet, avec un éclairage d'aussi faible intensité, ce n'est plus par secondes mais bien par minutes qu'il faut compter la pose. Cela n'a rien d'excessif, en somme, et, pour notre part, nous avons pu supporter des poses de huit minutes sans que le cliché décèle le moindre flou. On parvient à supporter des poses aussi longues en choisissant une posture confortable, tous les membres étant solidement appuyés, c'est-à-dire que le patient doit être assis; du reste, il s'agit de faire une scène d'intérieur et non un véritable portrait, ce qui exclut forcément la position debout. Ainsi que le fait remarquer M. Baynes Rock, un siège à haut dossier sera très utile en la circonstance; il sera supérieur, et de beaucoup, à l'appui-tête avec lequel on obtient toujours des portraits d'une raideur caractéristique.

En raison de la faible quantité de lumière dont on dispose, la scène doit être composée de manière à embrasser un angle restreint, et la source lumineuse, quoique rapprochée au maximum du sujet, doit être

tenue en dehors de la composition. Si les nécessités de la pose exigent l'introduction d'une lumière dans l'image, on utilise la lampe à abat-jour dont nous parlons plus haut. Toutes les lumières, et en particulier celle qui est admise à titre d'accessoire, devront être réglées pour former un éclairage bien équilibré. Pour obtenir l'éclairage des parties basses, on emploie des réflecteurs concurremment avec les foyers lumineux ; ces réflecteurs consistent simplement en grandes surfaces blanches ; nappe, drap, papier. Au besoin, et surtout pour les scènes groupées autour d'une cheminée, on suspend à l'intérieur de celle-ci une lumière quelconque dont le reflet sera renvoyé par l'âtre. Une petite dose de magnésium allumée au moment propice sur un assemblage de bûches ou sur le charbon produit aussi un bon effet. Dans le cas où certaines parties du sujet devraient être plus fortement éclairées que d'autres, on peut, suivant en cela le conseil de M. Baynes Rock, éclairer ces parties à l'aide de miroirs ou même de loupes faisant usage de condenseurs et placés en dehors de la composition ; ces réflecteurs devront être déplacés légèrement pendant l'exposition afin de ménager une transition entre les grands blancs et les ombres de l'image.

La mise au point sera facilitée par l'emploi d'une bougie allumée placée dans le même plan que le sujet principal ; la petite flamme viendra tracer son image sur le verre dépoli, et de sa netteté on déduira celle de la totalité de la scène. La durée de l'exposition est très variable : dans de bonnes conditions, avec de grandes surfaces réfléchissantes, des tentures claires, elle peut être de quatre minutes ; ceci peut être considéré comme un minimum. M. Baynes Rock indique cinq minutes comme une moyenne suffisante pour un intérieur pas trop sombre et avec un objectif travaillant à $f/11$. Il conseille d'employer les plaques sensibles isochromatiques sans adjonction d'écran coloré ; à notre avis, il est préférable d'employer une émulsion sensibilisée pour le jaune et le rouge, telle qu'en prépare la maison Lumière. Enfin, il convient de doubler la plaque d'un anti-halo quelconque si des lumières se trouvent placées dans le champ de l'objectif.

ALBERT REYNER.

(*Revue Universelle.*)



G. Puyo.

A l'Étranger

ANGLETERRE

Londres, 30 janvier 1902.

Une grande photographie vaut-elle mieux qu'une petite ? Un cliché perd-il ou gagne-t-il à être agrandi ? Il y a là de quoi discuter. Peut-être la question intéresse-t-elle surtout les Anglais, car c'est dans notre pays surtout que se rencontrent aux Expositions les épreuves de grandes dimensions ; les Américains et les Français semblent préférer les épreuves de moyenne taille, soit que le sujet ne vaille guère la peine d'être agrandi, soit qu'il demande une délicatesse de traitement incompatible avec une grande dimension. Tandis que les Anglais aiment mieux exposer deux ou trois grandes épreuves qu'une quantité de petites choses. Tous les ans les proportions augmentent, ainsi la mesure de 40×50 n'étonne plus personne, il faut une épreuve de 90 centimètres de long pour qu'on y fasse attention. Il est certain que vis-à-vis d'un certain public la grande épreuve aura toujours le plus de succès ; d'autre part, on peut admettre que dans certains cas l'agrandissement donne véritablement de l'importance et une certaine dignité à l'œuvre.

Il serait donc utile de rechercher quelle est la meilleure méthode

pour obtenir de grandes épreuves, en ne considérant que l'effet final indépendamment de la difficulté et de la lenteur du travail nécessaire, et si, d'un autre côté, les pratiques plus faciles et plus rapides conduisent à un résultat inférieur.

La première méthode qui se présente à l'esprit est l'agrandissement en opposition avec le cliché direct. L'opinion générale est en faveur de ce dernier. Reste à savoir jusqu'à quel point cette opinion est bien fondée. Il semble évidemment qu'il manque à l'agrandissement certaines qualités de profondeur et de modelé qui existent cependant dans le cliché original, mais je ne vois pas bien les raisons pour lesquelles ces qualités seraient absentes. Est-ce la faute de l'opération ou de l'opérateur ? C'est difficile à savoir.

Nous constatons que parmi les œuvres les plus remarquées des dernières années, plus de la moitié se compose d'épreuves dues à l'agrandissement. On se demande combien ces épreuves auraient gagné à être obtenues par négatif direct. Mais on peut aussi se demander si jamais elles auraient pu être obtenues ainsi. Car ici la question pratique intervient. Il y a une limite à l'enthousiasme, et une chambre 40×50 n'est pas chose aisée à transporter sur le champ d'opération et à installer de point en point à la recherche du motif.

Revenons donc à l'agrandissement. Je laisse de côté l'agrandissement direct sur papier au gélatino-bromure, et cependant j'en ai vu de temps en temps des exemples si excellents au point de vue des valeurs des noirs et des demi-teintes, que je me demande si le discrédit dans lequel ce procédé est tombé n'est pas dû à la maladresse des opérateurs bien plus qu'à la pauvreté du procédé.

En effet, l'agrandissement, en passant par le positif sur verre, a l'avantage de permettre le choix entre différents genres d'impressions plus propres à donner des effets d'art, le platine et les papiers à dépouillement. De plus il donne au photographe la possibilité de corriger ou d'accentuer certains contrastes au cours des deux premières opérations, — impression du positif et impression du négatif agrandi, — ce qui, ajouté aux manipulations possibles pendant le développement de l'épreuve sur papier, augmente considérablement la part de contrôle de l'opérateur. On peut en conclure que les défauts de l'agrandissement sont généralement du fait du photographe qui se contente de suivre aveuglément certaines règles et formules sans chercher à les modifier selon le cas et à les adapter à des conditions variables. Il faudrait qu'il prît la peine d'étudier l'épreuve originale pour apprendre à distinguer quels sont ses défauts et ses qualités. Absence ou exagération de contrastes, dureté ou monotonie des valeurs, nous pouvons remédier à tout cela si nous nous en donnons

la peine. Alors nous aurons conscience d'avoir mérité le blâme ou l'éloge qui nous auront été décernés, car l'œuvre sera nôtre.

Des dimensions de l'épreuve. — Chez les photographes, la dimension de l'épreuve finale semble être subordonnée à des considérations très distantes de la question d'art. Je crois que l'économie et la commodité en sont les principaux facteurs.

En effet, si l'épreuve finale est grande, les cuvettes et les châssis le seront aussi ; et comme ceux qui traitent le côté pictorial de la photographie se recrutent surtout parmi les amateurs dont les heures de loisir sont les seules consacrées à leur art, on ne peut guère s'étonner de l'importance qu'ils donnent à l'économie et à la commodité de leur matériel. Mais le tableau en souffre souvent.

Du reste, combien de fois ne voyons-nous pas la valeur artistique de l'œuvre sacrifiée aux habitudes enracinées du photographe ! Celui-ci fait trop net parce que son objectif est excellent et qu'il lui répugne de ne pas se servir de toutes ses qualités ; celui-là ne fait pas tomber une moitié inutile de son épreuve, parce que le négatif est un 18×24 et qu'il est dommage d'en perdre tant que cela. On croirait vraiment qu'en abordant la photographie, un homme perd son individualité et s'abandonne corps et âme aux règlements sacrés d'une nouvelle religion.

Il y a quelques années, un critique d'art bien connu, à propos de grandes épreuves de 60 centimètres de hauteur exposées au Salon, affirmait qu'une photographie de cette taille prenait forcément les caractères de platitude d'une carte de géographie, que l'intérêt s'y trouvait tout éparpillé et que l'uniformité du pigment et l'absence d'empâtement causaient infailliblement une monotonie d'aspect désespérante. A l'heure actuelle, l'expérience nous a appris que le critique avait tort. L'éparpillement du motif est un défaut qui n'est pas dû à l'agrandissement ; si le petit cliché est bien composé la grande épreuve le sera aussi, et ses qualités ne s'en imposeront que davantage. La proportion entre le motif principal et son entourage subordonné, qui ne sert qu'à mettre le motif en évidence, doit être constante quelle que soit la dimension de l'œuvre. C'est une question de mise au carré. Bien entendu l'entourage doit jouer le rôle d'un simple cadre, et aucun motif saillant ne doit y attirer l'attention au détriment du sujet principal. On y arrive soit par une certaine diffusion de foyer, soit par la suppression pure et simple de tout ce qui peut accrocher l'œil. Encore faut-il que ceci soit fait habilement, — sans exagération, — de façon que la composition semble s'être faite tout naturellement. Supposez un coucher de soleil sur la mer, le motif étant formé

par le reflet du soleil dans les vagues. Si nous rognons un pan de ciel, nous remonterons proportionnellement le centre d'intérêt. Laissons au contraire au ciel toute sa hauteur, en supposant que la tonalité en soit discrète et effacée, notre centre d'intérêt sera baissé d'autant, mais il ne sera pas le moins du monde diminué; au contraire, l'espace terne et monotone qui sépare le soleil de la marge servira de repoussoir au motif.

Quant à la monotonie de la photographie au point de vue matière, il faut bien reconnaître que le *métier* du peintre est bien supérieur au nôtre auquel il manque, en plus de la couleur, les empâtements, les glacés et d'autres effets encore. Mais il faudrait se garder de croire que ces effets soient par eux-mêmes et dans leur essence des effets d'art. Ce ne sont que des moyens plus ou moins bien employés selon le talent de l'auteur. L'aquarelle et la gravure en sont privées autant que la photographie et possèdent d'autres effets que l'huile ne peut pas donner. En somme, il serait aussi absurde de refuser à la photographie, pour une raison semblable, sa qualité de procédé d'art, que de prétendre que la peinture est inférieure à la sculpture parce qu'elle ne donne que l'illusion du relief.

Développement au pinceau des épreuves au gélatino-bromure. — Nous trouvons dans un pamphlet du *Rotograph Company* un procédé de développement à la glycérine appliqué au papier bromure. L'épreuve impressionnée devra être ramollie et dégraissée dans de l'eau et tamponnée au papier buvard pour en enlever l'excédent.

DÉVELOPPATEUR

N° 1. — Hydroquinone	8 gr.
Acide citrique.	4 —
Bromure de potassium	2 —
Sulfite de soude.	74 —
Eau.	1.000 cc.
N° 2. — Carbonate de soude.	8 gr.
Potasse caustique.	8 —
Eau.	1.000 cc.

Pour l'usage, mélanger une partie du n° 1 avec deux parties du n° 2 et ajouter un quart du volume total en glycérine pure.

L'épreuve devra être appliquée au fond d'une cuvette assez grande pour laisser une marge de 4 ou 5 centimètres dans le bas. On inclinera la cuvette à 30° environ et on badigeonnera rapidement l'épreuve avec la solution glycinée. L'image apparaîtra très lentement, il sera donc possible de développer localement en insistant sur telle ou telle portion de l'épreuve au moyen de pinceaux de différentes tailles.

Exposition de Turin. — Une Exposition internationale d'Art décoratif aura lieu à Turin d'avril à novembre. La photographie pictoriale anglaise y sera fort bien représentée, grâce aux efforts de M. Reginald Craigie. Nos lecteurs se souviendront de la belle collection d'épreuves que M. Craigie avait réunie pour l'Exposition Internationale de 1900 à Paris. La collection de Turin viendra de la même source et se composera de cent cinquante cadres environ, soigneusement choisis.

De la correction du négatif au point de vue artistique.
— M. George E. Brown, un expert en photographie technique, vient de publier un livre : *La façon de terminer un négatif*. On y trouve de nombreux conseils sur le renforcement, la réduction, la retouche, etc. Un des chapitres les plus importants traite du travail à la main (*Hand-work*) sur le négatif. C'est un signe des temps.

Nous hésiterons toujours à encourager le photographe dans une voie qui l'éloignera de la photographie pure, et nous nous garderons bien d'approuver tout procédé tendant à ce but; mais nous devons constater qu'aujourd'hui tout ce qui se rapporte au contrôle personnel intéresse beaucoup plus l'amateur que la technique pure. En province, par exemple, les programmes de séance ne contenaient naguère que des annonces de démonstrations pratiques sur le développement ou sur de nouveaux procédés. Maintenant, pour attirer le public, il faut des conférences sur l'art et les effets artistiques. Il y a quarante ans, Rejlander exprimait le vœu de voir bientôt juger la photographie au point de vue du résultat et non pas à celui des procédés employés. Il semble que, pour une grande partie du public au moins, ce vœu s'est réalisé. Mais l'état de choses actuel n'est pas sans inconvénients, car il arrive que le photographe peu expérimenté, persuadé que la photographie pure ne le mènera pas au succès, a souvent recours à des moyens en dehors quand il n'en a nullement besoin et qu'il corrige à rebours. Alors le résultat final est bien plus mauvais que s'il n'était pas intervenu du tout. Il y a dans les photographies certaines qualités de rendu toutes spéciales et excellentes à côté d'erreurs fréquentes. C'est au photographe artiste à savoir distinguer. Il devra profiter des qualités à nulle autre pareilles de son procédé et garder ses efforts pour la correction de ses fautes.

A. HORSLEY HINTON.

Traduit pour le *Bulletin*, par R. D

AUTRICHE

Vienne, 10 février 1902.

Photographies de la Corse. — M. Philippe de Schöller, membre de la Chambre des Seigneurs, président du Camera-Club de Vienne, nous a fait connaître (1^{er} février) les vues prises par lui au mois de novembre, durant l'excursion qui l'a conduit en Corse. La démonstration a eu lieu dans la grande salle de l'Association Industrielle de la Basse-Autriche, outillée pour les projections, devant un auditoire très nombreux. M. de Schöller a raconté brièvement les principaux épisodes de son voyage et, en traçant son itinéraire sur une carte de la Corse, a donné quelques explications historiques et géographiques sur cette île si intéressante et si peu fréquentée par nos touristes. La série des vues rapportées par M. de Schöller commence par Bastia. On y remarque les excellentes épreuves montrant le nouveau et l'ancien port, des parties de la forteresse, la cathédrale (Saint-Jean-Baptiste), la vieille ville, l'animation si curieuse qui règne dans ses rues étroites et tortueuses, les omnibus antédiluviens, les mausolées particuliers que, grâce à la tolérance administrative, les Corses élèvent dans leurs jardins. Puis paraît la côte occidentale, avec la mer dont les vagues offrent les couleurs les plus variées. Calvi, Corte avec sa citadelle qui surplombe le Tavignano. La série continue par d'abondantes diapositives consacrées à la ville d'Ajaccio et à ses environs, le Campo dell'Oro, etc. Nous voyons aussi le cours Napoléon, la place Bonaparte avec ses platanes et ses palmiers, la chapelle Fesch où dorment la mère et les parents du grand homme, puis de nombreuses villas si pittoresquement disséminées dans la banlieue d'Ajaccio, le superbe Palazzo Pozzo di Borgo. M. de Schöller s'est encore attaché à relever les magnifiques forêts de pins et de châtaigniers qui avoisinent la ville, et à nous montrer l'imposante avenue funéraire toute bordée de mausolées. La démonstration a pris fin par des vues du golfe d'Ajaccio, avec les Iles Sanguinaires et le cap Muro. L'auditoire a applaudi avec un enthousiasme sincère les magnifiques images qui montrent, avec une vérité saisissante, les lames et les embruns, avec, dans le lointain, la mer infinie. Cette partie des projections a été le clou de la soirée.

Les travaux de M. de Schöller mériteraient d'être connus à Paris, et le Photo-Club ferait, à n'en pas douter, grand plaisir à ses membres en obtenant de l'aimable président du Camera-Club de Vienne le prêt de ses très intéressantes diapositives. La Corse est, pour beaucoup

de Français, une terre inconnue. Je ne doute pas que des projections comme celles que M. de Schöller nous a montrées ici, ne trouvent à Paris un auditoire charmé de pouvoir les admirer et les applaudir, et qu'il ne tienne compte au savant amateur des grandes difficultés qu'il a dû vaincre pour lever, en plein mois de novembre, pendant une longue période de pluies, près d'une centaine de vues parmi lesquelles les dernières surtout, qui montrent de formidables brisants remarquablement saisis par un violent orage dans le golfe d'Ajaccio, ont été applaudies avec enthousiasme par l'assistance.

Photographie au magnésium. — Le bourgmestre de Vienne a pris un arrêté qui restreint considérablement l'emploi de la photographie nocturne. La mesure prise contraire, comme on le comprend, beaucoup de professionnels établis spécialistes en cette matière. Elle a été provoquée par des manipulations constatées dans certains théâtres où, pendant les répétitions générales, on exécutait des instantanés au moyen de l'éclair magnésien. L'ordonnance rendue le 27 décembre dit que les lampes en usage pour produire l'éclair nécessitent l'emploi d'allumettes et d'alcool, et constituent ainsi un véritable danger ; il est interdit de s'en servir désormais dans les théâtres, les cafés chantants, etc. L'autorité se réserve la faculté d'admettre d'autres appareils, mais seulement sur une demande spéciale qui devra être faite pour chaque cas séparément.

Cependant on s'est montré fort tolérant, car au bal donné par la Ville de Vienne, le 22 janvier, on a pu prendre quelques photographies avec l'appareil de Weiss qui fonctionne par le frottement d'une allumette.

Photographie judiciaire et policière. — On m'écrit de Berlin que l'album formé par la préfecture prussienne a pris des dimensions telles qu'il a fallu lui assigner un local spécial. Il est casé dans deux grandes armoires. L'une contient les volumes reliés par catégories de criminels. Il y a trente-sept tomes comprenant ensemble vingt et un mille portraits. Le tome I^{er} montre les assassins et les brigands ; le tome II, avec quatre subdivisions, est consacré aux cambrioleurs ; le tome III, les spécialistes travaillant dans les greniers, les caves, les maisons en construction, les magasins, écuries et halles. IV n'a que de simples voleurs opérant dans les garnis et les hôtels. IVb. Voleuses sans importance. V et Va. Pickpockets. Vb. Pickpockets femelles. Tome VI. Voleurs fréquentant les boutiques. VIa. Voleuses de cette même spécialité. VII. Floueurs. VIII et VIIIa. Filles soumises. IX. Voleurs à l'américaine et bonneteurs. X. Escrocs et maîtres chan-

teurs, falsificateurs et émetteurs de fausse monnaie. XI, XIa et XIb. Imposteurs ou escrocs modestes. XII et XIIa. Souteneurs. XIII. Délits contre les mœurs. XIV, XIVa, XIVb, XIVc et XIVd. Délits divers. XV. Criminels internationaux. XVI. Voleurs de colis. XVII. Décrocheurs de pardessus. XVIII. Voleurs de bicyclettes. XIX et XIXa. Photographies envoyées de l'étranger. XX. Vagabonds.

Comme la communication de ce recueil, si curieux à consulter, pourrait avoir de graves inconvénients, les portraits ne portent aucun nom, mais seulement un numéro d'enregistrement qui correspond avec celui de l'index alphabétique contenu dans un volume non accessible au public. Dans la seconde armoire sont classés les duplicata collés sur une grande feuille d'identité qui mentionne les antécédents du sujet, les peines subies, et indique les complices du criminel. Six employés sont occupés toute la journée à coller les nouvelles épreuves, à tenir au courant les registres et à compléter les indications. Ils sont également chargés de fournir les renseignements au public et d'effacer les sujets décédés.

Amplisopes. — De nouveaux objectifs, d'un bon marché stupéfiant, viennent de surgir à Berlin. La maison qui exploite ce produit déclare que l'amplisope, qui se vend sous forme de trousse garnie de six lentilles, remplace les objectifs les plus dispendieux et ne coûte que 25 francs. Les « multichromatic amplisopes » permettent cent combinaisons différentes et ne valent pourtant que 37 fr. 50 c., ce qui met chacune des onze lentilles à 3 fr. 40 c. La circulaire que j'ai sous les yeux affirme que l'amplisope est indispensable au photographe amateur !

École Impériale des Arts graphiques. — L'archiduchesse Marie-Louise, accompagnée de ses filles, les archiduchesses Marie-Anunciata et Elisabeth, et de la comtesse de Bardi, a fait, le 5 février, une longue visite à l'École où Son Altesse Impériale a été reçue par les représentants du Ministère de l'Instruction publique, le docteur Stadler de Wolfersgrün et le docteur Müller, ainsi que par le directeur conseiller aulique docteur Eder. L'archiduchesse, qui est depuis longtemps une des plus zélées photographes de Vienne, a suivi avec grand intérêt les travaux des divers services et s'est arrêtée notamment dans les ateliers de reproduction photomécanique, où elle s'est fait expliquer le nouveau procédé de tirage des phototypies au moyen de la presse typographique. Puis, le docteur Eder a fait connaître les récentes applications de l'algraphie (impression sur feuilles d'aluminium qui sert depuis quelque temps à la reproduction de tableaux de maîtres. Ces

reproductions sont destinées au « Musée ambulant » dont le Ministre de l'Instruction publique a décidé la création, et servent aussi pour les chromos exécutés d'après les aquarelles.

L'École Impériale avait eu l'honneur, le 4 décembre, de recevoir la visite de S. M. l'Empereur qui a bien voulu répondre à l'invitation du directeur Eder et a examiné, avec la plus sympathique attention, l'Exposition Jubilaire organisée dans les salles de l'École par la Société Photographique de Vienne. A l'occasion de cette visite, le Ministre de l'Instruction publique, accompagné des principaux chefs de service de son département, a convoqué le maire de Vienne, docteur Lueger, le préfet de police et quelques hauts fonctionnaires qui, sous la conduite du directeur Eder, ont reçu le Souverain. Le Comité de la Société était également présent au complet, ainsi que les membres dont les envois figuraient à l'exposition.

Sa Majesté s'est fait présenter les professeurs de l'École ainsi que leurs suppléants, puis a commencé la visite des salles. Le docteur Eder a fait remarquer à l'Empereur, dans la section historique, les portraits de l'impératrice Élisabeth et de l'empereur Maximilien et d'autres membres de la famille impériale pris, de 1860 à 1865, par Victor Angerer. On a passé ensuite dans la salle des contemporains où figurent les travaux de Pietzner, Winter, Scolik, Weiss, Schiller, Burger, Grillich et Nähr, tous photographes professionnels auxquels le Souverain a parlé avec la plus grande aménité.

Chez les amateurs, l'Empereur s'est longuement arrêté devant les superbes épreuves de M. Philipp de Schœller, président du Camera-Club, et devant celles des barons Nathaniel et Albert de Rothschild. Sa Majesté a félicité ensuite le colonel de Obermayer, le chevalier de Staudenheim, le docteur Féri Angerer, MM. Hans Makart et Frantz Vcelar.

La photographie scientifique a également attiré l'attention du Souverain qui a écouté avec un intérêt évident les explications données par les auteurs des épreuves réunies en assez grand nombre, et par lesquelles les applications si variées de l'objectif sont montrées en autant de cadres particuliers. La médecine, l'astronomie, la photogrammétrie, la bactériologie, la microscopie et d'autres branches des sciences naturelles sont représentées ici par des travaux d'une haute importance dus au conseiller Weiss, au docteur Léopold Freund, au professeur Lang, aux professeurs Gaertner, Elschnig, Kistersitz, Weinberger et Hinterberger.

L'Empereur, avant de quitter l'École, a exprimé au docteur Eder la grande satisfaction que lui a causée sa visite et a félicité le directeur de l'activité si fructueuse que la Société Photographique de Vienne a déployée, grâce au concours de l'École Impériale des Arts graphiques.

Nomination de M. Davanne. — A l'occasion de la distribution des récompenses accordées par la Société de Photographie de Vienne pour l'année 1901, le jury, chargé de désigner les titulaires de ces récompenses, a proposé au Comité de nommer M. Davanne président d'honneur de notre Société, et de conférer la même distinction au baron de Schwarz-Senborn qui fut, il y a trente ans, l'organisateur de la grande Exposition Universelle à Vienne. Le docteur Eder, président du jury, en notifiant cette décision (séance du 21 janvier), a déclaré que « M. Davanne est, depuis un demi-siècle, l'un des plus zélés chercheurs, qu'il a, de tout temps, témoigné à la Société viennoise de grandes sympathies, et qu'il est l'un des plus anciens savants qui, tout en pratiquant comme amateurs la photographie scientifique et artistique, ont rendu aux professionnels des services importants ».

Le choix du jury a été approuvé par acclamation.

Le Monopole du kodak. — La dernière correspondance de Londres, en parlant de la campagne d'intimidation entreprise par la « Kodak Company », assure que cette Société vient de lever son embargo. Cependant la nouvelle Société Photographique de Berlin a adressé, le 21 janvier, au rédacteur de la *Correspondance Photographique de Vienne*, une lettre qui indique les conditions auxquelles la Kodak Company « consent » à vendre dorénavant ses produits.

Tout d'abord les clients, ceux qui font le détail, ne recevront plus que la moitié de la provision, à moins qu'ils ne signent une déclaration par laquelle ils affirment n'avoir tenu ou vendu d'autres films ou appareils que ceux achetés à la Compagnie. Si le détaillant n'accepte pas ce marché, il devra payer ses acquisitions beaucoup plus cher.

Le texte même de la déclaration, rédigé en anglais, est le suivant :

« Je déclare par la présente n'avoir ni reçu, ni acheté, ni vendu ou tenu en dépôt, ni touché une commission ni une bonification quelconque provenant de pellicules, bobines, appareils autres que ceux que vous m'avez livrés et j'affirme, en outre, avoir revendu les marchandises dont il s'agit en observant strictement les conditions stipulées par vous pour la vente. »

La nouvelle Société Photographique de Berlin qui possède, comme on sait, un établissement important installé pour le tirage en masses, signale à ses clients des pellicules et des appareils récemment introduits dans le commerce et qui pourront facilement remplacer les produits de la Kodak Company. Seulement, cette Compagnie, fière de ses succès, ne se préoccupera probablement pas de la concurrence qui pourra surgir, car elle n'a, en somme, pas besoin du détaillant,

puisque ses dépôts, établis dans les grandes villes, pourvoient directement aux besoins de la clientèle.

La lettre citée plus haut mentionne une circulaire très énergique, lancée par la maison George Houghton et Son, de Londres, qui vient d'être mise en quarantaine par la Kodak Company. MM. Houghton se consolent en assurant que très prochainement, eux et quelques gros confrères seront en mesure de fournir au commerce des films et des appareils irréprochables, de sorte que le public ne sera plus tyrannisé par la maison de Londres.

Les photographes assimilés aux industriels constitués en syndicat. — Depuis une dizaine d'années la mairie de Vienne essaie, sans succès d'ailleurs, d'appliquer aux photographes le régime en vigueur pour l'exercice des métiers manuels. En vue de conjurer la mesure qu'on prétend leur imposer, nos professionnels se sont réunis sous la présidence de M. Jaffé. D'autre part, la Chambre de Commerce s'est également prononcée contre les intentions de la municipalité. Dans une assemblée tenue le 5 février, M. Müller, chef de l'ancienne maison Lechner, dit que la mairie ne peut forcer les photographes à se constituer en corporation, et que, si elle tentait de leur octroyer ce régime, il faudrait user de tous les moyens légaux pour l'en empêcher. M. Scolik déclare qu'en cas de besoin on recourra au Tribunal des Conflits. La Chambre de Commerce, ayant fait une enquête, a reçu

la réponse de 230 photographes qui se prononcent contre la mesure projetée; 25 voix seulement sont favorables. On pense que la question sera résolue dans le courant de cette année, mais que les photographes finiront pourtant par céder.



C. Puyo.

Distinction honorifique. — Le docteur Eder, directeur de l'École Impériale de Photographie, vient d'être nommé commandeur de l'Ordre royal suédois de Wasa.

F. SILAS.



Procès-Verbal de Séance

SÉANCE DU MERCREDI 8 JANVIER 1902

M. Maurice Bucquet, président du Comité, occupe le fauteuil de la présidence.

M. le Secrétaire général informe l'assemblée que le Comité a élu, pour l'année 1902 :

M. Maurice Bucquet, président; M. E. Mathieu, vice-président; M. P. Bourgeois, secrétaire général; M. P. Naudot, secrétaire; M. H. Guérin, trésorier; M. A. Darnis, bibliothécaire.

Il annonce la participation du Photo-Club de Paris aux Expositions artistiques de Nice, de Turin, de Rome, d'Hanoï, et prie les membres de la Société d'envoyer au secrétariat les œuvres qu'ils destinent à ces Expositions.

M. Gaumont présente un nouveau contrôleur photographique de la vitesse des automobiles et projette plusieurs épreuves obtenues avec cet appareil, dont il décrit le fonctionnement. (*Voir aux présentations.*)

M. Balagny, au nom de M. Hubert, présente un bec à incandescence pour lanternes à projections; il le fait fonctionner et projette une série de beaux clichés exécutés par lui-même à l'Exposition de 1900. (*Voir aux présentations.*)

M. Reeb fait en séance une démonstration du procédé décrit par lui dans le *Bulletin* de janvier, qui permet d'utiliser la pression atmosphérique pour le pelliculage des clichés brisés. (*Voir janvier 1902, p. 9.*)

M. Bucquet projette une suite de clichés exécutés par lui et représentant des scènes de chasse dans le grand-duché de Bade.

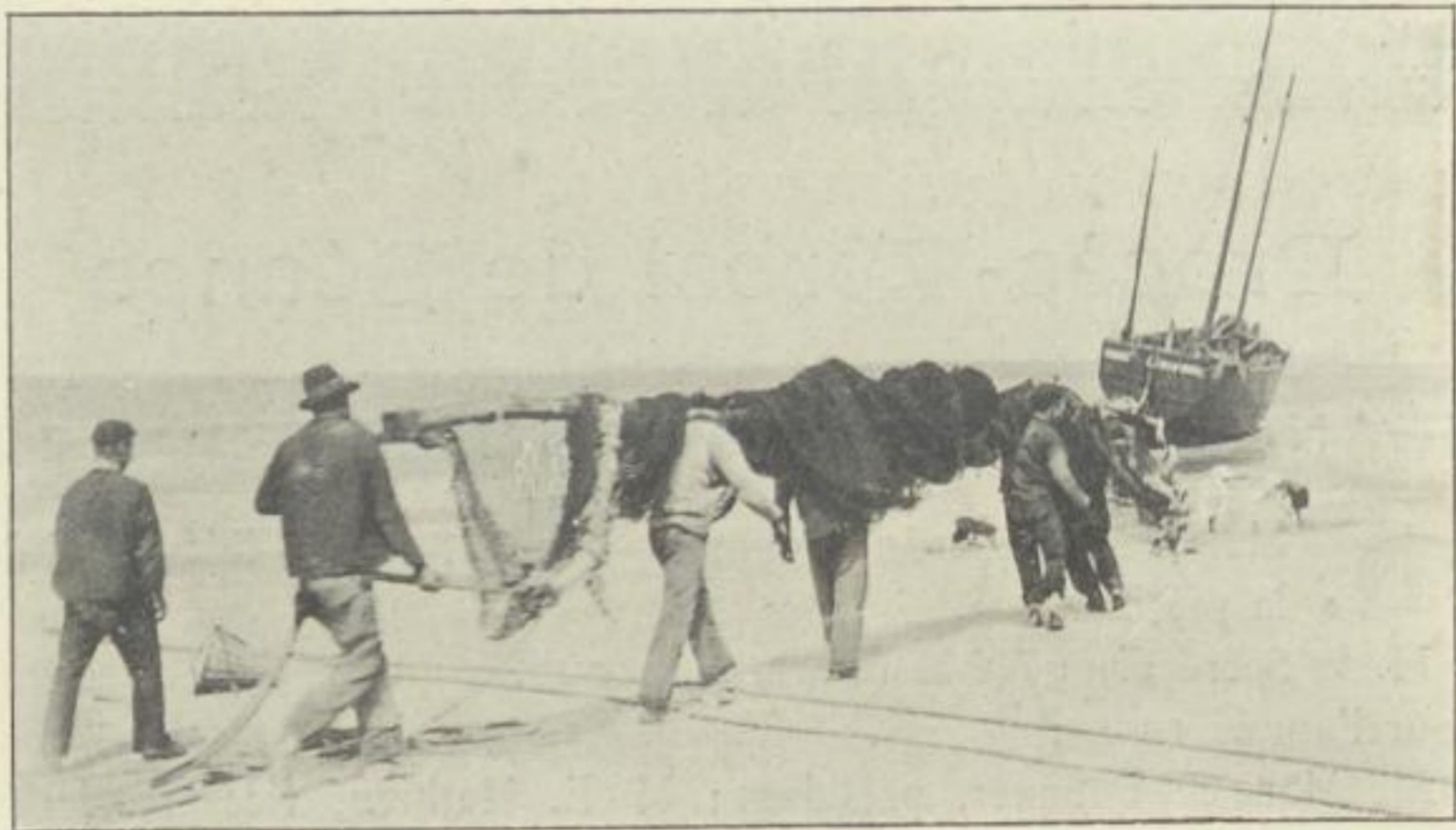
Après une série de fort belles projections de MM. Jacquin, Gilibert Moynet et Roy, M. Boulanger fait passer sur l'écran un ensemble de vues prises par lui en Algérie, et qui ont servi à l'illustration du fascicule des sites et monuments, édité par le Touring-Club de France, et consacré à l'Algérie.

De nombreux applaudissements témoignent de l'intérêt que l'assemblée a pris à faire avec M. Boulanger cet intéressant voyage.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures un quart.

Le Secrétaire général,

P. BOURGEOIS.



E. Govaere.

Echos et Nouvelles

Une Exposition d'œuvres photographiques exécutées exclusivement par le procédé à la gomme bichromatée, aura lieu dans la Salle des Fêtes du Photo-Club, du 17 au 31 mars inclus.

Depuis quelques années l'usage du procédé à la gomme bichromatée s'est largement répandu, et il a semblé intéressant au Comité du Photo-Club de mettre en lumière, dans une exposition spéciale, les grandes ressources qu'il offre au point de vue du traitement original de l'épreuve.

Cette Exposition sera internationale; les œuvres seront soumises à l'examen du Comité qui fonctionnera comme Jury d'admission.

Les envois devront être parvenus au Secrétariat du Photo-Club de Paris, le 9 mars prochain, dernier délai. Les épreuves pourront être encadrées ou simplement montées sous verre.

*
* *

Dans sa séance du 4 février, le Comité Central de l'Union nationale des Sociétés Photographiques de France a procédé à l'élection du Bureau pour 1902.

Ont été élus :

Président : M. Janssen; Vice-Présidents : MM. Bucquet et Perrin;
Secrétaires : MM. Pector et Laedlein; Trésorier : M. Berthaud.

Membres de la Commission permanente : MM. Bataille, Guérin, Demay, Hupier, Roy, Dulieux, Deslis, Viney et Wallon.

La date de l'ouverture de la session qui doit se tenir à Chambéry a été fixée au 6 juillet. Le programme en sera publié ultérieurement.

*
* *

Le « Photorama » installé par MM. Lumière dans l'ancien local du Pôle Nord, rue de Clichy, a été ouvert au public le 11 février. La journée du 10 février avait été réservée aux nombreux invités des inventeurs qui se sont succédé de 2 heures à 6 heures et le soir de 8 à 10 heures : ils étaient reçus par M. et M^{me} Louis Lumière. L'effet obtenu est grandiose et d'un puissant effet artistique : des panoramas de glaciers notamment sont absolument merveilleux.

Après le succès universel remporté par le cinématographe, MM. Lumière convient aujourd'hui le grand public parisien à un régal des yeux qu'il saura certainement apprécier à sa juste valeur.

*
* *

Le Comité d'organisation de l'exposition qui devait avoir lieu à Rome au mois d'avril, nous prie d'informer nos lecteurs que la date de l'ouverture de cette exposition est reculée au mois de décembre 1902.

*
* *

Les concours du *Journal des Voyages* pour le deuxième semestre de 1902 seront consacrés aux sujets suivants : (30 juin) une Parade foraine ; (30 septembre) une Scène de plage ; (31 décembre) Jeux de grand sport.

*
* *

La Société « Gay-Lussac » organise à Limoges, pour le mois de juin prochain, une exposition du Limousin pittoresque et monumental par la photographie et la carte postale illustrée, qui sera ouverte le 15 juin, dans la Salle des Fêtes de l'Hôtel de Ville.

Les maisons d'édition, les photographes de profession, les amateurs, les collectionneurs, sont instamment priés d'y prendre part.

Tous les documents (monuments, paysages, types, mœurs et coutumes, traditions locales, œuvres d'art ancien et moderne) relatifs aux départements de la Haute-Vienne, de la Corrèze et de la Creuse et aux régions avoisinantes, seront admis à cette exposition.

M. le Secrétaire de la Société « Gay-Lussac », au Muséum, rue Élie Berthet, 14, à Limoges, fournira tous les renseignements nécessaires.



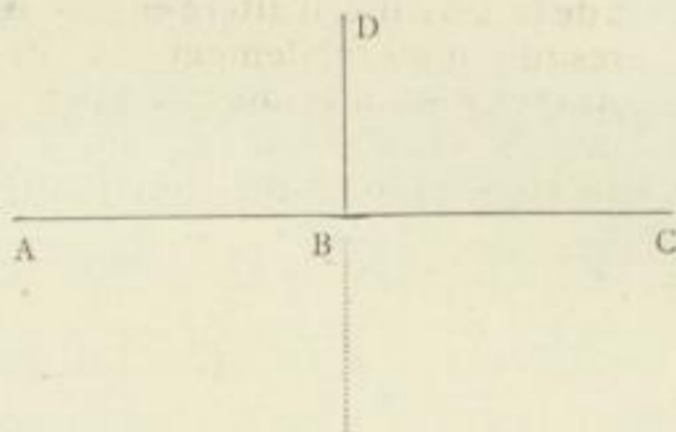
Recettes et Formules

On demande un Ovale

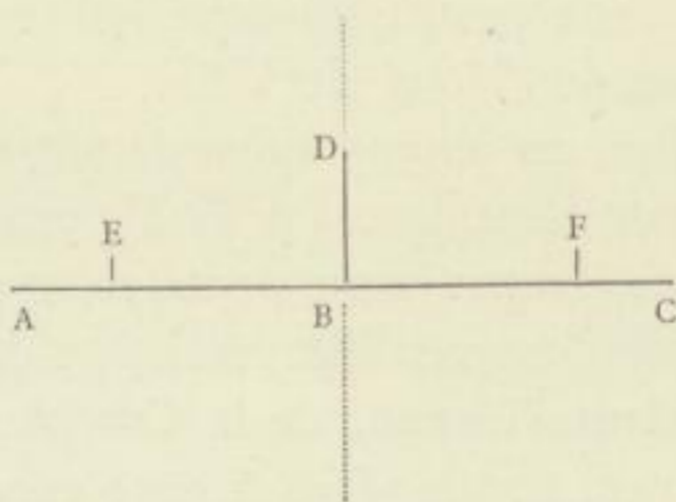
Ce petit tour de main intéressera les amateurs qui désireraient encadrer des photographies dans des passe-partout évidés en ovale, le moyen en outre peut-être appliqué pour toute autre raison.

Les explications sont beaucoup plus longues que l'exécution du travail demandé, lequel est exécuté en quelques minutes d'une façon originale. Pour être mieux compris posons d'abord la question qui servira de base pour des dimensions autres que celles indiquées ici : « On demande un ovale de $0^m,10$ de longueur sur $0^m,08$ dans sa plus grande largeur ».

On commence par tirer une ligne horizontale de $0^m,10$ de longueur traversée en son milieu par une perpendiculaire de n'importe quelle dimension. Du point de rencontre de l'horizontale on mesure $0^m,04$ (moitié de 8) sur la verticale, soit D.B :



Avec un compas on prend la distance de B à C (soit $0^m,05$) et on la reporte de D sur l'horizontale, à gauche et à droite, soit E.F :



On plante une épingle en A, une en E et une troisième en F; puis on met à cheval sur l'épingle F un fil qui vient se nouer sur l'épingle A. Ceci fait, on retire

l'épingle A, et à l'aide d'un crayon on engage sa pointe dans le fil devenu flottant, on le tend et il n'y a plus qu'à laisser la pointe du crayon suivre le chemin limité par la tension du fil; en partant du point A il passera en D, en C, et reviendra à son point de départ, répondant ainsi correctement à la question comme le ferait le meilleur mathématicien.

Photographie des Objets de collection

Le procédé a été indiqué par M. Gosselin, ingénieur des arts et manufactures, conservateur du Musée de Douai.

Les objets pouvant se poser debout, comme les vases, les statuettes, etc., seront placés sur une table et on mettra derrière un fond approprié. L'inconvénient qu'il faut chercher à éviter, c'est le mauvais effet produit dans la reproduction par la ligne de séparation entre la table et le fond; on y arrive en prenant une feuille de papier assez grande pour reposer sur la table, venir déborder par devant et se relever derrière l'objet à photographier à une hauteur suffisante de manière qu'il s'y trouve inscrit entièrement avec marge tout autour. Le papier ne doit pas être plié derrière le sujet, mais on le cintre de façon qu'il ne forme avec le fond qu'une transition insensible.

Dans ces conditions, l'objet est photographié sur un fond uniforme et une petite ombre portée part du pied de cet objet et est fondue sur les bords. L'effet produit est exactement celui que l'on chercherait à obtenir dans un dessin.

Le fond utilisé pour cet usage sera uni; le bristol mince convient bien. Un fond en toile, par exemple, donnerait un mauvais résultat, car le tissu serait au point à certains endroits seulement.

Pour faire mordre le crayon sur la gélatine

Les amateurs qui retouchent eux-mêmes leurs clichés à la mine de plomb seront bien aises de savoir que l'essence grasse étendue au moyen d'un petit tampon de flanelle sur le négatif, côté de la gélatine, n'altère en rien la transparence de l'image et permet de crayonner presque aussi facilement que sur du papier.

La quantité d'essence doit être aussi minime que possible; en cas d'excès l'enlever avec un linge souple non pelucheux. S'il y a des coups de crayons à faire disparaître, les enlever avec ce même produit dont on imprègne légèrement un petit tampon de flanelle.

L'essence grasse est vendue chez tous les marchands de couleurs environ 40 centimes le flacon, dont la contenance suffit pour plus de cent clichés 13×18 .

Quand par évaporation cette essence devient trop épaisse, ajouter quelques gouttes d'essence de térébenthine.

Neutralité du sulfite de soude

Toutes les formules de bains révélateurs contiennent du sulfite de soude; il est recommandé que cette substance soit neutre. Or, les sulfites les plus purs, les plus neutres, chimiquement parlant, ont toujours une réaction alcaline, le tournesol ne peut pas plus servir pour eux à estimer que la base a été entièrement neutralisée par l'acide sulfureux que ce même réactif permet de reconnaître que la potasse et la soude ont été exactement combinés, équivalent par équivalent, avec l'acide carbonique; ces derniers bleuiront toujours le tournesol rouge.

Il faut avoir recours à un autre réactif pour reconnaître la neutralité du sulfite, le plus convenable est la phtaléine du phénol que l'on fait dissoudre dans de l'alcool. Une goutte de cette solution alcoolique ajoutée à une autre solution de sulfite ne doit pas en modifier la teinte si ce dernier produit est bien neutre, tandis que le mélange virera au violet si le sulfite est alcalin.

On trouve rarement, pour ne pas dire jamais, du sulfite neutre dans le commerce, ce qui est une des causes de l'altération spontanée des révélateurs en réserve.

Pour neutraliser le sulfite, le dissoudre d'abord dans le volume d'eau égal à la quantité de révélateur que l'on veut préparer; essayer la solution à la phtaléine du phénol en s'y prenant ainsi: tremper dans la solution alcoolique de phtaléine un morceau de papier blanc à filtrer, puis, au moyen d'un agitateur en verre, apporter une goutte de solution de sulfite sur le papier préparé; la teinte violette se montrera instantanément. Prendre alors de l'eau pure dans laquelle on aura mis un peu d'acide sulfurique, en verser quelques centimètres cubes dans le sulfite à neutraliser, bien agiter la solution et recommencer l'essayage comme il vient d'être dit; si la couleur violette paraît encore, additionner à nouveau d'acide sulfurique dilué la solution de sulfite, et ainsi de suite jusqu'à neutralisation complète, c'est-à-dire jusqu'à ce que le contact de la phtaléine du phénol ne produise plus de coloration.

Il est préférable de recommencer les essais plusieurs fois que de dépasser la dose d'acide sulfurique strictement nécessaire à la neutralisation.

E. F.



E. Govaere.

Nos Illustrations

Les 4 planches figurant aux pages 46, 53, 68 et 72, de ce numéro nous ont été communiquées par notre confrère M. de Potter, directeur de la *Revue Belge de Photographie*. Nous le remercions de nous avoir mis à même de publier ces études dues à MM. Adelot et Govaere.





Nouveautés Photographiques

ORTHO-JUMELLE STÉRÉOSCOPIQUE A DÉCENTREMENT PANORAMIQUE
6 × 13 ET 8 × 16. — Constructeur : L. JOUX.

En raison des efforts des constructeurs dans le but d'arriver à simplifier les manipulations, la photographie stéréoscopique a pris depuis ces derniers temps un développement inattendu et beaucoup d'amateurs se sont passionnés pour ce genre si intéressant qui donne l'illusion de la vie réelle et laisse des voyages et des excursions que l'on a faits, des souvenirs plus vrais et plus durables.

La description de l'Ortho-Jumelle simple, ayant déjà été faite dans le *Bulletin*, nous signalerons seulement les quelques particularités qui en différencie la *Stéréoscopique à décentrement panoramique*.

Celle-ci, en effet, ne donne pas seulement des clichés stéréoscopiques, elle peut fournir également des images couvrant la plaque entière.

Une particularité qui ne manque pas d'intérêt, c'est qu'en faisant glisser l'obturateur pour amener un des objectifs au centre, la cloison qui sépare la chambre en deux, s'efface automatiquement. Cette même manœuvre amène le viseur à la position centrale. Un œillette mobile monté sur glissière et que l'on peut pousser successivement à droite et à gauche permet de se rendre compte très exactement quels sont les deux points extrêmes du panorama que l'on veut prendre.

Le décentrement en hauteur peut se faire également comme dans l'*Ortho-Jumelle simple*.

L'appareil étant muni de deux pas de vis du congrès, peut se fixer sur pied dans les deux sens, afin de pouvoir faire au besoin des clichés en hauteur et, par conséquent, des monuments élevés ou des portraits en pied.

Une bielle commande les deux diaphragmes Iris.

Au lieu d'une plaque unique les châssis peuvent aussi recevoir deux plaques séparées, de sorte qu'en bouchant successivement chaque objectif, il est possible de faire 24 petits clichés différents. Des encoches pratiquées sur un des bords des châssis et qui s'impriment pendant l'exposition font qu'il est toujours facile de distinguer le cliché droit de celui de gauche.

Actuellement, l'*Ortho-Jumelle stéréoscopique* est munie d'objectifs Zeiss de la série II^a 1 : 8 F. 110^{mm}.

LA STÉRÉO-POCHETTE A DÉCENTREMENT PANORAMIQUE 6 × 13
Constructeur : L. JOUX.

La Stéréo-Pochette 6 × 13 à décentrement en hauteur existait déjà depuis quelque temps, lorsque M. Joux jugea à propos de la compléter en la disposant de façon à pouvoir obtenir le décentrement panoramique.

En débrayant le ressort qui immobilise l'obturateur, on peut faire glisser celui-ci de façon à amener un des objectifs au centre, il ne reste plus qu'à retirer la cloison mobile pour obtenir une vue panoramique couvrant la totalité de la plaque 6 × 13.

En raison de la grande surface à impressionner et pour avoir un cliché d'une netteté absolue sur tous les angles, il est indispensable de diaphragmer légèrement. Malgré cela il est encore facile avec une bonne lumière de faire des instantanés rapides, étant donné que ces appareils sont montés avec des objectifs Orthostigmats Steinheil.

La Stéréo-Pochette est disposée pour recevoir des petits châssis métalliques très minces et d'une étanchéité parfaite; pourtant il est possible d'y adapter des magasins interchangeables. Cet appareil peut être facilement dissimulé dans la poche.

LE RÉDUCTEUR « AGFA »

On a introduit dans ces derniers temps dans la pratique plusieurs réducteurs des images photographiques. On peut dire que l'ancien réducteur de Farmer, qui (comme on sait) est constitué par un mélange d'hyposulfite de soude et ferricyanure de potassium, n'a plus raison d'exister. En effet, ce réducteur doit être préparé au moment de l'emploi, et il a une action trop considérable sur les demi-teintes de l'image. On ne peut pas affaiblir un négatif au gélatino-bromure par ce réducteur sans courir le risque de perdre beaucoup de détails. Des nouveaux réducteurs introduits, le persulfate d'ammonium proposé par MM. Lumière est utile en espèce pour harmoniser des négatifs trop contrastés à cause de son action plus considérable dans les parties les plus opaques du cliché.

Dans le cas fréquent qu'on ait à affaiblir d'une manière générale un négatif qui a été trop posé ou trop développé, on doit recourir à un réducteur qui ait une action plus générale sur l'image que celle du persulfate d'ammonium.

Le réducteur à base de permanganate et acide sulfurique que j'ai proposé jusqu'en 1899 a une action qu'on peut considérer intermédiaire entre celle du persulfate et celle du ferricyanure et hyposulfite. (Seulement dans certaines conditions spéciales il peut agir plutôt comme le persulfate.) Il n'attaque pas les demi-teintes d'une manière trop violente, comme fait ce dernier, et permet d'affaiblir très bien les négatifs trop posés ou trop développés. J'ai trouvé que le réducteur « Agfa » (nouvelle préparation de l'Actien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation de Berlin) se comporte d'une manière analogue au permanganate. Ce réducteur à base de sel ferrique et hyposulfite alcalin est mis en commerce sous forme d'une poudre jaune qui se dissout avec facilité dans l'eau. On en dissout 5 grammes dans 50 centimètres cubes d'eau, de préférence distillée; le couvercle creux du flacon est fait de manière qu'il peut servir à mesurer 5 grammes de poudre. Cela est très commode et pratique pour les amateurs.

Les négatifs, qui doivent être soigneusement lavés pour les débarrasser de l'hyposulfite, sont introduits dans le réducteur « Agfa ». La réduction se fait d'une manière lente et régulière; le cliché s'affaiblit sans perdre en détails dans les demi-teintes et dans les ombres, à moins de laisser agir le réducteur trop de temps. En général, en cinq à huit minutes on obtient la réduction suffisante. Il n'a aucune action fâcheuse sur la gélatine, même en prolongeant le traitement, comme il arrive avec le persulfate.

Tandis que le persulfate et le permanganate demandent un second traitement, avec le réducteur « Agfa » on n'a rien autre à faire, après la réduction, que de laver le négatif. Pour les amateurs, ce réducteur efficace, toujours prêt et ne demandant aucun autre traitement, est donc très recommandable.

Les épreuves sur papier au bromure d'argent sont aussi réduites très bien par l'« Agfa ». Je conseille toutefois d'employer, pour le papier, un bain préparé avec une quantité double d'eau. Dans le papier au bromure la réduction se produit d'une manière beaucoup plus rapide. J'ai constaté que ce réducteur se prête très bien aussi pour affaiblir les négatifs auxquels on a fait subir un renforcement trop considérable avec le bichlorure de mercure et ammoniaque.

Les négatifs au collodion sont aussi réduits d'une manière prompte par ce bain, et il pourrait pour cela être adopté avec profit dans les ateliers de reproductions photo-mécaniques en substitution de l'hyposulfite et ferricyanure.

Prof. RODOLFO NAMIAS.

VISEUR A BALANCIER. — Constructeur: H. MACKENSTEIN.

Ce viseur assure l'aplomb de l'appareil sans le secours des niveaux, que l'on ne peut du reste contrôler lorsqu'on vise à hauteur d'œil; un balancier à contre-poids en forme de T, oscille sur l'axe même du viseur, et en faisant coïncider le T avec les lignes horizontales et verticales du viseur, l'aplomb de l'appareil est assuré.

Ce même viseur permet la visée à hauteur de poitrine, un miroir monté sur charnières venant se placer à 45° derrière le viseur et donnant la réflexion totale de la lentille ainsi que du balancier, qu'il est facile de régler dans le miroir même.

Ce viseur est monté sur Jumelle Stéro-Panoramique et se monte également sur les autres jumelles.

La mire est à coulissement pour faire coïncider le viseur avec le décentrement; lors d'une vue panoramique, le viseur pivote sur son axe et donne ainsi les deux extrémités de la vue sur un angle de 75°.

PAPIER A DESSIN PHOTOGRAPHIQUE. — *Procédé E. DEFEZ.*

M. Defez, directeur technique de la maison Duvau a eu l'idée de préparer le papier à dessin rendu sensible avec les mêmes procédés que son papier gélatino-platine.

Ce papier est le papier à dessin employé par les dessinateurs. Après les opérations il conserve sa couleur, son aspect et se prête à tous les genres de retouches.

Sa surface mate donne un cachet tout particulièrement artistique à l'épreuve qui offre, à s'y méprendre, l'aspect d'un fusain.

Il est d'une sensibilité moyenne ce qui constitue un avantage pour l'obtention de beaux noirs.

Les teintes conventionnelles ont été choisies pour les travaux courants ce sont le bleu, le rose, le jaune clair et le gris.

L'impression par contact à la lumière artificielle s'obtient en cinquante secondes à cinquante centimètres d'une lampe à pétrole ordinaire; le développement se fait avec tous les révélateurs.

Avec un temps de pose prolongé et un développement lent on obtient l'aspect d'un dessin à la mine de plomb; les épreuves terminées peuvent facilement être traitées à l'aquarelle.

Pour obtenir un effet artistique, les épreuves doivent être tirées avec une marge en utilisant un papier du format supérieur à celui du cliché.

Avec ce papier les opérations peuvent être faites à la lumière jaune ce qui permet de suivre la venue de l'image avec grande facilité.

Enfin ce papier à dessin se prête merveilleusement à l'agrandissement et ajoutons que les épreuves qu'il fournit présentent toute la garantie d'inaltérabilité désirable.



Bibliographie

Applications de la photographie à la physique et à la météorologie, F. Quinsset. — Paris, Charles Mendel, éditeur.

La photographie permet de fixer avec une précision qui confine au merveilleux, les phénomènes qui se passent autour de nous, même en dehors du monde visible ou perceptible à nos sens. Une étude des principales applications de la photographie à la physique et à la météorologie est donc instructive et attachante, surtout lorsqu'elle est présentée, comme a su le faire M. Quénisset, sous une forme attrayante, sans cesser d'être rigoureusement scientifique.

Les Agrandissements, Gabriel Guillon. — Gauthier-Villars.

Malgré la simplicité et la perfection des appareils d'agrandissement, combien d'amateurs n'ont-ils pas obtenu au début de leurs travaux des succès incompréhensibles dont ils se sont ardemment attachés à trouver les raisons?

Avec un peu de pratique et d'expérience acquise, ils sont arrivés à avoir des résultats splendides sans avoir découvert les causes de leurs succès antérieurs. Ce sont là choses trop communes et connues pour insister davantage, mais on peut affirmer que leurs succès primordiaux étaient dus tout simplement au peu de connaissances spéciales qui dirigeaient leurs travaux.

C'est pourquoi, frappé de la désuétude dans laquelle les écrivains spéciaux en photographie laissent l'agrandissement, l'auteur a pensé à mettre à la disposition de ses lecteurs, ses connaissances théoriques et pratiques que la pratique lui a enseignées. Cet ouvrage n'est pas un cours complet des agrandissements photographiques; mais simplement un enseignement des tours de main et des formules qui rendront les insuccès impossibles.

Pour rendre les démonstrations complètes, M. Guillon suppose que le lecteur ne connaît pas ou presque pas le travail du papier au gélatino-bromure.

Aussi son traité très précis et très net, est-il destiné à rendre des services au débutant comme au praticien plus expert déjà.

Les Phototypes sur papier au gélatino-bromure. F. Quénisset. — Gauthiers-Villars, éditeur.

Les procédés au gélatino-bromure d'argent employés généralement pour le tirage des positifs, peuvent encore être utilisés pour l'obtention des négatifs à la chambre noire. Il y a longtemps que des essais ont été tentés dans cette voie, mais depuis quelque mois surtout, plusieurs amateurs ont fait des expériences plus précises sur ce procédé et en ont reconnu les nombreux avantages et la facilité d'exécution.

Voici les principaux avantages: 1° *Économie.* Les papiers au gélatino-bromure d'argent coûtent trois à quatre fois moins cher que les plaques. Ajoutons immédiatement que certains papiers extra-rapides ont une sensibilité presque égale à celle des meilleures plaques et permettent facilement l'instantanéité ordinaire. 2° *Négatifs légers, peu volumineux et incassables.* On peut emporter avec soi une grande quantité de feuilles découpées au format voulu et cela sous un volume absolument insignifiant, d'un poids très léger et sans aucun risque de casse. 3° *Retouche facile.* Le crayon ou même le lavis prennent naturellement fort bien sur ces papiers, à l'endroit ou à l'envers. 4° *Suppression du halo.* Ceci est très important pour les photographies de paysages, d'intérieurs et dans toutes les circonstances où l'on aura à faire des contre-jours.

Comme on peut le voir, ces qualités remarquables recommandent d'une façon toute spéciale auprès des amateurs le procédé des négatifs sur papier. Et c'est pourquoi, en profitant de l'expérience de ses amis ainsi que de la sienne, l'auteur a cru bon de réunir dans cette brochure tous les renseignements nécessaires sur cette nouvelle méthode de photographie, qui est appelée certainement à se répandre de plus en plus.

Le Laboratoire de l'Amateur. Ach. Delamarre. — Paris, Charles Mendel, éditeur.

On peut poser en principe que l'aménagement du cabinet noir où l'amateur photographe exécute les manipulations qui doivent fixer l'image tracée par la lumière, est toujours réalisé d'une façon insuffisante et quelquefois plus que sommaire.

Le laboratoire est cependant l'*alpha* et l'*oméga* de la photographie, le commencement et la fin; les résultats acquis sont sous la dépendance d'une installation plus ou moins bien comprise, d'une ordonnance plus ou moins pratique des accessoires et des flacons contenant les réactifs.

L'auteur, à qui rien de ce qui touche aux travaux de l'amateur n'est indifférent, a voulu lui donner un guide pour le choix et l'utilisation des accessoires qui doivent entrer dans la composition de son outillage, pour l'installation de l'éclairage et du régime des eaux, selon les circonstances locales, etc.

Les conseils qu'il donne à ce sujet sont le fruit d'une expérience dont tous les amateurs peuvent faire leur profit.

Le Gérant: J. LELU

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 2618-1-02.

237



C. PUYO

"BOW WINDOW"



THORNTON-PICKARD



Le meilleur



Le plus apprécié



LE SEUL
PARFAITEMENT
SUR
ET SATISFAISANT

LE PLUS
INGÉNIEUX
ET LE
MEUX CONSTRUIT

CHAMBRES - OBTURATEURS

GRANDE RÉDUCTION DE PRIX

HAUT DEGRÉ DE PERFECTION

TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

De courtes poses de 1/1000 à 1/2000 secondes.
Des instantanés jusqu'à 1/2000 secondes.
Des poses prolongées de 1/2000 à 1/1000 secondes.

Même appareil pour les poses de 1/1000 à 1/2000 secondes.
Prix de revient 18 fr. 50

Pour tous renseignements, s'adresser à
THE THORNTON-PICKARD, 60, rue de la Harpe, Paris.
Allemagne (Augsbourg)



THORNTON-PICKARD



Le plus
apprécié



Le
meilleur



LE PLUS
INGÉNIEUX
ET LE
MIEUX CONSTRUIT

LE SEUL
PARFAITEMENT
SUR
ET SATISFAISANT

CHAMBRES - OBTURATEURS



Malgré la
GRANDE RÉDUCTION DE PRIX
des obturateurs de Thornton-Pickard, leur
HAUT DEGRÉ DE PERFECTION
est
TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

capable de donner

De courtes poses de 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3 secondes.

Des Instantanés jusqu'à 1/90^e de seconde.

Des Poses prolongées de n'importe quelle durée.

Modèle acajou pour des poses
prolongées et instantanées.

18 fr. 50

y compris un
indicateur de
vitesses.

Pour recevoir un CATALOGUE franco, s'adresser à
THE THORNTON-PICKARD MFG. CO. LD.,
Altrincham (Angleterre).



Le Flou Chromatique

PARMI les fervents de la photographie il en est qui apprécient au poids de l'or la netteté de leurs productions. Plus un objectif est « rapide » et « net » plus il est estimable, d'autant que son prix augmente très vite avec sa « rapidité » et sa « netteté ».

Muni d'un pareil objectif, posez court, développez dur et tirez sur citrate : vous aurez une épreuve qui pourra servir de miroir et on y comptera les cheveux du modèle. Si vous désirez en faire de pareilles dans des dimensions un peu grandes, à large ouverture pour aller vite, et à foyer long pour éviter les déformations (1) vous serez tenté par ces objectifs ultra-perfectionnés, mais vous leur trouverez d'abord un inconvénient certain, sans parler des autres, c'est de coûter fort cher.

J'ai sous les yeux le catalogue d'une célèbre maison étrangère qui recommande pour des usages multiples (parmi lesquels le portrait) des objectifs à très grande ouverture ($1/3,6$ à $1/5$) couvrant toute la plaque sans astigmatisme et avec une *extrême finesse de netteté*. Pour la plaque 13×18 et le foyer de 25 centimètres, l'objectif coûte déjà 535 francs. Si l'on monte au 18×24 c'est 865 francs. Pour faire du 24×30 (avec un foyer de 47 centimètres), il faut déboursier 1250 francs. Enfin pour atteindre un foyer de 61 centimètres, avec lequel l'objectif couvrira il est vrai 30×40 , c'est 2.500 francs qu'il faut lui consacrer : c'est une somme et je ne résiste pas au plaisir de dire qu'un objectif de même longueur focale ($0^m,61$) coûtera une trentaine de francs, avec la même ouverture, dans le système de lentilles simples dont je vais parler. Il n'aura pas du tout les mêmes qualités, si ce n'est la rapidité, mais en aura d'autres, que d'aucuns trouveront préférables.

Remarquons qu'à la distance de 2 mètres et avec le foyer de $0^m,61$,

(1) On sait que quand on rapproche l'objectif plus près que 2 mètres (environ) d'un modèle qui n'est pas de profil, son image est déformée comme celle que donne une boule de jardin dans laquelle on se regarde de trop près. D'après certains auteurs la distance à observer serait même bien plus grande, quatre mètres et davantage.

le grossissement n'aura rien d'excessif. Il sera égal à $\frac{0^m.61}{2^m - 0^m.61} = \frac{1}{2,3}$, c'est-à-dire qu'il sera plus grand que $1/3$ et plus petit que $1/2$: c'est l'échelle de la plupart des agrandissements de portraits qui sont exé-



De Pulligny.

cutés dans le commerce et c'est une grosseur de tête qu'il faut bien atteindre si l'on veut aborder des études de figure qui soient intéressantes par elles-mêmes, et où le mérite de la composition réside dans les lignes du visage et dans son modelé.

Nous venons de parler des *nettistes* en photographie. A côté d'eux sont les *flouistes* que la netteté de l'objectif désole et qui s'ingénient à altérer par des artifices divers la sécheresse implacable qu'ils lui reprochent.

De ces artifices je me garderai bien de médire car ils ont tous leurs avantages s'ils ont des inconvénients et je me bornerai à signaler ceux-ci en rappelant les systèmes adoptés.

Le trou d'aiguille ou *sténopé* a trouvé un savant expérimentateur et des vulgarisateurs enthousiastes. Il bat le *record* du bon marché, mais les sujets doivent détenir celui de la patience car les poses se comptent par minutes... comme du temps de Daguerre.

Les trousseaux bésicles du comte d'Assche ont eu leur temps de succès. On les a beaucoup employées en Autriche, paraît-il. En France, je connais quelques artistes habiles qui en possèdent, mais je ne vois pas qu'ils s'en servent souvent. Là aussi l'ouverture relative est très petite et la pose très longue (1).

(1) L'ouverture conseillée par les auteurs est généralement de $\frac{1}{20}$ pour les portraits et $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{100}$ et au-dessous pour le paysage. Cf. Watzeck, *Photographische Rundschau*, Heft 4, 1892, p. 113; Comte d'Assche, plusieurs articles dans la *Photo-Gazette* de 1893; Dillaye, *Pratique en Photographie*, p. 70, Fabre, *Encyclopédie de Photographie*, Supplém. B, p. 144.

On peut mettre au point soigneusement un objectif quelconque, puis altérer légèrement cette mise au point exacte de façon à produire sur la glace dépolie un certain degré de flou qui se retrouvera sur le cliché. Il s'y retrouve, c'est vrai; mais il n'est réparti uniformément ni agréablement. La courbure des surfaces focales, la profondeur variable des foyers pour les plans divers font que la netteté enlevée au motif principal reparait le plus souvent autre part, généralement où on ne voudrait pas d'elle. Ce procédé est employé par plusieurs artistes faute de mieux, mais ils en sont peu satisfaits.

Je ne parlerai pas des chiquenaudes imprimées à l'appareil pendant la pose, ni des balancements insensibles qu'on attend du modèle et qu'une pose très longue favorise, paraît-il. Ici le flou est encore plus difficile à doser, et les surprises doivent être fréquentes.

Pendant le tirage de la positive on peut placer une feuille mince transparente, gélatine ou celluloïd, entre le papier et le cliché. Le résultat est certain et le flou sûrement réglable; c'est un des meilleurs procédés dont l'artiste dispose. On peut lui reprocher la difficulté de conserver les feuilles transparentes sans rayures et la complication qu'elles introduisent dans le matériel. On peut regretter aussi que le *flou* soit absolument uniforme et estompe de quantités rigoureusement égales les traits du modèle et les accessoires les moins importants.

Il est impossible de terminer cette revue rapide et certainement incomplète du procédé *flou* sans parler des épreuves binoculaires que M. Boissonnas avait présentées à l'Exposition de 1900. Malgré toute mon estime pour les belles productions de cet habile artiste, je n'ai pas été convaincu par la brochure qui accompagnait ses œuvres, et je reste persuadé qu'elles constituaient simplement des photographies *doublées* d'une façon particulière.

Les lecteurs et surtout les lectrices qui ne se sentent pas une vocation spéciale pour le calcul sont priés de me croire sur parole et de passer, sans les lire, les petits caractères qui suivent. S'ils veulent bien me témoigner la même confiance tout le long de cet article, ils continueront à sauter les petits caractères et arriveront plus vite au bout des grands. Si ennuyeux qu'ils aient trouvé l'auteur, ils pourront dire qu'ils ont subi peu de chose auprès de ce qu'ils ont évité.

Il est facile de voir que si on essaye de superposer deux images perspectives d'un même solide, prises de deux points de vue différents sur un tableau parallèle à la ligne qui joint ces points de vue, la superposition exacte n'est possible que pour les images homologues de points situés sur une intersection quelconque du solide par un plan parallèle au plan du tableau.

Appelons *principale* cette section dont les images seront rigoureusement superposées. Les images homologues de toutes les autres sections par des plans parallèles au premier seront dédoublées de quantités qui augmentent avec la distance

des plans considérés au plan de l'intersection principale. Pour un portrait pris à la distance de 2 mètres avec un objectif de 25 centimètres de foyer, la valeur maxima du dédoublement (distance de deux images homologues du même point) n'atteint pas un demi-millimètre.

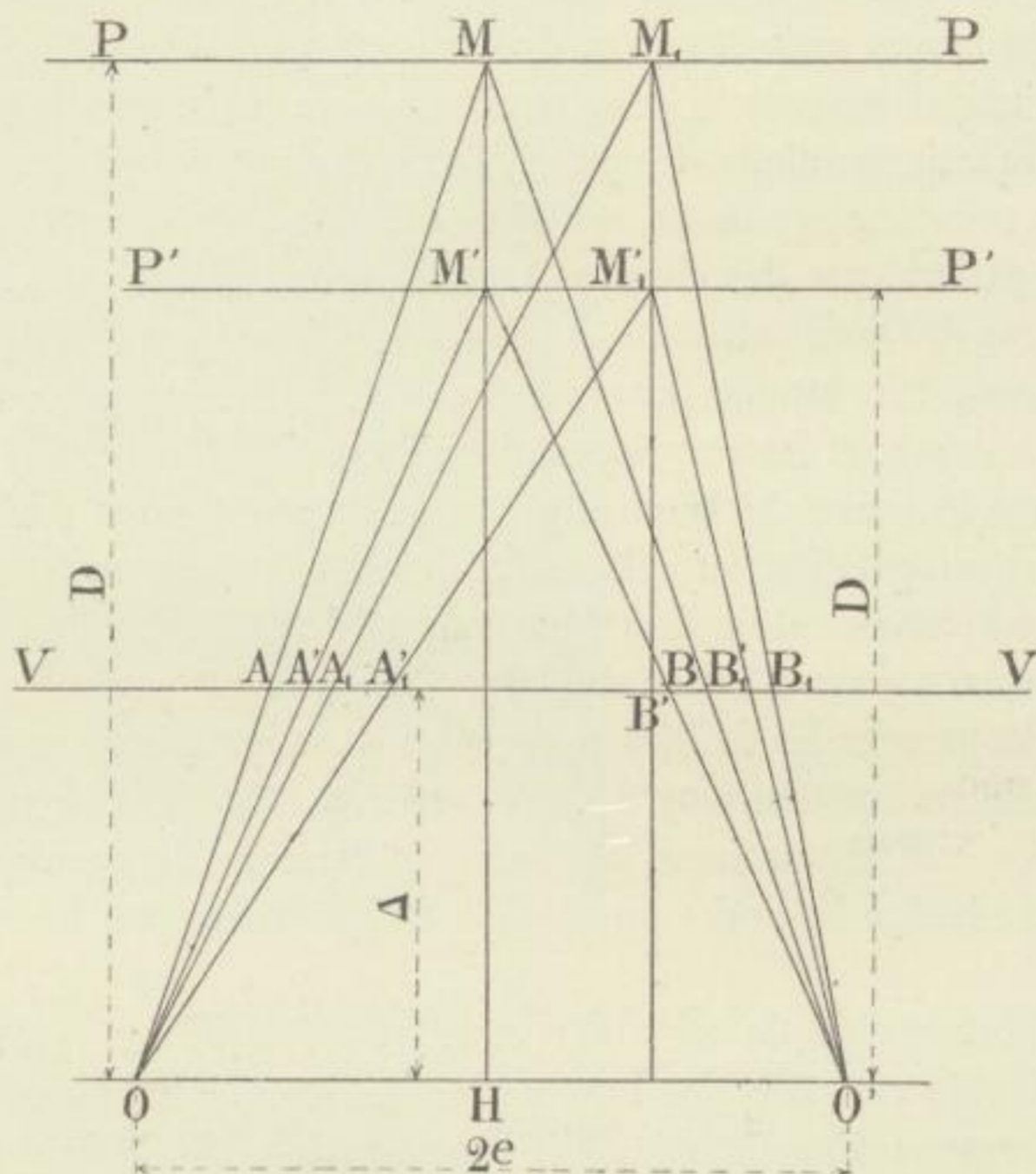


Fig. 1.

En effet, soient OO' les deux points de vue (fig. 1)

et $2e$ leur écartement OO' .

Soit PP un plan parallèle à OO' , et distant de D .

Soit MH une perpendiculaire à PP menée par le milieu de OO' .

Soit M' l'intersection de MH avec le plan $P'P'$ parallèle à PP et situé à la distance D' de OO' .

Soit M_1 un point quelconque du plan P .

Soit VV le plan de distance minima de vision distincte situé à la distance Δ de OO' avec $\Delta = 25$ cm environ.

Il est facile de voir :

1° Que les rayons OM_1 et $O'M_1$ découpent dans le plan VV une corde A_1B_1 qui a la même longueur, quel que soit le point M_1 pris dans le plan P , car :

$$\frac{A_1B_1}{OO_1} = \frac{D - \Delta}{D} \text{ d'où } A_1B_1 = \text{constante} = AB.$$

2° Qu'une égalité semblable existe pour les cordes découpées dans le plan VV par les rayons menés des divers points d'un plan quelconque $P'P'$ parallèle à PP et que $A'B' = A_1'B_1$.

3° Que si les images homologues A et B du point M sont amenées en coïncidence par une translation parallèle BA des deux images vues de O et de O₁, toutes les images homologues des autres points du plan P tel que M₁ coïncideront, car puisque A₁B₁ = AB on a aussi AA₁ = BB₁. Donc A₁ et B₁ seront en coïncidence.

4° Que les images homologues A'₁ et B'₁ du point M'₁, au contraire, ne coïncideront pas et que leur distance, après la translation, sera de A₁A'₁ + B₁B'₁ = A₁B₁ - A'₁B'₁ = AB - A'B' = constante. C'est-à-dire que cette distance sera la même pour tous les points du plan P'P', quand la superposition sera réalisée pour les points du plan P. Cette distance α est ce qu'on peut appeler le *dédoublément* des points et des lignes du plan P', quand la coïncidence est établie pour les lignes du plan P. Elle est donnée par les relations suivantes entre triangles semblables :

$$\frac{AP}{PM} = \frac{OH}{AM} \quad \frac{A'P}{PM'} = \frac{OH}{HM'}$$

$$AP - A'P = \frac{\alpha}{2} = e \left(\frac{D - \Delta}{D} - \frac{D' - \Delta}{D'} \right) = e \left(\frac{\Delta}{D'} - \frac{\Delta}{D} \right) = e\Delta \frac{D - D'}{DD'}$$

le maximum de cette quantité pour un portrait ne dépasse guère 0^{mm},45. En effet,

on peut prendre Δ = 25^{cm}, e = $\frac{7}{2}$ ^{cm}, D = 2^m = 200^{cm}, et D - D' = 10^{cm}; d'où

D' = 190^{cm}. Alors $\frac{\alpha}{2} = \frac{7}{2} \times \frac{25 \times 10}{200 \times 190}$ d'où α = 0^{cm},045 = $\frac{1}{2}$ millimètre environ.

Ce dédoublement maximum est celui qui affecterait les images homologues d'un point tracé au bout du nez d'un sujet quand on aurait mis les images de ses oreilles en coïncidence rigoureuse.

Le *doublément* ou *dédoublément* d'image dont je viens de parler a fourni à M. Boissonnas des résultats heureux, grâce à un bon choix de l'intersection principale (de dédoublement nul) et grâce surtout à son goût très sûr; mais il ne s'agit pas là d'un *flou* véritable.

Que M. Boissonnas veuille bien photographier dans son système un solide géométrique constitué par 4 fils minces reliés à 2 plaques de carton (*fig. 2*), je serais étonné s'il obtenait autre chose qu'un dédoublement visible des lignes. Qu'on photographie, au contraire, ce solide à l'aide d'un des procédés décrits ci-dessus ou par celui dont je vais parler, on verra que chaque ligne est estompée par un *flou* véritable.

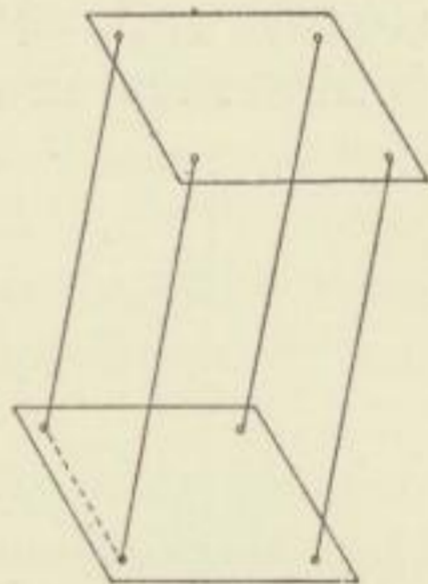


Fig. 2.

*
* *

Le procédé que je me propose de rappeler aux lecteurs du *Bulletin* est basé sur l'emploi de lentilles et d'objectifs en *crown-glass* (1) non

(1) Le *crown-glass* est le verre ordinaire, le verre des lorgnons, le verre des glaces de Saint-Gobain. Le *flint-glass*, qui entre aussi dans les objectifs achromatiques, est analogue au *cristal*. C'est un verre plus réfringent, plus lourd, qui contient des oxydes de plomb. On pourrait parfaitement l'employer pour constituer des objectifs

corrigés de l'aberration de réfrangibilité et que pour cette raison on peut appeler « anachromatiques ».

On sait en quoi consiste l'aberration chromatique : en décomposant la lumière solaire par un prisme, on constate qu'elle est constituée par des lumières simples de couleurs, de réfrangibilités et de « longueurs d'onde » différentes. Ces lumières simples, réfractées à travers une lentille, concourent en des foyers de longueurs inégales, le foyer le plus court étant celui des rayons violets et le plus long celui des rayons rouges : le foyer des rayons jaunes est entre les deux. Les rayons qui impressionnent le plus l'œil, ceux auxquels correspond la mise au point sur la glace dépolie, sont des rayons jaunes voisins de la raie D du spectre solaire et dont la longueur d'onde est d'environ 550 millièmes de millimètre. Par contre, ces rayons jaunes ont très peu d'action sur la plaque photographique et les rouges moins encore. L'activité photochimique augmente en marchant du jaune vers le violet, et elle est maxima au voisinage d'une raie G dont la longueur d'onde est de 430 millièmes de millimètre. Les indices de réfraction N_{550} et N_{430} correspondant à ces raies sont respectivement 1,5302 et 1,5397 dans un *crown* léger de densité 2,50, dont j'ai les constantes sous les yeux (1).

Or si nous considérons l'ouverture AB du diaphragme d'un objectif (voir *fig. 3*) il reçoit d'un point P' de l'objet un cône de lumière blanche et renvoie vers la glace dépolie une série de cônes correspon-

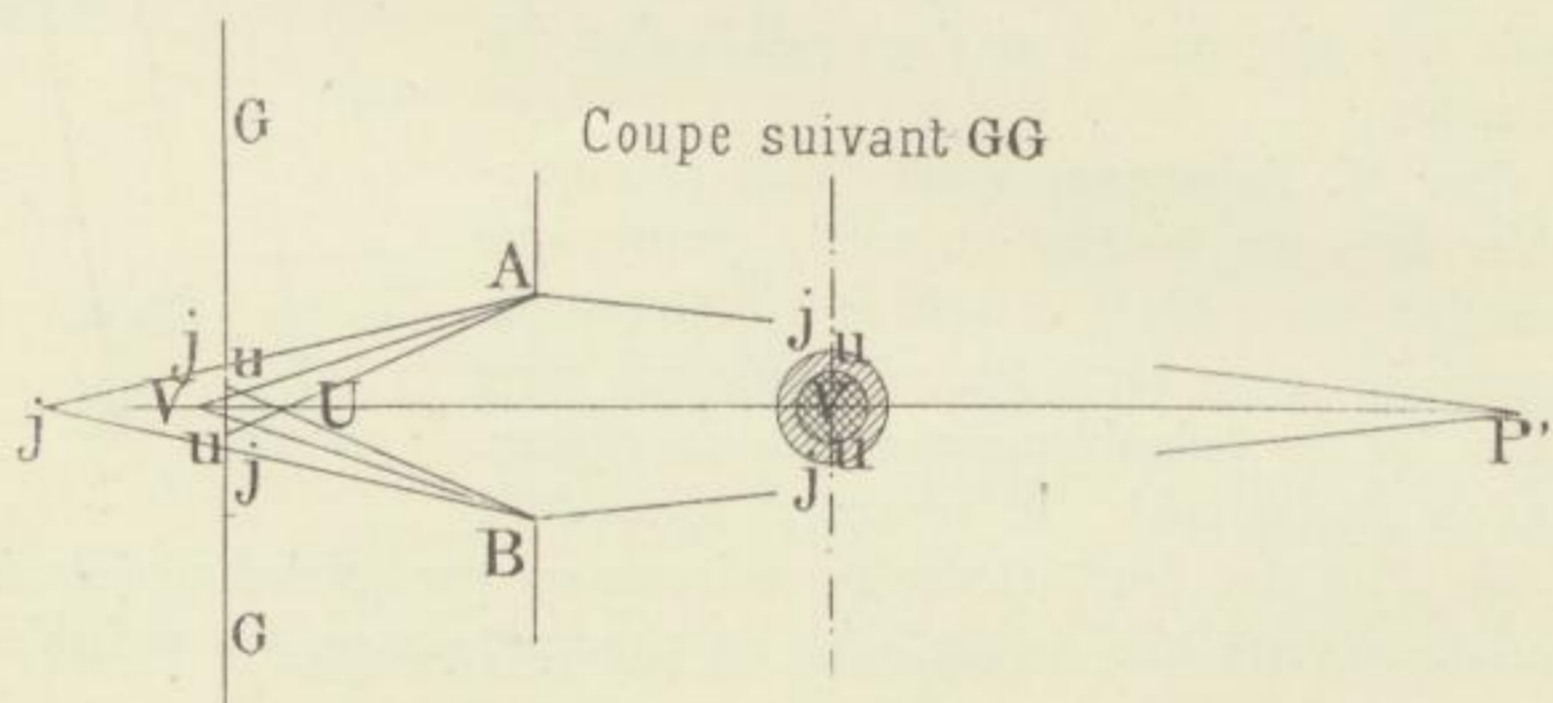


Fig. 3.

dant aux diverses couleurs simples parmi lesquels un cône violet avec son sommet en V et un cône jaune avec son sommet en J. En avant

anachromatiques et je crois même qu'il aurait des avantages sur le *crown*. J'ai fait porter mes essais sur celui-ci parce qu'on trouve des lentilles plan convexes en *crown* toutes prêtes dans le commerce (verres périscoptes pour monocles).

(1) Les longueurs d'ondes ci-dessus $\lambda = 550\mu$ et $\lambda = 430\mu$ sont indiquées par M. le commandant Colson dans son petit traité de la photographie sans objectif, p. 39.

de V, il y a le sommet d'une série de cônes d'activité décroissante dans l'ultra-violet, et en arrière de J, il y a les sommets d'une série de cônes d'activité décroissante jusqu'au rouge. Si nous coupons tous ces cônes par une glace sensible GG placée peu en avant du point V, qu'arrivera-t-il?

Ne considérons pour simplifier que trois cônes : celui des rayons violets de la raie 430 (V), celui des rayons jaunes de la raie 550 (J), et un cône de rayons ultra-violets (U) par exemple. Le cône V sera coupé suivant un très petit cercle qui recevra en plus des rayons de tous les autres cônes. Ceux du cône V, les plus actifs par eux-mêmes, seront de plus concentrés dans un très petit espace, de sorte qu'ils impressionneront fortement la plaque et fourniront un point petit et très blanc sur l'épreuve. Ceux du cône J, bien moins actifs, seront d'ailleurs étalés sur un cercle de grand diamètre *jj*; ils impressionneront donc faiblement la plaque pendant le temps très court de la pose qui sera calculée en vue des rayons V, et sur l'épreuve ils donneront seulement une auréole blanchâtre au point brillant V. De même pour les rayons du cône U, mais ceux-ci sont plus actifs que les rayons J. De plus, l'auréole du diamètre *uu*, s'ajoutera à celle qui existe déjà dans cette partie du fait des rayons J de sorte que cette réunion fournira une auréole plus intense. Le même effet aura lieu pour tous les autres cônes, dont les effets se superposent sur l'image à mesure qu'on se rapproche du centre V, de sorte que l'image du point V sera entourée d'une auréole *dégradée*. Si nous considérons une suite de points brillants formant une ligne, l'image de cette ligne sera bordée d'une frange dégradée, véritable *estompage* analogue au frottis dont le dessinateur enveloppe amoureusement les lignes de son crayon.

L'expérience justifie les explications qui précèdent, et c'est en mettant au point très exactement en V sur l'image formée des rayons violets, qu'on a obtenu les clichés qui illustrent le présent article (1).

Mais nous avons vu que la mise au point sur la glace dépolie se faisait sur l'image jaune en J. Il faut donc après la mise au point, avancer la glace dépolie de la quantité JV avant de la remplacer par la plaque sensible. Si on ne fait pas cette *correction* indispensable, on obtient une mauvaise image, à peu près celle qu'on aurait en mettant au point avec un objectif *achromatique* à grande ouverture puis en

(1) Les objectifs dont on s'est servi sont des lentilles plan convexes de 60 centimètres de longueur focale et d'ouverture $\frac{F}{8}$ environ, convexité tournée vers le sujet. Les deux images dans le texte ont été réduites dans le rapport $\frac{2}{1}$ environ.

reculant la glace de $\frac{2F}{100}$ avant d'exposer. Le flou est excessif et mal réparti.

Il faut donc une correction : quant à la valeur de celle-ci, le calcul montre que pour une lentille mince faite du *crown* considéré, pour des rayons sensiblement parallèles à l'axe, et convergeant au foyer principal, en provenance par conséquent de points situés au delà de la distance hyperfocale, la correction nécessaire est égale à

$$\Delta F = 0,0176 F = \frac{F}{57}$$

F étant la longueur focale principale correspondant aux rayons jaunes.

En pratique, et pour des calculs de tête on peut prendre

$$\Delta F = 0,018 F = \frac{F}{55} = \frac{2F}{100} \left(1 - \frac{1}{10}\right)$$

ou même

$$\Delta F = 0,02 F = \frac{2F}{100}$$

L'expérience montre que ces corrections donnent des résultats satisfaisants avec les lentilles plans convexes du commerce, même dans les grands diamètres pour lesquels leur épaisseur est notable.

Pour les rayons provenant d'une raie quelconque α du spectre, n_α étant l'indice de réfraction pour cette raie, la longueur focale principale d'une lentille mince est donnée par la formule

$$F_\alpha = \frac{1}{n_\alpha - 1} \frac{R_1 R_2}{R_1 - R_2}$$

Donc pour deux raies α et β

$$\frac{F_\alpha}{F_\beta} = \frac{n_\beta - 1}{n_\alpha - 1}$$

$$\text{d'où} \quad \frac{F_{430}}{F_{550}} = \frac{N_{550} - 1}{N_{430} - 1} = \frac{5302}{5397} = 0,9824,$$

$$\text{d'où} \quad \Delta F = F_{550} - F_{430} = 0,0176 F_{550}$$

une valeur approchée de la correction εF_{550} est donc $\frac{18}{1000} F_{550}$. Une autre approximation, très suffisante avec de petits foyers est $\Delta F = \frac{2}{100} F_{550}$. Avec de grands foyers et de forts grossissements cette différence de $\frac{1}{10}$ sur la valeur de la correction pourrait atteindre quelques millimètres, ce qui pour de larges *ouvertures relatives* serait appréciable.

On comprend d'ailleurs que le choix des longueurs d'ondes adoptées pour notre calcul comporte un peu d'arbitraire. M. Colson considère les valeurs de 550μ et 430μ comme répondant respectivement aux maxima des effets réiniens et chimiques de la lumière et de fait la valeur du coefficient de correction qui résulte de leur introduction dans le calcul, $\varepsilon = 0,0176$ concorde assez exactement avec celle (0,018) que j'avais déterminée par expérience *pour la lentille dont je me servais*. Aussi je la tiendrai pour bonne dans la suite de cet article, sans m'illusionner sur l'importance de son exactitude.

Mais je dois reconnaître que la plupart des auteurs achromatisent la raie G ($\lambda = 430\mu$) par la raie D elle même ($\lambda = 589\mu$). Pour les indices de mon *crown* il en résulterait une valeur de $\varepsilon = 0,02168$.

M. A. Martin, dans son calcul de l'objectif grand angulaire pour vues, achromatise même la raie D ($\lambda = 589\mu$) par la raie h de l'indium ($\lambda = 410\mu$). Pour les indices de mon crown il en résulterait une valeur de $\varepsilon = 0,02673$.

Notre savant collègue M. Wallon, dans son excellent manuel *Les Petits problèmes du Photographe*, indique la valeur de 0,02. Il indique aussi pour la correction relative aux objets rapprochés deux formules, $0,02 \frac{p^2}{f}$ et $0,02 f \left(\frac{p'}{p'-f}\right)^2$, qui se ramènent identiquement à la formule $\varepsilon p(1+G)$ que nous trouverons plus loin. En effet, on sait que $p = \frac{f'f}{p'-f}$ et $p = f(1+G)$, donc $f \left(\frac{p'}{p'-f}\right)^2 = \frac{f^2}{f} = p \times \frac{p}{f} = p(1+G)$.

Si l'on essaie de photographier des objets plus rapprochés sans changer la correction, on s'aperçoit que l'image devient moins bonne et d'autant moins bonne que le sujet est plus voisin. On retombe dans le *flou de mise au point*, un ennemi sournois que nous avons déjà dépisté et qu'il ne faut pas confondre avec le *flou chromatique*, le seul qui respecte les lignes en les estompant.

Pour admettre de grandes ouvertures relatives, comprises entre $\frac{1}{9}$ et $\frac{1}{4,5}$ il faut absolument appliquer à chaque mise au point une correction exacte qui peut être pratiquement représentée par la formule très simple

$$(1) \quad \Delta p = \varepsilon p(1+G)$$

dans laquelle Δp représente la correction

c'est-à-dire la quantité dont la glace dépolie doit être rapprochée de l'objectif après la mise au point (ou l'objectif de la glace).

ε peut recevoir la valeur $\frac{1}{57}$ ou $\frac{1}{55}$ ou $\frac{1}{50}$ c'est-à-dire $\frac{2}{100}$, selon la précision qu'on désire,

p représente le tirage de la chambre,

c'est-à-dire la distance de la glace dépolie (face avant) au point nodal d'émergence : pratiquement, c'est la distance de la glace à la lentille dans un objectif simple et de la glace au diaphragme dans un objectif double.

G représente le grossissement,

c'est-à-dire le rapport de deux dimensions correspondantes de l'image et de l'objet, la dimension considérée étant celle d'une ligne parallèle à la glace.

Pour déterminer ce grossissement on peut mesurer sur la glace la dimension I d'une ligne de l'image, la dimension O de cette ligne de l'objet puis faire le quotient $\frac{I}{O}$.

Ou bien l'on peut mesurer le tirage p de la chambre et la distance p' de l'objet au point nodal d'incidence (en pratique on prend pour ce point la face avant de la lentille ou le diaphragme selon que l'objectif est simple ou double) puis faire le quotient $\frac{p}{p'}$ car on a

$$\frac{I}{O} = \frac{p}{p'} = G.$$

Telle est la correction exacte qui est nécessaire si l'artiste veut admettre de grands diaphragmes, s'il veut rester maître du degré flou

dont il estompera son œuvre et s'il veut lui conserver son caractère précieux de *flou chromatique* sans mélange avec le *flou de mise au point*.

Pour démontrer l'exactitude de l'équation

$$\Delta p = \varepsilon p(1 + G)$$

on peut recourir aux considérations suivantes.

Considérons une lentille mince de foyer f pour les rayons jaunes et de foyer f_1 pour les rayons violets.

Posons

$$\Delta p = \varepsilon f = f - f_1,$$

d'où

$$f_1 = f(1 - \varepsilon)$$

soit un point lumineux situé à la distance p' de la lentille. Il donnera son image jaune à une distance p telle que

$$\frac{1}{p} + \frac{1}{p'} = \frac{1}{f} \quad \text{d'où} \quad p = \frac{p'f}{p' - f}$$

et son image violette à une distance p_1 telle que

$$\frac{1}{p_1} + \frac{1}{p'} = \frac{1}{f(1-\varepsilon)} \quad \text{d'où} \quad p_1 = \frac{p'f(1-\varepsilon)}{p' - f(1-\varepsilon)}$$

multipliant p_1 haut et bas par $p' - f$ et substituant

$$\Delta p = p - p_1 = \frac{p'f}{p' - f} \left\{ 1 - \frac{(p' - f)(1 - \varepsilon)}{p' - f(1 - \varepsilon)} \right\}$$

d'où

$$\Delta p = p \left\{ 1 - \frac{p' - \varepsilon p' - f(1 - \varepsilon)}{p' - f(1 - \varepsilon)} \right\} = p \frac{\varepsilon p'}{p' - f(1 - \varepsilon)}$$

mais on sait que

$$\varepsilon' = p' - f = \frac{f}{G} \quad \text{d'où} \quad v' = f \left(1 + \frac{1}{G} \right),$$

donc

$$\Delta p = \varepsilon p \frac{f \left(1 + \frac{1}{G} \right)}{f \left(1 + \frac{1}{G} - 1 + \varepsilon \right)} = \varepsilon p \frac{1 + G}{1 + \varepsilon G}$$

εG étant très petit ($\frac{1}{100}$ pour $G = \frac{1}{2}$), on peut prendre pratiquement

$$\Delta p = \varepsilon p(1 + G).$$

En diminuant suffisamment le diaphragme, on peut se contenter de corrections moins rigoureuses, ou même s'affranchir de toute correction puisqu'on peut, théoriquement du moins, rendre la profondeur de foyer aussi grande que l'on veut. Il faut, d'ailleurs, considérer la grandeur absolue ou la grandeur relative du diaphragme selon qu'on admettra un cercle de diffusion de $\frac{1^{mm}}{10}$ de diamètre ou de $\frac{f^{mm}}{250} \times \frac{1}{10}$ (1).

Le calcul montre qu'avec un diaphragme de $5^{mm},7$ de diamètre absolu ou $\frac{f^{mm}}{44}$ d'ouverture relative, on peut s'affranchir de toute correction pour les objets éloignés et se contenter d'une correction fixe $\Delta = \frac{F}{57}$ pour les objets rapprochés jusqu'au grossissement de $G = 0,41$.

(1) Voir p. 90, ce qui est dit de la *netteté relative à distance de longueur focale*.

En diminuant le diamètre jusqu'à une valeur absolue de $3^{\text{mm}},6$ ou une valeur relative de $\frac{f^{\text{mm}}}{69}$ on peut se passer de toute correction jusqu'au même grossissement de $G = 0,41$.

Soit V le point conjugué (fig. 4), pour les rayons violets, d'un point P' et $OV = p_v$ le tirage correspondant, $OJ = p_j$ le tirage correspondant au point conjugué pour les rayons jaunes, δ diamètre du cercle de diffusion des rayons V sur un plan passant par J, et $JV = \Delta p$ la correction correspondant au tirage OJ.

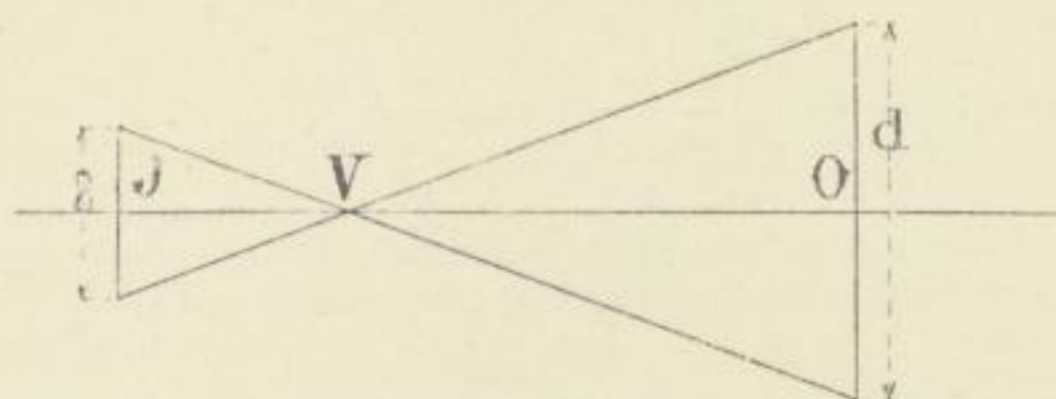


Fig. 4.

On a évidemment

$$\frac{\delta}{\Delta p} = \frac{d}{p_v} = \frac{d}{p_j - \Delta p} = \frac{d}{p_j [1 - \varepsilon(1 + G)]}$$

posons

$$\varepsilon(1 + G) = \alpha \quad \text{et} \quad G < \frac{1}{2}$$

on a

$$\frac{\delta}{\Delta p} = \frac{d}{p_j(1 - \alpha)}$$

et

$$\alpha < \frac{3}{100} \quad \text{soit} \quad \alpha < \frac{1}{33} \quad \text{et} \quad \alpha^2 < \frac{1}{1000}$$

D'autre part on sait qu'on a

$$\frac{1}{1 - \alpha} = 1 + \alpha + \frac{\alpha^2}{1 - \alpha}$$

donc en négligeant α^2 on peut prendre $\frac{1}{1 - \alpha} = 1 + \alpha = 1 + \frac{1}{33}$ environ

$\frac{d}{p_j}$ étant petit par hypothèse, puisqu'il s'agit de petits diaphragmes, on peut négliger le trentième de cette quantité et prendre

$$\frac{\delta}{\Delta p} = \frac{d}{p_j} = \frac{d}{f(1 + G)}$$

mais

$$\Delta p = \varepsilon p(1 + G) = \varepsilon f(1 + G)^2,$$

d'où

$$\delta = \varepsilon(1 + G)d.$$

Si l'on s'impose la netteté absolue de $\frac{1}{10^6}$ de millimètre, et si l'on veut que δ , diamètre du cercle de diffusion des rayons violets V sur la glace placée en J n'excède pas cette netteté, de façon à rendre toute correction inutile :

Si l'on admet $\varepsilon = \frac{1}{57}$ et $G \leq \frac{1}{2}$ soit $d \leq \frac{3}{2} \frac{d}{57}$.

On doit avoir $\delta < \frac{1^{\text{mm}}}{10}$ soit $\frac{3}{2} \frac{d}{57} < \frac{1^{\text{mm}}}{10}$

$$d < \frac{114^{\text{mm}}}{30} \quad d < 3^{\text{mm}},6.$$

Si au lieu de la netteté absolue $\frac{1^{\text{mm}}}{10}$ on considère la netteté relative

$$\frac{1}{10} \times \frac{f^{\text{mm}}}{250} \quad \text{avec} \quad \frac{d}{f} = \frac{1}{n} \quad \text{comme d'habitude.}$$

On a

$$\frac{3}{2} \frac{d}{57} < \frac{1}{10} \times \frac{1}{250}$$

$$\frac{d}{f} < \frac{3^{mm},6}{250}$$

$$n > \frac{250}{3,6} \quad n > 69.$$

Si l'on fait $G = 0$, le point V devient le foyer principal et l'équation $\delta < \frac{1^{mm}}{10}$

devient $\frac{d}{57} < \frac{1^{mm}}{10}$ soit $d < 5^{mm},7$.

pour la netteté relative de $\frac{1}{10} \times \frac{f}{250}$ avec $\frac{d}{f} = \frac{1}{n}$,

on a $\frac{d}{57} < \frac{1}{10} \times \frac{f}{250}$,

d'où $\frac{d}{f} < \frac{5,7}{250}$

$$n > \frac{250}{5,7} \quad n > 44$$

donc il suffit d'un diaphragme de diamètre absolu $< 5^{mm},7$ et d'une ouverture relative $< \frac{1}{44}$ pour pouvoir négliger la correction d'achromatisme en photographiant des objets éloignés.

La profondeur du foyer est dans ce cas de εf par hypothèse. Si l'on ajoute à cette profondeur une correction constante aussi égale à εf , il est facile de voir que tous les points J qui n'exigeront pas une correction Δp supérieure à $2\varepsilon f$, donneront des images violettes suffisamment nettes. Nous avons par hypothèse

$$\Delta p < 2\varepsilon f,$$

or

$$\Delta p = \varepsilon p(1 + G) = \varepsilon f(1 + G)^2$$

donc

$$(1 + G)^2 < 2,$$

$$G^2 + 2G - 1 \leq 0.$$

Cette équation n'a qu'une racine positive

$$G = 0,41\dots$$

et les valeurs de G comprises entre zéro et 0,41 satisfont à la condition fixée

$$G^2 + 2G < 1$$

il suffit donc que G soit plus petit que 0,41.

En admettant ces diaphragmes extraordinairement réduits, on tombe dans un inconvénient grave en ce qui concerne le *flou chromatique* : on le supprime !... Et s'il reste du flou sur le cliché, ce ne peut être que par un résidu d'erreur sur la mise au point pour les rayons parallèles à l'axe, et par le manque d'aplanétisme et d'anastigmatisme pour les faisceaux obliques.

L'expérience le constate. En corrigeant bien la mise au point d'un objectif *anachromatique* très diaphragmé, aucun flou n'apparaît dans le champ aplanétique et anastigmatique, et il semble qu'on ait employé un *achromatique* ordinaire. Si on examine la question par le calcul on trouve que pour une correction exacte, le degré de *flou chromatique* est proportionnel à la grandeur absolue du diaphragme et que la lar-

geur de la frange d'estompage qui borde les lignes est égale à la centième partie de son diamètre.

Appelons d le diamètre du diaphragme (voir la figure 4, p. 87) avec $d = \frac{f}{n} r$ et le demi-diamètre de l'auréole relative aux rayons jaunes, que nous considérerons comme limite du flou visible, J le foyer de ces rayons jaunes, f la longueur de la distance focale OJ, et εF la quantité JV dont la glace doit se rapprocher de la lentille, après la mise au point sur les rayons jaunes pour gagner le foyer des rayons violets. On voit immédiatement que

$$\frac{r}{\varepsilon f} = \frac{\frac{d}{2}}{f} \quad \text{d'où} \quad r = \frac{\varepsilon d}{2}$$

en prenant

$$\varepsilon = \frac{1}{50} \quad \text{il vient} \quad r = \frac{d}{100}$$

On voit que le flou est proportionnel à la valeur absolue du diamètre du diaphragme, et la largeur de la frange d'estompage qui bordera les lignes sera égale à la centième partie de ce diamètre.

A ouverture relative égale de deux objectifs différents, le flou absolu serait ainsi plus grand pour celui du plus long foyer. Mais ce que l'œil perçoit en réalité c'est un flou relatif dont l'impression est déterminée par le diamètre apparent du flou absolu, c'est-à-dire par le rapport $\frac{r}{\Delta}$, Δ étant la distance à laquelle on regarde l'image.

Or on n'examine pas à la même distance une petite et une grande photographie car l'œil n'embrasse facilement et agréablement qu'un champ très restreint. Sans déplacement aucun du regard, ce champ ne dépasse pas 6°! En pratique, il est beaucoup plus étendu grâce à de petits mouvements que l'œil effectue très vite et sans que nous en ayons conscience (1). Mais quel qu'il soit, il est mesuré par le rapport $\frac{1}{\Delta}$ de la plus grande dimension de l'image à la distance de vision, et ce rapport doit rester constant pour que la vision se fasse agréablement :

$$\frac{1}{\Delta} = \text{constante} = m.$$

L'expérience montre que les valeurs $m \leq 1$ donnent de bons résultats et qu'en pratique on doit regarder un tableau à une distance au moins égale à la diagonale du cadre.

D'autre part en ce qui concerne l'effet d'une composition, le point de vue est toujours assez étroitement commandé quel que soit le sujet, figure ou paysage. Si d'un certain point de vue on réalise un certain effet, jugé satisfaisant on ne peut changer le point de vue sans changer l'effet. Si donc on veut modifier l'échelle, ce ne pourra être qu'en changeant l'objectif, et on sait que pour le même point de vue, les images sont proportionnelles aux longueurs focales.

(1) Voir plus loin, page 100, ce qui est dit de la vision par souvenir instantané des perspectives successives.

On a donc

$$\frac{1}{f} = \text{constante} = m',$$

et l'expérience montre qu'ici encore la valeur de $m' < 1$ donne des résultats satisfaisants, c'est-à-dire qu'un objectif doit avoir une longueur focale au moins égale à la diagonale de la plaque qu'il couvrira.

On a donc

$$I = \Delta \quad \text{et} \quad I = f,$$

d'où

$$\Delta = f$$

c'est-à-dire qu'une photographie doit être regardée à une distance au moins égale à la longueur focale de l'objectif qui l'a fournie. Dans ce cas le flou relatif $\frac{r}{\Delta}$ a pour expression $\frac{r}{f}$, et en posant comme d'habitude $\frac{d}{f} = \frac{1}{n}$ l'équation $r = \frac{d}{100}$ donne $\frac{r}{f} = \frac{1}{100n}$, expression qui ne dépend plus que de l'ouverture relative. Avec un objectif de 250^{mm} de longueur focale diaphragmé à $\frac{1}{10}$, la largeur absolue de la frange sera de $\frac{250^{\text{mm}}}{100 \times 10}$ soit $\frac{1}{4}$ de millimètre.

* * *

Puisque notre but est d'utiliser le *flou chromatique*, nous ne nous servons que des grands diaphragmes qui le respectent et nous recourons à la correction exacte $\Delta p = \varepsilon p(1 + G)$; mais comment la déterminer pratiquement?

On peut le faire de plusieurs manières : les unes qui exigent un calcul et les autres qui s'en dispensent. Parmi celles de la seconde catégorie, il en est deux au moins qui ne valent pas grand'chose et nous commencerons par les écarter.

a) C'est ainsi qu'on peut mettre au point avec un écran violet foncé placé devant l'objectif: on retire bien entendu l'écran pour exposer. On obtient à peu près le foyer des rayons violets par cet artifice, mais la mise au point ne peut se faire que sur un objet blanc très éclairé et elle est toujours laborieuse.

b) On peut aussi coiffer l'objectif, pendant la mise au point, d'une bonnette qui réduise sa longueur focale principale de εF . On enlève la bonnette pour exposer. Le foyer de cette bonnette serait très long:

$$55,8 \times F, \text{ soit } 13^{\text{m}}95 \text{ pour } F = 0^{\text{m}}.25.$$

Les courbures d'une pareille lentille devraient être établies avec une grande précision. Elle serait assez coûteuse dans les grands diamètres et constituerait un accessoire fragile et gênant.

(M. Lœhr de Vienne a proposé d'employer deux *verres de bésicles* pouvant se substituer facilement dans la monture de l'objectif et dont les longueurs focales

soient dans le rapport $\frac{100}{98}$: l'une pour mettre au point, l'autre pour exposer. Là aussi il faudrait une précision très grande du travail des verres et des montures pour que la correction soit réalisée exactement et ne soit pas altérée par la substitution. Pour des lentilles d'un certain diamètre et d'un prix appréciable la dépense d'acquisition serait plus que doublée.)

On peut calculer approximativement le foyer de la bonnette f nécessaire à l'objectif F par la relation connue :

$$\varphi = \frac{f^2}{f + F},$$

en posant $F - \varphi = \varepsilon F$, d'où $\varphi = F(1 - \varepsilon)$, il vient $f = F\left(\frac{1}{\varepsilon} - 1\right)$.

Nous avons vu, page 84, que la valeur exacte de ε pouvait être prise de $\frac{176}{10.000}$; en portant cette valeur dans la formule, on tire :

$$f = 55,8 F;$$

pour $F = 0^m,25$, la valeur de f serait de $13,95$.

Nous arrivons maintenant aux méthodes qui consistent à rapprocher l'objectif de la glace, ou la glace de l'objectif, après la mise au point.

La première que j'indiquerai permet une correction fixe de $\frac{f}{57}$, à condition de mettre au point sur un objet placé légèrement en arrière du modèle.

On mesure la distance φ' du sujet au foyer avant de l'objectif, c'est-à-dire à un point situé à une longueur focale en avant du diaphragme, puis on divise par 30 cette longueur (exactement par 28,5) et on met au point sur un objet placé en arrière du modèle, à cette distance $\frac{\varphi'}{30}$. On avance ensuite la glace de la quantité fixe $\varepsilon f = \frac{f}{57}$.

La correction exacte du tirage $p = f + \varphi$ est, comme nous l'avons vu,

$$\Delta p = \varepsilon p (1 + G) = \varepsilon f (1 + G)^2,$$

et en négligeant le terme en G^2 ,

$$\Delta p = \varepsilon f (1 + 2G) = \varepsilon f + 2\varepsilon \varphi.$$

La portion de correction que nous voulons obtenir par la mise au point sur un objet arrière est $2\varepsilon \varphi$, de sorte que nous voulons déterminer la distance $p'_1 = f + \varphi'_1$ du point conjugué du tirage,

$$\varphi'_1 = p - 2\varepsilon \varphi = f + \varphi - 2\varepsilon \varphi = f + \varphi (1 - 2\varepsilon).$$

D'après la relation connue $\varphi \varphi' = f^2$, cette distance est évidemment

$$p'_1 = f + \frac{f^2}{\varphi (1 - 2\varepsilon)};$$

de même que le point conjugué du tirage $p = f + \varphi$ est à une distance $p' = f + \frac{f^2}{\varphi}$.

Le recul de la mire sur laquelle nous mettrons au point sera donc :

$$R = p'_1 - p' = \frac{f^2}{\varphi} \left(\frac{1}{1 - 2\varepsilon} - 1 \right) = \frac{2\varepsilon \varphi'}{1 - 2\varepsilon} = 2\varepsilon \varphi' \left(1 + 2\varepsilon + \frac{4\varepsilon^2}{1 - 2\varepsilon} \right)$$

ou en négligeant les termes en ε^2 :

$$R = 2\varepsilon \varphi' = 2\varphi' \times \frac{1}{57} = \frac{\varphi'}{28,5}.$$

Les trois méthodes qui précèdent sont des concessions aux lecteurs que le calcul horripile; quant aux braves qui ne boudent pas devant quelques divisions, et qu'une racine carrée ne met pas en déroute, ils pourront s'assurer une correction exacte dans tous les cas, à toute ouverture, en grandeur nature s'il le faut, et ils la réaliseront sans erreur possible en inscrivant l'échelle de correction, d'avance, sur la queue de la chambre ou sur la monture de l'objectif (à crémaillère).

On peut entrer dans l'échelle de correction, soit par le tirage de la chambre, soit par le grossissement, soit par la distance du sujet.

On trouvera ci-après un exemple du calcul pour chacun de ces trois cas, en supposant un objectif de 250^{mm} de longueur focale (1).

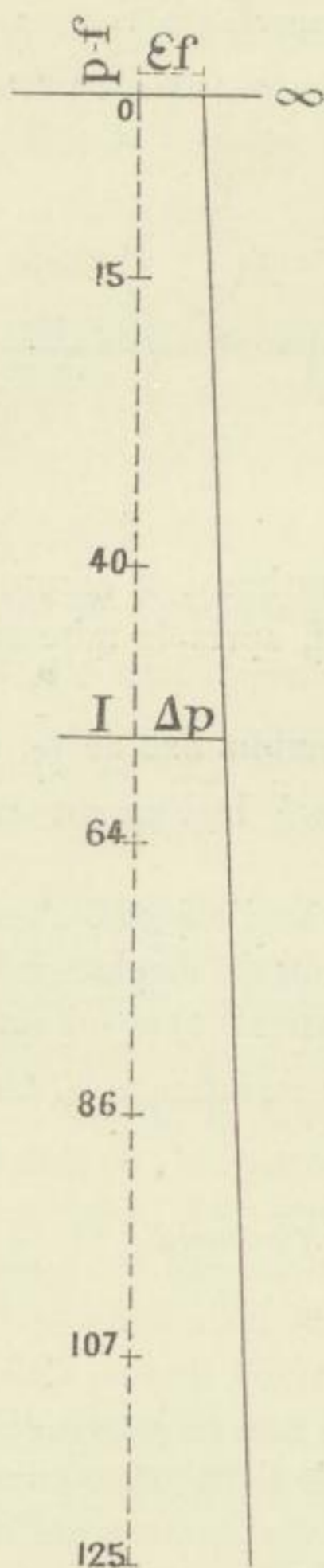


Fig. 5.

Correction avec entrée par le tirage de la chambre.

Formules :

par hypothèse :

$$\Delta p = \varepsilon p (1 + G), \quad p = f(1 + G), \quad f = 250^{\text{mm}},$$

$$1 + G = \frac{p}{f}, \quad \Delta p = \frac{\varepsilon}{f} p^2, \quad \varepsilon = \frac{1}{57},$$

$$p = \sqrt{\frac{f}{\varepsilon}} \times \sqrt{\Delta p}, \quad \text{d'où } \sqrt{\frac{f}{\varepsilon}} = \sqrt{250 \times 57} = 119.$$

Finalement :

$$p = 119 \sqrt{\Delta p}.$$

On prend pour valeur minima de Δp celle qui correspond à $p = f$ (longueur focale principale. Alors

$$\Delta p = \varepsilon f = \frac{250}{57} = 4^{\text{mm}},4.$$

On fait ensuite croître Δp par 1^{mm}, ce qui est bien suffisant dans la pratique. A droite de la page, nous avons représenté en grandeur nature la graduation qu'on inscrira sur la queue de la chambre (fig. 5). La marque ∞ doit correspondre au tirage du foyer principal. La correction est

alors $\varepsilon f = 4^{\text{mm}},4$; pour tout autre tirage, la correction Δp est donnée par la position de l'index sur la graduation.

(1) M. Hascheck, dans la *Photographische Rundschau* de 1892, Heft 9, p. 321, a publié un tableau de correction très complet pour des valeurs de G de $\frac{1}{10}$ à $\frac{10}{10}$

(en variant par $\frac{1}{10}$) et pour des valeurs de F de 100^{mm} à 1.000^{mm} (en variant par 10^{mm}), la formule qu'il emploie est $\Delta p = 0,02f(1 + G)$. Ce tableau a été reproduit en partie dans la *Photo-Gazette* de 1893, p. 68.

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}
PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

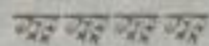
Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent **"LA PARFAITE"**

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques



PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

 **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR · EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, RUESPRUG & Co

PAPIERS - PRODUITS

6, Rue Chapon, 6, PARIS



Plaques au GÉLATINO-BROMURE d'Argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Carbon, Photographie

Plaques ANTI-HALO (brevetés s. g. d. g.) pour intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitrines, Lues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement instantané, s. g. d. g.

de nécessité: pas l'emploi du laboratoire rouge

...Nouveauté: CARTES POSTALES SENSIBILISÉES

au GÉLATINO-BROMURE et au Citrate d'Argent

PAPIERS AU CHARBON

PRODUITS SPÉCIAUX :

REVELEATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRIO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR - EXPOSITION UNIVERSELLE 1889

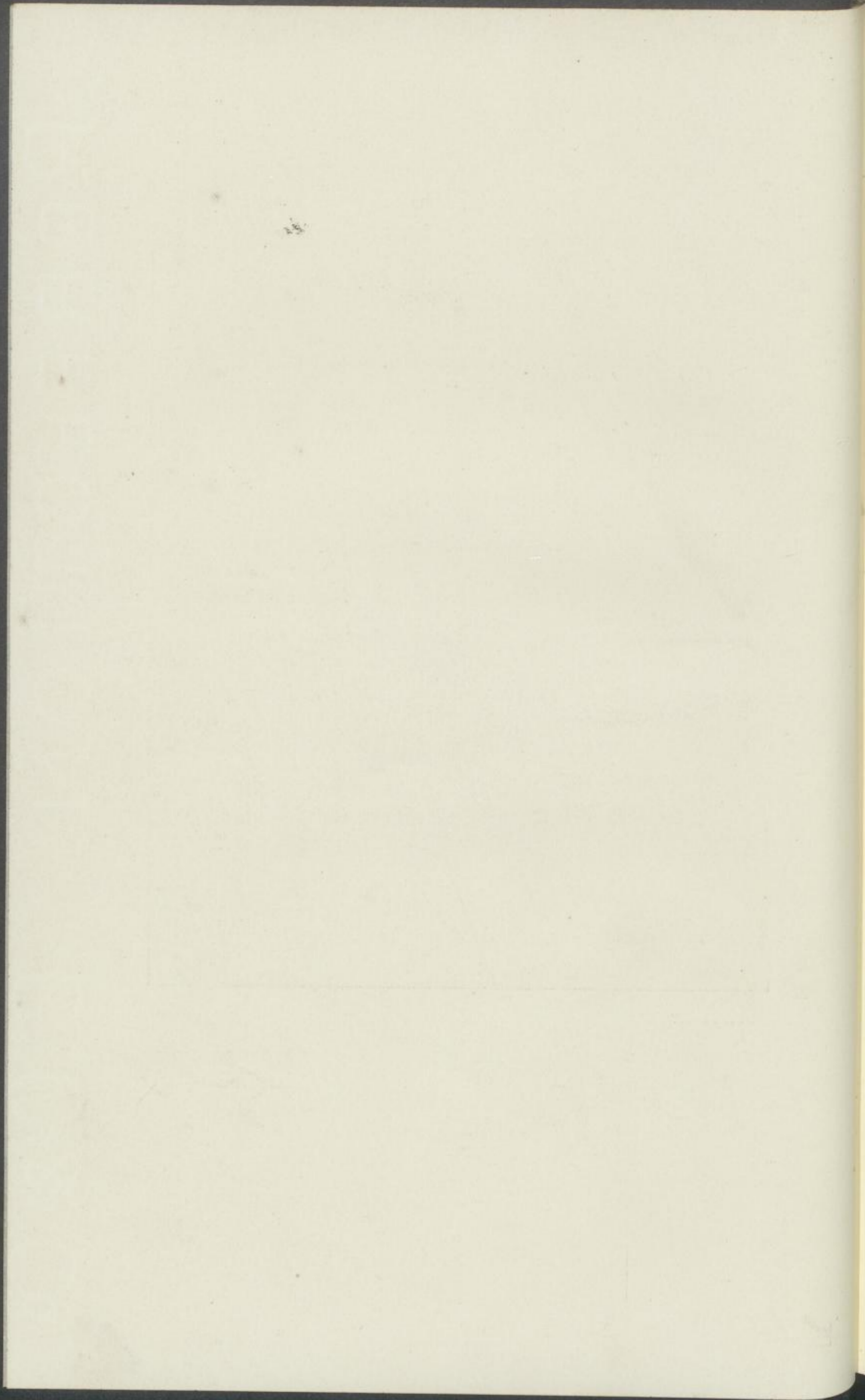
Paris France du Catalogue Général



R. DEMACHY

BRETONNE
⦿ ⦿ ⦿ ⦿





Δp	$\sqrt{\Delta p}$	$p = 119\sqrt{\Delta p}$	$\Phi = p - f$
4 ^{mm} ,4	2,10	250 ^{mm}	0 ^{mm}
5,0	2,24	265	15
6,0	2,44	290	40
7,0	2,64	314	64
8,0	2,82	336	86
9,0	3,00	357	107
10,0	3,16	375	125

Correction avec entrée par le grossissement.

Formules :

par hypothèse :

$f = 250^{\text{mm}}$.

$$\Delta p = \varepsilon f (1 + G)^2, \quad 1 + G = \frac{\sqrt{\Delta p}}{\sqrt{\varepsilon f}}$$

$\varepsilon = \frac{1}{57} \varepsilon f = \frac{250^{\text{mm}}}{57} = 4,4^{\text{mm}}$.

$\sqrt{\varepsilon f} = 2,1 \frac{1}{\sqrt{\varepsilon f}} = 0,475$.

Finalement :

Δp	$\sqrt{\Delta p}$	$1 + G = 0,475 \sqrt{\Delta p}$ $= 0,475 \sqrt{\Delta p}$	G	Valeur approchée de G
4 ^{mm} ,4	2,10	1,00	0,00	0
5	2,14	1,06	0,06	1/17
6	2,44	1,16	0,16	1/6
7	2,64	1,26	0,26	1/4
8	2,82	1,35	0,35	1/3
9	3,00	1,43	0,43	1/2
10	3,16	1,51	0,51	1/2

Correction avec entrée par les distances du sujet.

Formules :

$$\Delta p = \varepsilon p (1 + G) = \frac{\varepsilon p^2}{f} \quad \text{et} \quad p = \frac{p'f}{p' - f}, \quad \text{avec} \quad \sqrt{\varepsilon f} = 2,1;$$

$$\frac{p}{f} = \frac{p'}{p' - f}, \quad \frac{p^2}{f^2} = \left(\frac{p'}{p' - f}\right)^2, \quad \varepsilon \frac{p^2}{f} = \varepsilon \left(\frac{p'}{p' - f}\right)^2 = \Delta p,$$

d'où $\frac{p'}{p' - f} = \frac{\sqrt{\Delta p}}{\sqrt{\varepsilon f}},$ d'où $p' = \frac{f\sqrt{\Delta p}}{\sqrt{\Delta p} - \sqrt{\varepsilon f}}.$

Δp	$\sqrt{\Delta p}$	$f\sqrt{\Delta p}$	$\sqrt{\Delta p} - \sqrt{\varepsilon f}$	$p' = \frac{f\sqrt{\Delta p}}{\sqrt{\Delta p} - \sqrt{\varepsilon f}}$
4 ^{mm} ,4	2,10	525 ^{mm}	0,00	∞
5	2,24	560	0,14	4 ^m ,00
6	2,44	610	0,34	1,80
7	2,64	660	0,54	1,22
8	2,82	705	0,72	0,98
9	3,00	750	0,90	0,83
10	3,16	790	1,06	0,78

Si l'on se sert toujours du même objectif, on peut inscrire la correction sur la queue de la chambre, et c'est évidemment en fonction des tirages qu'on la calculera.

Si l'on veut employer plusieurs objectifs avec la même chambre, c'est sur les montures qu'il faut inscrire les corrections. On peut encore entrer par les tirages, mais c'est peu commode si la queue de la chambre ne porte pas une graduation en millimètres. Dans ce cas, on risque peut-être moins de chances d'erreur en mesurant les distances du sujet à l'objectif; on inscrit alors la correction en fonction de ces distances.

On peut aussi la prendre en fonction du grossissement ou corriger à l'aide de celui-ci sans rien inscrire du tout.

On prie alors le modèle de tenir un double décimètre appuyé sur sa figure et aussi parallèle que possible à la glace dépolie, puis avec un autre double décimètre on mesure la longueur que l'image des 20 centimètres occupe sur la glace dépolie. Si cette image est de n centimètres, le grossissement est de $\frac{n}{2}$ dixièmes. Mettons que l'image ait 4 centimètres, on a $2G = 0,4$, on se sert alors de la formule exacte,

$$\Delta p = \varepsilon p (1 + G) = \varepsilon f (1 + G)^2 = \varepsilon f (1 + 2G + G^2),$$

dans laquelle on néglige G^2 , ce qui la réduit à

$$\Delta p_1 = \varepsilon f + \varepsilon f 2G.$$

On voit que la correction se réduit à deux parties : une partie fixe $\varepsilon f = 0,0176f$ que l'on pourra inscrire sur chaque objectif et une fraction de cette partie fixe égale à la fraction $2G$ que l'on aura déterminée directement.

Dans le cas ci-dessus où $2G = 0,4$, si on suppose $f = 250^{\text{mm}}$, d'où $\varepsilon f = 4^{\text{mm}},4 = 4^{\text{mm}} \frac{1}{2}$ en chiffres ronds, la fraction de correction sera de $0,4 \times 4,4 = 1^{\text{mm}},76$ et le total sera de $\Delta p_1 = 6^{\text{mm}},2$. Si l'on calcule de tête, on arrondira tous ces chiffres et le résultat sera encore satisfaisant.

*
* *

Pour terminer un exposé même sommaire du *flou chromatique*, je devrais encore parler des objectifs qui le produisent et des sujets qui le réclament.

Malheureusement ou heureusement, je ne puis accaparer tout le *Bulletin* et il faut que je termine : je serai donc très court.

Aussi bien l'étude expérimentale du « flou chromatique » et de ses ressources est un champ très vaste que j'ai à peine exploré. Le temps, d'ailleurs, et bien d'autres choses encore me manquent pour le piocher

à fond. Je compte sur les lecteurs du *Bulletin* pour l'arroser de leurs sueurs et y récolter une moisson opulente.

Comme objectifs, j'ai surtout essayé les lentilles simples et j'ai commencé par de simples verres de lorgnons plan convexes dits « périscopiques », qu'on trouve chez tous les opticiens pour une dépense de 0 fr. 40 c. à 1 franc, selon la qualité, avec des diamètres allant jusqu'à 3 à 4 centimètres, et dans toutes les longueurs focales depuis 0^m,055 jusqu'à 3^m,85 (2 pouces à 144 pouces) (1).

Le calcul montre que ces verres plan convexes, disposés avec leur convexité en avant, admettent une assez grande ouverture avec une aberration de sphéricité presque minima (2). En pratique, avec une correction exacte, ils donnent des images très bonnes au centre, pour des ouvertures de F/9 et F/8 qui permettent des portraits rapides en plein air ou à l'atelier.

Le champ de netteté est très restreint, mais à 2 mètres de distance la tête du modèle y est facilement contenue.

En retournant la lentille, c'est-à-dire en dirigeant la face plane vers la lumière, et en plaçant un petit diaphragme à F/5 en avant ($\frac{1}{18}$ à $\frac{1}{30}$ et au-dessous) on augmente notablement le champ de netteté, mais à ce point de vue l'objectif plan convexe reste toujours inférieur à un *ménisque* (lentille convexe concave) avec sa concavité tournée en avant.

Je crois qu'on peut se procurer des verres de lorgnons ayant cette forme de ménisque. Ils rendraient probablement de bons services, avec de petits diaphragmes et à F/18 ils permettraient des instantanés très brillants, car, à cause de leur faible épaisseur et de la réduction du nombre des surfaces, l'absorption et les réflexions parasites de lumière sont réduites au minimum dans les lentilles simples. Mais, ainsi que je l'ai expliqué, on ne verrait pas de flou sur ces photographies exécutées avec de très petits diaphragmes.

Les verres de lorgnons ne se trouvent pas tout prêts, avec des diamètres supérieurs à 36 millimètres, ce qui, pour l'ouverture F/8, correspond à une longueur focale de 290 millimètres; si l'on veut des longueurs focales supérieures, il faut commander les lentilles, soit chez un opticien, soit mieux, en fabrique. J'ai payé 8 fr. 40 c., dans une grande maison, une lentille plan convexe en crown, qui semble parfaitement travaillée, de 12 centimètres de diamètre et de 70 centimètres de longueur focale; on voit que, même dans ces grandes

(1) Le numéro des verres de lorgnons indique leur longueur focale en *pouces*: un pouce = 27 millimètres.

Wallon. *Traité de l'objectif photographique*, p. 47.

dimensions, le prix sont abordables en ce qui concerne les lentilles.

Pour les montures c'est autre chose, elles sont relativement chères. Une monture d'objectifs à portraits à crémaillère vaut 50 francs neuve, en trois pouces, et 25 francs d'occasion. En quatre pouces, c'est le double : 50 et 100 francs. Il est difficile de trouver d'occasion ces grosses montures sans lentilles. Le mieux d'ailleurs est de s'en passer. On fait creuser une rainure circulaire dans une planchette de la chambre et on y fixe la lentille par des pointes comme un verre dans un cadre. Par-devant on ajuste, soit un obturateur, soit un bouchon en carton qu'on commande chez un cartonier ou qu'on fait soi-même : (fig. 6) une sorte de boîte à dragées, noircie à l'intérieur, au fond de laquelle il y a un trou du diamètre qu'on veut donner à l'ouverture de la lentille.

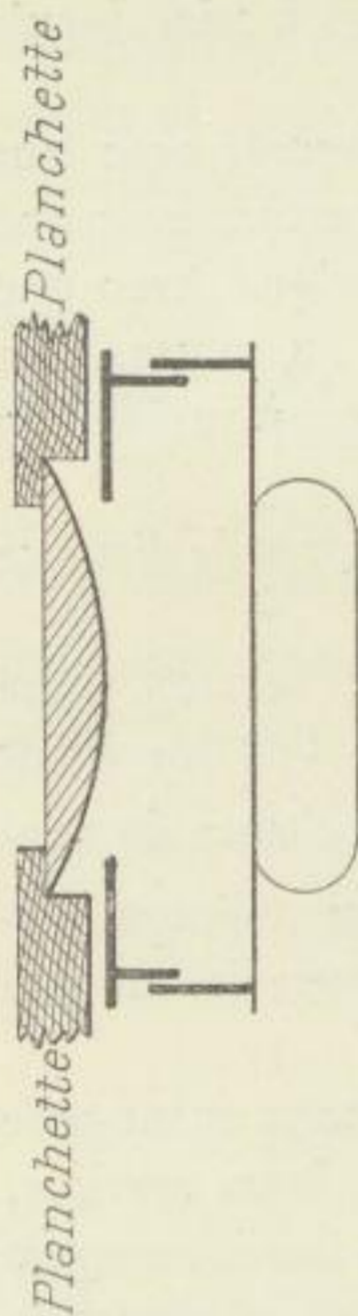


Fig. 6.

Ceux qui possèdent un objectif dit « objectif à portraits », du type Peltzval à trois verres, avec diaphragmes, peuvent se faire un excellent objectif « anachromatique » en retirant les deux premiers, la lentille achromatique frontale et le *flint* divergent qui lui fait suite.

La dernière lentille de l'objectif, celle qui forme l'arrière, est une lentille convergente en *crow*n, presque plan convexe avec sa convexité principale dirigée vers la lumière. Sa longueur focale est à peu près la même que celle de l'objectif tout entier. Pour l'empêcher de balloter dans la monture, une fois le

flint retiré, on remplace celui-ci par un anneau en carton.

Suivant que la convexité principale de cette lentille est dirigée vers l'avant ou vers l'arrière, elle peut rendre tous les services que j'ai décrits à propos des verres de lunette. Avec la convexité en avant, le plus grand diaphragme (1/4,5) et une correction exacte, on obtient un flou extrême, d'un effet très curieux.

*
* *

Les ressources du *flou chromatique* ne sont pas limitées aux lentilles simples, et il semble que tous les objectifs doubles ou triples pourraient être établis sans rechercher l'achromatisme et en réservant les variables dont l'opticien dispose pour corriger les autres aberrations : sphéricité, courbure de la surface focale, astigmatisme. Il paraît aussi

que des simplifications notables pourraient ainsi être apportées aux objectifs, avec des diminutions de prix corrélatives : la parole est à MM. les constructeurs.

En attendant, qu'ils nous fournissent abondamment d'excellents objectifs *anachromatiques*, d'une perfection très grande et d'un bon marché extrême, nous pouvons, dès maintenant, faire du *flou chromatique* avec de bons objectifs doubles non corrigés, car ces objectifs existent dans le commerce depuis fort longtemps, dédaignés des artistes qui passent, ignorants, à côté du bonheur. Image de la vie!

Une maison connue, que je peux bien citer sans être accusé de réclame (car j'indique assez de moyens de se passer d'elle), la maison Steinheil vend depuis 1865 des objectifs dits *Périscoptes*, composés de deux ménisques simples en crown. Le prospectus de la maison indique que dans les petits diamètres, ils admettent des ouvertures de $F/12$ à $F/15$ avec une correction fixe, et que l'image nette embrasse 60° avec les grands diaphragmes et 90° avec les petits. Ce sont les conditions d'un bon objectif rectiligne demi-grand angle, celui que les constructeurs baptisent volontiers d'*universel*. Si elles se réalisent avec une correction fixe dans les petits foyers, il est vraisemblable qu'on les retrouve aussi dans les grands, moyennant une correction variable... et exacte.

Le prospectus dont j'ai parlé expose aussi qu'on trouve dans le commerce, sous le nom de *Bistigmat*, des objectifs à deux lentilles qui ne sont que des imitations du *périscope*. Je ne connais pas ces imitations, mais elles sont peut-être excellentes. Beaucoup d'objectifs ne sont que la copie plus ou moins heureuse de types célèbres. Plus l'objectif est compliqué, plus ses corrections ont été délicates à établir et plus la copie a des chances de ne pas les réaliser. Un objectif aussi simple que le périscope doit, au contraire, s'imiter avec une facilité déplorable pour le savant qui a pris la peine de le calculer la première fois.

Aussi trouve-t-on de ces imitations dans la plupart des *bazars* de photographie. Au commencement de leur catalogue d'objectifs on rencontre généralement un type qui s'intitule humblement *simili rectiligne* ou *façon rectiligne*, et qui est intermédiaire comme prix entre l'objectif *achromatique* qui est l'*objectif simple* formé de deux verres collés, et l'objectif *rectiligne* le moins cher et le moins prétentieux, qui est composé de deux objectifs simples placés symétriquement. Eh bien, saluez l'objectif *simili rectiligne*, car c'est un *anachromatique* qui s'ignore! Il est composé de deux ménisques symétriques en crown, et sa plus grande ouverture est de $f/8$ à $f/10$.

Dans cet état il vous fera des portraits rapides avec une agréable

douceur de traits. De $f/15$ à $f/18$ vous aurez de bons instantanés dans un angle net de 60° et diaphragmé entre $\frac{1}{30}$ et $\frac{1}{60}$ il fournira un honorable grand angle couvrant un angle de 90° si sa monture le lui permet.

J'ai sous les yeux deux catalogues A et B, et voici les prix des *simili rectilignes* (les longueurs focales ne sont pas indiquées).

Pour couvrir	9×12	13×18	18×24
Catalogue A	11 francs	13 francs	22 francs
Catalogue B	10 —	15 —	20 —

Pour ceux qui voudront essayer de ces objectifs, je rappelle la manière de les corriger. F étant la longueur focale *en millimètres*, la correction *en millimètres* est d'environ $\frac{1}{50} F$ et exactement :

$$F \times 0,0176.$$

Cela vaut la peine de faire cette multiplication exactement une seule fois et d'inscrire *le nombre rond de millimètres* sur la monture. Inscrivez ensuite une courbe de correction sur la queue de la chambre, comme je l'ai indiqué à la page 94, ou corrigez de tête en mesurant le grossissement (p. 85).

Je rappelle aussi, et ceci pour tous les objectifs *anachromatiques*, que plus l'ouverture du diaphragme est grande, plus grand est le flou, même avec une correction exacte et une mise au point rigoureuse.

Au-dessous de $f/9$ cette mise au point ne présente aucune difficulté, et la glace dépolie ne révèle pas que la correction d'achromatisme manque. Au-dessus de $f/9$ les traits noirs sur fond blanc commencent à se border d'une frange irisée qui s'accroît à mesure que le diaphragme grandit, et, pour les très grandes ouvertures de $\frac{1}{6,3}$ à $\frac{1}{4,5}$, la mise au point paraît incertaine. Le mieux est de mettre au point sur des caractères d'imprimerie un peu gros, noirs sur blanc, et de fixer la glace quand ces caractères apparaissent bleu violet foncé, presque noir, sans frange rouge ni jaune.

*
* *

Quant aux services que peuvent rendre les objectifs anachromatiques, simples ou doubles, ils sont de diverses catégories.

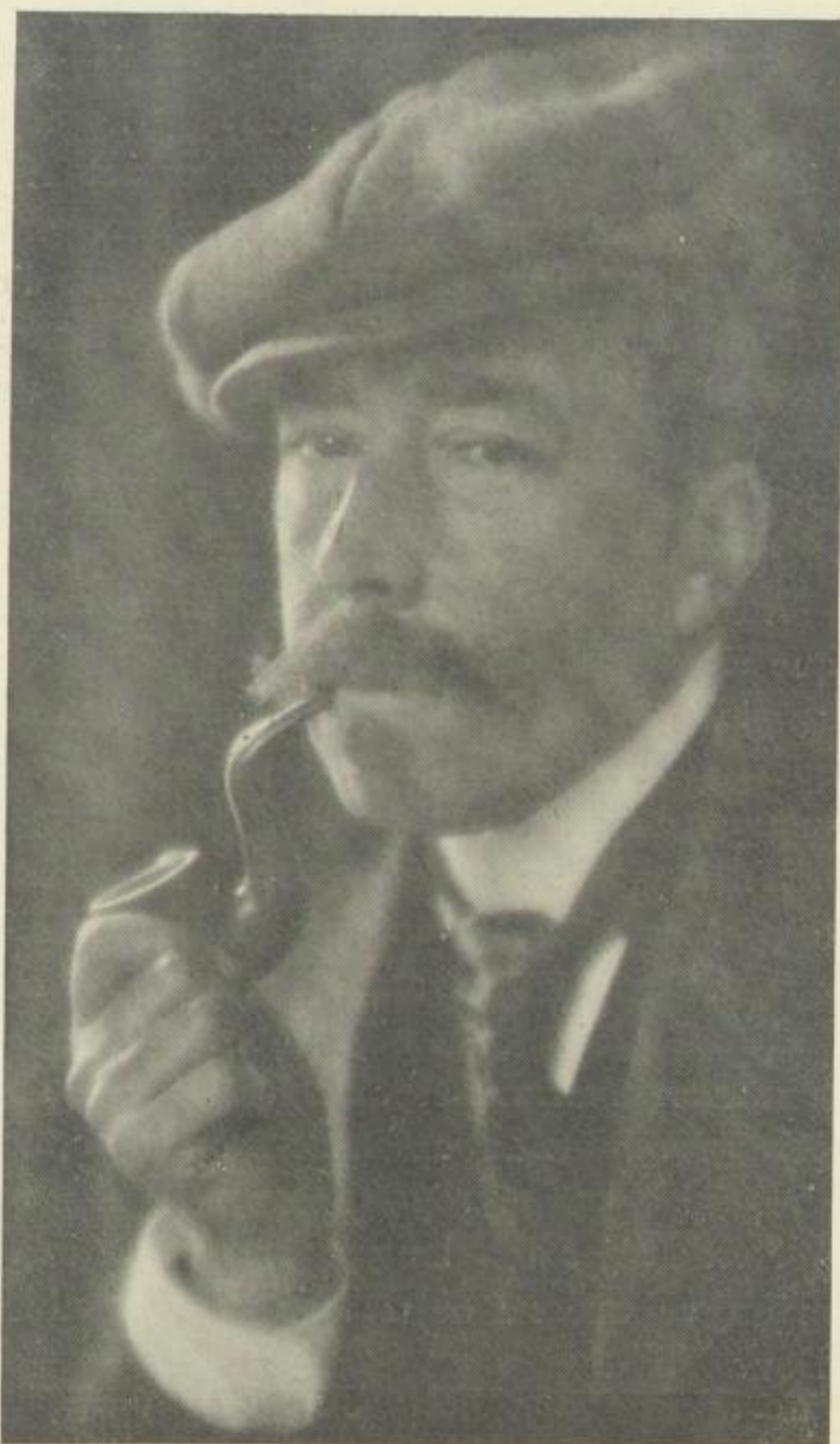
Ces objectifs sont excellents dans les petites et moyennes longueurs focales ($0^m,10$ à $0^m,30$). A grande ouverture, ils fournissent des portraits rapides, adoucis par leur *flou* précieux; diaphragmés, les objectifs

doubles remplacent, dans tous les usages possibles, des objectifs quatre ou cinq fois plus cher. Enfin, le paysagiste qui a besoin de foyers divers pour satisfaire aux nécessités du *point de vue*, tout en couvrant sa plaque complètement, trouve dans un jeu de ménisques anachromatiques une trousse idéale, d'encombrement et de prix minima.

Dans les grandes longueurs focales, 0^m,30 à 0^m,60 et au-dessus, les objectifs *anachromatiques* ont des mérites inestimables. L'aridité et la minutie exaspérante de l'objectif corrigé sont ici particulièrement odieuses; le moelleux, le fondu de l'*anachromatique*, spécialement agréables. Qu'il s'agisse de figure, de genre ou de nature morte, la différence est extraordinaire. Et par surcroît, l'*anachromatique* du plus long foyer ne coûte presque rien, tandis que les objectifs corrigés atteignent des prix fantastiques dès que la plaque couverte commence à grandir sérieusement.

Or les longs foyers, en permettant le recul, fournissent de la figure, du genre et de la nature morte, des perspectives que l'œil préfère beaucoup à celles des foyers courts.

Notre œil est un objectif qui remue et qui raisonne, aussi l'impression qu'il ressent d'un sujet n'est pas celle de la perspective rigoureusement géométrique et plane dont l'iris serait le point de vue. L'œil ne voit net que dans un très petit angle, 6° environ. Ce pinceau net,



C. Puyo.

il le promène successivement et rapidement sur toutes les parties de la scène qu'il veut embrasser, et l'image perçue est toujours normale au rayon visuel ; par conséquent, l'ensemble est une perspective tracée sur une sphère et non sur un plan, et c'est le souvenir instantané de ces perspectives successives qui constitue la vision.

Mais ce n'est pas tout : l'œil connaît, par expérience, la grandeur et la direction réelles des lignes que la perspective déforme sur les bords du tableau, et dans le souvenir instantané qu'il en garde il les restitue en partie dans leurs grandeurs et directions réelles.

En somme, quand l'œil est placé trop près d'une scène pour pouvoir l'embrasser réellement d'un seul coup d'œil, il s'en compose, par réflexion inconsciente, un souvenir instantané peu différent de l'impression qu'il aurait eue s'il eût été placé assez loin pour l'embrasser réellement en une fois. De sorte qu'en se reculant, grâce à un long foyer, l'artiste réalise à peu près la perspective que l'œil croit voir, même de près.

Aussi bien cette perspective lointaine est-elle très satisfaisante tandis que si la distance de l'appareil au sujet descend au-dessous d'une certaine limite qu'on peut fixer approximativement à 2 mètres, quelle que soit la distance focale, l'image photographique révèle des déformations dont l'œil ne s'aperçoit pas.

S'il s'agit d'un portrait de face, le nez est trop gros et les oreilles trop petites comme dans l'image que renvoie une boule de jardin ou une cuiller. Si c'est une scène de genre ou une nature morte que l'objectif a saisies, les objets ou les sujets placés aux premiers plans paraissent énormes et ceux qui sont en arrière semblent minuscules. En avant une chaise de Brodbignac, et au fond des meubles de Lilliput!

Avec l'objectif à long foyer, rien de pareil à redouter. Mais nous avons vu que cet objectif est insupportable s'il ne donne pas *flou* !
Donc...

*
* *

Et maintenant que le lecteur ne s'imagine pas que je crois avoir découvert les objectifs simples. Je pense au contraire qu'ils ont dû être employés déjà à faire du flou dans ce pays et dans d'autres, et plusieurs fois depuis feu Daguerre. Je suis honteux de ne pas le savoir pour le dire moi-même, et je me console en pensant, avec un philosophe éminent (1), que « les idées sont toujours trouvées en commun ; il

(1) Ad. Coste. *Revue de Sociologie*.

n'y a de personnel que le mode de les exposer et de les mettre en lumière ».

Je tiens à faire remarquer, cependant, que le procédé décrit ci-dessus diffère notablement de celui des *besicles* recommandé par M. le comte d'Assche et par MM. Watzeck et Lœhr, de Vienne. Les objectifs *anachromatiques* travaillent à grande ouverture, même quand ils sont formés d'une seule lentille plan convexe. Ce sont de vrais objectifs qui couvrent nettement une certaine surface, et dans ce champ net il ne reste d'autre *flou* que le *flou chromatique*. Les *besicles*, au contraire, sont lentes, car elles sont toujours fortement diaphragmées : $\frac{1}{20}$ au moins, $\frac{1}{50}$ et $\frac{1}{100}$ souvent. Pour de pareilles ouvertures, nous avons vu que le *flou chromatique* devenait insensible. Le flou restant ne peut venir que d'une correction inexacte de la mise au point ou de l'aberration de sphéricité et de l'astigmatisme, défauts dont les lentilles biconvexes sont affectées à un haut degré.

*
* *

La question a un autre aspect vers lequel l'auteur de ces lignes est porté par une tendresse secrète, et qu'il demande la permission d'exposer en deux mots. Tenez-vous ferme et ayez la bonté de ne pas rire.

La photographie fournit aux artistes un puissant moyen d'expression : nulle part on ne le sait mieux que dans cette maison.

Aux sciences de tout ordre, elle offre des procédés d'investigation et d'enregistrement que rien ne peut remplacer, et même elle accumule des matériaux pour l'histoire. Demandez plutôt aux Présidents en voyage !

Mais la photographie a encore un autre rôle, plus vaste certainement, c'est d'assurer une distraction saine et captivante à une multitude de braves gens plus nombreuse chaque jour.

Saine, car elle exerce et développe l'attention, le soin, le goût ; captivante, car c'est une observation banale que le démon de la photographie règne vite en maître sur les cœurs qu'il a mordus.

Tel, qu'un club vespéral absorbait d'une façon inquiétante est devenu l'époux le plus rangé depuis que commencèrent ses tête-à-tête avec la lanterne rouge. Adieu la dame de pique ! Arrière la dame de cœur !... Mères, épouses, vous ne saurez jamais ce que vous devez au gelatino-bromure !

L'objectif *anachromatique* peut étendre ce bienfaisant empire en mettant à la portée des plus humbles bourses des ressources optiques

que l'objectif achromatique réalise par une construction difficile et pour un prix excessif. Une économie en appelle facilement une autre, et certes le matériel photographique comporte d'autres simplifications. L'emploi de papiers négatifs au lieu de plaques a fait l'objet d'études récentes et qui paraissent pleines d'avenir.

Puissent ces études aboutir, et bien d'autres avec, pour que la photographie agrandisse sans cesse son domaine et devienne chaque jour plus populaire. Que l'objectif *anachromatique* la guide vers la foule, et qu'elle fasse concurrence non seulement au Cercle, mais encore au Cabaret! c'est la grâce que je lui souhaite.

DE PULLIGNY.



R. Demachy.



Procès-Verbal de Séance

SÉANCE DU MERCREDI 12 FÉVRIER 1902

M. Maurice Bucquet, Président du Comité, occupe le fauteuil de la présidence.

M. le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté sans observation.

Il annonce que le Photo-Club prépare une exposition dont les œuvres doivent être traitées exclusivement par le procédé à la gomme bichromatée.

L'ouverture de cette exposition aura lieu le 17 mars dans les salons du Photo-Club.

Au cours de l'exposition, M. Demachy fera une conférence sur le procédé à la gomme bichromatée, en passant en revue les œuvres des exposants, suivie d'une démonstration pratique dans les laboratoires du Photo-Club.

Il informe l'assemblée que la séance mensuelle de mars aura lieu le mercredi 5 et que M. Lippmann, président d'honneur du Photo-Club, doit y faire une communication relative à ses plus récents travaux sur la photographie des couleurs.

Il rappelle que le dernier délai pour l'envoi des cadres destinés à l'Exposition de Turin est fixé au 20 février,

M. Bucquet, au nom de M. Ziegler, présente des produits dits « Ortho Res », consistant en un révélateur et un fixateur en feuilles, se dissolvant dans l'eau, et une colle en tubes. (*Voir aux présentations.*)

M. Bourgeois, au nom de M. Bardet, présente le révélateur « Barsal », en capsules à base d'hydroquinone. (*Voir aux présentations.*)

M. Naudot présente, au nom de M. Bellani, plusieurs types des chambres détectives « Cosmos ». (*Voir aux présentations.*)

M. Bucquet, au nom de MM. Poulenc frères, présente une nouvelle jumelle à décentrement, dont le viseur se déplace automatiquement dans toutes les positions prises par l'objectif. (*Voir aux présentations.*)

M. Chevrier, au nom de MM. Lumière, présente des plaques au chloro-bromure pour diapositives de projection, et projette une série de clichés de M. Bellieni, imprimés sur ces plaques.

Puis il fait une communication sur la photographie des couleurs par la méthode de superposition de trois couches colorées. Après avoir montré une belle projection d'un cliché complet représentant des fleurs, il fait passer sur l'écran les trois monochromes qui le constituent, puis il fait voir les résultats divers auxquels conduisent des erreurs dans le choix des colorations de chaque monochrome. Enfin une belle suite d'épreuves colorées, exécutées par MM. Lumière, provoque les applaudissements de l'assemblée.

La soirée s'est terminée par une causerie du docteur Henri de Rothschild sur son récent voyage à travers les oasis du Djerid et les dunes du Souf, situées dans le Sahara algérien et tunisien.

Les vues du désert au milieu duquel on rencontre des oasis pleines d'ombre et de fraîcheur relative, les types intéressants d'indigènes, la vie journalière de la caravane, les incidents de sa marche pénible dans les sables brûlants, ont vivement intéressé l'auditoire auquel le docteur Henri de Rothschild donnait des explications au fur et à mesure que ses excellents clichés, pour la plupart d'une réelle valeur artistique, se succédaient sur l'écran.

De fréquents applaudissements ont témoigné du plaisir que ses collègues ont pris à suivre le voyageur.

L'ordre du jour étant épuisé, M. le Président remercie les auteurs des diverses présentations qu'ils ont faites, et M. le docteur Henri de Rothschild d'avoir bien voulu réserver au Photo-Club la primeur de ces souvenirs de voyages.

La séance est levée à 11 heures et demie.

Le Secrétaire général,

P. BOURGEOIS.





Salon de Photographie

(Paris, Septième Année)

RÈGLEMENT

ARTICLE PREMIER. — Le Septième **Salon International de Photographie** du Photo-Club de Paris aura lieu à Paris, au siège de la Société, 44, rue des Mathurins.

Il ouvrira le **jeudi 1^{er} mai** à 2 heures; il restera ouvert tous les jours suivants jusqu'au **dimanche 1^{er} juin** inclus, de 10 heures du matin à 6 heures du soir.

ART. 2. — Le but de l'Exposition est **essentiellement artistique**.

ART. 3. — Ne pourront y figurer que les œuvres qui, en dehors d'une bonne exécution technique, présenteront un réel caractère artistique par le choix du sujet, son éclairage ou la composition du tableau (paysages, scènes de genres, études, etc.)

ART. 4. — Chaque épreuve devra être présentée **séparément**, soit dans un cadre, soit montée sur bristol sous verre.

Elle devra porter **au verso** le nom de son auteur et le titre du sujet et être accompagnée, autant que possible, d'une note contenant des renseignements sur le procédé employé.

ART. 5. — La dimension des cadres ne pourra excéder un mètre sur quatre-vingts centimètres. Chaque exposant ne pourra exposer un nombre d'épreuves supérieur à six, quel que soit leur format.

ART. 6. — Les œuvres exposées pourront avoir déjà figuré à d'autres expositions que celles organisées par le Photo-Club.

Aucun tableau ne pourra être retiré avant la fermeture de l'Exposition.

ART. 7. — Les emplacements sont donnés gratuitement. Les exposants n'auront à supporter que les frais d'expédition et de retour de leurs envois.

ART. 8. — Les demandes d'admission devront être adressées avant le 1^{er} avril 1902, à **M. le Secrétaire général du Photo-Club, 44, rue des Mathurins, Paris.**

ART. 9. — Les envois devront parvenir au plus tard, au **Photo-Club de Paris, le 20 avril**, délai de rigueur.

La réexpédition des œuvres admises ou non, sera faite au plus tard, dans les quinze jours qui suivront la clôture de l'Exposition.

ART. 10. — Un jury d'admission, composé de personnalités appartenant aux diverses branches de l'Art, et dont la liste sera communiquée aux exposants, examinera les envois et choisira ceux qui lui sembleront dignes de figurer à l'Exposition.

Ses décisions seront sans appel.

ART. 11. — Le Photo-Club de Paris n'entend assumer aucune responsabilité en cas d'incendie des œuvres exposées, mais il prendra les mesures nécessaires pour éviter tous les risques.

ART. 12. — Il n'y aura pas de récompenses.

Chaque exposant recevra une médaille commémorative.

ART. 13. — Les caisses porteront en grands caractères le nom et l'adresse de l'expéditeur, ainsi que le nombre des cadres qu'elles contiennent.

Le Secrétaire général,
PAUL BOURGEOIS.

Le Président,
MAURICE BUCQUET.



Echos & Nouvelles

L'Exposition annuelle de Photographie, organisée par l'Artistique de Nice, s'est ouverte le dimanche 23 février et a retrouvé son succès accoutumé. Plusieurs centaines de visiteurs, foule élégante et choisie, ont défilé, au son des violons tziganes, dans les salons du Club. Les honneurs en étaient faits par la Commission d'organisation que préside si bien notre collègue, M. Bellivet, secondé par M. Dudtilieu, vice-président.

Deux cents cadres environ sont très bien placés à bonne hauteur, en belle lumière; tous sur la cimaise; quel idéal!

Nous avons retrouvé là, à côté des épreuves représentant la contribution du Photo-Club de Paris, un ensemble d'œuvres de la meilleure tenue, venues d'un peu partout en Europe. Citons parmi les artistes locaux, MM. Barrucchi, Bellivet, Henri Mallet; parmi les étrangers, MM. Canovas del Castillo, comte M. Esterhazy, F. Schmit, etc.

L'aspect général du Salon est vraiment excellent; il fait honneur au goût de la Commission d'organisation — et à sa sévérité éclairée.

C. P.

* * *

Le Figaro illustré organise un concours photographique d'art et de beauté ouvert à tous les photographes, amateurs ou professionnels.

Les concurrents sont priés de remettre ou d'adresser leur envoi à la direction du *Figaro illustré*, 24, boulevard des Capucines, Paris.

Cet envoi peut consister en une ou plusieurs épreuves, en un ou plusieurs clichés photographiques.

Chaque envoi devra porter un signe de reconnaissance, répété sur une enveloppe dans laquelle le concurrent indiquera son nom et son adresse.

La dernière limite pour la réception des envois est fixée au 31 mars 1902.

* * *

Le *Journal* annonce un concours qui ne manque pas d'une certaine originalité: il sera jugé sur deux séries d'épreuves:

Épreuves posées, prises dans des conditions et dans un endroit qui sera indiqué et dans le laps d'une semaine.

Épreuves instantanées, prises en présence même du Jury, en quelques heures et d'après une série de faits dont les concurrents ignoreront le nombre, le caractère et l'ordre de production.

*
* *

La prochaine session de l'Union Nationale des Sociétés photographiques de France aura lieu cette année à Chambéry, du 6 au 12 juillet.

Voici le programme de cette session, élaboré par la Société Photographique de la Savoie et accepté par le Conseil central de l'Union.

Dimanche 6 juillet. — Réception des membres de l'Union à l'Hôtel de Ville. Visite de la ville.

Lundi 7 juillet. — Séance de travail. Promenade aux Charmettes, à Challes-les-Eaux, à la cascade du Bout-du-Monde, au col de Saint-Saturnin. Séance de projections au théâtre.

Mardi 8 juillet. — Séance de travail. Excursion aux cascades de la Serraz, au Bourget, Tour du Lac, visite de l'abbaye d'Hautecombe et d'Aix-les-Bains. Représentations dans les cercles d'Aix-les-Bains.

Mercredi 9 juillet. — Séance de clôture. Excursion à Aix-les-Bains. Ascension du mont Revard. Banquet. Séance populaire de projection place Saint-Léger.

EXCURSION HORS SESSION

DANS LES ALPES SAVOISIENNES, MASSIF DE LA VANOISE, PRALOGNAN, BRIDES-LES-BAINS, MOUTIERS-SALINS, ALBERTVILLE, LAC D'ANNECY, GORGES DU FIER

Jeudi 10 juillet. — GROUPE A. Excursion à Moutiers, Salins, Brides, Bozel, les gorges de Ballandaz, Pralognan (dîner et coucher).

GROUPE B. — Alpiniste. Excursion à Modane, Termignon. Passage du massif de la Vanoise (à pied ou à mulet). Entre-deux-Eaux. Chalet-Refuge Félix-Faure à 8 heures du soir. Souper et coucher.

Vendredi 11 juillet. — GROUPE A. Excursion à pied ou à mulet au col de la Vanoise. Déjeuner au Chalet-Refuge Félix-Faure et retour à Pralognan. Visite des chalets de montagne de haute altitude. Brides-les-Bains (dîner et coucher). Représentation au Casino.

GROUPE B. — Alpiniste. Excursion à Pralognan, Brides, par les gorges de Ballandaz. Dîner et coucher. Représentation au Casino.

Samedi 12 juillet. — Départ de Brides pour Albertville, Doussard. Traversée du lac d'Annecy. Annecy à 12 h. 42 m. Gorges du Fier, visite des gorges. Dislocation officielle.

Tous renseignements complémentaires pourront être demandés, soit à M. S. Pector, secrétaire général de l'Union, 9, rue Lincoln, à Paris, soit à la Société Photographique de la Savoie, 72, place Saint-Léger, à Chambéry.



Recettes et Formules

Images aux sels de fer.

Préparez les trois solutions suivantes :

SOLUTION A

Eau distillée.	100 c. cubes.
Citrate de fer ammoniacal.	27 grammes.
Ammoniaque	Quelques gouttes.

SOLUTION B

Eau distillée.	100 c. cubes.
Prussiate rouge	24 grammes.

SOLUTION C

Acide oxalique	A saturation.
--------------------------	---------------

Ces liquides séparés se conservent; il ne faut les mélanger qu'au moment de l'usage.

Prendre une feuille de papier rugueux ou lisse, mince ou épais, mais assez fortement encollé; l'imperméabilité du papier est une condition *sine qua non*, si la finesse des images est désirée, et l'on sait que plus une image reste à la surface de son support, au lieu de le pénétrer, plus elle est fine. Il est donc recommandé de faire soi-même un encollage supplémentaire en préparant, au bain-marie, une solution gélatineuse contenant 5 grammes de gélatine pour 100 centimètres cubes d'eau. Au moyen d'un pinceau, on étale le liquide tiède sur l'une des faces du papier, on laisse bien sécher.

Après dessiccation, on passe sur le côté préparé, en se servant ou d'un pinceau, ou d'une petite éponge, ou d'un tampon de ouate hydrophile, ou encore par flottage, du liquide sensible suivant qui ne se conserve pas et que l'on traite à l'abri de la lumière.

A.	26 c. cubes.
B.	20 »
C.	6 »
Alcool	20 »
Eau distillée	15 »

Filter.

Quand le papier est sec, l'exposer au jour sous un cliché; l'image se détache sans vigueur sur fond jaunâtre, mais un lavage abondant à l'eau courante doit développer une épreuve d'un bleu pur sur fond blanc; quelques gouttes d'acide chlorhydrique dans de l'eau mise dans une cuvette pour y plonger le papier avivent la teinte et nettoient les blancs.

Si ces blancs sont bleutés, c'est que l'exposition à la lumière a été exagérée; dans ce cas, prolonger les lavages dans une eau contenant une trace de bicarbonate de soude.

Mettre l'épreuve à sécher, l'immerger ensuite dans un bain de bicarbonate ou de carbonate de soude à 20 o/o d'eau.

La teinte bleue de l'image disparaît. Bien rincer le papier pour enlever complètement le sel alcalin qui altérerait le résultat définitif.

Préparer une solution soit d'acide gallique, tannique ou pyrogallique ou toute autre substance pouvant donner une réaction colorée avec les sels de fer; par exemple, 5 grammes d'acide gallique dans 60 centimètres cubes d'eau alcoolisée.

L'épreuve est plongée dans ce bain, l'image monte et s'intensifie en passant par toutes sortes de teintes; quand elle présente celle qui convient le mieux, la laver rapidement à l'eau pure et la faire sécher de préférence au soleil.

On peut obtenir ainsi des épreuves dont les nuances sont très agréables, et ce procédé se recommande par la variété des teintes des images et leur inaltérabilité.

E. F.

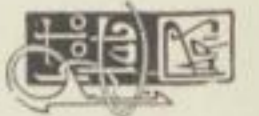
Le Gérant : J. LELU.

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 4746-3-02.



A. HUIILLIER

LE VIEUX BISKRA
△ △ △ △ △ △



THORNTON-PICKARD
A L'AVIS DU PHOTOGRAPHE OBTENEUR D'UNE REPRODUCTION

OBTURATEUR INSTANTANÉ ET À POSE



18 n. 20

LE "RUBY"



232 n. 25



Negatif à l'aide de l'obturateur

OBTURATEUR PLAN-FOCAL



12 n. 12

OBTURATEUR PLAN-FOCAL



48 n. 25

The Thornton-Pickard Manufacturing Co. 118, Rue de Valenciennes, Paris.

LE
"RUBY"

Vaut trois
Appareils!



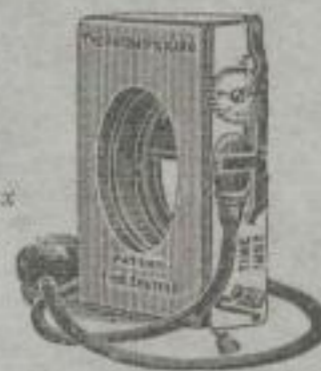
LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un soufflet tournant, de châssis, d'un pied, d'un obturateur à vitesses variables avec indicateur de vitesse.

13 x 18 232 fr. 25



OBTURATEUR
INSTANTANÉ ET A POSE

Le
MEIL-
LEUR
pour
les Travaux
de
tous
genres.



Donnant
le $\frac{1}{90}$ de
seconde.

Poses
longues
à
voionté.

Prix avec indicateur
de vitesse :
18 fr. 50

REPRODUCTION
D'UNE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
A L'AIDE DU

THORNTON-PICKARD

Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
pour
tous les
Travaux
Photo-
graphi-
ques.



Les
Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
Monde.

Vitesse 1/500^e de seconde.

Négatif de AMADEU DE BRITO, COIMBRA.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Catalogue illustré franco

S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Ltd.,
Altrincham.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Pour
Poses
tres
rapides.



Vitesse
de
 $\frac{1}{20}$
à
 $\frac{1}{1000}$
de seconde.

Prix : 48 francs
avec indicateur
de vitesse.

PORTE-CLICHÉS

Pour
plaques
et
pel-
licules.



Volet
à
fer-
meture
brevetée.

Absolument étanche à la
LUMIÈRE.

Prix : 12 francs.





R. Demachy.

NOTE

SUR LE

Virage à l'urane des épreuves

SUR PAPIER AU GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT

LE virage à l'urane des épreuves sur papier au gélatino-bromure d'argent met à la disposition des amateurs une gamme de tons très étendue, du noir à peine transformé, au rouge sanguine, en passant par toutes les nuances de brun; il suffit d'arrêter le virage au ton choisi, et l'épreuve acquiert ainsi une valeur toute particulière.

Le procédé est simple; il consiste à mélanger une certaine quantité de solution de nitrate d'urane et de ferry-cyanure de potassium ou prussiate rouge de potasse et à y plonger son épreuve préalablement fixée et bien lavée; puis, après le virage au ton voulu, à laver et à sécher.

Tel est ce procédé dans ses grandes lignes. Malheureusement, il y a un écueil. Pendant le lavage, les blancs se teintent, ils deviennent parfois tout à fait sales et le virage ultime n'y peut rien, ou presque rien: des parties de l'épreuve se refusent à virer ou donnent des tons foncés tout à fait durs et qui gâtent l'harmonie de l'épreuve.

Enfin, on voit apparaître une quantité de petits points bleus qui obligent à rejeter l'épreuve.

Après avoir éprouvé, comme tout le monde, ces différents inconvénients, je suis arrivé, à force d'essais et de tâtonnements, à les éviter ou à les corriger, et à avoir à ma disposition un procédé d'une souplesse remarquable me permettant de modifier une épreuve dans des proportions tout à fait intéressantes et de graduer mon virage suivant

l'épreuve que j'ai entre les mains, c'est-à-dire en étant en mesure de renforcer une épreuve un peu faible, de descendre une épreuve trop développée ou de conserver à l'épreuve le point où le développement l'avait amenée. Ceci est intéressant, car le virage à l'urane agit ordinairement en renforçateur.

Je vais donc exposer ici ma manière de travailler; chacun en tirera les observations qu'il jugera utiles à son cas particulier.

Tout d'abord, il nous faut de préférence une épreuve surexposée, ayant été développée sans bromure, afin d'éviter les duretés, car dans ce cas les parties opaques virent mal, trop lentement, et si l'on insiste l'épreuve se couvre de boutons. Les manipulations ultérieures, d'ailleurs, permettront de redonner à l'épreuve ces oppositions que l'on désirait lui voir, si l'on a eu soin de pousser un peu le développement. Le fixage ne présente aucune particularité : il faut seulement qu'il soit complet; il est bon ensuite de passer à l'alun et enfin de laver abondamment pour bien éliminer toute trace d'hyposulfite. Je recommande des bains filtrés; j'ai remarqué que les petits points bleus provenaient de parcelles métalliques déposées par les bains; d'autres, il est vrai, existent dans la pâte même du papier. Il sera possible de les faire disparaître ultérieurement, mais il est préférable de les éviter.

L'épreuve ainsi préparée est prête pour le virage, qui peut se faire de suite ou plus tard, de préférence après un premier séchage, parce qu'alors la couche s'est reposée et a pris une adhérence plus grande avec son support; il suffit dans ce dernier cas de remouiller le papier.

Je prépare d'avance plusieurs solutions concentrées, qui se gardent pour ainsi dire indéfiniment :

SOLUTION A

Eau	250
Nitrate d'urane	10

SOLUTION B

Eau	250
Prussiate rouge de potasse	8

SOLUTION C

Eau	100
Carbonate de soude	30

Je prends environ 100 cc. d'eau, 15 cc. de A, et j'ajoute 5 cc. d'acide azotique (nitrique), et *ensuite* 15 cc. de B. L'acide azotique joue ici un grand rôle. Premièrement, il maintient transparent et d'un ton verdâtre le mélange de A et B qui, sans lui, serait rougeâtre, formerait un précipité très rapidement à l'usage et l'épreuve prendrait,

principalement dans les blancs, un ton de rouille très difficile à faire disparaître sans nuire au résultat final; il permet, en outre, de pouvoir utiliser le même bain pour deux ou trois opérations; enfin, employé en quantité moindre, l'épreuve a une tendance marquée au renforcement, et en quantité un peu plus grande, il la ferait descendre. Sa présence conserve déjà les blancs dans une proportion importante et me permettra tout à l'heure de les avoir dans toute leur pureté.

Je verse ce mélange d'un seul coup sur l'épreuve mouillée appliquée au fond de ma cuvette, et je balance celle-ci pour bien répartir l'action et éviter le dépôt de toute impureté s'il s'en produisait. L'épreuve change rapidement de ton; elle peut arriver ainsi au rouge sanguine franc. Il est inutile et même nuisible de prolonger l'action au delà de ce point, l'épreuve d'ailleurs n'y gagnerait rien. Il va sans dire qu'on peut arrêter l'action du virage à un moment quelconque. Le bain de virage est alors versé dans un verre pour servir à une seconde épreuve; il est encore bon jusqu'à ce qu'il ait changé d'aspect pour devenir rougeâtre ou s'il contient un précipité brique. L'épreuve est alors lavée à l'eau ordinaire, sans changer de cuvette, dans une ou deux eaux et pendant quelques secondes, pour la débarrasser des quelques gouttes du bain de virage qui sont restées adhérentes au papier ou dans la cuvette. A ce moment l'épreuve n'est pas au point, les blancs sont teintés, ils sont jaunâtres, l'ensemble est trop monté, les contrastes n'existent pas au gré de l'amateur, il faut nettoyer tout cela, baisser l'épreuve, donner du relief.

Je prends alors un grand verre d'eau contenant 250 à 300 cc. d'eau et j'y verse *quelques gouttes* du bain C au carbonate de soude.

Je verse une première petite quantité de ce nouveau bain sur l'épreuve et je remue activement. Ce premier lavage est de peu d'action, car l'acide nitrique qui se trouve encore dans l'épreuve est absorbé par le carbonate de soude et celui-ci ne peut plus agir. Je rejette donc ce premier lavage et je recommence. Immédiatement, cette eau de lavage se teinte en jaune et l'épreuve se nettoie. Je recommence ainsi à plusieurs reprises et je finis par obtenir des blancs *absolument purs*, sans avoir nui en quoi que ce soit au ton général.

En prolongeant ces lavages, en mettant un peu plus de carbonate, les teintes les plus légères commencent à disparaître, et l'épreuve baisse en accentuant les contrastes, en prenant du relief. Je préfère une action répétée plutôt qu'une addition de carbonate (question de mesure, toutefois), car dans ce cas l'action est trop rapide et serait difficilement arrêtée à temps, et le ton de l'épreuve, de rouge qu'il était, aurait une tendance à devenir brun.

Dès que le résultat désiré est obtenu, il faut laver l'épreuve à l'eau

ordinaire, assez rapidement, deux ou trois eaux, et suspendre pour sécher. Tout autre mode de séchage doit être écarté, car il gâterait irrémédiablement l'épreuve. Une goutte d'acide nitrique dans la dernière eau de lavage assurerait une élimination plus complète des dernières traces de carbonate. Si le lavage était trop prolongé, les eaux ordinaires contenant généralement des carbonates détruiraient le ton de l'épreuve.

L'épreuve, une fois séchée, peut n'être pas encore satisfaisante, les blancs sont encore jaunes, ou l'épreuve est trop foncée; on peut alors repasser au carbonate.

Il ne me reste plus qu'à parler des petits points bleus, s'il s'en trouve sur l'épreuve. Quand il y en a trop ou de trop mal placés, il est préférable de recommencer une épreuve; mais s'il n'y en a que quelques-uns, on les fait disparaître complètement en les touchant à une ou plusieurs reprises, délicatement, avec un pinceau très fin plongé dans le bain de carbonate *pur*. Cette opération entraîne naturellement la disparition immédiate et radicale de la partie de l'épreuve touchée; c'est ce qui fait qu'il est bon de n'atteindre que le point visé. Il est facile ensuite de faire une petite retouche à l'aquarelle ou au crayon de couleur.

Enfin, cette propriété d'effacer l'épreuve virée me permet, s'il y a une retouche à faire, d'enlever le point détectueux et de le retoucher ensuite à la couleur.

Avant de terminer, je crois utile d'ajouter que les épreuves ainsi



E. Materne.

virées ne doivent pas être collées. Toute trace de colle qui atteindrait la couche de gélatine, soit à travers le papier, soit en dépassant les bords, ferait une tache.

Toutes ces explications ont peut-être été un peu longues, car j'ai tenu à entrer dans les plus petits détails, qui ont tous leur importance; mais, à la pratique, on reconnaîtra vite que toutes les opérations sont des plus simples et conduisent à un résultat tout à fait satisfaisant.

E. THURNEYSSEN.



A. Huillier.

La Photo-tinte

OU UN AUTRE TITRE S. V. P.

QERTES, on peut faire de l'art *en* photographie, c'est-à-dire communiquer à une photographie un certain cachet artistique. Si grand que soit ce cachet, l'œuvre *ne saurait être œuvre d'art*. Grosso modo, ce qui caractérise l'œuvre d'art, c'est l'*interprétation* du sujet; ce qui caractérise la photographie, c'est la *représentation* exacte du sujet.

Ces deux caractéristiques sont d'essence contraire. De par leur nature même, elles restent vouées au divorce, non aux justes noces. Pourtant si l'on veut considérer la photographie comme *un moyen* et non comme *une fin*, l'alliance se fait possible.

Les expositions du Photo-Club de Paris l'ont très suffisamment prouvé jusqu'à ce jour. Non par toutes leurs œuvres, mais par les œuvres de quelques-uns. Si petit que soit leur nombre, il suffit à la preuve. Ces quelques-uns sont artistes, pensent en artistes et comprennent l'art. Ils y tendent par un procédé très neuf, pas encore manié, partant sans antécédents, ayant absolument tout ce qu'il faut pour entraver leur aspiration et fort peu de chose pour aider à leur élan. Il y a tout à créer : métier et matière.

Rien d'étonnant donc que les œuvres exécutées, tout en décélant très nettement l'art, n'aient pas la vigueur du coup de poing qui renverse le philistin. De cette finalité je ne suis guère en peine. Avec de

la persistance et du travail on assouplira l'outil. L'outil assoupli, le nouvel art, *avec* ou *par* la photographie, s'épanouira mieux et plus fort, libérés que seront les artistes des multiples recherches dirigées dans le domaine du métier.

Mais la persistance et le travail nécessaires seront-ils?

On pourrait en douter en prêtant l'oreille aux susurrements charnels qui montent un peu de toutes parts.

Quelques chefs de file réagissent. Ils réagiront certainement jusqu'au bout, On sent qu'ils ont à cœur cet art nouveau, *avec* ou *par* la photographie. Pourtant il ne faudrait point les laisser seuls et imiter l'attitude des peuples civilisés envers les Boërs. Si bonne que soit la cause, elle peut, par la lourdeur de sa défense, écraser les plus convaincus, s'ils restent en petit nombre. Il est nécessaire que tous ceux qui ont le sens de l'art, et croient à l'art *avec* ou *par* la photographie, se groupent sous une même étiquette, cessent de se douloir et marchent de l'avant.

Une même étiquette!

Voilà je crois le point faible de la cuirasse. Il semble que ce soit d'un manque d'étiquette que proviennent les doléances.

L'art nouveau, *avec* ou *par* la photographie, ne peut être ce qu'on nomme couramment *la photographie*, au sens propre du mot. Néanmoins, c'est toujours et quand même avec l'estampille : photographie, qu'on le présente. Vainement on y accole les qualificatifs : *pictoriale*, *artistique*, etc... Ils n'enlèvent rien au mot photographie. Gonflés et vides, comme tous les qualificatifs, ne laissant présager quoi que ce soit de neuf, puisqu'ils ne sont pas neufs eux-mêmes, ils ne font qu'augmenter les malentendus. Or les malentendus constituent la véritable affection dont souffre, à son enfance, l'art *avec* ou *par* la photographie.

Sachant qu'ils ont devant eux des photographies, soit pictoriales, soit artistiques, soit... autres *iques*, les artistes, les critiques d'art, les photographes, les amateurs d'art, les profanes même ont tout de suite tendance à juger l'œuvre présentée par les défauts ou les qualités de la photographie proprement dite. Quoi qu'ils fassent, ils tournent inéluctablement autour du mot photographie. Si, sous la suggestion d'une conversation entendue, leur esprit s'en dégage une minute, c'est pour y revenir plus vite, au galop. Paraphrase du : chassez le naturel...

Donc, nous devons, coûte que coûte, mettre ces malentendus à néant dans le plus bref délai possible. Les convaincus travailleront mieux, en étant forcément mieux jugés. Ils seront mieux jugés, si l'on n'englobe pas leurs œuvres dans une désignation comprenant le mot photographie dans sa plénitude. Partant, on doit en principe, bannir

totale­ment le mot photographie de l'étiquette qu'il me semble être de toute nécessité de trouver.

Par totale­ment, j'entends le mot plein. Je ne vois pas d'inconvénient à faire figurer une partie du mot dans ladite étiquette. Elle n'en sera que plus spéciale, plus typique, plus loyale aussi en affichant franchement son origine. Ce que je ré­prouve de toutes mes forces c'est le mot complet. Je le répète, il est la source fé­conde et abondante de tous les malentendus qui sont en train d'étouffer ce nouvel art.

Ceci dit, que sont les moyens de l'art *avec* ou *par* la photographie?

Ou du moins que nous semblent-ils pouvoir être dans l'état actuel des choses?

Correction des valeurs et atténuation des détails trop abondants sur l'épreuve intermédiaire dite phototype négatif. Condensation de l'effet et impression personnelle sur l'épreuve finale dite photocopie positive. Condensation et impression ne pouvant avoir réellement lieu dans toute leur liberté, comme dans toute leur force — pour l'instant du moins — qu'autant que l'on emploie des papiers à dépouillement.

Cette dernière réserve faite, et expressément faite, les moyens de l'art, *avec* ou *par* la photographie, nous apparaissent sensiblement semblables à ceux de la *mezzo-tinte*.

C'est le nom consacré de la gravure à la manière noire. Ses procédés et ses effets sont inverses de ceux de la gravure au burin. On y passe des noirs aux blancs, en éclaircissant peu à peu une planche noire, alors que, dans la véritable gravure on distribue du noir sur une surface blanche. Aucun genre ne saurait atteindre de plus près à la peinture. Il y confine par le fondu de ses ombres liées, par ses demi-teintes estompées et continues, par les touches libres et franches de ses lumières râclées au vif.

Or le travail sur le phototype négatif se présente en *mezzo-tinte* puisque, par affaiblissements totaux ou partiels, avec ou sans renforcement préalable, nous allons du noir au blanc. De même, dans le travail du papier à dépouillement, nous allons encore du noir au blanc.

Donc, si nous avons similitude de moyens, pourquoi n'aurions-nous pas similitude de nom?

Pourquoi, à *mezzo-tinte*, ne pas opposer **Photo-tinte**?

Ainsi formé, le nom indique de prime-coup tout le procédé. De plus, son radical *photo*, fournit la marque originelle de son état civil.

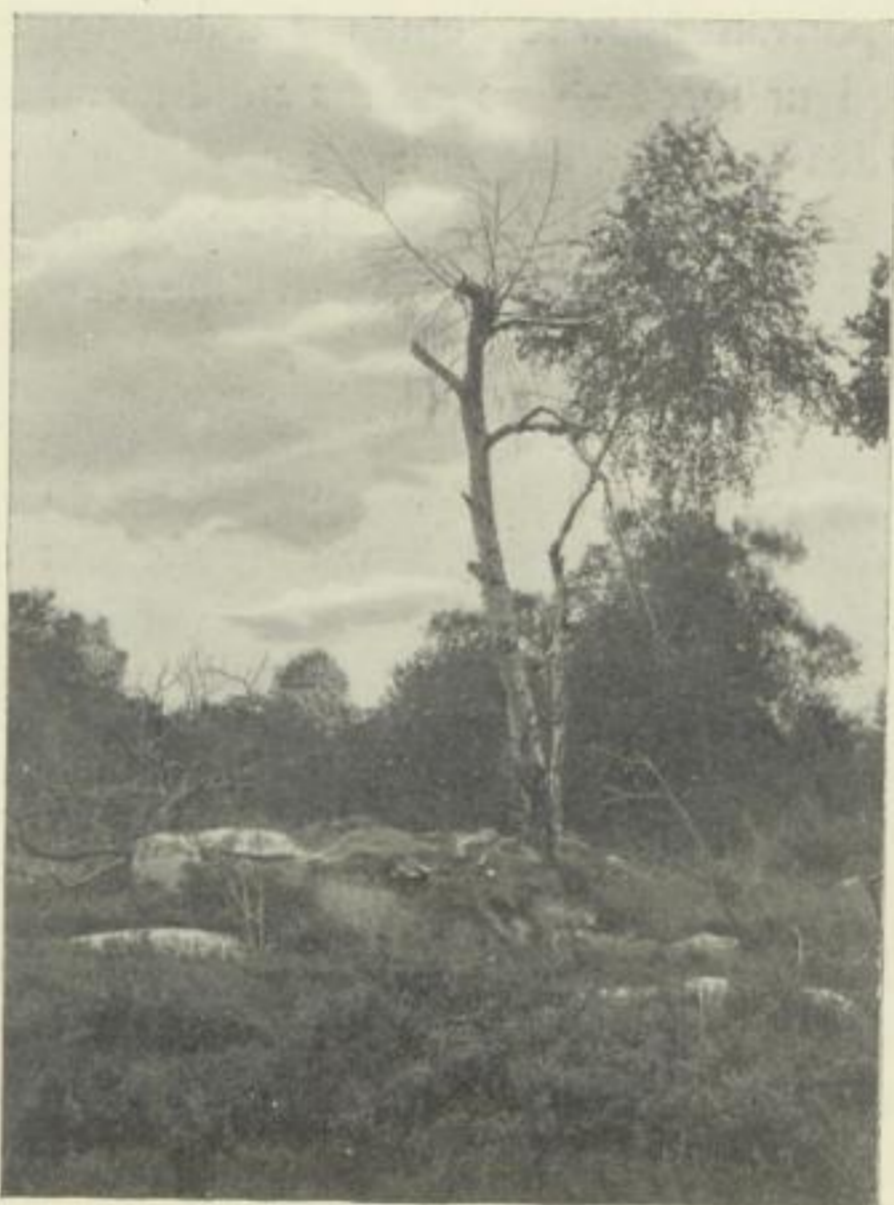
Sous cette étiquette de *Photo-tinte* se grouperaient tous les *photo-tintistes*, c'est-à-dire tous ceux qui croient à l'art *avec* ou *par* la photographie, rêvent à cet art, travaillent en cet art et aspirent à s'y faire une juste notoriété, ce dont on ne saurait trop les louer.

Voilà donc un titre trouvé. Il se peut qu'on en puisse émettre un

meilleur. Si j'ai cherché de mon côté c'est pour montrer la voie et parce que, je le répète, il y a *urgence extrême* à détruire dans le plus bref délai les légions de malentendus qui menacent d'étouffer ce nouvel art. Ces malentendus font dire, en plus, des bêtises à des tas de gens sensés, comme par exemple, cette billevesée : la photographie pictoriale, artistique ou... autre se meurt et mourra faute de sujets! L'art manquant de sujets! c'est un comble!

Maintenant, qu'on ne croie pas à mon ambition d'imposer le nom que je propose. Ce que je désire, c'est que le Photo-Club de Paris, qui recèle dans son sein le plus grand nombre de *photo-tintistes* et les meilleurs, s'occupe de la question.

Qu'en séances ordinaires et intimes, il la mette à l'ordre du jour, recueille les différents noms qui seront proposés, profite de sa notoriété



E. Soullier.

pour les faire plébisciter chez lui, en séances plénières, ou par la voie de son *Bulletin* et aussi dans toutes les Sociétés de France. Chacun s'engageant à admettre le nom qui sortira de l'urne avec la majorité.

Que ce soit *photo-tinte* et *photo-tintistes*, par exemple, il demeurera bien convenu que dès ce jour, organisateurs d'expositions, artistes, critiques d'art, confrères, rédacteurs de journaux et public, n'emploieront plus que ce titre pour exprimer la chose qu'il détermine.

Les malentendus tomberont du coup par centaines. La *Photo-tinte* se trouvera dégagée des rebuffades et des incompréhensions que lui vaut la photographie. Les artistes, allégés, auront plus de champ pour se mouvoir. La critique ne sera plus pardonnable de s'égarer dans l'à côté. Le public saura enfin que ce qu'on lui montre n'est plus ce qu'il croit trouver et cherche, en vain, sous la rubrique : photographie. Donc un titre, s'il vous plait. C'est rendre un service primordial à la bonne cause.

FRÉDÉRIC DILLAYE.



R. Demachy.

LA
Photographie Directe
EN COULEURS NATURELLES
PAR DES COULEURS PIGMENTAIRES

Travaux de M. le D^r NEUHAUSS

LA photographie *indirecte* en couleurs, basée sur la théorie des trois couleurs fondamentales, est exécutée dans la technique de la reproduction pour l'impression en trois couleurs; du reste, elle n'est pas encore d'un usage très répandu, bien que plusieurs inventeurs (Selle, Lumière, Hofmann, etc.) l'aient perfectionnée, la préparation des trois négatifs, la teinture et la superposition des trois positifs étant délicates et présentant beaucoup de difficultés.

Le problème de la photographie *directe* en couleurs a été résolu par le professeur Lippmann d'une manière brillante; toutefois les clichés demandent beaucoup de soin et la fabrication en est relativement longue.

Ce procédé ne permet d'obtenir qu'une épreuve unique des copies sans tirage possible, et les couleurs n'apparaissent qu'en plaçant le cliché sous un certain angle, les couleurs se formant par des interférences et n'étant pas des pigments.

L'idéal de la photographie en couleurs serait la reproduction des couleurs par des pigments matériels, comme nous les voyons sur les tableaux.

Des essais dans cette voie furent faits déjà dans l'enfance de notre art, mais sans résultats satisfaisants.

La chose est bien simple : on brunit du papier aristotype ou à la celloïdine par la lumière du jour et on l'expose sous un diapositif colorié; on obtient ainsi des couleurs qui, il est vrai, ne sont pas très exactes. Les résultats deviennent meilleurs quand on plonge le papier bruni avant l'exposition dans un mélange de bichromate de potasse et de sulfate de cuivre (Poitevin). Mais aussi ce procédé ne donne guère de satisfaction, car, après avoir exposé pendant des jours ou même pendant des semaines une épreuve, on n'obtient que des couleurs peu conformes à celles de l'original et qui disparaissent graduellement si on les laisse à la lumière.

D'après les études du professeur D^r O. Wiener (1), les couleurs se forment, dans ces procédés, de la manière suivante : la couche sensible, colorée par la lumière, est un mélange de toutes les couleurs; exposée sous une partie rouge du diapositif, la couleur rouge de la couche reflète la lumière rouge et n'est pas modifiée; les autres couleurs se trouvant à la même place *absorbent* la lumière rouge et sont blanchies; donc ici ce n'est que la couleur rouge qui reste. Il en est de même des autres couleurs sous d'autres parties de l'original.

La constatation de ce fait a été contrôlée par Herschel, E. Vallot et d'autres, qui mélaient plusieurs couleurs et exposaient ces mélanges à une lumière de différentes couleurs. E. Vallot (*Moniteur de la Photographie*, 1895, p. 318) mélangeait du pourpre d'aniline, du safran des Indes (curcuma jaune) et du bleu Victoria (Victoriablau), couvrait du papier avec cette mixture et l'exposait sous un diapositif en couleurs. Par ce procédé, il obtenait à peu près les couleurs justes. De telles préparations sont cependant très peu sensibles; il faut poser pendant des heures et même pendant des jours, et *les couleurs ne peuvent pas être fixées*. Dernièrement Charles Worel (Graz) en a augmenté la sensibilité par certains procédés qu'il n'a pas encore publiés, mais ses épreuves ne sont pas durables.

Une observation, faite il y a deux ans, montra à l'auteur que par des mélanges de couleurs on pouvait peut-être obtenir des résultats convenables. L'été dernier, l'auteur a étudié la question de plus près, et, après un travail de cinq mois, il a réussi à *faire un mélange d'une sensibilité à peu près égale à celle du papier albuminé et qui rend exactement les couleurs : les épreuves ainsi obtenues sont persistantes*.

Ce n'est là, il est vrai, que le premier pas vers la solution définitive

(1) O. Wiener. « Farbenphotographie durch Körperfarben, etc. », *Wiedemanns Annalen*, 1895, vol. 55, p. 225.

du problème, car le procédé n'a une valeur réelle pour la photographie que si l'on réussit à augmenter la sensibilité de la préparation, de sorte qu'il soit possible de faire des photographies directes dans la chambre noire en un temps très court. Mais comme l'auteur a réussi à réduire le temps de pose de plusieurs heures, en plein soleil, à cinq minutes, et en même temps à fixer les couleurs, on peut espérer que des perfectionnements ne se feront pas attendre. Nous allons décrire les recherches faites par l'auteur.

Pendant ses travaux sur le procédé de Lippmann, l'auteur a observé que le reste d'une émulsion colorée par de la cyanine, regardé dans la lumière directe du soleil, fut immédiatement blanchi. La cyanine se montra donc, dans l'émulsion Lippmann, humide, très sensible à la lumière. D'où provient ce phénomène jusqu'ici inconnu ? Est-ce que le bromure d'argent y joue un rôle ? D'autres couleurs ont-elles, dans les mêmes conditions, les mêmes qualités ? Peut-on préparer des mélanges très sensibles de couleurs par ce procédé ?

Une de ces questions fut vite tranchée, et l'auteur a reconnu qu'une émulsion de gélatine et de cyanine, sans bromure d'argent, avait la même sensibilité. Mais la gélatine doit être humide ; après séchage, la sensibilité diminue. L'auteur résolut d'examiner la question systématiquement et il pria M. le docteur Andresen, directeur de la Société d'aniline à Berlin, de lui fournir une série de couleurs peu stables sous l'action de la lumière. M. Andresen lui envoya les couleurs suivantes : Rubine S, Congo, Rose bengale, Phloxine, Rosazurine G., Eosine cristallisée, Uranine, Chrysoïdine extra, Toluyène, Orange G, Jaune de thiazol, Primuline, Jaune de naphthol, Vert d'éthyle cristallisé, Vert de malachite cristallisé, Bleu Chicago R. W., Bleu azo, Rosazurine B, Benzo azurine G, Héliotrope, Methylviolette B extra.

Le docteur Neuhauss y ajouta du Rouge de chinoléine, de l'Erythrosine, du Rouge de glycine, de la Fuchsine, du Bleu de méthylène, de la Cyanine, du Noir diazo 3 B Bayer, de la Nigrosine B Bayer et du Violet cristallisé. En tout, trente couleurs furent soumises aux essais. Elles furent dissoutes partie en eau, partie en alcool.

Dans le cas où la solution aqueuse prend une autre couleur que la solution alcoolique, les deux solutions furent éprouvées séparément.

D'abord l'auteur mêla chaque couleur avec une solution de gélatine, en répandit de petites quantités sur des plaques de porcelaine transparente et les exposa à la lumière à l'état sec et à l'état humide. Chaque fois la moitié de la plaque fut exposée, pendant que l'autre moitié restait couverte. Lorsqu'il s'agissait de plaques sèches, il fallait absorber la chaleur des rayons solaires par une cuvette, parce que la

gélatine se fondait très rapidement. Il ne serait pas pratique de répandre la gélatine sur du carton blanc, parce qu'une partie de la couleur entrerait dans les pores du carton, ce qui modifierait les conditions de la sensibilité.

Ces expériences donnèrent un résultat négatif; aucune couleur ne montra la sensibilité extraordinaire de la gélatine humide mélangée avec de la cyanine. Une certaine sensibilité cependant s'est manifestée dans tous les mélanges. Mais elle est si faible qu'il n'y a pas lieu d'espérer d'en tirer profit pour la photographie. Tandis que la gélatine sèche avec de la cyanine est beaucoup moins sensible que la gélatine humide, il n'en est pas toujours de même des autres couleurs. Quelques couleurs (comme la Primuline, la Fuchsine, le Vert de malachite) se montrèrent sensibles en ce sens que les couleurs devinrent plus foncées.

Dans d'autres expériences, la gélatine fut remplacée par l'albumine, la colle d'amidon et le collodion, sans fournir de meilleur résultat. La gélatine est donc le corps qui donne la plus grande sensibilité.

Le docteur Neuhauss tenta de voir si la sensibilité de la gélatine colorée se laissait augmenter par des mélanges quelconques. Pour empêcher la gélatine humide de fondre, on avait, dans des expériences antérieures, ajouté un peu de formaline. La sensibilité d'une solution mélangée avec de la Rosazurine B fut, en effet, un peu augmentée; mais l'expérience répétée avec les trente couleurs ne donna aucun *résultat satisfaisant*.

Comme par la présence d'ammoniaque liquide la sensibilité de plaques orthochromatiques est augmentée, l'auteur résolut de tourner ses recherches de ce côté. Mais il ne faut pas oublier que beaucoup de couleurs sont modifiées par l'ammoniaque: ainsi une solution de gélatine et de vert d'éthyle blanchit très vite sous l'action de quelques gouttes d'ammoniaque, même dans l'obscurité. Dans certains cas, l'ammoniaque accélère le blanchiment des couleurs à la lumière, notamment pour le Bleu azo et l'héliotrope; mais cet avantage est trop insignifiant pour être utilisé.

Ensuite le bromure d'argent et le nitrate d'argent furent expérimentés en raison de leur action sensibilisatrice. Une très petite quantité en fut ajoutée à chacun des trente mélanges de gélatine et de couleur. Les plaques de porcelaine transparente, sur lesquelles ces mélanges furent répandus, furent exposées à l'état humide. Dans les expériences avec le bromure d'argent, M. le professeur Neuhauss fit une émulsion Lippmann contenant le bromure d'argent en petits grains, et les trente couleurs furent successivement ajoutées à cette émulsion. Mais ni la présence du nitrate d'argent, ni celle du bromure d'argent, n'aug-

mentèrent la sensibilité des couleurs ; cependant la couche devint très vite plus foncée *par le noircissement du sel d'argent*.

Après ces insuccès, l'auteur fit des expériences sans gélatine ni albumine. Il imbiba du papier et des étoffes avec une solution des couleurs dans l'eau et l'alcool. Comme la même couleur montre des qualités différentes quand on en imbibe de la laine, du coton ou de la soie, il fallut faire des expériences avec beaucoup d'étoffes. Avec chacune des trente couleurs on colora de la laine, du coton, de la soie, du linge, du papier à écrire, du papier à filtrer et du papier gélatiné. Le meilleur fut le papier à filtrer, de sorte qu'il fut seul employé dans les expériences suivantes, qui fournirent des résultats très importants. Le Rouge de chinoline, l'Erythrosine, le Rose bengale, la Phloxine, l'Eosine, l'Uranine, le Jaune de thiazol, la Cyanine se montrèrent très sensibles ; mais aussi presque toutes les autres couleurs blanchirent à l'action de la lumière. La Fuchsine et la Primuline s'assombrèrent légèrement. Le blanchiment commence en plein soleil, même après quelques minutes. Il ne faut toujours pas employer une solution trop concentrée des couleurs.

Pendant que l'auteur était occupé par ces expériences, il lut une note disant que C. Ellis (*Photograph. Chronik*, 1901, n° 76) avait réussi à provoquer un blanchiment très rapide par des acides organiques, comme l'acide tartrique et l'acide oxalique. L'eau seconde, mêlée au méthylviolette accélérerait, d'après C. Ellis aussi, le blanchiment de la couleur. Le docteur Neuhauss répéta ces expériences avec les trente couleurs, et il constata que la sensibilité fut un peu augmentée dans quelques cas seulement. Mais comme la plupart des couleurs ne sont pas modifiées par cette addition, les expériences furent abandonnées comme étant inutiles.

Lorsque l'auteur commença à mêler plusieurs couleurs, de nouvelles difficultés résultèrent de ce que quelques couleurs ne supportent pas le mélange avec d'autres ; tandis que chaque couleur seule se conserve très bien en une solution, il se forme un précipité quand on mêle plusieurs solutions, et certaines couleurs changent de caractère en ce cas.

Les travaux concernant le blanchiment des couleurs pouvaient être faits en plein soleil ; mais quand il s'agit de mélanges, il faut faire l'exposition sous des diapositifs ou des verres colorés. L'auteur fabriqua, en mastiquant plusieurs bandes de verres colorés sur des glaces transparentes, huit échelles pour pouvoir faire en même temps huit expériences.

Chaque couleur rouge, qui s'était montrée plus sensible, fut mêlée avec des couleurs jaunes, puis vertes, puis bleues, puis violettes. Le

papier à filtrer, baigné dans ce mélange, fut exposé, après séchage, sous les échelles de couleurs en soleil direct. Presque partout le rouge et le jaune furent bien reproduits, mais le vert et le bleu laissèrent à désirer. Pour obvier à cela, l'auteur chercha d'autres couleurs. Sur la table du laboratoire se trouvaient deux bouteilles : l'une remplie d'un liquide vert d'émeraude, l'autre d'une couleur bleue foncée ; elles avaient servi dans le procédé Lippmann comme modèles. La solution bleue était du cuproxyde d'ammoniaque, l'autre était un mélange de cuivre sulfaté et de sel commun. Les deux liquides furent ajoutés à des mélanges de couleurs d'aniline. *Le résultat fut surprenant*, même les couleurs les plus sensibles ne furent pas changées en plein soleil. Nous nous souvenions d'avoir lu que des teinturiers imprègnent leurs étoffes avec des sels de cuivre pour rendre des couleurs délicates inaltérables à la lumière.

Alors l'auteur fit des expériences avec une autre couleur verte, la *chlorophylle*. Il fit un extrait vert foncé alcoolique d'herbe et éprouva sa sensibilité. Il trouva que la chlorophylle était aussi sensible à la lumière que les couleurs d'aniline les plus sensibles. Il faut donc s'imaginer que dans la plante croissant dans la lumière du soleil un blanchiment et une formation continuelle de chlorophylle ont lieu.

Quelle est maintenant l'influence de la chlorophylle sur les couleurs d'aniline ? Ici aussi il y eut de nouvelles surprises. Des mélanges de couleurs qui n'avaient pas donné de résultats satisfaisants en ont alors donné. A ce point de ses expériences, l'auteur ayant lu dans *Chemiker-Zeitung* que, d'après des expériences d'Oscar Gross, le blanchiment de certaines couleurs provenait d'une oxydation, le docteur Neuhauss essaya d'accélérer le blanchiment en ajoutant des oxydants. Au lieu de mêler la gélatine avec de l'eau (H^2O), elle fut dissoute dans l'eau oxygénée (H^2O^2), puis chacune des trente et une couleurs (30 couleurs d'aniline et la chlorophylle) y furent ajoutées ; de petites quantités des solutions furent répandues sur la porcelaine transparente ; puis, après séchage, exposées à la lumière. L'effet fut surprenant ; la sensibilité de presque toutes les solutions était considérablement augmentée. Mais quelques couleurs ne supportèrent pas l'eau oxygénée. Elles se transformèrent aussi dans l'obscurité en blanchissant (p. ex. la Rubine S). Pour mélanger les couleurs à la solution de gélatine, on prend des solutions de couleurs concentrées, on ajoute d'abord la couleur rouge, puis la jaune et enfin la bleue ; la chlorophylle n'est pas nécessaire. Le mélange, qui peut avoir un ton indifféremment, gris ou bleu-noir, possède à peu près la sensibilité de papier albuminé. Actuellement, avec une expo-

sition de cinq minutes, sous le soleil direct, à travers un diapositif coloré on peut produire des couleurs absolument fixes; mais l'exposition à la chambre noire exigerait, en bonne lumière, avec des objectifs lumineux, deux à trois heures. Comme le docteur Neuhauss n'est parvenu à ces résultats qu'au commencement de l'hiver, il n'a pas pu faire d'expériences à la chambre noire; toutefois, quelques photographies en couleurs du spectre solaire ont pu être tentées.

Les mélanges les plus favorables sont composés d'érythrosine (ou éosine), d'uranine (ou jaune de thiazole), de bleu de méthylène, de chlorophylle. Le séchage est très important pour la sensibilité. Il doit être fait rapidement sur une plaque horizontale chauffée; il dure environ une heure. Si on le fait plus vite, le bleu se modifie et le blanc se jaunit. Si le séchage est trop lent, l'excès d'oxygène de l'eau oxygénée disparaît, et de H^2O^2 , il ne reste plus que H^2O , c'est-à-dire de l'eau ordinaire, d'où une diminution de la sensibilité.

Au cours de ses expériences, le docteur Neuhauss a observé que les parties de la plaque non couvertes par le diapositif se modifiaient fort peu, même sous l'action la plus vive du soleil. L'impression terminée, quand on relève la plaque du châssis, elle redevient insensible à la lumière blanche. Pour le prouver, l'auteur a fait l'expérience suivante: Sur une plaque préparée, il a posé une bande fine de verre transparent; puis, à côté, une autre bande de même matière a été fixée par une goutte de baume du Canada. Sous cette dernière bande, la couche a rapidement blanchi, comme aussi sous le verre non mastiqué; *mais la couche restée à découvert fut à peine transformée.* Ce phénomène singulier peut être expliqué de la manière suivante: Sous le verre, l'oxygène qui se dégage par la lumière est retenu tout près de la couche sensible et y accélère le blanchiment; si on fixe un diapositif sur la couche, peu à peu une partie du baume du Canada est remplacée par de petites bulles d'oxygène. Toutefois, il faut reconnaître que, dans certaines expériences, même la couche laissée à découvert a blanchi également. Il n'a pas encore été donné d'explication à ces différences dans les résultats obtenus.

Souvent la couche sensible est chargée de petites bulles d'oxygène; pour empêcher la formation de bulles d'air, le docteur Neuhauss a ajouté à la gélatine une petite quantité de sulfite de soude ou bien il a baigné les plaques après les avoir exposées à la lumière dans une solution de sulfite de soude qui d'ailleurs paraît augmenter la sensibilité. D'autres corps qui absorbent l'oxygène auraient probablement le même effet. Une couche sèche de gélatine colorée semble être moins sensible que si elle est un peu humide; pour lui donner l'humidité suffisante, on peut passer l'haleine sur la couche. Le rouge, le jaune et le vert se

reproduisirent bien, mais le bleu laissait à désirer. Pour obvier à cet inconvénient, le docteur Neuhauss a répandu sur la plaque d'abord une couche de collodion, puis de la gélatine. La couleur bleue pénètre dans le collodion et les plaques ainsi traitées ont fourni un meilleur bleu. On peut aussi colorer le collodion par le bleu de méthylène.

Le meilleur support de la gélatine paraît être la porcelaine transparente, les couleurs, même quand la couche est mince, sont très brillantes. Si l'on prend pour support des glaces, les couleurs ne sont brillantes que si la couche est très épaisse. On peut, pour avoir des diapositifs brillants et vigoureux, supposer plusieurs couches après les avoir ôtées du support. Si l'on voulait prendre du carton pour support, il faudrait d'abord étendre une couche de collodion ou de gutta-percha sur le carton, sinon la sensibilité serait de beaucoup diminuée, parce que la couleur entrerait dans la pâte du papier.



E. Materne.

Quant au fixage des couleurs, nous avons déjà vu que la couche est peu sensible, quand elle n'est pas couverte de verre. Comme l'image, après avoir été exposée, perd de plus en plus l'oxygène renfermé dans la couche, la sensibilité devient nulle et les images sont suffisamment stables. Si l'on désire un fixage complet des couleurs, on plonge l'image pendant quelques instants dans une solution de vitriol bleu (sulfate de cuivre) ou d'un autre sel de cuivre, puis on lave. Il est vrai que par ce traitement un léger changement se produit dans les couleurs, mais il pourra probablement y être remédié par la suite.

L'action utile de l'eau oxygénée se manifeste également si on l'ajoute directement aux couleurs sans gélatine ou si l'on y baigne du papier; cependant, la présence de la gélatine semble être utile.

Si nous publions sans restrictions ici les résultats de recherches longues et difficiles, c'est dans l'espoir que bientôt une pléiade de travailleurs continuera ces études et les conduira à bonne fin. Il y a encore beaucoup à faire; mais les difficultés ne doivent pas arrêter les chercheurs. En premier lieu, il faut augmenter la sensibilité de telle sorte que des expositions courtes à la chambre noire deviennent

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}
PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Choron, 6, PARIS

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

🌀... **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR · EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général



PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BREVETÉ & C^e

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Choron, 6, PARIS



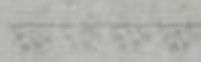
Plaques au Gélatine-Bromure d'Argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Carbon, Photographie

Plaques ANTI-HALO (brevetés s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitreaux, Lues stéréoscopiques



PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

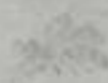
Nouveau papier par développement instantané G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

... Nouveauté : CARTES POSTALES SÉRIÉES

au Gélatine-Bromure et au Citrate d'Argent

PAPIERS AU CHARBON

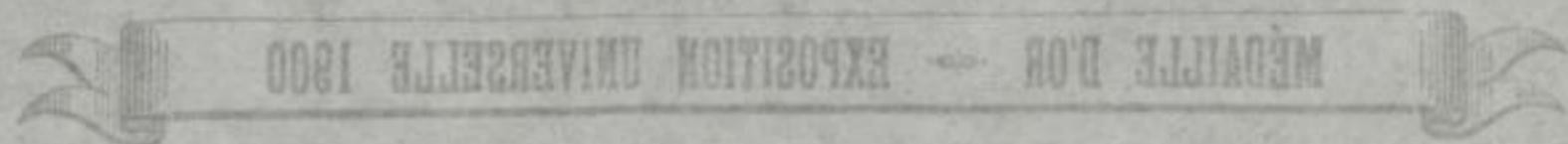


PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS



Exposé France au Salon Général



R. LEBÈGUE

ÉTUDE



possibles. Il n'est pas douteux que des progrès dans cette voie ne soient possibles, quand on considère les résultats déjà acquis. Jusqu'ici, un seul corps, l'eau oxygénée, ayant été expérimenté, peut-être d'autres corps de cette nature sont-ils susceptibles de communiquer encore plus de sensibilité aux émulsions colorées. La grande sensibilité de la chlorophylle doit engager à essayer d'autres matières que les couleurs d'aniline, par exemple les couleurs tirées des fleurs. Peut-être le pourpre de la rose a-t-il les mêmes propriétés que la chlorophylle? Le blanchiment après l'exposition, que le docteur Neuhauss a plusieurs fois observé, permet-il d'espérer qu'on pourra commencer les opérations à la lumière, pour les terminer par un développement quelconque?



C^{te} M. Esterhazy.

Peut-être y aurait-il lieu de faire des essais en exposant la plaque préparée dans une cuve contenant de l'ozone, de l'oxygène ou un autre gaz? Faut-il aussi étudier d'autres couleurs d'aniline, si nombreuses aujourd'hui? Certes, il y a beaucoup à faire, ces études nécessiteront bien de la peine, bien de la patience, mais ce ne sont pas quelques mois de travaux qui doivent décourager, si l'on a l'espoir de voir ses efforts couronnés de succès.

HUGO MULLER.

(D'après le mémoire original publié par M. le D^r Neuhauss dans le *Photographische Rundschau*, 1902, — I.)



G. Duruflé.

L'EXPOSITION

DE

MM. Le Bègue, Bergon et Lemoine

Nos camarades, MM. Le Bègue, Bergon et Lemoine, nous montrent depuis quelques années, à chaque Salon du Photo-Club, des épreuves de goût très délicat et d'un genre très spécial. De nombreux invités ont pu dernièrement se faire une idée beaucoup plus complète du talent individuel et des particularités de facture de ces trois artistes en visitant l'exposition collective de leurs œuvres dans leurs ateliers de la rue Frochot. M. Le Bègue montrait 100 épreuves, M. Bergon 185, M. Lemoine une cinquantaine. Il y avait donc là de quoi se faire un jugement d'ensemble. Ce jugement m'a paru être plus que favorable de la part d'un public composé d'éléments aux tendances souvent très opposées. Ceci revient à dire qu'il se trouvait sur les murs de l'atelier de la rue Frochot des œuvres qui parcouraient, dans leur manière et leur exécution, toute la gamme qui s'étend depuis l'octave grave de la photographie officielle jusqu'aux

accents plus vibrants du registre moderne, à l'autre bout du clavier. Enfin tout le monde est sorti satisfait, — et pour des raisons toutes différentes.

Pour ma part, je ne dissimulerai pas que mes sympathies ont été tout de suite vers la superbe étude de femme au front ceint de laurier (n° 50) de M. Le Bègue, vers la Princesse aux Lys Jaunes de M. Bergon, vers l'Andromède de M. Lemoine, et vers un certain nombre d'autres œuvres conçues dans ce même esprit, qui flattaient davantage nos sens peut-être trop blasés. J'aurais voulu que l'impression au charbon, un peu trop uniforme d'aspect sur les murs d'une exposition, fût remplacée, pour bien des épreuves fort intéressantes de composition et d'éclairage, par un mode de tirage plus souple, plus personnel, permettant certaines modifications et certains accents que les auteurs m'indiquaient eux-mêmes parce qu'ils les trouvaient nécessaires.

Cependant l'exposition de M. Le Bègue contenait un certain nombre de belles épreuves à la gomme et, parmi les charbons, des choses très vigoureuses et très différentes les unes des autres. M. Bergon a su diversifier ses effets en employant, comme dessous à ses charbons, des papiers dorés et des papiers colorés en dégradé dont les effets sont souvent très piquants. Je suis donc loin d'accuser nos camarades de manquer de personnalité, car M. Lemoine a une exposition très différente d'ensemble de celles de ses amis. Et voici un des résultats intéressants de cette exposition collective et importante : MM. Le Bègue, Bergon et Lemoine travaillent le plus souvent ensemble, c'est-à-dire que costumes, modèles et paysages se retrouvant quelquefois d'un côté comme de l'autre, le public aurait pu facilement conclure à un air de famille frisant l'impersonnalité. Je me plais à constater qu'il n'en est rien, et que, malgré le socialisme apparent du phalanstère de la rue Frochot et du parc idéal du Paradou, les parentés restent bien distinctes et les préférences de chaque auteur accentuées.

Ainsi M. Bergon est le plus délicat, — je dirai presque le plus décadent, — des trois ; les richesses de l'Orient byzantin l'attirent, et l'on sent qu'il appelle la couleur qui l'a séduit dans la nature. M. Le Bègue traite plus largement, il lui faut plus d'air et d'horizon, aussi sacrifie-t-il volontiers le détail pour la masse, et M. Lemoine, personnifiant Athos dans ce trio de pacifiques mousquetaires, aime à opposer aux douces courbes féminines les sévères et dures silhouettes des rocs et des falaises, — il est plus grave.

De plus, au nom des personnes susceptibles que le déshabillé du dessin n'offense guère aux petits gibets des kiosques où se balancent

tant de feuilles aux roses couleurs d'aniline, mais qui se montrent austères pour le nu en photographie, nous devons complimenter les exposants sur la pureté académique de leurs compositions. Il y avait là un écueil difficile à éviter, et il a fallu tout le goût de ces trois artistes, spécialisés dans ce genre vétilleux, pour réussir comme ils l'ont fait à supprimer toute suggestion du portrait dans le modèle, et de modernité dans l'entourage.



E. Soullier.

le recommandait le bon Van Eyck, — ils feront plus simple encore, et nous saisissons le prétexte de leur conversion aux procédés révolutionnaires pour exiger d'eux une nouvelle exposition, — ce dont le public nous remerciera.

ROBERT DEMACHY.





Causeries Pratiques

Comment on développe à l'acide pyrogallique.

LES amateurs qui ont quelques années de pratique se rendent bien compte qu'un détail d'apparence insignifiant, quand on étudie un procédé d'abord dans son ensemble afin d'en connaître les principales grandes lignes, mérite plus qu'une attention superficielle.

En photographie, cette science pas aussi facile qu'on voudrait le faire croire, — quelle que soit l'application dans laquelle on veut la faire intervenir, — si l'on tient à ce que les résultats ne laissent presque rien à désirer, il faut se bien pénétrer de ce principe que c'est souvent un détail qui échappe, insoupçonné ou considéré à tort comme sans importance, qui est la seule et unique cause que le but ne peut être atteint.

La patience, la persévérance, la volonté de triompher des difficultés, l'observation raisonnée, la confiance en soi, sont autant de qualités indispensables pour mener à bien la tâche que l'on s'est imposée et surmonter aisément ce que le photogribouilleur appelle des obstacles, — obstacles qui ne sont en réalité que des détails de manipulation que ne peuvent aborder, il est vrai, que ceux susceptibles d'un effort d'intelligence.

Dans cet ordre d'idées, le réducteur à l'acide pyrogallique, si commode et si pratique pour la généralité des cas, trouve le débutant réfractaire à cette méthode de développement des clichés, méthode dont il a pu lire la description théorique dans les journaux et traités spéciaux; il se dit, sans même essayer de se convaincre lui-même par quelques expériences, qu'il y a là des difficultés et des complications qu'il évite en se procurant des flacons contenant, en solution unique, un révélateur complet, tout prêt à servir, sans avoir à se préoccuper de dosages ennuyeux et de pesées délicates.

Un développeur automatique, à solution unique, bien composé, non pas en vue d'un prix de vente réduit pour le revendeur, lequel

juge toujours que la meilleure marchandise est celle sur laquelle il gagne le plus, — mais dont les constituants sont combinés dans le seul but d'en obtenir les meilleurs effets quand il s'agit de développer des instantanés, donne certainement d'excellents résultats. Il est des cas nombreux où la pose rapide peut ne pas convenir et comme on a une tendance à poser plutôt trop que pas assez, — ce qui est du reste une sage précaution, s'il y a impossibilité de révéler le cliché sur place, à condition de ne pas tomber d'un excès dans l'autre, — le bain automatique pourrait alors, s'il est à son maximum d'énergie, être la cause d'un insuccès par brutalité de réduction d'argent insolé.

C'est ici que le révélateur combiné au moment de l'usage pour le cas spécial de surexposition a son utilité, et que l'acide pyrogallique, employé de la façon dont il va être dit, fournira toujours, — je dirai même fatalement, — un négatif correct.

Nous allons raisonner un peu d'abord afin de bien connaître le rôle théorique, la raison d'être des substances utilisées; ce raisonnement n'a rien de scientifique, et sa compréhensibilité est à la portée même des novices.

L'acide pyrogallique, que tout le monde connaît, est, en chimie, considéré comme un réducteur énergique du bromure d'argent influencé par la lumière; en pratique, pour le photographe qui confond « énergie » avec « rapidité d'action », cette substance employée seule, simplement étendue d'eau, sans l'addition d'aucun autre produit, révélera l'image latente de la plaque sensible avec une excessive lenteur et la solution demanderait à être renouvelée plusieurs fois pendant plusieurs jours pour que son effet soit complet; il était, par conséquent, indispensable de trouver un moyen d'accélérer son pouvoir réducteur. Ce moyen consiste à l'additionner d'un autre produit chimique à réaction fortement alcaline, soit du carbonate de soude ou de potasse, soit du carbonate de lithine, de lithine caustique, de potasse caustique, etc., etc.

Ces alcalis, seuls, sont sans action sur le bromure d'argent insolé, mais lorsqu'on les mélange à l'acide pyrogallique, celui-ci acquiert immédiatement une activité surprenante. Par contre, ce mélange présente en même temps qu'une qualité un inconvénient grave : la combinaison est tellement avide d'oxygène qu'elle s'altère rapidement, s'oxyde spontanément et devient hors d'usage souvent bien avant d'avoir amené le cliché à son intensité et, en outre, le liquide fortement teinté colore la gélatine.

Pour éviter cette altération du réducteur, on y ajoute un troisième produit, du sulfite de soude, substance inerte également et sans action sur l'argent influencé par la lumière, mais qui a la propriété d'être

encore plus avide de l'oxygène de l'air que le mélange acide pyrogallique et alcali, de sorte que le sulfite de soude s'empare de l'oxygène au détriment des deux autres produits; en d'autres termes, le sulfite se sature d'oxygène, pour se changer en sulfate, avant que le gaz oxydant agisse sur le réducteur et son alcali; c'est un retardateur d'oxydation.

Quand le sulfite s'est transformé en sulfate et refuse d'absorber l'oxygène de l'air, il ne s'oppose plus à l'oxydation du pyro-alcali, le bain révélateur se teinte, s'affaiblit, perd toutes ses propriétés photographiques.

Ceci étant bien compris, il ne reste plus pour formuler qu'à se rendre compte dans quelles proportions utiles il faut mélanger les trois substances dont il vient d'être question si nous convenons: 1° que le révélateur sera l'acide pyrogallique; 2° l'accélérateur, le carbonate de potasse; 3° le conservateur, le sulfite de soude anhydre, neutre.

La pratique indique qu'il est inutile d'employer une forte proportion d'acide pyrogallique; il n'y a là aucun avantage, ni en ce qui concerne la rapidité d'action, ni en ce qui intéresse l'énergie, à dépasser la dose approximative d'une cuillerée à moutarde de cet acide, — plus ou moins comprimé, — pour 100 centimètres cubes de solution réductrice. Cette quantité est même en excès, comme il convient du reste, par rapport au poids d'argent à réduire sur le cliché impressionné.

La proportion de l'accélérateur importe beaucoup: si l'on n'en met pas assez, le bain a une action beaucoup trop lente, si l'on en met trop, on risque le décollement de la pellicule de gélatine de son support et l'image négative est grise, plate, sans vigueur, le cliché se voile, puis, la solution est très altérable à l'air. L'expérience conseille de n'ajouter l'accélérateur que selon les besoins, en commençant par une dose très faible, mais sans dépasser, — il n'y aurait ici également aucun avantage à le faire, — un gramme pour 100 centimètres cubes de solution.

Le sulfite de soude, le conservateur, est toujours ajouté au bain de développement proportionnellement à la quantité d'accélérateur mélangé au réducteur. Cette proportion est de 2 grammes pour 100 centimètres cubes de solution contenant une cuillerée à moutarde d'acide pyrogallique et un gramme de carbonate de potasse. Si l'on en met une dose plus forte, alors le sulfite joue le double rôle de conservateur et de retardateur de réduction, si l'on en met une dose plus faible, le bain s'oxyde trop vite.

Ce sont toutes ces proportions et pesées qui découragent le débu-

tant, aussi nous allons voir comment on parvient à simplifier la méthode tout en observant les conditions qu'impose la pratique et en respectant les relations chimiques, qu'il ne faut pas détruire, entre chacun des constituants.

En formulant d'après les indications ci-dessus on aurait une solution réductrice à son maximum d'énergie, de rapidité et de bonne conservation ; mais comme ce maximum d'énergie et cette brutalité d'action, je l'ai dit, pourraient être la cause d'un insuccès, surtout si le cliché est surexposé, le bain à l'acide pyrogallique ainsi utilisé n'aurait aucune supériorité, au contraire, sur les bains automatiques à solution unique.

L'avantage précieux de cette substance est justement de permettre de l'utiliser à l'instant même de s'en servir, dans une proportion quelconque, selon que l'exige l'importance toujours inconnue, — parce qu'invisible, — de l'influence de la lumière solaire sur la plaque à révéler.

Maintenant que nous sommes suffisamment au courant de la question, nous pouvons aborder la formule et la méthode simple et pratique que je propose.

Préparons :

Eau bouillie, tiède.	1.000 cc.
Sulfite de soude anhydre, neutre (1) . .	125 gr.
Carbonate de potasse pur	65 —
Acide citrique (2).	2 —

Le liquide se conserve. Cette solution contient l'accélérateur et le conservateur qui doivent toujours, dans tous les cas, être ajoutés à l'acide pyrogallique dans les mêmes proportions ; en proposant le mélange préalable de ces deux produits, j'évite à l'amateur une complication puisque, sans avoir à s'occuper de proportionner le sulfite à la quantité de carbonate utilisée, il ajoutera l'un et l'autre, ensemble, dans les conditions rigoureuses imposées par la méthode.

Pour bien fixer les idées sur la façon de conduire l'opération du développement d'un négatif, je suppose que nous allons traiter un cliché 9 × 12.

Dans la cuvette on verse approximativement 100 centimètres cubes d'eau pure, — un peu plus, un peu moins, cela n'a pas d'importance, mais pourtant il en faut assez pour que la plaque puisse y être plongée complètement. Mettre dans cette eau la contenance d'une cuillerée à

(1) Voir dans le précédent fascicule comment on neutralise le sulfite de soude anhydre.

(2) L'acide citrique est un décolorant, il empêche la coloration de la gélatine et les taches sur les doigts.

moutarde d'acide pyrogallique sec, — plus ou moins comprimé, — c'est sans importance non plus. Maintenant c'est ici qu'il ne faut pas avoir la main trop lourde : dès que l'acide est fondu, ajouter au liquide quelques gouttes de la solution sulfite-carbonate, à peu près la valeur de ce que peut contenir un dé à coudre ; jusque-là on peut opérer à la lumière blanche que l'on supprime à ce moment. Plonger le cliché dans la cuvette que l'on balance, car le liquide ne doit pas rester au repos.

Si, au bout d'une minute, une minute et demie, aucune trace d'image ne se montre, ajouter encore de la solution en réserve, après avoir retiré la plaque ; la replonger aussitôt et si, après le même laps de temps, rien ne paraît, ajouter à nouveau du sulfite-carbonate.

En répétant ces additions, et si, après avoir ajouté 25 0/0 de sulfite-carbonate, — pourcentage qu'il est inutile de dépasser, le bain ne gagnera plus ni en énergie, ni en rapidité, — l'image ne paraît pas, c'est que le cliché est sous-exposé, il n'y a rien à faire qu'à le mettre de côté. Mais comme il s'agit d'une plaque ayant un léger excès de pose, il est plus que probable qu'à la première addition de carbonate, — sûrement à la seconde, — les parties les plus éclairées du sujet photographié se montreront ; il n'y a alors qu'à agiter le liquide, l'image se complétera, s'accusera de plus en plus, et très certainement arrivera à l'intensité cherchée.

Pourtant, si au bout d'une quinzaine de minutes, le cliché est un peu faible et que le bain semble s'arrêter dans son action, retirer la plaque du bain et ajouter encore la contenance d'une cuillerée d'acide pyrogallique, puis continuer la révélation de l'image qui ne tardera pas à s'intensifier et à présenter la vigueur désirée.

On remarquera qu'il n'est pas question de bromure, — il n'en faut pas. En cas de pose trop exagérée, l'image sera plate et grise, mais un renforcement ultérieur au mercure pourra remédier à cet insuccès si le cliché n'est pas couvert d'un voile général, comme le cas se présente quand on examine trop souvent les progrès de la réduction à la lumière rouge qui voile forcément à la longue.

Après développement de la plaque, bien la laver à l'eau pure et la mettre à fixer dans l'hyposulfite de soude.

Pour révéler une seconde plaque, jeter le bain de développement qui a servi et en refaire un autre.

Toutes ces manipulations ont été longues à décrire, mais elles sont beaucoup plus rapidement conduites et amenées jusqu'au résultat définitif avec beaucoup plus d'attraits que n'en a procuré au lecteur la lecture de cette causerie.

E. FORESTIER.



Séance du Mercredi 5 Mars 1902

DEVANT une nombreuse assistance, M. E. Wallon, membre honoraire du Photo-Club de Paris, a fait une très intéressante conférence sur le croquis photographique. Il a démontré avec l'autorité de son jugement droit et précis, dans un style clair et persuasif, qu'il était possible de saisir dans la rue, aux champs, au cours de voyages et excursions, des scènes telles qu'elles se présentent, en tirant seulement parti des circonstances dans lesquelles elles se montrent à nos yeux pour leur donner une réelle valeur artistique et former des tableaux bien pondérés et répondant aux lois de l'esthétique. M. Wallon, à l'appui de ses théories, a fait passer sous les yeux de ses auditeurs une superbe série de clichés choisis, dans les collections des membres du Photo-Club et d'amateurs qui avaient bien voulu les lui confier, qui a provoqué de nombreux applaudissements.

M. L. Gaumont, avec sa complaisance habituelle, a bien voulu prêter son concours à cette séance en projetant plusieurs bandes cinématographiques, qui ont été vivement admirées, notamment celle de 200 mètres représentant une série d'exercices exécutés dans une cage par un dompteur et ses pensionnaires.

Enfin M. le professeur Lippmann, président d'honneur du Photo-Club de Paris, a montré à ses auditeurs émerveillés une splendide collection de clichés en couleurs, obtenus par lui pendant un voyage en Suisse et à Fontainebleau. Il a expliqué comment et dans quelles conditions il avait fait ces superbes clichés, en réduisant le plus possible les préparatifs nécessaires et en simplifiant le procédé d'exécution qui se trouve à la portée de tous.

Les membres du Photo-Club et leurs invités ont, par des applaudissements répétés, témoigné au savant professeur tout l'intérêt qu'ils ont pris à sa communication et toute leur admiration pour les clichés aux couleurs si vives et si exactes que M. Berget a fait passer sous leurs yeux, pendant que M. Lippmann donnait des explications sur les conditions dans lesquelles ils avaient été obtenus.

M. Bucquet a remercié M. Wallon de sa très instructive causerie, M. Gaumont des belles vues animées si saisissantes qu'il a projetées, et M. Lippmann d'avoir bien voulu réserver à ses collègues du Photo-Club, la primeur de sa communication.



E. Materne.

Echos et Nouvelles

Un savant anglais, M. Kearton, a inventé un nouvel appareil électrique qui est destiné à devenir la terreur des cambrioleurs.

Le voleur qui s'est introduit la nuit dans un appartement met en action un circuit électrique, grâce auquel un éclair de magnésium se produit. Ce brusque effet de lumière suffit pour qu'un appareil photographique, qui entre automatiquement en jeu, prenne un instantané de l'intrus.

Le plus curieux, c'est que l'inventeur ne songeait nullement d'abord, au rôle policier de son procédé. Il s'occupait de l'observation des oiseaux de nuit et son invention était seulement une contribution à l'étude expérimentale de ces animaux.

(Petit Journal.)

*
* *

Le cours pratique de Photographie, fondé en 1893 par la Société des Amateurs Photographes de Paris, sera continué cette année le dimanche matin à 10 heures, à partir du dimanche 13 avril. Ce cours qui ne comprend que des travaux pratiques sera fait en 10 leçons. Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire 339, rue Saint-Martin.

*
* *

Photo-Club Meulanais, 30, avenue Gambetta (Meulan, Seine-et-Oise). Concours ouvert à tous les amateurs (série artistique), clôture 8 juillet 1902.

Automobile Club de Nice, 5, boulevard Gambetta (Nice). Concours clos le 5 mai 1902 et qui sera suivi d'une exposition du 9 au 16 mai.



Recettes et Formules

Décoloration de la gomme laque blonde.

Voici le procédé employé pour décolorer la gomme laque blonde afin d'en faire un vernis transparent et incolore dont il est parfois prudent de couvrir les négatifs sur verre que l'on tient à mettre à l'abri de toute altération.

Faire dissoudre la gomme laque blonde dans une solution bouillante de potasse ordinaire. Après refroidissement, la gomme laque combinée à la potasse se solidifie en se séparant du liquide, on rejette ce dernier et on redissout la gomme dans l'eau bouillante.

Lorsque la solution est froide, on l'additionne d'eau de Javel, puis d'acide chlorhydrique étendu d'eau. La décoloration s'effectue aussitôt et la gomme laque est précipitée.

Il ne reste plus qu'à jeter le tout sur une toile grossière et à laver à plusieurs eaux. Essorer et laisser sécher.

Quand la gomme est parfaitement sèche, on la fait dissoudre dans de l'alcool et, après filtration, on a un excellent vernis pour clichés.

Décolorant pour clichés développés à l'acide pyrogallique.

Le développement à l'acide pyrogallique peut teinter la gélatine si le cliché reste longtemps dans le bain par suite de sous-exposition.

Pour que l'efficacité du procédé de décoloration soit certaine, il faut prévoir le cas avant d'examiner au jour le négatif, parce que celui-ci doit être décoloré avant son fixage; la teinte jaune n'est pas visible à la lumière rouge du laboratoire.

Plonger le négatif, après développement et lavage, avant le fixage, dans un bain ayant la composition suivante :

Alun de chrome.	8 grammes.
Acide citrique.	5 »
Eau.	500 c. cubes.

Laver avec soin le cliché au sortir de cette solution et le plonger dans le bain d'hyposulfite.

Transparence des négatifs.

Certaines eaux calcaires, utilisées pour la composition des bains réducteurs, communiquent aux parties transparentes des clichés (noirs des sujets photographiés) un voile plus ou moins laiteux, opalin. Ce voile peut être sans grande importance sur les qualités de l'image positive; mais s'il est nécessaire, si l'on tient à ce que les clairs soient limpides, surtout s'il s'agit d'un positif sur gélatinobromure à projeter, comme en font quelquefois les amateurs qui ne veulent pas faire

l'acquisition de plaques spéciales à cet usage, il n'y a qu'à mettre le cliché à éclaircir — après fixage et lavage à fond — dans ce bain pendant quelques instants :

Eau	100 c. cubes.
Oxalate de fer	2 grammes.
Alun de potasse	8 »

Le voile opalin disparaît et le cliché est d'une transparence très pure.

Verre dépoli.

On obtient un verre dépoli à grain très fin en recouvrant une feuille de verre bien propre de cette solution :

SOLUTION A

Chlorure de baryum	15 grammes.
Gélatine	15 »
Eau	150 c. cubes.

SOLUTION B

Sulfate de soude	10 grammes.
Eau	150 c. cubes.

Laisser gonfler la gélatine ; chauffer les deux solutions à 70° c, puis les mélanger. Ajouter 15 centimètres cubes d'alcool méthylique pour faciliter l'étendage.

Verser sur le verre à la manière du collodion et, après une demi-heure de repos, laver la couche soigneusement et, finalement la laisser sécher à l'abri des poussières.

Altérabilité des épreuves au platine.

On peut dire que les épreuves aux sels de platine sont inaltérables ; néanmoins, après un certain temps, des images produites par ce procédé paraissent changer de couleur, et c'est à la présence du fer que l'on doit attribuer cette altération. Il n'est pas possible d'éliminer complètement les dernières traces de ce métal ; aussi, afin de débarrasser au mieux le papier du fer qu'il peut retenir, est-il prudent de passer les images développées dans trois bains d'acide chlorhydrique à 1 : 60 pendant une vingtaine de minutes.

Si, après quelques années, les épreuves montrent des signes d'altération, il suffit de les tremper dans une solution très diluée d'acide chlorhydrique, soit :

Eau	1.000 c. cubes.
Acide chlorhydrique	15 »

à laquelle on ajoute quelques gouttes d'une solution de sel de cuisine. Bien laver à l'eau pure ensuite.

E. F.





Nouveautés Photographiques

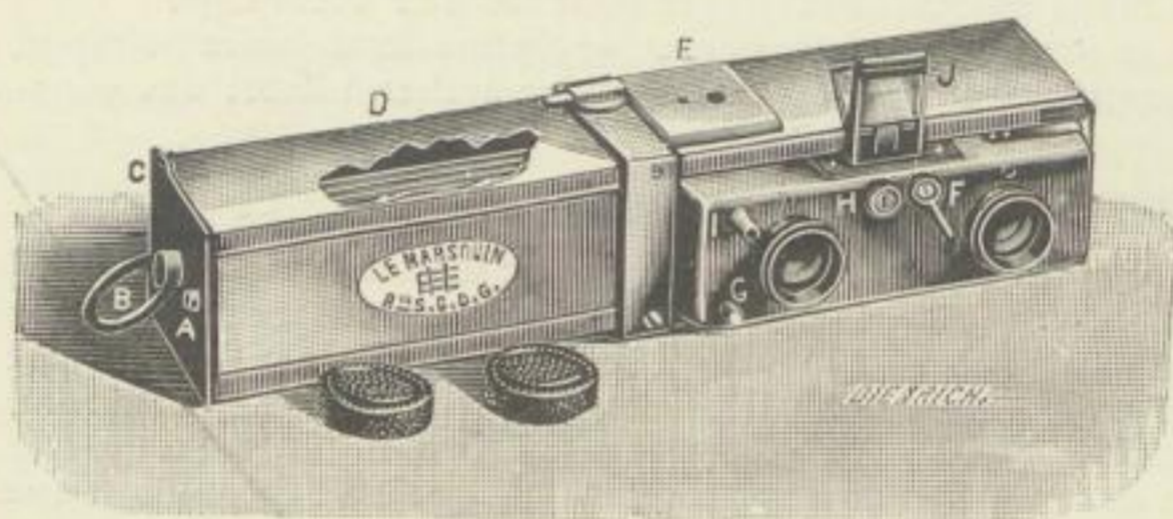
LE « MARSOUIN ». — Constructeur : M. HANAU.

Le « Marsouin » peut être considéré comme une petite merveille parmi les nombreux appareils à main que l'on trouve dans le commerce. Le n° 1, à 18 plaques stéréoscopiques, format 45×107 , est le plus petit des appareils comme il est le plus léger.

Le principe d'utiliser comme chambre noire, pour le foyer des objectifs, l'espace vide laissé dans le châssis-magasin quand le tiroir est tiré, constitue une véritable originalité; par ce système, au lieu d'impressionner la plaque qui se trouve en dessus, comme cela se pratique dans tous les châssis-magasins, on impressionne

ladite plaque quand elle est tombée au fond, le tiroir étant ouvert.

Dans cette position, la plaque est maintenue par des ressorts, et, après exposition, il suffit de repousser le tiroir pour qu'elle prenne sa place derrière les autres dans le magasin.



Le volet mobile, employé habituellement pour fermer les châssis, est supprimé, le tiroir étant fermé de tous côtés.

Le fait de tirer le tiroir pour opérer est une garantie contre les erreurs qui se produisent quelquefois, tel que l'oubli d'escamoter la plaque ou la double exposition.

Lorsque l'on a tiré le tiroir pour faire un cliché et que, pour une cause quelconque, on ne le fait pas, on escamote la plaque en retenant le numéro, et après avoir impressionné jusqu'au n° 18, on n'a qu'à revenir au numéro non exposé.

Les châssis-magasins des appareils « Marsouin » sont interchangeables.

Le « Marsouin » se compose d'un avant-corps contenant :

- 1° Les objectifs rectilignes ou anastigmats ;
- 2° Un viseur J correspondant à la mire du châssis ;
- 3° Un levier F, pour armer l'obturateur ;
- 4° Un bouton molleté H, pour changements de vitesses ;
- 5° Un bouton G, pour déclenchement ;
- 6° Un bouton-tube prise d'air I.

Aux n° 1 et 2, une séparation métallique, à charnières et ressorts, tombe automatiquement au centre de la plaque pour limiter les deux images.

Un compteur automatique indique le nombre de plaques posées, à chaque mouvement du tiroir.

Un écrou au pas du congrès est fixé de façon à partager le poids de l'appareil, quand on opère sur un pied.

Pour séparer les deux corps de l'appareil, il faut soulever le bouton à ressort qui les retient ensemble et se trouve dans le haut de l'appareil.

Les appareils « Marsouin » se construisent en quatre types différents 1, 2, 3 et 4; ils sont munis d'objectifs Zeiss, Goerz ou autres, suivant la préférence de l'amateur.

APPAREIL STÉRÉOSCOPIQUE, J. R. — Constructeur : FAUVEL.

La photographie stéréoscopique a pris un certain développement depuis quelque temps, et elle sera de plus en plus en faveur lorsque les amateurs se seront rendu compte que les manipulations sont plus simples et plus attrayantes que pour la photographie ordinaire.

Cet appareil sérieux et bien établi répond à tous les problèmes et, dans ce but, voici le programme des qualités que s'est imposé son constructeur :

1° De faire le plus réduit et le plus léger possible sans nuire à la solidité ;

2° De pouvoir décentrer suffisamment pour les cas les plus extrêmes ;

3° De permettre l'emploi de deux foyers *indispensables* avec mise au point facultative, et ce, aussi bien lorsqu'on opère à la main qu'avec l'aide du pied de l'appareil ;

4° D'être le plus rapide possible, afin de pouvoir opérer dans *n'importe quelle circonstance* ;

5° De donner des vitesses à la volonté de l'opérateur et *prévues d'avance*.

Pour répondre à ces diverses obligations, il a fallu revenir à la forme classique. La planchette qui porte l'obturateur et les objectifs décentre de 0^m,040, soit 0^m,025 en haut et 15 en bas, ce qui est suffisant dans les cas exceptionnels.

Les châssis sont à doubles rideaux, très légers et parfaitement étanches.

Le format adopté est le 80×80 (verre mince ou extra-mince). On peut aussi employer les plaques 80×160 si on le désire.

La chambre forme boîte, ne laissant aucun vide lorsqu'elle est fermée, la planchette de décentrement est indépendante du soufflet. La queue porte une réglette sur laquelle la mise au point est graduée de un mètre à l'infini, et le viseur sert à faire la mise en plaque, par conséquent, le verre dépoli devient un accessoire.

Le viseur est composé d'un œilleton qui se visse sur le corps arrière de la chambre et d'un cadre métallique ayant les dimensions de la *vue finie* et décentrant parallèlement à la plaque sensible avec la planchette de la chambre sur laquelle il s'adapte.

L'obturateur est celui de M. Lund, construit entièrement en métal, avec diaphragmes iris, actionnés simultanément par un seul bouton. Il fonctionne à la poire ou au doigt et donne la pose et les vitesses variant de 1 seconde à 1/200 de seconde.

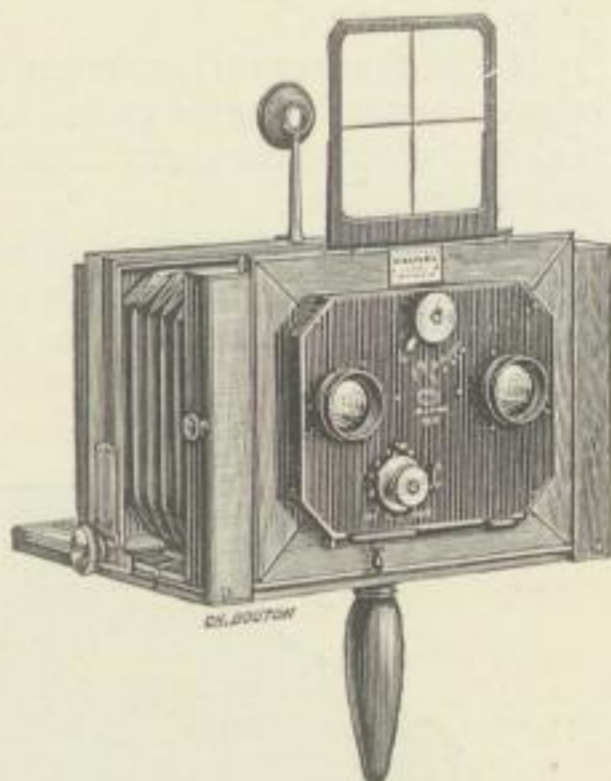
Les objectifs sont construits par la maison Berthiot ; ce sont des Eurygraphes anastigmatiques f/5,4

Cet appareil stéréoscopique répond à toutes les exigences des amateurs auxquels il permet de travailler dans toutes les circonstances qui peuvent se présenter à eux.

CARTOLS JOHN J. GRIFFIN AND SONS. — Dépositaire : GLAENZER.

Sous le nom de Cartols, MM. Griffin and Sons de Londres présentent aux amateurs des séries de doses de révélateurs (pyrogallique, iconogène, hydroquinone, métol, amidol, ortol), enfermées dans des tubes de carton qu'il suffit d'ouvrir à l'aide d'un canif, au moment d'en faire usage. Sur chacun des cartols se trouvent les indications qui permettent à l'opérateur de savoir exactement en combien de minutes le développement du cliché sera effectué, en tenant compte du temps qui s'écoule entre l'immersion de la plaque dans le bain et l'apparition des premières tarces de l'image.

Ces cartols peuvent rendre des services appréciables, soit au cours d'un voyage, soit aussi pour les travaux courants du laboratoire.



CHAMBRE OBSCURE PORTATIVE DE M. LE C^e HARDY.

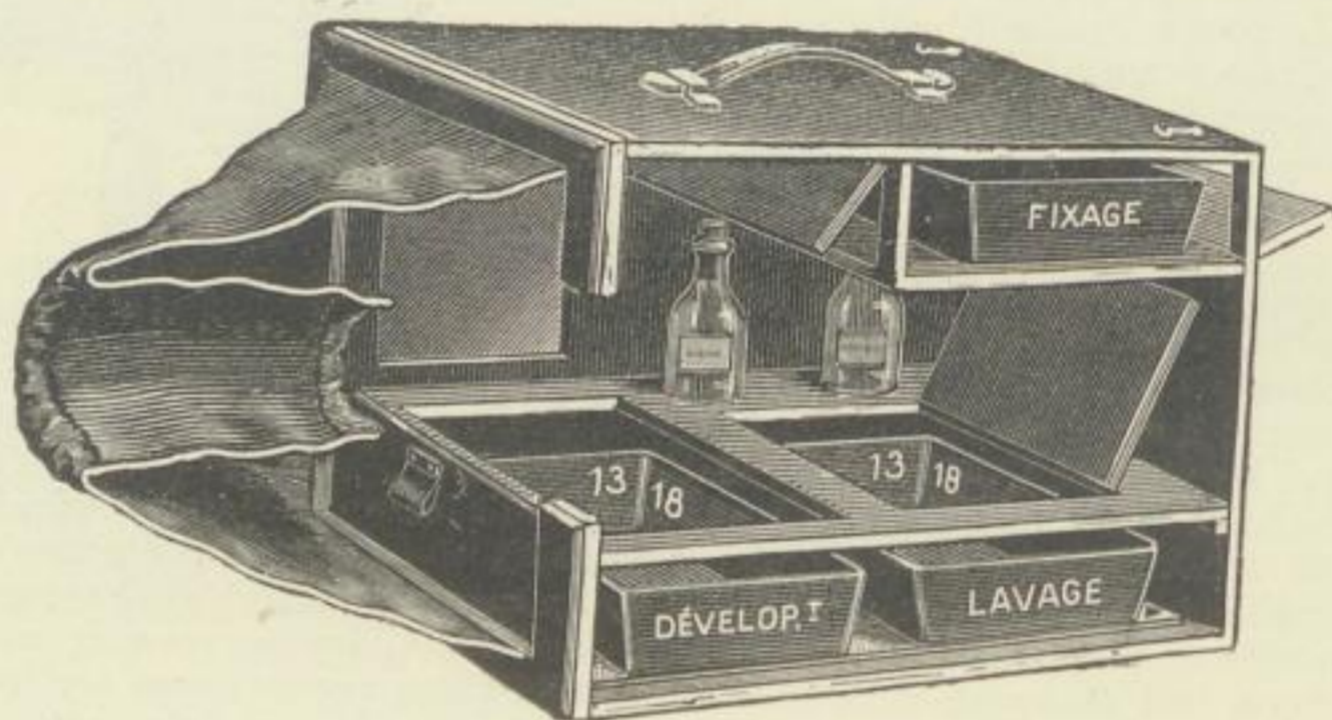
Constructeurs : LAPIERRE FRÈRES.

L'appareil est constitué par une chambre obscure munie de verres rouges spéciaux, renfermant trois cuvettes, et dans laquelle les mains et une partie des bras de l'opérateur peuvent pénétrer pour effectuer les différentes manipulations de la photographie : chargement des appareils, développement et fixage des plaques.

Il se compose :

1° D'une chambre obscure en bois ou en métal, de forme rectangulaire, munie de deux portes latérales et de deux verres rouges inactiniques parallèles doublés : celui de l'avant d'un verre dépoli fixe et celui de l'arrière, d'un verre jaune mobile, placé à l'intérieur.

2° De deux manches ou poches, munies intérieurement de fausses-manches avec élastiques, en étoffe imperméable à la lumière, adaptées à l'appareil et disposées à angle droit. Celle de gauche, dont les dimensions sont suffisantes pour recevoir



les appareils ou châssis photographiques usuels, est fixée au cadre mobile, formant la porte de gauche de la chambre obscure. Celle de droite est adaptée sur le pourtour de l'ouverture ménagée dans la face postérieure de la chambre.

3° De deux compartiments intérieurs renfermant les bains qui peuvent être complètement isolés : ceux du compartiment inférieur (bains de développement et d'eau) à l'aide de couvercles mobiles sur lesquels les bras peuvent s'appuyer et celui du compartiment supérieur (bain de fixage) au moyen de deux portes, dont l'une est celle de droite de la chambre obscure. Les cuvettes inférieures reposent sur une plaque permettant de les sortir de leur compartiment ou de les y introduire avec la plus grande facilité. Un emplacement est réservé, au-dessus du bain d'eau, pour recevoir deux flacons destinés à renforcer ou à atténuer le bain de développement s'il est nécessaire.

Enfin l'appareil peut être transformé en malle photographique pour le transport de tous les accessoires nécessaires à la photographie et être recouvert, à cet effet, de deux demi-enveloppes en zinc maintenues par une gaine en toile et par une courroie et pouvant faire office de réservoirs pour le lavage final des épreuves à l'aide d'un courant d'eau continu.

Cet accessoire, spécialement destiné au touriste, offre toutes les garanties d'un laboratoire parfaitement étanche à la lumière.

Le Gérant : J. LELU

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 7400-4-02.



C. PUYO

PRINTEMPS



THORNTON-PICKARD



Le meilleur

Le plus apprécié



ET SATISFAISANT
SUR
PARFAITEMENT
LE SEUL

MIEUX CONSTRUIT
ET LE
INGÉNIEUX
LE PLUS

CHAMBRES - OBTURATEURS

TOUJOURS MAINTENU
HAUT DEGRÉ DE PERFECTION
GRANDE RÉDUCTION DE PRIX

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

capable de donner
De courtes poses de 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3 secondes.
Des Instants jusqu'à 1/500 de seconde.
Des Poses prolongées de n'importe quelle durée.
Modèle action pour les poses prolongées et instantanées.
18 £. 50
y compris un
indicateur de
vitesse.

Pour recevoir un CATALOGUE franco, s'adresser à
THE THORNTON-PICKARD MFG. CO. LD.,
Attingham (Angleterre).



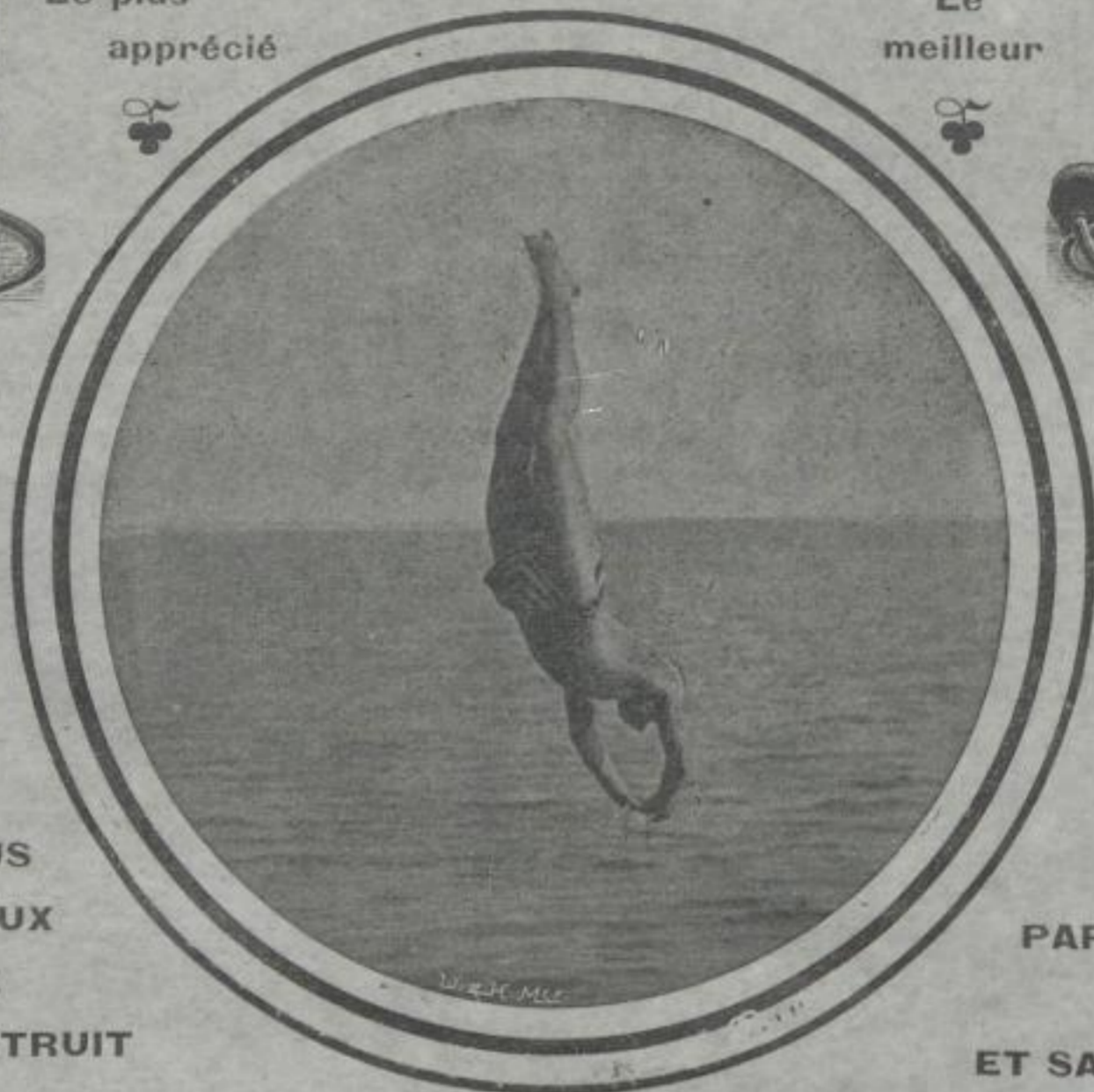
THORNTON-PICKARD



Le plus
apprécié



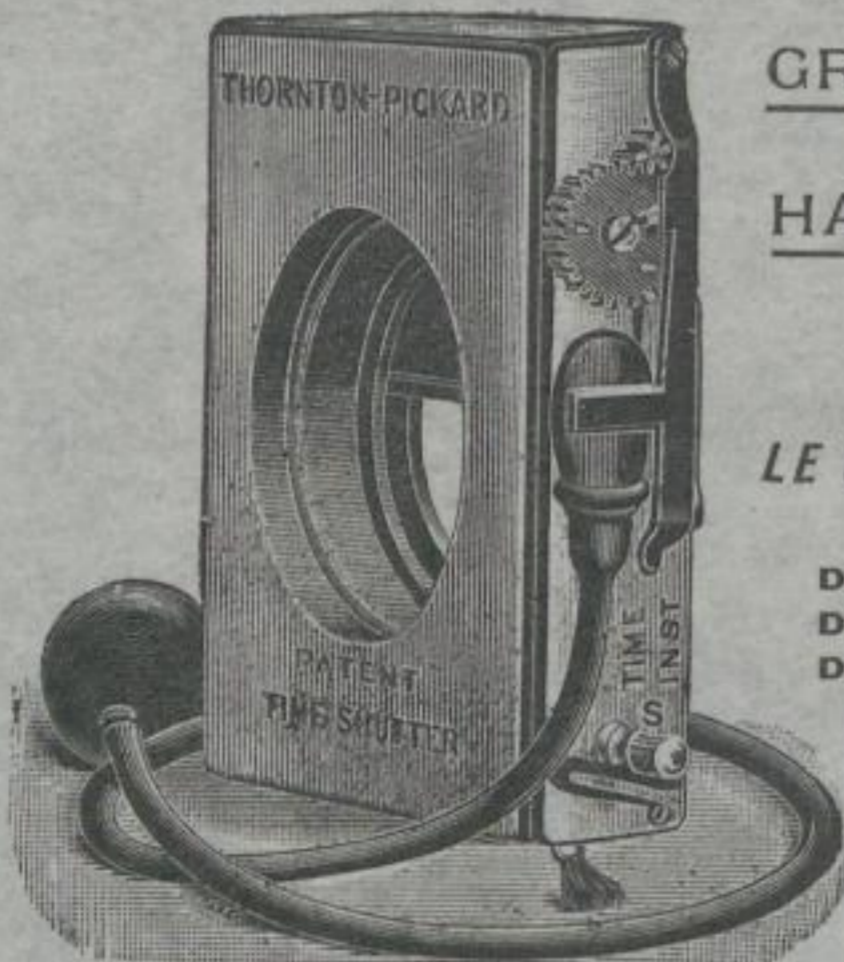
Le
meilleur



LE PLUS
INGÉNIEUX
ET LE
MIEUX CONSTRUIT

LE SEUL
PARFAITEMENT
SUR
ET SATISFAISANT

CHAMBRES - OBTURATEURS



Malgré la
GRANDE RÉDUCTION DE PRIX
des obturateurs de Thornton-Pickard, leur
HAUT DEGRÉ DE PERFECTION
est
TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

capable de donner

De courtes poses de 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3 secondes.

Des Instantanés jusqu'à 1/90^e de seconde.

Des Poses prolongées de n'importe quelle durée.

Modèle acajou pour des poses
prolongées et instantanées.

18 fr. 50 y compris un
indicateur de
vitesses.

Pour recevoir un CATALOGUE franco, s'adresser à
THE THORNTON-PICKARD MFG. CO. LD.,
Altrincham (Angleterre).



V. Camus.

L'Exposition des Gommés bichromatées

AU PHOTO-CLUB DE PARIS

L'INITIATIVE que vient de prendre le Photo-Club de Paris a parfaitement réussi. Avant cette exposition de gommés bichromatées il n'était entré dans l'idée de personne de remplir une salle avec une collection d'épreuves produites par un seul et même procédé de tirage. Tous les efforts tendaient au contraire à couvrir les murs de photographies aux aspects divers où le bromure faisait opposition au charbon et le gélatino-chlorure reposait du platine; les organisateurs y déploraient la mode ou la simple mauvaise chance qui faisaient parfois prédominer un procédé, cause de monotonie préjudiciable au coup d'œil général.

Voici donc un état de choses nouveau, la photographie a son exposition de gommés comme la peinture a son exposition d'aquarelles. Personne ne conteste au procédé sa parenté pas plus que l'huile ne répudie l'aquarelle mais pour qu'une exposition aussi exclusive comme genre soit acceptée par le public comme celle-ci vient de l'être, il faut bien que la gomme offre certains caractères spéciaux différents de ceux des procédés plus usuels et aussi certaines qualités qui n'appartiennent qu'à elle.

J'ai peine à me figurer la possibilité d'une exposition d'épreuves au bromure; une exposition de platine offrirait même quelque monotonie (c'est la seule critique que l'on ait pu adresser avec justesse à la collection américaine de l'année dernière) même une série nombreuse d'épreuves au charbon Artigue ou au papier Fresson me paraîtrait risquée malgré la souplesse déjà plus grande de ces deux procédés tandis que l'exposition de gommes, parfaitement variée, a réussi. Bien entendu je ne parle pas ici du mérite individuel des œuvres, mais de la moyenne d'aspect, de l'impression recueillie par le visiteur quasi indifférent, porté plus que tout autre à trouver ennuyeuse toute série d'épreuves dont les unités ne diffèrent que par les degrés de talent qui s'y trouvent, degrés qui ne sont perceptibles que par la petite minorité du public.

Or il est certain qu'en dehors de ces degrés de mérite individuel il éclatait entre les œuvres exposées d'autres différences si franches que ces photographies — toutes pareilles au point de vue scientifique, puisque toutes étaient fabriquées par l'action insolubilisatrice de la lumière sur de la gomme colorée additionnée de bichromate de potasse — donnaient cependant l'impression d'œuvres distinctes même au point de vue procédé. De ce côté la preuve est faite, le procédé n'est pas monotone, ce qui équivaut à admettre que ses résultats peuvent être personnels. Il serait aisé et ennuyeux de prouver ceci par une suite de raisonnements; je préfère demander au lecteur de raviver un instant ses souvenirs et de comparer le traitement des pleins airs de M. Puyo avec celui des femmes sur la plage du docteur Spitzer ou le portrait de M^e M. P. par M. Brémard avec l'« Homme à la Pipe » de M. Sollet. Car ici ce n'est pas seulement une affaire de différence de sujet — critérium vulgaire et erroné de la personnalité artistique — c'est une affaire de différence d'interprétation, chose mille fois plus importante et rare. Tout le monde n'est pas capable d'interpréter, je ne veux donc pas dire que toutes les épreuves à la gomme soient personnelles par cela même qu'elles sont à la gomme, mais que le procédé, à l'encontre des procédés automatiques qui étouffent toute interprétation *permet* à celle-ci de se faire jour. Voilà le secret de la variété d'aspect de l'exposition qui vient de finir.

Au point de vue métier, c'est-à-dire au point de vue du maximum de saveur de la matière, de la beauté des noirs, de la transparence des ombres et de la fraîcheur des effets clairs, il y aurait quelque chose à redire. Je ne sais pas encore jusqu'à quel degré d'excellence le procédé peut arriver dans ce sens mais je suis sûr — par comparaison avec certains résultats obtenus — qu'un bon quart des exposants n'a pas senti la nécessité de certaines qualités de matière, n'en a pas soupçonné

la possibilité peut-être, et certainement n'a pas tenté de se les approprier. C'est cependant chose importante. Il n'est pas de composition, si belle qu'elle soit, qui résiste en monochrome à une laide matière. Car un ton sale et une couche lépreuse ne sont pas seulement désagréables à l'œil, ils ne permettent guère de justes valeurs et de vibrantes oppositions. Il faut d'abord une belle étoffe — et nous devons avouer que nous avons trouvé sur nos murs quelques échantillons de soldes défraîchis dans lesquels un vêtement chatoyant ne saurait être taillé. C'était dommage car la composition de ces œuvres était intéressante, il leur manquait seulement ce que le procédé pouvait très bien donner si les auteurs le lui avaient demandé avec quelque insistance.

Il était à craindre que la dimension et la franchise d'effet des envois d'Allemagne puissent nuire à l'exposition française, mais la différence d'école est si complète qu'il n'en a rien été. Au contraire les deux manières, à mon avis, se font valoir l'une l'autre. Nous devons cependant avouer que nous n'avions rien à opposer comme importance décorative à la superbe académie du docteur Spitzer ou à ses femmes sur la plage, admirable exemple de l'effet saisissant produit par une composition simple et bien pondérée alliée à des valeurs parfaitement justes. D'autre part les Allemands n'ont jamais — à ma connaissance du moins — employé les effets délicats et savoureux de pointe sèche et de vernis mou dans lesquels l'école française a fait de grands progrès et sera bientôt sans rivale.

Le docteur Hugo Henneberg est le premier Allemand qui se soit intéressé à la gomme et je suis fier d'avoir été à cette époque l'instrument de sa conversion. Il a tout naturellement cherché dans ce procédé



R. Demachy.

les effets larges qui convenaient aux grands paysages décoratifs qu'il a toujours affectionnés et, en Autriche comme en Allemagne, il s'est formé une école qui a suivi le modèle donné par le maître tant comme dimensions que comme traitement. De là sont sortis les Hofmeister, Muller, Einbeck, Spitzer, etc. MM. Otto Scharf et Watsek sont les



seuls que je connaisse qui aient travaillé dans des dimensions plus modérées mais leur interprétation est analogue. Ceci peut expliquer l'air de famille que l'on remarque entre les œuvres de provenance allemande et autrichienne, à tel point que du premier coup d'œil on distingue à notre exposition MM. Henneberg, Muller, Spitzer, Hofmeister et Scharf, des exposants d'autre nationalité; ces œuvres sont incontestablement d'un effet puissant et large, certaines qualités de la gomme y ont été utilisées de main de maître — d'autres

volontairement négligées. La seule critique que je me permettrais de faire porterait sur la justesse des valeurs et surtout sur les valeurs des ciels. Je ne suis ici que l'écho d'artistes autorisés qui reprochent au ciel des Bouleaux et surtout de la Villa romaine du docteur Henneberg — à celui du portrait d'un peintre de MM. Hofmeister à celui du *Memento Mori*, des Bouleaux et du Ruisseau d'Otto Scharf d'avancer bien au delà de leurs plans. Au contraire dans l'étude de plein air du docteur Spitzer et dans ses Femmes sur la plage les ciels sont parfaits de valeur comme tout le tableau du reste. Il faut évidemment que le système de couches et d'impressions répétées ait offert de ce côté une sérieuse difficulté pour que ce genre d'erreur puisse se rencontrer aussi fréquemment.

Mais l'effet produit par les œuvres allemandes est très grand. J'ai déjà parlé du succès qu'avait eu auprès du public artiste l'exposition du docteur Spitzer. Celle du docteur Henneberg a été très appréciée, et ses Bouleaux (en trois couleurs) très discutés. Nous ne reviendrons pas sur la question des couleurs qu'on peut obtenir à la gomme, par impressions successives, la question a déjà été traitée ici par le Commandant Puyo, c'est purement affaire de goût. Bornons-nous à constater que les teintes de cette épreuve-ci sont discrètes et douces, et que l'effet général est délicat. M. Muller a fait une Marine plaisante, d'une jolie lumière, et un Portrait d'enfant d'une dimension peut-être exagérée pour le sujet. On y remarque des accents introduits par l'auteur qui ne sont pas toujours heureusement placés. Les frères Hofmeister, toujours virtuoses, ont un beau portrait du peintre Mackensen, plein air très vigoureux, des Bouleaux (c'est une essence favorite là-bas), dont la teinte bleue ne me paraît pas très bien choisie pour accentuer les gris argentés si délicats de ce feuillage tout spécial, et Mère et Enfant qui offre de belles qualités pictoriales.

M. Esterhazy ne montre pas dans ses épreuves à la gomme les qualités de franchise qui distinguent les œuvres des artistes précédemment cités. La matière en est terne et l'on n'y rencontre aucune trace des corrections que l'auteur aurait cependant eu l'occasion d'y introduire.

En somme, les envois d'Allemagne ont été fort remarquables et à part quelques erreurs de valeurs je crois qu'en ce genre il serait difficile de faire mieux.

L'Angleterre est représentée par MM. Davison, Benington, Mrs Carine Cadby, Arch. Goldie, Moss et Mummery; et nous ne trouvons pas du tout dans l'école anglaise de gomme, — si l'on nous permet cette expression tant soit peu solennelle, — l'unité de manière qui caractérise les Allemands. Les gommes de M. Goldie, très brutales de grain et sans grand parti pris d'effet, ne ressemblent en aucune façon à celles de M. Moss dont la matière est infiniment plus grasse et plus fondue. Ses deux paysages ont, du reste, grande allure, mais leur



tonalité est malheureusement si sombre qu'il est difficile de trouver un éclairage qui leur convienne. M. Davison affectionne les couches rugueuses et un peu rapées et je ne crois pas qu'il se serve beaucoup des facilités de correction du procédé. Ses « Chevaux de Cirque » et ses « Reflets » me paraissent un peu uniformes de valeurs. « L'Écluse » montre plus d'intervention personnelle et le « Quai de Newhaven » donne une belle impression d'atmosphère, malgré ses petites dimensions. La matière, de plus, en est très savoureuse.

L'exposition de M. Benington a été très admirée, sa vue de toits où le dôme de Saint-Paul surgit des brumes de Londres avec au premier plan la portée de musique des poteaux et des fils téléphoniques est très heureuse. Une charmante petite Marine (esquisse) d'une savante simplicité, un Effet de crépuscule et une originale Étude de Jeunes Bretonnes où le dessin des figures est peut-être un peu trop perdu, complètent une excellente collection que nous aurions préférée plus nombreuse. Puis M. Mummery, tout différent des précédents, beaucoup plus académique, ayant évidemment cherché dans la gomme une belle matière surtout et de jolies valeurs.

Mrs Carine Cadby a fait avec un motif très simple, un pin élancé sortant d'un délicat fouilli des arbustes, un fort joli panneau décoratif de couleur fine et blonde.

Si nous passons brusquement de l'école anglaise aux épreuves de M. Lacroix, de Genève (elles se trouvent à côté de celles de M. Davison), nous aurons encore la sensation très nette de la diversité d'effets du procédé à la gomme. Les œuvres de M. Lacroix ne ressemblent comme matière et comme traitement à aucun des échantillons du procédé que nous ayons pu réunir d'autre part. Ici, plus de coulées, aucun effet d'aquarelle, mais, dans les meilleures épreuves, comme le portrait du graveur Desboutins, un effet d'eau-forte très réussi, et dans le Vieux Moulin un effet de fusain. L'exposition de M. Lacroix, très complète, n'est pas d'une égale excellence, mais aucune de ses épreuves ne manque d'intérêt.

Cherchons encore des contrastes et nous nous adresserons aux Américains. M. Clarence White, par exemple, n'a guère demandé au procédé que des effets passés et lavés; le procédé peut les donner, mais il me semble que M. White n'a pas poussé ses expériences assez à fond de ce côté. D'abord il y a des noirs dans ses compositions, ou du moins il devrait y en avoir; le titre seul d'une de ses épreuves (le Châle noir), le fait tout au moins pressentir, de sorte qu'il se trouve que l'absence d'accents, nécessaire dans une grisaille, et cependant contraire aux effets indiqués, devient une faute au lieu d'une qualité. Mais le « Panneau décoratif », très savoureux comme matière

et charmant dans ses lignes préraphaélites, d'une simplicité naïve et antique, compense amplement tout ce qui peut manquer au reste.

Miss Devens, au contraire, se rapproche beaucoup plus de la manière française de traiter la gomme. Le modelé et la qualité des chairs de son Portrait de femme sont charmants. Je me souviens très bien des critiques que je m'étais permis de faire sur le rendu des chairs dans un de ses portraits exposés l'année dernière. Ceci est tout différent. La « Grand'Mère » est composée d'une façon très originale, la « Fontaine », d'une interprétation moins personnelle, me semble un peu compliquée. De même deux des Études de miss Boughton qui sont bien près d'être excellentes, mais qui gagneraient certainement à être dégagées de la complication des branches et des feuillages du fond qui tuent le personnage. Mais Ève est d'un bien joli dessin et les noirs en sont très vivants.

M. Steichen, qui ne ressemble à personne d'autre, continue à exaspérer une partie du public. J'ai entendu dire devant une de ses études que, si c'était du fusain, c'était excellent, mais que si c'était de la photographie c'était détestable. Cette appréciation résume pour moi le mode d'attaque et de discussion des adversaires de l'art en photographie. En d'autres termes, ce qui est de l'art dans un atelier de peintre n'en est plus dans un atelier de photographe. Je n'essaie pas de discuter. Ma très sincère admiration pour les œuvres de M. Steichen n'est pas basée sur une question de procédé ou de comparaison photographique. Il se peut que son portrait de Rodin ressemble à *une photographie sur albumine mangée à l'hyposulfite*, en ce cas il se trouve que j'admire beaucoup le sentiment artistique qui se dégage d'une épreuve trop fixée. Cela paraîtra extraordinaire au garçon de laboratoire du photographe du coin, mais pour moi l'analyse dosimétrique d'un morceau de papier n'est pas le véritable critérium de l'art.

Le portrait de M. Steichen par lui-même est superbe d'allures et de franchise de facture. Sa Jeune Fille riante est d'une suggestion vivante. Son profil (Étude), est un modèle d'accents vigoureux et de lavés fluides, il n'est pas une seule de ses neuf épreuves qui n'ait un cachet personnel et original.

Nous avons deux exposants de Danemark. M. Fischer nous envoie une excellente composition, « la Cuisinière », à laquelle il ne manque qu'un pigment plus franc et une plus stricte observance des valeurs pour en faire un tableau de premier ordre; et M. Frédérikson, dont « la Chaumière » n'offre pas un puissant intérêt.

De Madrid, nous avons cinq épreuves du Prince de Wrede dont l'exposition n'est certes pas banale. Son portrait du peintre Mun-

ckasy a surtout attiré l'attention du public. J'aime peut-être autant le portrait de femme, moins à effet, où je trouve un parti pris d'éclairage très intéressant. La tête de Jeune Fille a un beau caractère, le Sous Bois, un peu trop compliqué pour ses dimensions, est cependant bien traité, et le Crépuscule donnerait un effet juste si le ciel n'avait pas été dépouillé aussi clairement derrière le motif du poteau télégraphique. En somme, l'ensemble des œuvres de ce nouvel exposant est fort bon. Il suffirait de petites corrections de valeurs pour en rendre certains numéros tout à fait excellents. Ainsi le portrait du peintre Munckasy, sans la tache violente du gilet blanc et avec moins d'insistance sur les motifs compliqués de gauche serait vraiment supérieur.

MM. Bovier et Leys représentent la Belgique. M. Bovier, avec deux gommés, dont l'une, « Sur la Moselle, » est infiniment supérieure à l'autre, « Soir de Mai ». Du côté procédé, cette première épreuve est parfaite, et l'artiste y a joint un sentiment de poésie un peu triste qui en a fait une œuvre très personnelle. Nous devons espérer qu'à l'avenir M. Bovier adoptera le procédé à la gomme, qui convient beaucoup mieux à son talent que celui qu'il a employé jusqu'ici.

Mais le « Dessin naïf » de M. Leys, auquel je reconnais beaucoup d'originalité, étonne plutôt qu'il ne charme, il y a là certaines valeurs, cherchées je l'admets, mais qui ne paraissent pas très probables, et l'effet qui en résulte est ce que les Anglais appellent « Disturbing », — la traduction française « Troublant » n'en rend qu'imparfaitement le sens.

L'École française compte dix-sept exposants. Le nombre en est plus grand que ne nous pouvions l'espérer; encore nous manque-t-il un certain nombre de retardataires ou d'absents. M. Bucquet, M. de la Tour du Pin, mademoiselle Laguarde et quelques autres. Par contre, nous avons eu le chant du cygne de M. Brémard, que la peinture, rivale préférée, nous enlève. Enfin, tout bien compté, les *gommistes* français font fort bonne figure. M. Puyo, absolument maître du procédé, y a trouvé des coudées plus franches qu'autrefois. Ses œuvres, de composition toujours gracieuse et distinguée, en ont pris plus d'ampleur et d'effet. Aussi la question métier le préoccupe, c'est avec M. Grimprel, un de ceux qui tiennent le plus à la beauté de la matière, et il se montre si sévère sur ce point que nous ne trouvons pas une épreuve dans son exposition qui prête à la critique de ce côté.

Quatre variantes de modèles à contre-jour : « Panneau décoratif », « Coin de Parc », « Dans les Roseaux » et « Couventine »; une superbe tête éclairée de bas en haut (Reflets); un délicat motif en



sanguine : « Une Nuque », qui rappelle les charmantes fantaisies 1830 de Devéria; une petite Étude de femme, en sanguine aussi, de modelé à la fois puissant et délicat; « un Portrait en plein air », qui est un modèle de simplification, voici les morceaux de choix d'un ensemble dans lequel rien n'est banal.

R. Demachy.

De M. Wallon, l'épreuve « Manipulations » est tout à fait séduisante. Il y a là des choses excellentes, un groupement plein de vie et une atmosphère qui devait être certainement fétide à respirer, mais qui donne à ce petit tableau des plans et un relief tout particuliers. Le « Portrait

de mon père » est également réussi. C'est une excellente leçon pour le portraitiste photographe. Il faut remarquer combien est harmonieuse la distribution de l'éclairage du fond qui passe du clair à l'obscur en suivant une progression inverse à celle du premier plan. Cette disposition, artificiellement obtenue la plupart du temps, se rencontre dans presque tous les portraits de maître. M. Wallon, par une habile disposition de son modèle, nous la montre naturelle et, par cela même, supérieure.

Parmi les épreuves de M. Teyssonnières, le Paysage (169), noir et blanc, sans valeurs, aurait pu être mis de côté. « Calme plat », me semble pécher par les valeurs de ciel, c'est ce qu'il y a de plus lourd dans toute la composition. Le « Fumeur de pipe » aurait gagné à être imprimé en noir, il y a dans ce cliché de belles oppositions qui en valaient la peine. J'aime beaucoup mieux l'Étude où il y a vraiment un effet personnel. « Crépuscule » montre une intention que je comprends très bien, mais dont l'exécution me paraît un peu brutale, j'aurais préféré le ciel moins pareil comme texture au terrain et au feuillage; même dans les tonalités les plus sombres, le ciel dans la nature, garde toujours sa qualité vaporeuse. M. Mannheim a de beaux noirs et connaît bien son procédé, mais en somme sa « Ruelle de Plombières » n'existe que par ses qualités de pigment, de même pour le « Chemin couvert » et la Marine au premier plan de sable. Tandis que le n° 123, Brick entrant au port, a toutes les qualités d'un tableau. Tout ceci n'est pas facile à expliquer de loin. Le serait-ce même en face de l'épreuve? Car pour se faire bien comprendre quand il s'agit de nuances de ce genre il faut s'adresser à quelqu'un qui est déjà de votre avis, ce qui rend la démonstration bien inutile. Dans le cas contraire, aucune théorie ne pouvant réussir à changer une conviction qui est le résultat d'une vision toute différente de la vôtre, la discussion n'a pas davantage raison d'être. Je me bornerai donc à dire que j'aime beaucoup cette dernière Marine de M. Mannheim, bien que le pinceau ait laissé dans le ciel des traces symétriques et un peu trop brutales en comparaison du reste de l'image qui n'en accuse aucune. En effet, si nous admettons parfaitement l'usage du pinceau ou de tout autre instrument de dépouillement *frotté*, nous n'aimons pas à en trouver la trace dans une partie seulement de la composition. C'est-à-dire qu'il faut que le *métier* soit unique, il faut un parti pris bien net, soit de dépouillement à l'eau donnant des effets lavés et délicats, soit de dépouillement au pinceau créant une matière plus rugueuse et des effets plus décidés. Si donc il est nécessaire d'intervenir comme l'a fait avec raison M. Mannheim, dans un ciel dont les nuages se sont noyés au cours du dépouillement, il nous

faudra accentuer par enlevées les contours de ces nuages quand l'épreuve est encore largement mouillée, de façon à profiter du lavage de la couche qui viendra fondre harmonieusement les traces, trop brutales au début, de notre intervention. L'épreuve gardera ainsi son caractère bien entier. Je ferai la même critique à la Marine n° 125, tout en reconnaissant à son auteur de grandes qualités et en espérant qu'il n'abandonnera pas un procédé dont il sait parfaitement tirer parti.

Le procédé réussit particulièrement bien à M. Le Bègue pour atténuer certaines qualités un peu trop *portrait* qui se rencontrent presque toujours dans le nu en photographie, malgré toute l'habileté des auteurs. Mais M. Le Bègue a fait plus que profiter de ces facilités; il nous a donné dans sa « Femme accroupie » — étude — une œuvre remarquable à tous les points de vue, qui a eu parmi les visiteurs artistes de l'Exposition un succès justement mérité. Ses trois autres numéros, de moindre portée sans doute, sont tous intéressants et profitables à étudier. La difficulté du genre adopté par M. Le Bègue est grande, et plus que jamais il en est sorti vainqueur.

Je ne suis que l'écho d'un public parfois sévère en regrettant la couleur des papiers que M. Brémard a employés pour monter ses intéressantes épreuves. Il y a là un troupeau de moutons dans les gris perlés les plus délicats qui est bien une des plus jolies choses qu'il nous ait montrées. Cette épreuve, entourée d'une harmonie de tonalité discrète, à l'unisson de l'intention première nous donnerait une œuvre complète et excellente. J'en dirai autant des très beaux Portraits de M^e M. P. au repos et dans l'action de la plaidoirie, ce dernier rempli de vie et de mouvement. Le portrait de M. G. G. est d'un beau caractère et celui de M^{me} F. B. fort délicat. Il n'y a plus de compliments à faire à M. Brémard sur sa façon de traiter la gomme.

Nous opposerons à ces épreuves très corsées de tonalité et de couleur celles de M. Mallet si délicates et si fines de valeurs que les passepartouts violents et lourds dont elles sont fortifiées les écrasent presque complètement. Cependant il y a dans les Bords de la Seine à Poses, un effet de soleil charmant et les Bords de la Seine-Eure forment un bien joli petit tableau. J'aime moins « En rade de Toulon »; pourquoi cette couleur rouge pour un pareil sujet?

Du docteur Clément, un nouvel exposant, nous préférons de beaucoup « Les Belles Images ». C'est habilement composé et bien traité. Mais il y a là un fond de nuages — ou qui paraît tel — qui ne s'explique vraiment pas du tout dans un appartement. C'est ici qu'il aurait fallu profiter de la plasticité du procédé en ne laissant du fond réel, tentures ou mobilier, que les indications suffisantes. M. Dubreuil nous a fait

un envoi important, quatorze cadres. Il nous semble actuellement être en train de chercher sa voie et l'on n'a pas de peine à distinguer les influences qui ont présidé à l'éclosion de telle ou telle de ses œuvres; influences très diverses, car M. Puyo ne sera jamais confondu avec M. Clarence White et c'est un souvenir de ce dernier, si je ne me trompe qui est responsable de « Délicieux abandon » tandis que c'est la manière du premier qui inspira, sans doute, la Figure décorative et quelques autres épreuves de même genre. J'aime beaucoup le « Portrait d'un peintre » et le « Paysage » plus personnels quoique peut-être moins faits pour plaire à la majorité du public. Mais ne faut-il pas travailler pour soi-même sans s'occuper un seul instant de la future cimaise et des gens qui passeront devant?

Voici encore un nouvel exposant M. Fauchier Magnan *gommiste* de fraîche date dont les résultats devront décider tous les hésitants qui s'exagèrent par simple paresse les difficultés du procédé. La « Brume matinale » est une épreuve de choix, le type de l'épreuve à la gomme personnelle dont l'effet est bien dû à la *patte* de l'auteur. Le « Pêcheur au travail » de manière toute différente se recommande par de belles qualités et dans les deux gommes, le côté métier, les noirs et le gras du pigment, est excellent. Plus loin le joli paysage de Landes, du docteur Théophile Gautier nous donne tout à fait l'impression d'aquarelle. C'est très habilement traité — la tête « esquisse » très simplifiée, réduite aux simples accents nécessaires est bien originale — je n'aime pas cependant la tache violente à gauche qui creuse la joue et gâte le dessin, le « Profil » n'a pas grand intérêt mais le portrait de vieille femme est vigoureux et le Crépuscule (la Dordogne) d'un joli sentiment.

M. Roy, sans grand enthousiasme, nous a envoyé un Sous-bois discret d'une jolie matière avec une eau dormante sans aucun de ces reflets d'acier que nous trouvons si souvent dans ce genre de sujet. Sa Vue de mer, d'un traitement différent et bien approprié à l'effet voulu est juste de valeurs et également réussie. Nous espérons que l'auteur n'abandonnera pas le procédé qui l'a fort bien servi.

Dans les « Vaches au pâturage » de M. Billioque la couche est si parfaite et le dépouillement si ponderé qu'on serait tenté de prendre cette gomme pour tout autre chose que de la gomme, mais les plans sont bien indiqués et la douceur des lointains charmante. Cependant que M. Billioque s'arme de courage et essaie de sacrifier son eau du premier plan, soit en supprimant entièrement le bas de son épreuve, soit en arrêtant le dépouillement de cette partie avant que les blancs se fassent sentir et ne viennent lutter avec ceux du fond; je crois qu'il admettra que son petit tableau aura gagné en harmonie et en

simplicité. M. Sollet est un des exposants français les plus chercheurs. Il prend son art au sérieux, ce qui est la première des conditions de succès. Ses quatre numéros montrent quatre effets différents traités de façon différente. Le procédé le permet c'est vrai, mais encore faut-il savoir quel aspect du procédé convient à telle intention et être capable de la traduire en harmonies appropriées. C'est ce que M. Sollet a fait en nous donnant une synthèse dans « Maternité », une individualité vivante dans « l'Homme à la pipe » de la saveur d'eau-forte dans le Portrait et des qualités de métier toutes spéciales dans l'Étude.

Enfin l'Exposition de M. Grimprel est importante et extrêmement variée. Nous n'avons plus rien à dire sur la virtuosité de l'auteur. Le procédé lui obéit docilement et il sait fort bien lui commander. Vous ne trouverez pas dans ses onze épreuves un seul exemple de matière défectueuse, de noirs bouchés, de couche rapée, où le papier sali vient détruire toute illusion de texture et de profondeur. Dans Le Havre qui est peut-être le chef-d'œuvre de sa collection il est arrivé à réunir les accents les plus vigoureux de premier plan avec les effets les plus délicats de lointains estompés, sans une erreur de valeurs. Son Étude de sanguine est d'un traitement absolument différent et les tons s'y fondent merveilleusement. De même dans l'étude, de même couleur, où les plis savamment chiffonnés du capuchon léger affectent une forme XVIII^e siècle tout à fait charmante. Au-dessous une Tête d'étude montre des qualités de noir profond très rares. Je crois que dans l'exposition de M. Grimprel tous les effets que peuvent donner le procédé sont réunis et réussis.

Après avoir passé ainsi en revue l'exposition de gommes bichromatées je crois qu'il me reste à féliciter le Photo-Club de Paris de l'avoir organisée. C'est un succès. Le public est venu nombreux et chose plus importante il a compris le but vers lequel tendaient les efforts des individus et s'est mis pour les juger sur le terrain même qu'ils avaient choisi. J'ai suivi l'exposition presque jour par jour et j'ai pu constater combien est devenu rare le visiteur débordant de formules techniques et condamnant les recherches et les tentatives au nom de la Pose, du Diaphragme et du Développement.

Qui sait, après tout, si cette exposition n'est pas destinée à devenir le noyau d'une société internationale de gommistes tenant leur exposition annuelle tantôt au Photo-Club de Paris tantôt au Camera Club de Londres et tantôt à celui de Vienne. Cette idée n'est pas si mauvaise.

ROBERT DEMACHY.



R. Demachy.

Causeries Pratiques

Le papier au gélatino-bromure d'argent.

QUAND l'amateur de photographie a imprimé plusieurs douzaines de clichés sur le papier au chlorure d'argent — vulgo, citrate — il veut essayer d'autres procédés d'impression pour varier ses travaux et étendre son champ d'expériences. C'est généralement au papier gélatino-bromure qu'il s'adresse de préférence n'osant pas tout d'abord s'engager dans les manipulations des tirages au charbon, platine, etc.

A vrai dire, et bien qu'il soit admis que ce genre de reproduction est d'application facile, le développement d'une image latente est toujours une opération délicate et comme dans ce cas c'est le temps de pose qui décide de la réussite ou de l'insuccès et qu'avec le papier au gélatino-bromure il faut poser pour le révélateur, les choses ne se passent pas aussi simplement qu'on est tenté de le supposer.

Assurément tout est aisé pour qui sait, et sans chercher ou à décourager l'amateur ou à exagérer l'importance des difficultés du procédé qui fait le sujet de cette causerie, l'impression des images sur papier bromure demande des soins et une attention que n'aime pas à s'imposer celui qui n'envisage la photographie qu'au point de vue récréatif.

Beaucoup d'amateurs trouvent, après quelques essais plus ou moins satisfaisants, que les épreuves sur papier bromure manquent de relief, de profondeurs dans les noirs, qu'elles sont quelquefois plates et grises,

d'autrefois trop dures, trop contrastées; cette opinion défavorable vient sûrement de ce que les opérateurs ne sont ni patients, ni persévérants ou encore qu'ils n'observent pas certaines conditions sans lesquelles il est impossible de mener à bien les manipulations.

Tous les papiers gélatino-bromure du commerce ne sont pas d'une qualité irréprochable; certains, pas constamment pourtant, malgré les précautions prises, ne résistent pas au voile chimique, les blancs se teintent légèrement dans le révélateur, mais sur dix échantillons de marques différentes il y en a neuf qui se comportent on ne peut mieux et dont les parties non isolées conservent leur pureté; il est rare d'avoir à découvrir la cause d'un insuccès dans une fabrication défectueuse et l'on a souvent tort d'incriminer les fabricants.

Le rôle du révélateur étant ici d'importance très grande et que c'est surtout de sa composition que dépend le résultat final, je donne ci-dessous la formule qui, à mon avis, convient le mieux :

Eau bouillie, chaude	1.000 cc.
Sulfite de soude anhydre, neutre . .	50 gr.
Carbonate de potasse pur	20 —
Métol	5 —
Hydroquinone.	2 —
Sel de cuisine	2 —

Faire dissoudre les substances dans l'ordre; laisser refroidir et filtrer. Cette solution se conserve. On peut augmenter la quantité d'eau si on le désire, pourtant je préfère un réducteur assez énergique parce qu'un même bain permet de développer pas mal d'épreuves sans avoir à le renforcer par l'addition d'une certaine quantité de solution de réserve.

J'ai dit que le temps de pose du papier au gélatino-bromure sous cliché, à la lumière photogénique, solaire ou artificielle, doit être évalué aussi juste que possible attendu que nous avons affaire à un révélateur absolument automatique qui n'est pas à modifier pendant l'opération du développement.

Si la pose est trop courte l'image sera naturellement incomplète; si la pose est trop longue l'image sera sans vigueur, sans relief, grise, parce que nécessairement on sera obligé de la retirer du révélateur avant que les blancs se voilent, les noirs n'auront pas eu le temps de s'intensifier et pourront être verdâtres si le bain est fatigué et chargé en bromure. Si la pose est juste, quand dans le bain l'image sera venue complètement, vigoureuse, on pourra l'y laisser quelques minutes de plus, elle ne montera pas, elle ne s'intensifiera plus; elle s'arrêtera juste au degré de vigueur qu'il faut; si, au contraire, elle continue à s'intensifier ce sera l'indication certaine que la pose a été trop prolongée.

Ceci est mon avis personnel, je suis peut-être dans l'erreur — dans tous les cas je n'ai que de rares insuccès et j'ai exécuté jusqu'à ce jour approximativement *quarante mille* épreuves par contact et par amplification à la lanterne — et ce n'est pas fini puisqu'à l'instar du nègre je continue. Il me semble que je dois être un peu au courant de la question et qu'il m'est permis de trouver que la pratique — en tout — vaut mieux que les meilleures théories.

D'après ce qui précède, l'amateur a donc un moyen infallible de juger quand il ne pose pas assez, quand il pose trop et quand il pose juste.

Je ne crois pas avoir besoin de lui dire ce qu'il y a lieu de faire dans les deux premiers cas, mais il me demandera certainement : comment poser juste ?

Bien entendu l'habitude seule le renseignera, car il n'est pas possible de donner ici des indications précises, parce qu'il y a trois conditions à observer et qu'il est indispensable de connaître pour répondre catégoriquement : 1° la transparence du cliché ; 2° la qualité photogénique de la lumière imprimante ; 3° la sensibilité du papier bromure. Toutes ces conditions sont variables à l'infini.

Afin d'arriver assez rapidement à l'évaluation du temps de pose juste sans trop gâcher de papier sensible, il est essentiel, comme lumière imprimante, de ne s'adresser qu'à une source lumineuse artificielle, invariable, constante ; que le cliché à imprimer soit faible ou vigoureux, l'intensité de cette lumière doit toujours être la même et de même qualité photogénique. Si le cliché est faible : exposer sous châssis, très loin de la source éclairante ; si le cliché est trop dur : exposer très près de cette source. Quelle que soit la transparence ou l'opacité des clichés, le temps de pose sera toujours le même ; il s'agit donc d'apprendre, en faisant une série d'expériences avec des négatifs de qualités diverses, à quelle distance de la source de lumière, pour un cliché donné, il faut exposer le papier. C'est là où est la difficulté, — mais elle n'est que là.

Ces expériences n'exigent pas une dépense d'argent, le proverbe anglais *time is money* ne touche pas les amateurs de photographie qui comprennent bien que cette étude préalable sur le temps de pose ne demande pas le sacrifice de plusieurs pochettes de papier bromure ; des morceaux coupés aux dimensions les plus réduites pouvant seulement occuper une petite partie du cliché, à l'endroit le plus opaque présentant quelques légers détails, suffiront pour que deux ou trois essais au plus renseignent l'opérateur sur la distance à observer, afin que la portion d'image, le papier témoin étant dans le révélateur, se développe conformément aux conditions indiquées plus haut.

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}
PAPIERS · PRODUITS
6, Rue Chopin, 6, PARIS

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques *PELLICULAIRES* spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques **ANTI-HALO** (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques **OPALINES** pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

*Nouveau Papier par Développement **marque G. B.***

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

 **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR — **EXPOSITION UNIVERSELLE 1900**

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT



R. GUILLEMINOT, RUESPERG & Co

PAPIERS · PRODUITS
6, Rue Choron, 6, PARIS

Plaques au Gélatine-Bromure g'argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELICULAIRES spéciales pour Charbon, Photographie

Plaques ANTI-HALO (prevues a. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Microscopie, Lues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par développement sans rouge
ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

→ Nouveauté : CARTES POSTALES SÉRIÉES

au Gélatine-Bromure et au Citrate-g'argent

PAPIERS AU CHARBON

PRODUITS SPÉCIAUX :

REVELEATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

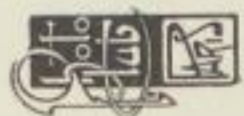
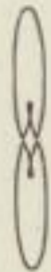
MÉDAILLE D'OR → EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

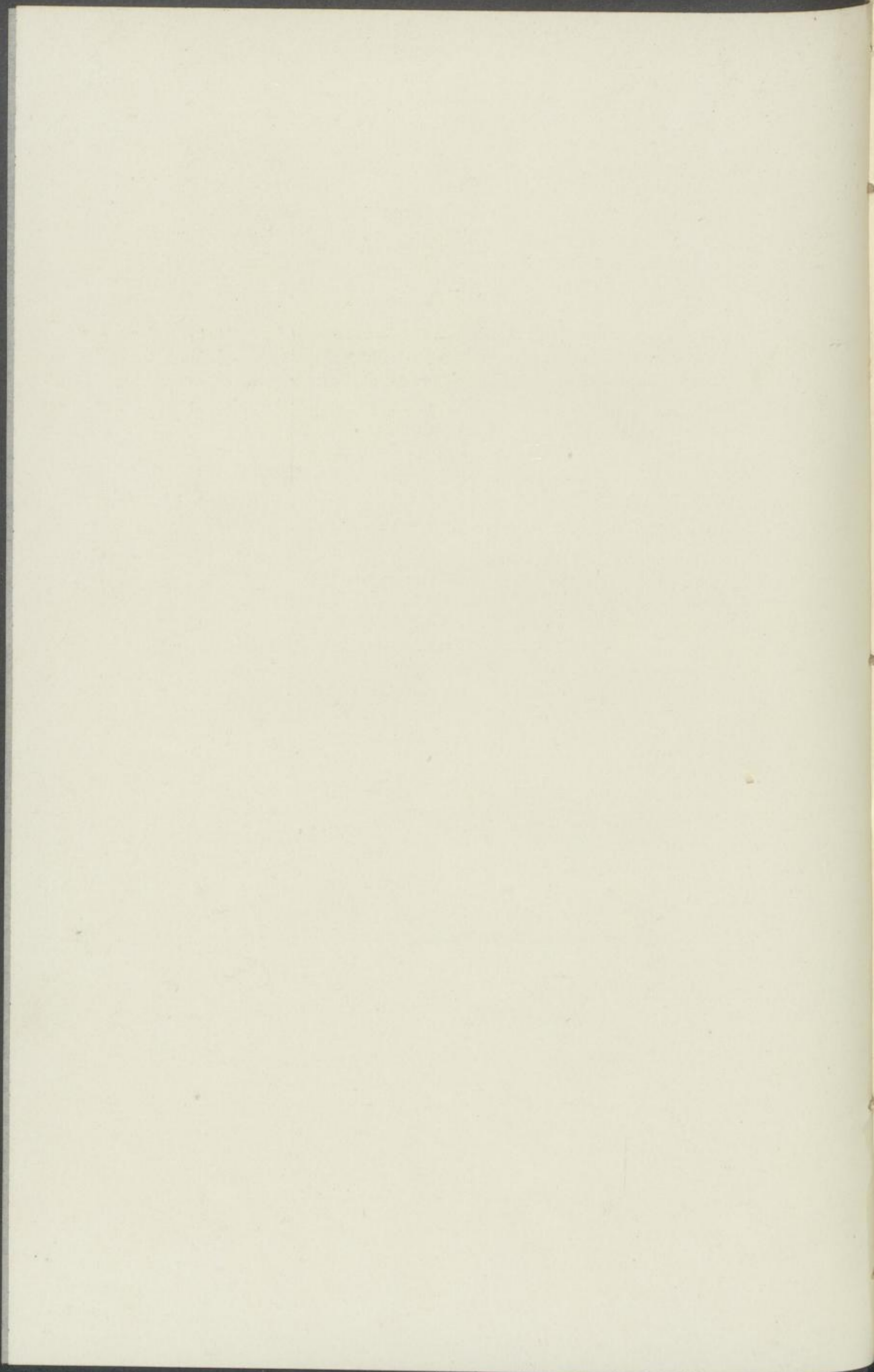
Paris Franco du Catalogue général



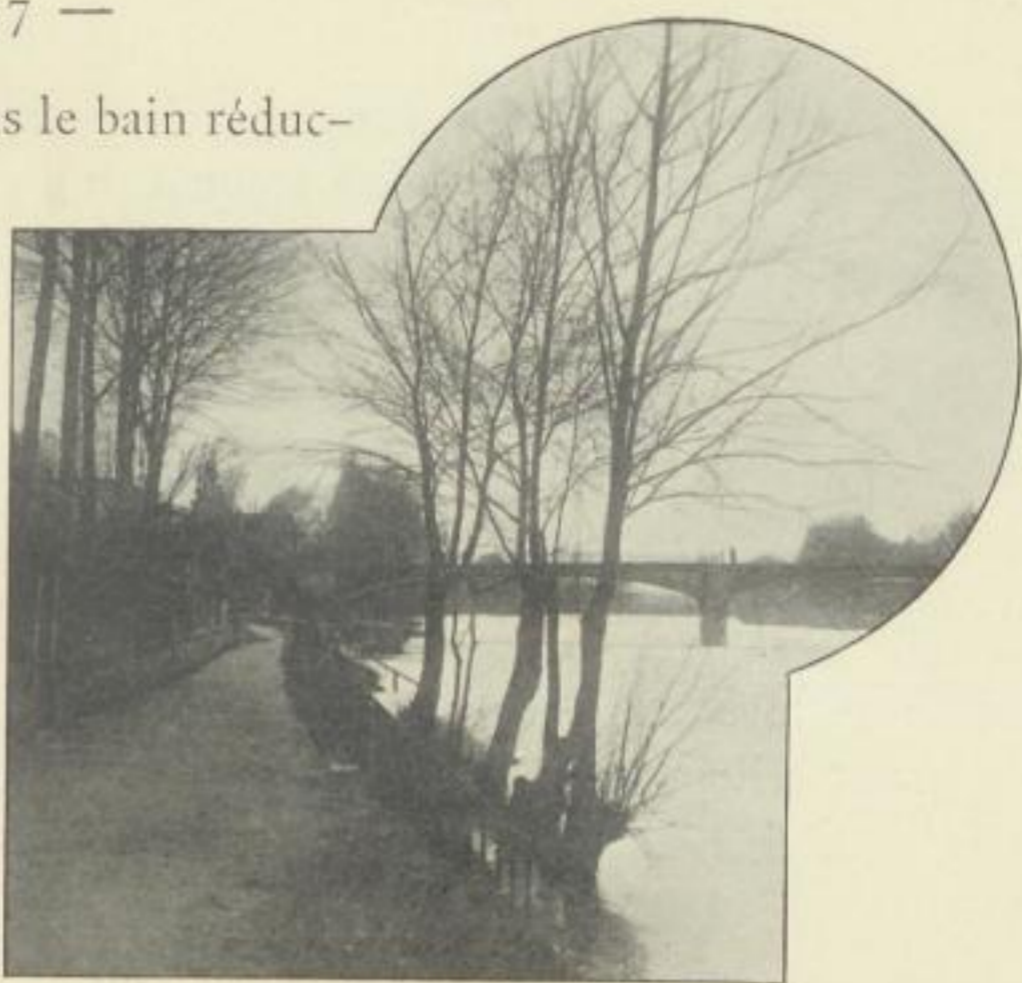
P. BOURGEOIS

EFFET DE BRUME SUR
LA CLYDE -- GLASGOW





Plus le papier sensible restera dans le bain réducteur, — mettons cinq à six minutes de manière à ne rien exagérer, — plus les noirs seront purs, et si le papier témoin porte une portion d'image avec tous ses détails en un laps de temps trop court, ou que cette portion d'image monte encore en intensité au point de compromettre la pureté des blancs, je répète que c'est l'indication certaine d'une pose trop longue. Quand le bain est neuf ou n'a presque pas servi, la venue rapide de l'image pourrait être sans inconvénient, mais si le bain est affaibli, fatigué, cette rapidité sera la cause ou que l'image sera grise ou que les noirs manqueront de pureté.



Comme il est possible que le papier bromure que l'on utilise soit de mauvaise fabrication, — j'insiste pour dire à nouveau que le cas est plutôt rare, — ou que le papier a été conservé dans un milieu ou trop chaud ou trop humide, il est prudent, avant de l'employer, de vérifier s'il est dans de bonnes ou mauvaises conditions. Ceci est facile : il n'y a qu'à immerger un fragment, sans l'exposer à la lumière, dans le révélateur pendant quelques minutes, puis à le laver et le fixer. Si, après fixage, le côté portant l'émulsion est resté aussi blanc que l'envers du papier, — ce que l'on juge par comparaison en amenant le verso sur le recto, — et n'a pas été influencé par le réducteur, c'est que le papier bromure est bon et que l'on peut, en toute confiance, s'en servir.

Le plus léger frottement d'un corps dur sur la face émulsionnée se traduit au développement par une réduction d'argent ; on remarque pour cette cause des rayures plus ou moins prononcées sur les marges, — si l'on a employé un cache pour l'impression, — ou sur les blancs des images. Ces rayures disparaissent très aisément en passant, au sortir de la dernière eau de lavage, un tampon de coton d'ouate hydrophile ; à cet effet on met l'épreuve sur une surface bien plane et rigide, — un morceau de verre, — le tampon de coton bien imprégné d'eau est passé sur toute la face du dessin par mouvements tournants avec une pression assez forte ; ce nettoyage est presque toujours indispensable, afin d'enlever toutes les traces d'argent réduit qui ne concourent pas à la formation des images ; si les rayures résistent un peu, il n'y a

qu'à insister, à continuer le frottement du tampon d'ouate en augmentant la pression jusqu'à une certaine limite, bien entendu, limite dépendante du degré de dureté de la gélatine, de sa résistance à l'arrachement.

Le cas de suppression d'une partie de l'image peut se présenter, soit afin de faire disparaître des détails inutiles qui nuisent à l'ensemble, soit que l'on veuille modifier, par un travail à l'encre de Chine, une partie du sujet. Avec le papier au gélatino-bromure, cette opération s'effectue sans difficulté, et le meilleur moyen consiste à traiter l'épreuve avant le lavage qui suit son fixage à l'hyposulfite de soude, mais si elle a été fixée, puis lavée, il faut la plonger à nouveau dans le bain fixateur pendant dix minutes.

Après avoir retiré l'épreuve de l'hyposulfite, on la place, comme s'il s'agissait d'un nettoyage au coton, sur une feuille de verre et on enlève le liquide en excès avec du buvard ou du papier de soie, de manière qu'elle soit simplement humide et non ruisselante; ce détail est très important.

On met à dissoudre du prussiate rouge dans une très petite quantité d'eau; quand la dissolution est complète ou que l'on juge que l'eau est suffisamment saturée de prussiate, on y trempe un pinceau à pointe ferme et fine; on passe ce pinceau sur les détails de l'image que l'on veut supprimer, lesquels disparaissent, s'effacent presque instantanément. Quand le pinceau n'agit plus, c'est-à-dire quand le ferricyanure de potassium, — nom du prussiate rouge, — est décomposé, on le retrempe dans la solution dissolvante, et cela autant de fois qu'il est nécessaire.

En manipulant ainsi le papier simplement humide, mais bien imprégné de sel fixateur, et en ne chargeant pas trop le pinceau de prussiate, il n'y a pas à craindre que l'action de la solution s'étende et enlève plus qu'on le désire.

Néanmoins le travail doit être conduit le plus rapidement possible, et, s'il y a des complications qui obligent à aller lentement, il est préférable, au cours de l'opération, de laver l'épreuve à l'eau pure pendant quelques minutes, de l'immerger encore dans l'hyposulfite et de recommencer à plusieurs reprises la mise en train et l'enlevage chimique.

Le travail achevé, il ne reste plus qu'à laver le papier pendant une heure à l'eau courante pour le débarrasser de toutes traces d'hypo et de prussiate.

Je termine enfin en disant que la formule de révélateur publiée au commencement de cette causerie peut être modifiée, savoir : si l'on veut des noirs intenses, augmenter les proportions de l'hydroquinone

et diminuer celles du métol ; si l'on veut, au contraire, de la douceur, des contrastes pas trop heurtés, augmenter les proportions du métol et diminuer celles de l'hydroquinone.

En un mot, le métol seul donne de la douceur et l'hydroquinone de la dureté. Les papiers gélatino-bromure du commerce ne se comportent pas tous de la même façon dans un révélateur type ; il est indispensable souvent de formuler selon que l'exige telle ou telle marque, tel ou tel genre de papier. Il n'y a rien à définir rigoureusement ici et c'est à chacun de voir et de faire des essais préalables, afin d'être bien renseigné sur les conditions à observer pour obtenir les meilleurs résultats.

E. FORESTIER.





A l'Étranger

ANGLETERRE

Londres, 10 avril 1902.

L'exposition de M. Yarnall Abbott. — La Société Royale de Photographie, continuant les traditions qu'elle a inaugurées lors de son installation dans ses locaux actuels, vient de donner l'hospitalité aux œuvres de M. Yarnall Abbott, de Philadelphie, pour un *one man's show* (exposition des œuvres d'un seul auteur).

M. Yarnall Abbott n'est peut-être pas parvenu à la hauteur des leaders de la photographie pictoriale en Amérique, mais ses œuvres sont cependant pleines d'intérêt et personnelles. Il montre une tendance bien marquée vers le bizarre et le mystérieux, et comme cette manière se rencontre dans les œuvres d'autres personnalités de son pays, avec plus de délicatesse peut-être, il s'est trouvé des gens pour accuser la présente exposition de manquer d'originalité. Nous ne sommes pas de cet avis, pensant qu'il faut tenir compte du cachet intellectuel qui élève les œuvres de M. Yarnall Abbott bien au-dessus de ce que nous appellerons la jolie épreuve.

A l'inauguration d'un *one man's show* il est d'usage que l'exposant prononce un petit discours, sorte de déclaration de principes et de profession de foi pour expliquer au public quelles sont ses tendances et ses méthodes. M. Yarnall Abbott, actuellement en Amérique, a remplacé la conférence par une lettre très bien tournée qui a été lue à l'ouverture de son exposition. La photographie, dit-il, ne l'intéresse que comme moyen d'expression artistique et il néglige entièrement le côté scientifique, tout en reconnaissant les services qu'il a rendus. Il s'efforce de faire des tableaux et jusqu'ici la photographie lui a mieux réussi que la peinture. Il demande donc que ses œuvres soient

jugées au point de vue artistique seulement. « Ne croyez pas, ajoute-t-il, que je méprise l'habileté technique en photographie, mais pour moi ce ne doit être qu'un moyen pour arriver. » Du reste, avec la perfection et la simplification actuelles des appareils, il est facile de devenir un bon photographe, si facile qu'on n'entend plus guère parler du fameux beau cliché. Mais il ne faut pas oublier que le peintre, tout comme le photographe, peut atteindre la notoriété par la perfection seule de son exécution technique, de même que nous connaissons tous le pianiste phénomène qui exécute des tours de force devant un public ébahi. Ce ne sont des artistes ni l'un ni l'autre au sens propre du mot. Il faut quelque chose d'autre pour cela, quelque chose d'indéfinissable et qui peut être ressenti sans que pour cela il soit possible de l'exprimer. Cependant quand cette qualité subtile est bien comprise, il est rare qu'on n'arrive pas à l'incarner dans une œuvre de quelque nature qu'elle soit. Cette œuvre peut être une photographie, car nous en connaissons de telles, mais le bon cliché n'a rien à y voir. M. Yarnall Abbott ne veut pas admettre de circonstances atténuantes en faveur du photographe à cause de la photographie. « Il est si facile, dit-il, d'obtenir une photographie fidèle que je voudrais qu'on fût encore plus sévère pour nous que pour les peintres. Je n'admets pas qu'on donne comme excuse à une mauvaise composition la difficulté ou l'impossibilité *de prendre le motif autrement*. Il faut de l'atmosphère dans nos paysages et, dans nos portraits comme dans nos paysages, il faut autre chose et davantage qu'une simple reproduction ressemblante. En somme, il faut à nos œuvres une parcelle de cette étincelle divine dont je parlais tout à l'heure. Gardons-nous de la médiocrité facile autant que de l'excentricité voulue, ce n'est pas uniquement avec de la bizarrerie et du flou que l'on fait un tableau. »

Les expositions par invitations. — Les expositions par invitations deviennent beaucoup plus fréquentes. C'est un signe d'évolution. Remarquons aussi que ces sortes d'expositions ne s'appliquent jamais à un autre genre de photographies qu'aux photographies pictoriales, et c'est en effet un excellent moyen pour imposer au public une école dont celui-ci est encore presque tout entier ignorant. On peut ainsi lui montrer des choses déjà exposées autre part et consacrées par des succès antérieurs, et la réunion de pareilles œuvres formant une moyenne très élevée peut être à juste titre considérée comme représentative. De plus, comme il n'est guère prudent de demander à tel ou tel d'exposer quatre ou cinq de ses œuvres à son choix, car il arrive qu'un exposant se trompe sur la qualité de ses

épreuves ou qu'il se contente, par paresse, d'envoyer ce qu'il a sous la main, on spécifie les œuvres que l'on désire, de façon à ne voir figurer à l'exposition que des numéros sur la valeur desquels on est fixé d'avance. Dans beaucoup de cas, et c'est ce qui arrive à l'exposition qui va s'ouvrir à Salford, près de Manchester, c'est le conseil municipal ou une corporation quelconque de la ville qui prend à son compte tous les frais d'organisation.

En ce moment nous comptons une exposition très choisie à Hambourg, une autre à Turin et une autre à Cork dont le Comité a fait toutes les démarches nécessaires pour s'assurer le concours des maîtres en photographie d'art. Ajoutez à cette liste le Salon annuel du Photo-Club de Paris, et vous verrez qu'il peut y avoir là un danger à côté d'un avantage. En effet, aujourd'hui, le photographe artiste n'est jamais satisfait que d'une épreuve dont il ne tire ou ne peut tirer de duplicata, il s'ensuit que si la multiplication des expositions est favorable à la propagande, le zèle des exposants pourrait bien finir par se lasser.

Le mouvement en Amérique. — On devait s'attendre au mouvement qui a lieu en Amérique parmi les disciples avancés de la photographie pictoriale dont les œuvres ont été exposées l'année dernière au Photo-Club de Paris. Ils ont été pris à partie par une certaine presse photographique américaine, et dans un style qui est peut-être le dernier degré du brillant de l'autre côté de l'Atlantique, mais qui, dans ce vieux monde arriéré, serait qualifié de vulgaire et d'offensant au plus haut degré, — à moins que son excès de violence enfantine n'ait pour résultat d'en faire tomber tout le venin. Les choses en étaient arrivées à un tel point au moment de l'organisation de l'exposition de Philadelphie que ces artistes se sont tous abstenus d'exposer et leur exemple a été suivi par tous leurs camarades d'Europe (le Linked Ring en bloc a refusé d'exposer). Ce sont ces mêmes artistes américains qui à l'heure qu'il est, sur l'invitation de l'Art-Club de New-York, exposent leurs œuvres dans les locaux du cercle sous le titre de Photo-Secessionnistes. Cette exposition est vraiment unique comme moyenne, elle représente la crème de tout ce qui a été fait de mieux en Amérique depuis quelques années. Inutile d'ajouter que c'est à l'initiative de M. Stieglitz que la photographie pictoriale américaine doit ce succès, résultat de l'étroite entente que M. Stieglitz a su de tout temps entretenir parmi ses membres.

L'exposé de principes du « Pictorialiste ». — *Le New-York Sun* est connu pour ses critiques d'art, et jusqu'ici ce journal n'a pas

épargné la photographie pictoriale. Il est d'autant plus intéressant de pouvoir citer un passage d'un article paru dans un de ses derniers numéros au sujet de l'exposition des Sécessionnistes, et où nous trouvons une définition assez exacte de leurs prétentions, très justifiées d'ailleurs.

« Voici une épreuve, disent-ils, y trouvez-vous quelques-unes des qualités d'une œuvre d'art en blanc et noir, vous donne-t-elle une sensation de plaisir analogue à celle que vous produit la vue d'un tableau, quel que soit son métier d'origine ? Si vous nous dites que non, nous sommes tout prêts à recommencer sur d'autres lignes ; mais si l'épreuve vous a plu, permettez-nous d'en conclure qu'elle a des qualités d'art, tout au moins en proportion du plaisir qu'elle vous a donné et que, par conséquent, il est possible de produire une impression d'art en photographique.

» Quant à discuter sur le point de savoir où commence et où finit dans cette épreuve la responsabilité de l'objectif. c'est autre chose, — nous considérons que ce n'est pas là la question. Le point à décider entre nous est celui-ci : nos épreuves peuvent-elles supporter le genre de critique que vous appliquez aux œuvres d'art d'autre nature ? Si elles n'en sont capables que dans des cas isolés, la faute est de notre côté, si vous ne les en trouvez jamais capables, peut-être est-ce à vous de vous reprocher un parti pris contre l'épreuve photographique *per se*. Enfin que vous nous approuviez ou non, nous tenons à vous dire que nous ne nous considérons pas le moins du monde comme arrivés au but que nous nous proposons d'atteindre, — ce que nous avons fait n'est qu'un pas en avant. »

Appréciation élogieuse d'un savant français sur l'exposition de gommes du Photo-Club. — Il est manifeste que c'est en France, en Allemagne et en Autriche que la gomme bichromatée a trouvé ses plus prolifiques et célèbres disciples, et ceci est d'autant plus extraordinaire que c'est en Angleterre, grâce à M. Alfred Maskell, qu'a eu lieu la renaissance d'un procédé qui depuis a parcouru le monde. Car il n'y avait à cette époque, en France, que M. Rouillé Ladévèze et peut-être un ou deux amateurs qui se livrassent à de simples expériences sur ce procédé (1).

(1) Il nous semble que notre correspondant ne donne pas ici l'historique de la renaissance du procédé à la gomme. D'après les catalogues d'expositions et nos souvenirs personnels, ce sont les épreuves de M. Rouillé-Ladévèze et celles de M. Robert Demachy, exposées au Salon du Photo-Club en 1895, qui ont attiré l'attention de M. Maskell sur la gomme bichromatée, et c'est à son instigation que ces épreuves furent envoyées au Photographic-Salon de Londres. De nombreux journaux anglais, photographiques et autres, en parlèrent à cette époque

En Angleterre je n'ai jamais entendu sortir de la bouche du photographe technique ou scientifique le moindre mot d'éloge, d'encouragement ou même de tolérante sympathie pour les efforts artistiques des gommistes, tandis que dans une lettre que je viens de recevoir, M. Léon Vidal, le savant distingué, parle avec éloges de l'exposition de gommes bichromatées que le Photo-Club de Paris vient d'organiser. Il approuve hautement l'idée de réunir dans une exposition les exemples d'un seul procédé, de façon à montrer tous ses aspects divers, et il ajoute que le procédé à la gomme est le seul qui donne assez de liberté à l'artiste pour que sa personnalité puisse se manifester. Il y a là, dit-il, un art très personnel, et c'est cela qui explique l'enthousiasme de certains amateurs pour un procédé qui est évidemment difficile et ne permet guère de duplicata.

Clichés sur pellicules. — On se rappelle les mesures prises, il y a un an environ, par la C^{ie} Eastmann et qui tendaient à établir le monopole de la vente des pellicules en bobine. Il en est résulté un réveil d'activité parmi beaucoup de fabricants de plaques qui se sont mis à manufacturer à qui mieux mieux des pellicules similaires. Le « Planchon », film qui a l'avantage d'être recouvert d'émulsion Lumière, s'est déjà fait une clientèle en Angleterre. De plus, on a construit nombre de pseudo-Kodaks en concurrence avec le Folding, et on est en train de terminer une très ingénieuse adaptation du système des Kodaks à bobine se chargeant en plein jour, mais avec des pellicules rigides. Enfin, de tous côtés, on voit augmenter la vente des pellicules soit rigides, soit en bobines. Nous ne savons pas jusqu'à quel point cette évolution sera favorable à la photographie pictoriale. On peut dire que toute nouvelle facilité de manipulation donnera autant de liberté en plus à l'artiste, mais, d'un autre côté, l'extrême facilité engendre souvent le manque de soin et de méthode. Cependant, en dehors de la question commerciale et pour ainsi dire nationale, il y a un autre avantage à la vulgarisation de la photographie. Ainsi

en termes qui ne laissent pas de doute sur l'origine et la nationalité du procédé. En se reportant à ces documents et en consultant le catalogue de l'exposition de gommes du Photo-Club qui vient de finir, notre correspondant pourra se convaincre que le procédé à la gomme bichromatée, inventé en France en 1835, doit sa renaissance aux travaux de deux de nos compatriotes, et que bien que M. Maskell ait usé de sa grande influence et de son talent d'écrivain, en collaboration avec M. Demachy, pour vulgariser le procédé en Angleterre, il se trouve que les exposants et les œuvres en ce pays ont été en grande minorité vis-à-vis des Français à notre exposition spéciale. Nous ajouterons que la première épreuve à la gomme qui ait pénétré en Autriche était *Rouen*, de M. Robert Demachy, acheté par le docteur Hugo Henneberg au Salon de Londres, et que c'est à la suite d'une correspondance avec M. Demachy que le docteur Henneberg s'est mis à travailler le procédé avec le grand succès que l'on sait. Il en a été de même pour l'Amérique.

N. D. L. R.

j'ai connu des gens qui, maintenant, font de fort jolies choses en photographie et qui ne s'y sont mis que parce qu'ils se trouvaient être actionnaires d'une compagnie de produits photographiques. Dans les centres de photographie industrielle, beaucoup de corporations ont organisé des cours de photographie pratique.

La Convention en 1902. — La Convention de photographie de 1902 se tiendra à Cambridge. Voici une occasion unique de visiter une des premières villes universitaires de l'Angleterre, où les membres de la Convention auront des facilités uniques pour photographier des motifs d'architecture de grande beauté. La Convention reçoit toujours avec grand plaisir les visiteurs étrangers et met tout en œuvre pour leur rendre le séjour agréable en organisant à leur intention de nombreuses excursions aux sites remarquables des environs.

A. HORSLEY HINTON.

Traduit pour le *Bulletin*, par R. D.





Procès-Verbal de Séance

SÉANCE DU MERCREDI 9 AVRIL 1902

M. Maurice Bucquet, président du Comité, occupe le fauteuil de la présidence.

M. le Secrétaire général donne lecture du procès-verbal de la dernière séance qui est adopté sans observation.

Il rappelle les diverses expositions et concours qui doivent avoir lieu en 1902 et qui ont été annoncés dans le *Bulletin*. Il lit une lettre de M. le Président de la Société artistique de Photographie de Moscou, remerciant le Photo-Club de Paris de sa participation à l'exposition actuellement ouverte dans cette ville.

Il dépose sur le bureau un exemplaire du voyage de M. Hugues Krafft, *A travers le Turkestan Russe*, dont ce dernier fait hommage au Photo-Club pour la bibliothèque.

MM. Lumière présentent un éliminateur d'hyposulfite, le Thioxydant et un nouvel affaiblisseur. (*Voir aux communications.*)

M. J.-A. Félix présente l'Hydrol ou Hydro-Pyrol, révélateur concentré sous forme de pastilles.

M. Turillon présente une chambre Folding 9 × 12 d'un volume très réduit et l'Iconoscope, voile noir pour la mise au point. (*Voir aux présentations.*)

Au nom de la Société des fabricants réunis, M. Naudot présente les plaques Westendorp, et une rondelle universelle pour objectifs. (*Voir aux présentations.*)

M. S. Rosenthal présente des positifs colorés à l'aide du Photo-Diaphane Sevry.

M. Bucquet, présente au nom de M. Benard une lampe à arc pour lanterne de projection s'adaptant à toutes les prises de courant. (*Voir aux présentations.*)

M. Bourgeois présente les produits F. Bayer : l'Édinol, révélateur rapide, le sulfite d'acétone Bayer et la poudre éclair Bayer.

M. Bourdilliat distribue aux membres présents des pochettes de vitroses Lumière et donne des indications sur leur mode d'emploi.

Une splendide collection de clichés de projections des membres de la Société des Amateurs d'Amsterdam provoque les applaudissements de l'Assemblée.

Ensuite se succèdent sur l'écran des vues composant la collection de la Société Photographique de Dunkerque et rappelant les divers épisodes des fêtes russes de Dunkerque du mois de septembre dernier.

Enfin MM. Robert Demachy, Gilibert et Huillier montrent de superbes études d'un puissant effet artistique, qui sont vivement admirées.

M. le Président remercie les auteurs de ces divers hommages et présentations.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures un quart.

Le Secrétaire général,

P. BOURGEOIS.

Réunions des Vendredis 28 Mars et 11 Avril 1902

M. Robert Demachy a fait le vendredi 28 mars, devant un grand nombre de ses collègues venus pour l'entendre, une étude très complète et très documentée sur la gomme bichromatée.

En termes clairs et précis, il a exposé les principes généraux du procédé, puis il a successivement décrit toutes les opérations auxquelles il faut se livrer depuis la préparation de la mixture sensible, jusqu'à l'entier achèvement de l'épreuve. Il a énuméré les principales causes d'insuccès et les moyens d'y remédier.

Cette causerie, à laquelle la compétence spéciale de M. Demachy donnait une valeur particulière, a été écoutée avec un vif intérêt.

Le 11 avril, une démonstration pratique du procédé a eu lieu dans les laboratoires : M. Demachy a préparé, sous les yeux des assistants, des feuilles de papier, puis il a développé une série d'épreuves qu'il avait impressionnées dans la journée, tout en donnant avec empressement les renseignements qui lui étaient demandés au cours des phases successives du traitement des épreuves.

Au nom de ses collègues, M. Bucquet a remercié M. Demachy d'avoir bien voulu leur montrer la manière de procéder et de leur avoir ainsi permis de profiter du fruit de ses travaux et de sa grande expérience.



Echos et Nouvelles

Dans la très complète étude que M. Demachy a consacrée à l'exposition des gommes bichromatées, il se trouve une omission que nous tenons à réparer ici. Les œuvres qu'il avait exposées lui-même n'ont pas été signalées par notre collègue, et les nombreux admirateurs de son envoi, l'un des plus intéressants à bien des points de vue, nous en voudraient si nous ne rappelions pas, parmi les vingt-trois numéros composant son exposition, ceux qui ont été les plus remarquables.

Une *Étude de moutons*, au premier plan d'un paysage très simple, un *Paysage d'hiver* d'une tonalité douce et vraie, une rue au bout de laquelle se dresse le clocher d'une église, une étude de paysage, *En Normandie*, et une *Vue de Paris l'hiver*, constituent les morceaux principaux de plein air figurant dans l'exposition de M. Demachy.

Mais c'est surtout dans ses études de têtes ou de sujets d'intérieur que l'artiste nous montre une fois de plus son talent si fin et si délicat, et ses qualités d'artiste consommé.

La *Jeune Fille au chapeau* est une gomme d'un ton chaud fort beau; dans le *Portrait de M^{lle} S.* se trouve un effet cherché dans des traits ayant l'aspect de coups de burin, donnant aux noirs une rare vigueur; la *Tête de curieuse* est belle d'expression et admirablement traitée; le *Contre-jour* est un morceau merveilleux, il y a dans l'ombre un modelé délicieux donnant à l'ensemble beaucoup de puissance et de charme; la *Danseuse* est très intéressante, mais nous lui préférons celle du Salon de l'an dernier; nous trouvons dans l'*Impression de théâtre* des nacrés charmants et des délicatesses d'aquarelle qui en font peut-être, avec l'*Essai de simplification*, les deux pièces capitales de l'œuvre exposée par M. Demachy.

*
* *

La Commission nommée par la Société Française de Photographie pour décerner la Médaille Peligot, a proposé M. Davanne pour recevoir cette distinction. Dans sa séance du 7 mars la Société Française a ratifié ce choix par un vote unanime.

Les services rendus à la photographie depuis près d'un demi-siècle par M. Davanne le désignaient tout naturellement pour l'attribution de cette médaille, au lendemain de la détermination prise par lui de résigner ses fonctions de président du Conseil, obstacle, dû à ses scrupules, et qui avait empêché jusqu'ici son nom de figurer sur la liste des titulaires de la Médaille Peligot.

La Société Française de Photographie a ainsi donné à M. Davanne un témoignage de reconnaissance pour son dévouement si complet à la Science dont il a eu la bonne fortune de suivre les étapes depuis son origine et qu'il a puissamment contribué à faire progresser.

* *

Le concours de photographie d'hiver organisé par le *Figaro* a été suivi d'une exposition des œuvres primées qui a eu lieu dans le hall de l'hôtel de la rue Drouot.

Ce concours avait réuni un très grand nombre de concurrents et dans l'exposition, où figuraient également des épreuves stéréoscopiques, nous avons admiré de fort belles études de neige ou de temps d'hiver de MM. Charrel, Revilliod, Philipp, Mazourine, Selb, Regad, Lemerrier, Cugnière, M^{me} Binder-Mestro, MM. Hupier, Bidard, qui se trouvent d'ailleurs parmi les premiers lauréats.

* *

Expositions et Concours annoncés :

Société Malouine et Servannaise de Photographie. — 3^e Exposition d'Art Photographique (5 août au 5 septembre 1902); envois avant le 15 juillet, 7, rue Saint-Philippe, à Saint-Malo.

Société photographique de la Gironde. — Concours réservé aux Dames. Clôture 30 octobre 1902. Secrétariat général, 45, Allées Damour, Bordeaux.

Association Belge de Photographie. — 4^e Salon de Photographie. 1^{er} au 9 octobre 1902. Adhésions avant le 15 juillet, au Secrétariat, 97, avenue Brugmann. Envois avant le 15 septembre, au Cercle littéraire et artistique, rue de la Loi, Bruxelles.

* *

Le 12 mars, la Société de Photographie artistique à Moscou a inauguré la Première Exposition Internationale de Photographie artistique. L'Exposition, arrangée avec beaucoup de goût, contient cinq cents cadres envoyés de Russie, de Finlande, de France, d'Amérique, d'Angleterre, d'Allemagne, d'Autriche, de Suisse, de Belgique, d'Espagne et d'Australie.

La plupart des œuvres sont des impressions sur papier pigmentaire, au charbon et à la gomme bichromatée; d'autres sont sur papier au bromure et au platine. Ce sont les paysages qui dominent, ensuite viennent les études de tête, les tableaux de genre et les agrandissements; le portrait n'occupe dans l'exposition qu'une place très modeste.

L'exposition présente un caractère spécialement artistique, grâce à la coopération presque exclusive d'amateurs. La photographie professionnelle est représentée par un atelier de Saint-Petersbourg, deux de Nischni-Nowgorod et quelques photographes étrangers.

Parmi les envois de France, la collection du Photo-Club de Paris présente le plus grand intérêt. Elle contient cinquante-sept cadres.

Les œuvres du comte de Cluny sont très intéressantes, notamment l'« Orateur », remarquable par la force et l'expression du mouvement, ainsi que celles de MM. Boch, Béguin, Bellen, Chainé, Doppfeld. En général, c'est à la France qu'est due une grande partie du succès de l'exposition. Un nombre considérable de cadres originaux par le sujet et l'exécution représente l'Amérique et l'Angleterre; à citer les noms de MM. Bartelet, Brucks, Hearn, Norton, Warburg, de la Société photographique de Texas et de celle de New-England. En ce qui concerne l'Allemagne et l'Autriche, la quantité des envois est trop modeste pour juger les travaux de ces écoles. Parmi les tableaux exposés il faut citer ceux de MM. Bruckmann, comte Esterhazi, Steiger, Schultze, Pilmann, Chriker, et ceux de la Nouvelle Société photographique de Berlin, faits exclusivement sur leur papier au bromure. Les reliefs de la Société de Photosculpture de Berlin ne sont que les premiers essais dans cette voie. C'est la même impression que font les quelques cadres coloriés, surtout quand on les compare aux travaux sur du papier pigmentaire. Ceux-ci sont excellents sans exception. C'est la Russie elle-même qui en a exposé le plus grand nombre, parmi lesquels se distinguent surtout les œuvres de MM. W. Bachruschine, Soladawnikoff, E. Gounst, S. Mamontoff, F. Lehr, comte Nostiz, Sparro, Nikiforoff, Gorenoscoule, Buassonas et Egliers, de Manteufel.

En somme, l'exposition présente des preuves bien nettes du développement réel de l'art photographique. Il faut espérer que dans l'avenir les expositions de la Société de Photographie de Moscou trouveront des admirateurs sincères parmi tous les amis du noir et du blanc.

MAX LIE.

Moscou, 31/18 mars 1902.



Nouveautés Photographiques

JUMELLE A DÉCENTREMENT. — Constructeurs : POULENC Frères.

Cette nouvelle jumelle possède tous les perfectionnements apportés aux appareils à main les plus réputés. Son volume très restreint et la précision de son fonctionnement la recommandent aux amateurs qui recherchent un appareil sérieux.

La jumelle à décentrement 9×12 est munie d'un magasin de douze plaques.

L'objectif monté sur cet appareil est un Protar Zeiss d'Iéna, 1 : 8 de la série II^e. f. 136 millimètres, avec diaphragmes iris et monture hélicoïdale pour la mise au point jusqu'à 2 mètres.

L'obturateur est le « Linhof », placé à l'arrière des lentilles, donnant la pose et l'instantané avec vitesse variable.

Un double décentrement est disposé sur cette jumelle et la mise en plaque se fait à l'aide du viseur décentreur spécial.

Le principe de ce viseur consiste à disposer le système de visée sur une règle mobile autour d'un point convenablement situé dans le plan focal. Le mouvement de cette règle est solidaire de celui de l'objectif et assure à la ligne de visée un parfait parallélisme à l'axe optique qui passe par le centre de la plaque photographique, quel que soit le tirage de l'objectif.

Il est facile de concevoir que, sur cette règle directrice, on peut disposer les appareils de visée de différentes manières, aussi MM. Poulenc y ont placé le système de viseur qui offre le plus de facilité à saisir l'ensemble de l'image. Il ne faut pas oublier, en effet, que si le décentrement s'emploie de préférence, l'appareil étant sur pied, l'instrument doit pouvoir aussi servir pour la prise d'instantanés avec ou sans décentrement; dans ce cas, le système de viseur n'est pas indifférent. Avec les viseurs à guidon en avant de la lentille, il est assez pénible de chercher, pour les sujets mouvants et pris sans pied, à faire concorder le guidon avec le centre réticulé du viseur, en même temps qu'on tente d'encadrer son sujet dans les parois de celui-ci, car il faut regarder à la fois et le centre et les bords. Le système de viseur inverse est de beaucoup plus commode, car l'œil, étant appliqué sur un oculaire à ouverture réduite, n'a aucun autre but à poursuivre que de voir son sujet dans le viseur et de l'y encadrer. Pour faciliter la visée, l'ouverture de l'oculaire est munie d'un diaphragme iris.

Les plaques du châssis s'escamotent dans toutes les positions, même l'appareil étant sur pied.

Les planches figurant aux pages 144, 145, 157, 159, et 167 ont été obtenues avec cette jumelle à décentrement.



PRODUITS « ORTHO-RES ». — *Dépositaire : G. ZIEGLER.*

Les produits « Ortho-Res » comprennent : un révélateur en feuilles ; un fixateur en feuilles ; un révélateur en tubes ; une colle en tubes.

Le révélateur en feuilles est un sachet composé de trois feuillets de cellulose pure. Le feuillet médian est imperméable. De part et d'autre se trouvent les solutions constitutives du révélateur, c'est-à-dire d'une part la solution réductrice, de l'autre la solution accélératrice. Ces solutions étant séparées ne peuvent s'altérer par réaction mutuelle.

Elles ne peuvent non plus être altérées par le contact de l'air, étant recouvertes de deux autres feuillets qui sont eux-mêmes protégés par un enrobage gélatineux.

Pour plus de sûreté, les deux solutions sont elles-mêmes enduites du même enrobage gélatineux.

Il est à remarquer que si à un révélateur quelconque on ajoute un colloïde, par exemple de la dextrine, deux résultats importants seront atteints. D'abord, le révélateur se conservera comme si les deux solutions étaient séparées ; ensuite le colloïde agira comme retardateur physique, à la manière du sucre ou de la glycérine, et si le développement est un peu retardé, les résultats en seront toujours meilleurs.

Le révélateur « orthoménol », en feuilles, se conserve donc pratiquement d'une façon indéfinie.

Pour le compléter, il existe un fixateur en feuilles basé sur le même principe.

L'orthoménol en tubes est formé de la réunion des deux solutions enrobées. Sa conservation est également indéfinie. Il est à noter cependant que, quelque temps après sa formation, il prend une légère coloration, comme du reste l'un des côtés du sachet orthoménol. Mais c'est l'accélérateur qui s'est modifié. Comme il en a été tenu compte dans l'établissement de la formule, il est inutile de s'en inquiéter.

La colle « Ortho-Res » est formée de gélatine rendue ingélifiable par des procédés physiques seulement, c'est-à-dire sans introduction de produits nuisibles. Elle contient aussi un peu de dextrine et une gomme résine. Donc, pas d'altération d'image à craindre. Elle sèche vite.

Le révélateur « orthoménol » en feuilles est particulièrement créé en vue des voyages ; il se présente sous un volume très réduit, évite les taches dans les bagages et supprime l'emploi des flacons, puisqu'il n'est besoin que d'une pochette et d'une paire de ciseaux. Les solutions étant séparées et ne se mêlant qu'au moment de l'emploi, on a un bain pour ainsi dire à l'état natif et, par suite, à son maximum d'énergie.

Pour l'emploi on met une feuille dans la cuvette, on ajoute de l'eau et l'on développe.

L'orthoménol convient également aux papiers au bromure.

LAMPE A ARC BENARD. — *Concessionnaire : BIDAULT.*

Cette petite lampe à arc paraît destinée à rendre des services appréciables aux amateurs.

C'est une lampe à arc en vase clos qui peut se placer sur une prise de lampe à incandescence de 16 bougies, avec un courant de 110 volts : elle peut donc être utilisée facilement dans toutes les installations électriques existant dans les appartements et être disposée dans n'importe quelle lanterne de projection.

Le modèle actuel ne peut fonctionner qu'avec le courant continu.





Recettes et Formules

Vernis mat.

L'amateur de photographie a eu souvent l'occasion de prendre note de formules de vernis mats que l'on utilise en les étendant au dos des clichés faibles qui doivent s'imprimer le plus lentement possible à la lumière du jour, ou qui nécessitent une retouche spéciale à l'estompe et à la poudre de sanguine, ou simplement au grattoir au verso des négatifs.

Quelques-unes de ces formules sont défectueuses, soit qu'elles donnent un grain trop grossier et irrégulier, soit une couche trop transparente.

En voici une qui permettra de composer un vernis à grain fin, régulier, et d'une opacité suffisante pour tous les cas :

Benzol	50 cc.
Ether	100 —
Sandaraque	6 gr.
Mastic en larmes	6 --

La dissolution des résines s'effectuera lentement; il faudra agiter le liquide pour l'activer.

Quand cette dissolution sera terminée, verser le vernis sur un filtre en papier afin de le recueillir dans un autre flacon très propre, préalablement rincé à l'éther, et éviter, par un bouchage hermétique au liège, l'évaporation nuisible des substances volatiles.

Si l'on veut teinter ce vernis en jaune, l'additionner d'un peu de chrysoïdine — plus ou moins — suivant que l'on désire une coloration plus ou moins foncée.

Réparation des clichés brisés.

Si la gélatine est intacte, que le verre seul soit fendu, l'accident n'est pas grave et la réparation est aisée. C'est à un pelliculage qu'il faut avoir recours.

Soutenir le cliché fendu par contact avec un autre verre (verre contre verre). Mettre le tout dans l'eau pendant un quart d'heure et le reporter dans une cuvette contenant une solution de formol à 10 o/o. Laisser dans ce bain pendant un autre quart d'heure et mettre à sécher sans lavage.

La gélatine étant bien sèche, avec la pointe d'un canif découper la pellicule à un millimètre près des bords; plonger le support et le cliché dans l'eau; quelques minutes après, enlever la pellicule en la tirant doucement par l'un de ses angles. Quand la pellicule est libre, la laisser flotter, puis engager par dessous un morceau de verre (support définitif) de dimensions appropriées et la sortir de l'eau. Mouiller une feuille de papier, l'appliquer sur la pellicule, passer un rouleau de caoutchouc, laisser sécher après avoir retiré le papier.

Si la gélatine du cliché brisé offre des solutions de continuité, placer le cliché, gélatine en dessous, sur un verre un peu plus grand que le négatif à réparer. Enduire les bords des fragments avec du baume du Canada un peu chaud; les joindre, les presser fortement les uns contre les autres et attendre un instant. Enlever ensuite l'excès de baume puis recouvrir le cliché d'une autre plaque de verre bien nettoyée, exactement coupée à sa dimension et préalablement enduite d'un côté (celui opposé à la surface de contact) d'une couche de vernis mat de même composition que celui dont la formule est donnée ci-dessus.

Relever ensemble les trois plaques, les retourner, retirer la grande qui a servi de support provisoire, enlever avec de grandes précautions, du côté de la gélatine au moyen d'un chiffon non pelucheux, imprégné d'essence de térébenthine, le baume qui aurait pu traverser, puis entourer les deux plaques d'un cadre de papier gommé.

On chauffe un peu les fragments avant de les réunir.

Ce procédé permet, au tirage, d'obtenir des épreuves sur lesquelles aucune trace de cassure n'est visible si, pendant que le châssis est exposé à la lumière du jour, à l'ombre, on le tourne de temps en temps et si l'on s'arrange de façon à ce que les rayons lumineux tombent bien perpendiculairement.

L'ombre d'une épingle plantée à l'un des coins du châssis-presse indique fort bien si ce châssis occupe la position la plus convenable.

Aquarelle et peinture à l'huile.

On n'ignore pas qu'il est difficile de faire prendre la couleur à l'eau sur les épreuves sur papier albuminé; la couleur glisse comme si on l'appliquait sur du verre ou sur une surface grasse. Une méthode a été indiquée pour tourner la difficulté: on mouille avec de la salive les parties à colorier, on essuie vivement et on passe alors le pinceau chargé de couleur.

Ce procédé, outre qu'il n'est pas très pratique si les épreuves ont de grandes dimensions et que la besogne imposée ici à la langue n'est pas d'une élégance remarquable, n'obvie pas complètement à l'inconvénient.

Le liquide dont voici la formule permet de résoudre parfaitement bien le problème:

Albumine.	20 cc.
Eau.	5 —
Glycérine	5 —
Sel ammoniac	1 gr.
Ammoniaque	1 goutte

Au lieu de tremper les pinceaux dans l'eau les plonger dans ce liquide et les passer sur les pains de couleur ordinaire; le coloriage s'effectue très facilement.

Pour peindre les images sur papier albuminé avec les couleurs à l'huile, coller les épreuves sur fort bristol, les couvrir d'une couche de gomme et de gélatine. Après séchage, vernir avec du vernis blanc à tableaux. Il n'y a plus qu'à appliquer sur les dessins des glacis très légers et très transparents de couleurs à l'huile.

Épreuves positives reportées sur bois.

Ne pas confondre avec « épreuves sur bois » destinées à la gravure, car dans ce procédé c'est le bois qui est sensibilisé à la surface et ici nous n'envisageons qu'un report; étant donnée une image photographique sur papier, la reporter sur bois pour donner l'illusion d'un tirage direct.

Polir convenablement la surface du bois sur laquelle on veut transporter l'épreuve; le papier de verre, en passant successivement par tous les grains, du plus gros au plus fin, convient pour cette opération.

Étendre au pinceau une couche de vernis blanc à l'alcool et appliquer l'épreuve en feuille, l'image directement en contact avec le vernis. Assurer l'adhérence parfaite en pressant avec les doigts sur le dos de l'épreuve; laisser sécher vingt-quatre heures puis humecter légèrement le papier; frotter doucement avec le bout du doigt et user le papier jusqu'à ce que l'image paraisse, non pas très nettement, mais comme voilée. Pendant le travail de l'usure, le papier doit être constamment tenu humide ou, encore, user à sec le dos de l'épreuve au moyen de papier de verre à grain fin. Quand on juge que l'usure est suffisante, c'est-à-dire quand on suppose que le moindre frottement altérerait ou attaquerait directement le dessin, si on a opéré par voie humide, laisser sécher pendant vingt-quatre heures.

Il ne restera donc sur le bois qu'une pellicule excessivement mince portant au verso une image qu'il s'agit d'amener avec toute sa pureté à la surface extérieure et pour cela il n'y a qu'à passer, au pinceau, du vernis de même qualité que celui qui a servi au collage de l'épreuve.

Si l'opération, assez délicate, a été bien conduite, le dessin paraît immédiatement avec tous ses détails et aussi vigoureux que s'il avait été imprimé directement sur le bois.

Enlevage de la pellicule sur les vieux clichés.

Autrefois la pellicule sensible quittait assez facilement son support de verre quand on développait le cliché. C'était même une des causes d'insuccès les plus fréquentes, surtout si le révélateur contenait de la potasse ou de la soude caustique.

Les fabricants de plaques ont heureusement trouvé le moyen d'empêcher le décollement de la couche sensible qui adhère maintenant fortement à son support. Aussi quand on a besoin d'un morceau de verre, pour une raison quelconque, et que l'on veut à cet effet enlever la gélatine d'un cliché manqué, est-on obligé de plonger les plaques dans des bains de potasse ou d'acide sulfurique dilué.

On arrive ainsi, en prenant beaucoup de précautions pour éviter les désagréments des éclaboussures des liquides corrosifs, à nettoyer les verres; mais l'amateur, qui n'en a jamais que quelques-uns à utiliser, trouve que ce nettoyage est trop compliqué.

Voici un moyen simple et pratique, lequel n'a pas encore été publié, et, en outre, le procédé permet de conduire l'opération très rapidement :

Plonger le cliché dans de l'eau pure pendant cinq ou six secondes, au plus; le sortir vivement de l'eau et bien essuyer ses deux faces avec un chiffon. A l'extrémité de l'un de ses angles, avec les doigts, faire en sorte que la pellicule se soulève par frottement et dès que le coin se lève le rouler sous les doigts en s'y prenant de la même manière que si l'on voulait enrouler sur elle-même, fortement serrée, une feuille de papier posée sur une table.

La séparation de la pellicule du verre s'effectue très vite et le procédé est beaucoup plus facile à démontrer pratiquement qu'à décrire.

Développement et température.

C'est un fait bien connu qu'en général les développeurs froids agissent avec moins d'énergie que les développeurs chauds, et également que les développeurs froids donnant des négatifs plus durs que ceux que l'on emploie à 18 ou 20 degrés centigrades.

En ce qui concerne l'influence de la chaleur sur le pouvoir réducteur des produits auxquels on s'adresse pour le développement, cette influence varie pour les différentes substances réductrices.

Quant à la sensibilité en ce qui touche la température, les principaux développements peuvent être classés dans l'ordre suivant : hydroquinone, acide pyrogallique, oxalate ferreux, iconogène.

L'iconogène ne semble pas du tout être influencé par la température; l'hydroquinone est sensible au point qu'à 5 degrés centigrades au-dessus de zéro elle est presque sans action sur le gélatino-bromure insolé. L'acide pyrogallique et l'oxalate ferreux ne montrent que peu d'action si la température des bains est à zéro.

Il y a donc lieu en hiver de tenir les solutions réductrices à la température moyenne de 20 degrés centigrades, si l'on tient à avoir des résultats constants, réguliers, et pour cela il n'y a qu'à mettre les flacons contenant les bains développeurs ou dans une pièce chauffée ou dans de l'eau tiède.

E. F.





Bibliographie

Traité de Chimie photographique. Notions générales de Chimie, Méthodes analytiques, Théorie des procédés photographiques. L. Malhet. — Ch. Mendel, éditeur. Paris, 1902.

Cet ouvrage est le plus important qui ait été publié jusqu'à ce jour sur ce sujet. D'après les titres des chapitres qu'il contient, on verra qu'il constitue un traité très complet de chimie photographique, précieux auxiliaire pour ceux qui ne se contentent pas d'employer les formules courantes sans chercher à se rendre compte des réactions dont ils font usage.

L'analyse chimique, l'essai de l'eau distillée, l'analyse quantitative, l'action chimique de la lumière, les épreuves négatives et positives, les émulsions au gélatino-bromure, l'action latente de la lumière sur les composés halogènes de l'argent, l'influence de la température sur le gélatino-bromure, sur la formation, le développement et la destruction de l'image latente, le développement de l'image latente, le fixage des épreuves négatives, l'affaiblissement et le renforcement des négatifs, les épreuves aux sels d'argent, les virages des photocopies et les procédés industriels de phototirages, font l'objet d'études très sérieuses, traitées avec la compétence bien connue de l'auteur.

Nous avons reçu le *Photographische Almanach für 1902*, édité par Ed. Liesegang, de Leipzig. — Cette publication, qui est la douzième de cette intéressante série, contient de nombreux documents et renseignements précieux pour l'amateur comme pour le professionnel.

Agenda du Photographe et de l'Amateur pour 1902. — Ch. Mendel, éditeur, Paris. L'*Agenda du Photographe et de l'Amateur pour 1902* vient de paraître.

Indépendamment des feuilles journalières qui constituent en quelque sorte la raison d'être de cet ouvrage, on y trouvera de nombreux articles d'un réel intérêt. Nous en citons quelques-uns : Souvenirs d'un atelier de photographie par Nadar, la Femme et la Photographie par Dom Photo, la Photographie du mensonge, l'Amateur de Photographies, la Photographie des Esprits par le docteur Surbled.

Il comprend en outre un Formulaire très complet à l'usage des amateurs, un Concours de jeux d'esprit empruntés au vocabulaire photographique.

La partie humoristique ne le cède en rien à celle des années précédentes, et tous, amateurs ou non, passeront un bon moment à feuilleter les pages de gravures et à lire une amusante parodie de la fable de Florian, *le Singe qui fait de la Photographie*.

En somme, un intéressant ouvrage et qui délasse un peu des travaux de l'atelier et du laboratoire,

A Travers le Turkestan Russe. Hugues Krafft. — Hachette et C^{ie}, Paris, 1902.

Notre collègue M. Hugues Krafft a rapporté d'un voyage qu'il a fait au Turkestan Russe de superbes photographies qui lui ont servi à illustrer une étude très intéressante sur ce pays trop peu connu.

Cette œuvre magistrale éditée par la maison Hachette constitue une publication de grand luxe qui fait le plus grand honneur à l'auteur. Deux cent soixante-cinq illustrations dans le texte et hors texte, en héliogravures de Dujardin et en photocollographies de Berthaud, lui donnent une valeur artistique toute particulière.

Nous retrouvons dans ce bel ouvrage l'artiste que nos lecteurs ont déjà eu l'occasion d'admirer et l'érudit si justement apprécié.

Le Gerant : J. LELU.

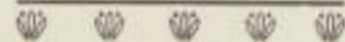
IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 7936-4-02.



CH. SOLLET

Société Lyonnaise de
Photochromographie

MÉDAILLON



THORNTON-PICKARD

A L'AIDE DU PHOTOGRAPHE OBTENU D'UNE REPRODUCTION

OBTURATEUR INSTANTANÉ ET A POSE



Donnant le 1/50 de seconde.
Pose longue à volonté.

Prix avec indicateur de vitesse: 18 fr. 20



LE "RUBY"

7 ans trois appareils



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un soufflet tournant de chasse d'un pied, d'un obturateur à vitesses variables avec indicateur de vitesse.

13x18 232 fr. 25



Chambres et obturateurs leurs Thornton-Pickard sont employés avec succès dans toutes les parties du monde.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Vitesse 1/200^e de seconde. Négatif de AMANDU DE BRITO, COIMBRA.

Catalogue illustré franco. S'adresser à The Thornton-Pickard Manufacturing Co., Ltd., Birmingham.

PORTE-CLICHÉS



Pour plaques et pellicules.

Absolument étanche à la LUMIÈRE.

Prix: 12 francs.



OBTURATEUR PLAN-FOCAL



Pour plaques et pellicules.

Prix: 48 francs! avec indicateur de vitesse.

LE
"RUBY"
Vaut trois
Appareils !



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un soufflet tournant, de châssis, d'un pied, d'un obturateur à vitesses variables avec indicateur de vitesse.

13 x 18 **232 fr. 25**



OBTURATEUR
INSTANTANÉ ET A POSE

Le
MEIL-
LEUR
pour
les Travaux
de
tous
genres.



Donnant
le $\frac{1}{90}$ de
seconde.

Poses
longues
à
volonté.

Prix avec indicateur
de vitesse :
18 fr. 50

REPRODUCTION
D'UNE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
A L'AIDE DU

THORNTON-PICKARD



Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
pour
tous les
Travaux
Photo-
graphi-
ques.



Les
Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
Monde.

Vitesse 1/500^e de seconde. Négatif de AMADEU DE BRITO, COIMBRA.


OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Catalogue illustré franco
S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Ltd.,
5 Altrincham.



OBTURATEUR
PLAN-FOCAL

Pour
Poses
très
rapides.



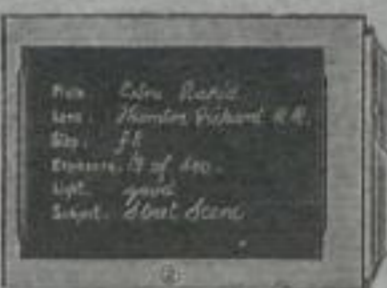
Vitesse
de
 $\frac{1}{201}$
à
 $\frac{1}{1000}$
de seconde.

Prix : **48 francs!**
avec indicateur
de vitesse.



PORTE-CLICHÉS

Pour
plaques
et
pel-
licules.



Volet
à
fer-
meture
brevetée.

Absolument étanche à la
LUMIÈRE.

Prix : **12 francs.**



Sur l'élimination par lavage à l'eau

DE

L'HYPOSULFITE DE SOUDE

retenu par les papiers et les plaques photographiques

A. — Élimination de l'hyposulfite retenu par les papiers.

L'ÉLIMINATION de l'hyposulfite de soude retenu après fixage par les épreuves sur papier s'obtient généralement en faisant passer un courant d'eau dans une cuve contenant les épreuves.

Si l'on soumet des épreuves sur papier couché (*papier au citrate d'argent ou papiers au gélatino-bromure d'argent*) à un lavage de ce genre pendant un temps prolongé, on s'aperçoit que, malgré d'énormes quantités d'eau consommées, il reste toujours dans la couche des traces d'hyposulfite de soude. On en décèle aisément la présence en ajoutant un cristal de nitrate d'argent aux dernières gouttes de liquide, recueillies par pressage des épreuves mises en tas.

On est donc exposé à laisser dans la couche de l'hyposulfite de soude si on ne lave pas les épreuves assez longtemps; si, au contraire, le lavage est trop prolongé, on détermine une altération de l'épreuve.

Nous avons recherché si l'on peut soumettre les épreuves à un traitement plus rationnel, qui ne consomme pas des volumes d'eau si disproportionnés à la quantité d'hyposulfite à éliminer.

A cet effet, nous avons d'abord étudié comment l'élimination de l'hyposulfite se produit.

Dans tous nos essais nous avons utilisé le papier au citrate d'argent Lumière.

Nous avons d'abord soumis une seule épreuve 13×18 à une série

de lavages successifs ; dans les premiers essais nous avons employé 500 centimètres cubes d'eau pour chaque traitement ; ensuite nous n'avons utilisé que 100 centimètres cubes, quantité strictement nécessaire pour que l'épreuve soit convenablement baignée dans le liquide.

Dans les deux cas nous avons fait des essais comparatifs en prolongeant les lavages pendant cinq minutes, dix minutes, vingt minutes, une demi-heure. Nous avons évalué la quantité d'hyposulfite éliminé, par titrage avec une solution d'iode dans l'iodure de potassium.

Ces titrages nous ont montré :

1° Que la quantité totale d'hyposulfite de soude éliminé après chaque opération est la même si on emploie 100 centimètres cubes ou 500 centimètres cubes d'eau.

2° Que la quantité maximum d'hyposulfite que l'on trouve dans chaque eau de lavage est sensiblement la même après cinq minutes de contact, dix minutes, un quart d'heure ou demi-heure.

Il nous suffira donc d'indiquer les résultats de l'un des essais pour les faire connaître tous. Prenons le cas dans lequel l'épreuve a séjourné chaque fois cinq minutes dans 100 centimètres cubes d'eau. On prélève 80 centimètres cubes de liquide pour faire le titrage avec la liqueur d'iode en présence d'amidon. L'épreuve a été lavée suffisamment avant le virage pour éliminer le nitrate d'argent et l'acide citrique en excès, afin que ces substances n'apportent aucune perturbation dans les titrages.

Voici les résultats obtenus rapportés à une solution d'iode 1/200 normale.

DÉSIGNATION DES LAVAGES FAITS AVEC 100 CC. D'EAU	NOMBRE DE CC. DE LIQUEUR D'IODE POUR 100 CC. D'EAU DE LAVAGE		QUANTITÉ D'HYPOSULFITE CORRESPONDANT A L'IODE EMPLOYÉE RENFERMÉE DANS 100 CC. D'EAU DE LAVAGE	
	Épreuve grossièrement essorée dans buvard	Épreuve simplement égoutée	Épreuve grossièrement essorée dans buvard	Épreuve simplement égoutée
1 ^{er} lavage.	355	450	0,440	0,558
2 ^e —	18	40	0,0223	0,0496
3 ^e —	3,9	6	0,0048	0,0078
4 ^e —	1,6	1,8	0,00198	0,0022
5 ^e —	0,62	1,25	0,00075	0,0015
6 ^e —	0,5	0,5	0,00062	0,0006
7 ^e —	0,25	0,25	0,00031	0,00031
8 ^e —	0,125	0,125	0,00016	0,00016

Ces nombres précédents montrent que la quantité d'hyposulfite de soude restant dans l'épreuve essorée au buvard est environ vingt fois

plus faible avant le deuxième lavage qu'avant le premier, puis cette quantité diminue notablement du deuxième au troisième lavage ; elle devient très faible après le cinquième lavage et peut être considérée comme pratiquement négligeable après le septième lavage.

Dans le cas de l'épreuve simplement égouttée, l'élimination est moins rapide au début, mais à partir du quatrième traitement elle devient comparable à celle de l'épreuve grossièrement essorée.

Les résultats sont sensiblement identiques si on ne lave l'épreuve que partiellement avant le virage, ou même si on ne l'immerge pas préalablement dans l'eau.

Lorsqu'on essaie de réduire la durée des lavages à une minute environ au lieu de cinq minutes, l'élimination de l'hyposulfite est beaucoup moins complète, et après le huitième lavage, on trouve encore 0 gr. 0013 d'hyposulfite dans 100 centimètres cubes d'eau.

On peut donc adopter la durée de cinq minutes environ comme minimum de temps nécessaire pour produire le maximum d'élimination.

Les essais précédents ont été répétés un grand nombre de fois, et dans tous les cas nous avons trouvé sensiblement les mêmes résultats.

Enfin nous avons recommencé en opérant avec dix épreuves 13×18 au lieu d'une. Nous avons employé, pour chaque opération, une quantité d'eau dix fois plus grande que précédemment, soit un litre. Les épreuves ont été lavées dans des cuvettes 24×30 , en les agitant constamment, puis en les soumettant simplement à un égouttage sommaire au moment du passage d'un lavage au suivant.

DÉSIGNATION DES LAVAGES	NOMBRE DE CC. DE LIQUEUR D'IODE POUR 100 CC. D'EAU DE LAVAGE	QUANTITÉ D'HYPOSULFITE RENFERMÉE DANS 100 CC. D'EAU DE LAVAGE
1 ^{er} lavage.	302	0,375
2 ^e —	22,5	0,0279
3 ^e —	2,9	0,00359
4 ^e —	0,87	0,00107
5 ^e —	0,75	0,00093
6 ^e —	0,5	0,00062
7 ^e —	0,25	0 00031
8 ^e —	0,125	0,0015

Ces résultats semblent prouver que l'élimination suffisante de l'hyposulfite peut être obtenue après huit lavages de cinq minutes, à raison de 100 centimètres cubes d'eau par épreuve, les cuvettes étant bien rincées après chaque opération.

Nous avons essayé, comparativement à la méthode d'élimination

par diffusion, de laver une épreuve pendant vingt minutes sous un robinet débitant environ 7^l,500 d'eau par minute, c'est-à-dire en consommant 150 litres d'eau. On a laissé, ensuite, l'épreuve cinq minutes dans 100 centimètres cubes d'eau, puis titré l'hyposulfite. On a trouvé que dans ces conditions il faut 1^{cc},1 de solution 1/200 normale de liqueur d'iode ; c'est à peu près la même quantité qu'après le troisième lavage dans le procédé d'élimination par diffusion.

Nous avons répété le même essai en changeant la cuvette après dix minutes, afin de voir si la petite quantité d'hyposulfite pouvant rester au fond empêche la diffusion de se produire. Les résultats du titrage ont été sensiblement les mêmes que dans le traitement direct par un courant d'eau sans interruption.

Un autre essai comparatif a été fait en lavant l'épreuve sur le dos d'une cuvette pendant vingt minutes : l'épreuve étant laissée dix minutes sur l'une de ses faces et dix minutes sur l'autre. Les résultats du titrage ont été presque identiques à ceux du lavage dans la cuvette sous un courant d'eau.

REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES RÉSULTATS.

On peut représenter par une courbe les résultats du titrage après chaque traitement par l'eau, dans le cas d'une épreuve lavée cinq minutes dans huit bains successifs renfermant 100 centimètres cubes d'eau chacun. On prend comme abscisses les nombres indiquant combien de lavages ont été faits, et comme ordonnées les quantités d'hyposulfite restant dans l'épreuve après chaque lavage. La courbe présente une dépression très brusque en passant du premier traitement par l'eau au deuxième, puisque la dépression s'atténue d'une façon considérable du deuxième au troisième lavage pour devenir très faible à partir de ce dernier.

DIFFICULTÉ DE L'ÉLIMINATION DES DERNIÈRES PORTIONS D'HYPOSULFITE.

Nous pensions primitivement qu'on arrivait à éliminer complètement l'hyposulfite retenu dans l'épreuve, en employant l'un ou l'autre des procédés précédents. Nous nous basions, pour vérifier ce fait, sur l'absence de toute réaction produite par l'addition de nitrate d'argent ou de liqueur d'iode aux dernières eaux de lavage.

Nous avons reconnu que, malgré l'absence de ces réactions, des quantités très appréciables d'hyposulfite étaient pourtant retenues énergiquement par la couche gélatinée du papier. Pour déceler leur présence il suffit, après avoir bien égoutté les épreuves, de les presser

fortement avec la main et de recueillir la petite quantité de liquide ainsi éliminé. On constate que ce liquide donne les réactions de l'hyposulfite de soude.

Nous avons fait une série d'essais pour déterminer dans quelles conditions on arrive le mieux à éliminer ces dernières traces d'hyposulfite.

Si l'on presse les épreuves après chaque lavage, on remarque que la quantité d'hyposulfite devient très faible et peut être éliminée rapidement. D'ailleurs, ce phénomène a déjà été constaté avec diverses substances, notamment avec les fibres textiles imprégnées de sels solubles dans l'eau : l'élimination de ces sels se produit d'autant plus facilement qu'on tord mieux les fibres.

Nous avons, dans nos essais, comparé divers modes de pressage. Une série d'épreuves égouttées ont été placées en tas dans une cuvette 13×18 , puis pressées ; une autre série d'épreuves ont été, après chaque traitement par l'eau, placées les unes à côté des autres, ou en tas, dans des doubles de papier buvard, puis pressées. Enfin, nous avons essayé de combiner les deux procédés, et nous avons constaté qu'on obtient ainsi l'élimination la plus complète et la plus rapide de l'hyposulfite de soude. Toutefois il faut avoir soin, après avoir exprimé l'eau des épreuves en les pressant en tas dans la cuvette, de les humecter à nouveau avec une petite quantité d'eau avant de les presser entre les deux buvards.

Néanmoins, si l'on se contente de presser fortement les épreuves les unes à côté des autres entre deux feuilles de buvard, on arrive, après sept traitements successifs par 100 centimètres cubes d'eau pour chaque épreuve, à éliminer toute trace d'hyposulfite de soude décelable et à ne plus avoir de réaction sensible par le nitrate d'argent.

On est frappé de l'efficacité de ce traitement en le comparant aux procédés ordinaires.

Avec le simple lavage sous l'eau courante en faisant flotter les épreuves dans une cuvette, nous avons lavé 10 épreuves 13×18 dans une cuvette 24×30 pendant 5 heures, avec un robinet débitant $7^{l,5}$ à la minute (soit 2.250 litres en 5 heures). Nous avons constaté, en pressant les épreuves, qu'elles donnent avec le nitrate d'argent une réaction à peu près aussi intense qu'au moment où les eaux ne contiennent plus des quantités appréciables d'hyposulfite.

Les conditions du lavage ne sont pas notablement améliorées si l'on change les épreuves de cuvette (par exemple tous les quarts d'heure), pour se mettre à l'abri de l'hyposulfite qui a pu rester au fond.

Par contre, elles sont modifiées d'une façon appréciable si on

presse fortement les épreuves dans la cuvette, en faisant égoutter l'eau de pressage avant de faire un nouveau traitement par l'eau.

ESSAI DE LAVAGE SOUS UN COURANT D'EAU

Dans le mode opératoire habituel, de petites quantités d'hyposulfite de soude peuvent s'accumuler au fond de la cuvette. Si on lave une épreuve sur une surface plane, le dos d'une cuvette par exemple, cet inconvénient est supprimé.

Si l'on presse une épreuve lavée 2 heures sur le dos d'une cuvette (avec un robinet débitant 450 litres d'eau à l'heure), le liquide recueilli contient encore une notable proportion d'hyposulfite de soude.

NOTA. — On peut facilement se rendre compte de la difficulté que doit présenter l'élimination de l'hyposulfite renfermé dans la couche gélatinée. Il suffit de verser de l'eau sur une épreuve placée sur une brique poreuse. Quelle que soit la face de l'épreuve en contact avec la brique, l'eau reste à la surface. Ce phénomène montre avec quelle difficulté l'eau traverse la couche gélatinée (1).

CONCLUSIONS

Il résulte des essais précédents que, dans les procédés habituellement employés pour le lavage des épreuves, la plus grande partie de l'eau est consommée inutilement.

Pour effectuer le lavage complet d'une série de 10 épreuves, voici comment il nous paraît convenable d'opérer, si l'on veut obtenir de la façon la plus rapide et la plus complète l'élimination de l'hyposulfite de soude.

Immerger 7 fois successivement, pendant 5 minutes chaque fois, dans une cuvette 30×40 , contenant environ 1 litre d'eau pour chaque lavage. Avoir soin de bien agiter les épreuves pour éviter qu'elles ne se collent entre elles. Après chaque traitement, placer les épreuves les unes sur les autres dans une cuvette 13×18 , l'image tournée vers le fond de la cuvette. Faire couler l'eau d'égouttage, presser fortement les épreuves avec la main en faisant écouler le liquide ainsi exprimé, humecter les épreuves à nouveau avec une

(1) Nous avons essayé d'éliminer toute trace d'hyposulfite de soude par simple lavage à l'eau courante dans une cuvette. Nous avons trouvé que, en lavant 10 épreuves dans une cuvette 30×40 avec un robinet débitant 450 litres d'eau, on obtient encore après 24 heures de lavage continu, soit après avoir consommé près de 100 mètres cubes d'eau, une très faible réaction par le nitrate d'argent.

petite quantité d'eau, les soumettre à une deuxième pression entre 2 feuilles de buvard, en les plaçant les unes à côté des autres.

Pour rendre plus efficace la pression entre les doubles de papier, il sera avantageux de faire usage d'un rouleau ou d'un battoir.

Nous avons reconnu que la méthode d'élimination de l'hyposulfite de soude que nous venons d'indiquer pour les papiers au citrate donne également de bons résultats avec les papiers au gélatino-bromure.

B. — Élimination de l'hyposulfite de soude retenu par les plaques.

Lorsqu'il s'agit des plaques, l'élimination de l'hyposulfite de soude présente un intérêt beaucoup moins considérable que lorsqu'il s'agit des papiers.

En effet, il faut surtout éviter la formation d'efflorescences cristallines après dessiccation de la plaque, car on a moins à craindre qu'avec les papiers l'altération de l'image.

Nous basant sur les observations que nous avons faites à propos du lavage des papiers, nous avons déterminé le minimum d'eau nécessaire pour obtenir au bout d'un temps relativement court une élimination de l'hyposulfite des plaques suffisante pour la pratique.

Nous avons recherché, par des titrages avec la liqueur d'iode, dans quelles conditions se produit l'élimination de l'hyposulfite, lorsqu'on lave les plaques plusieurs fois dans de petites quantités d'eau (100 centimètres cubes pour une plaque 13×18 pendant 5 minutes pour chaque lavage.

Voici les résultats obtenus :

LAVAGES AVEC 100 CC. D'EAU PENDANT 5 MINUTES CHACUN	NOMBRE DE CC. DE LIQUEUR D'IODE 1/200 NORMALE POUR 100 CC. EAU DE LAVAGE	QUANTITÉ D'HYPOSULFITE DE SOUDE CRISTALLISÉ DANS 100 CC. EAU DE LAVAGE
1 ^{er} lavage.	268 cc.	0,332
2 ^e —	30	0,0372
3 ^e —	7	0,00868
4 ^e —	2	0,00248
5 ^e —	1,25	0,00155
6 ^e —	1,1	0,00136
7 ^e —	0,6	0,00074
8 ^e —	0,6	0,00074

Afin de voir si les plaques retiennent comme les papiers de l'hyposulfite de soude qui ne peut être éliminé que par pressage, nous

avons, après le dernier lavage, détaché la gélatine des plaques et l'avons pressée dans un nouet de toile. Le liquide provenant de ce pressage traité par le nitrate d'argent n'a pas donné de réaction sensible. Ce résultat tendrait à prouver que dans les papiers photographiques, c'est la pâte du papier ou son couchage qui retient l'hyposulfite de soude et non l'excipient de l'émulsion.

COMPARAISON DES QUANTITÉS D'HYPOSULFITE EN ÉLIMINÉES DES PLAQUES
EN EMPLOYANT DIVERS MODES DE LAVAGE

Nous avons comparé les quantités d'hyposulfite de soude non éliminées des plaques en employant trois modes différents de lavage.

Dans le premier, on a placé une plaque 13×18 sur le dos d'une cuvette et on a fait couler directement l'eau sur la couche gélatinée.



A. Huillier.

De cette façon la solution d'hyposulfite s'élimine au fur et à mesure, et la plaque ne se trouve pas en contact avec ce liquide.

Dans le deuxième mode de lavage, la plaque 13×18 a été placée dans la cuvette et traitée pendant le même temps avec la même quantité d'eau que précédemment. La plaque se trouve donc constamment en contact avec les eaux de lavage renfermant l'hyposulfite de soude éliminé.

Dans ces deux cas, les plaques n'ont été en contact avec l'eau que pendant

5 minutes et on a consommé pour ce lavage 37 litres d'eau environ.

Dans un troisième mode de traitement on a immergé la plaque (13×18) 5 fois successivement pendant 5 minutes chaque fois dans 200 centimètres cubes d'eau. On a donc consommé dans ce cas seulement 1 litre d'eau.

Après chacun de ces trois modes de lavage, les plaques ont été mises en contact pendant une demi-heure avec 200 centimètres cubes d'eau, et 100 centimètres cubes du liquide ont été prélevés et titrés par une solution d'iode au $1/200$.

Voici les résultats trouvés :

	NOMBRE DE CC. DE LIQUEUR D'IODE AU 1/200 POUR 200 CC. DE LIQUEUR	QUANTITÉ D'HYPOSULFITE DE SOUDE CRISTALLISÉ CORRESPONDANT A L'IODE
Lavage sur le dos d'une cuvette avec 37 litres d'eau. (Durée 5 minutes.)	2 cc., 2	0,00272
Lavage dans une cuvette avec 37 litres d'eau. (Durée 5 minutes.)	4 cc., 4	0,00544
Lavage par diffusion (5 lavages) avec 1 litre d'eau. (Durée 25 minutes.)	0 cc., 4	0,005

CONCLUSIONS

Il résulte des essais précédents :

1° *Que le lavage des plaques sous un courant d'eau consomme inutilement une quantité d'eau d'autant plus grande qu'on soustrait moins complètement la plaque au contact de l'eau ayant dissous l'hyposulfite de soude.*

2° *Que le procédé qui paraît le plus efficace tout en consommant le moins d'eau consiste à immerger la plaque cinq fois successivement dans 200 centimètres cubes d'eau pure pour chaque plaque 13 × 18.*

Dans une prochaine étude, nous nous proposons de rechercher l'efficacité des divers oxydants préconisés ou non, jusqu'ici, pour détruire l'hyposulfite de soude, et de montrer les conditions que doivent réaliser ces composés pour pouvoir être utilisés pratiquement.

A. et L. LUMIÈRE
et SEYEWETZ.



O. de Boulois.



V. Camus.

Congrès des Sociétés savantes

SESSION DE 1902

LE Ministre de l'Instruction publique semble avoir renoncé à réunir ce Congrès annuel dans les principales villes de France, car cette session a été encore tenue cette année à Paris.

En effet, ceux qui habitent la province et qui s'intéressent à ce Congrès, profitent des vacances de Pâques pour venir à Paris en bénéficiant des tarifs à prix réduits dont jouissent les congressistes; quant aux Parisiens, ils voyagent peu à cette époque de l'année et n'assistent qu'aux séances dans lesquelles on traite une question qui les intéresse.

La sous-section de Photographie n'avait pas attiré un grand nombre d'adhérents : une quinzaine au plus, y compris ceux qui faisaient des communications et les membres du bureau.

Les séances ont été présidées par M. le général Sebert, qui a cherché à donner de l'ampleur à chaque communication en incitant à des observations; elles ont été rares, malheureusement, car des discussions courtoises et réfléchies de ces réunions naissent les idées nouvelles et progressistes.

Les assesseurs étaient MM. Pector et Dulieux, le secrétaire, M. Nodon.

A la première séance, *M. Belin* fait une communication sur une nouvelle méthode de détermination de la sensibilité des préparations photogra-

phiques et particulièrement des préparations orthochromatiques, Spectro-Sensitométrie Sinusoïdale.

La méthode sensitométrique ou Spectro-Sensitométrie Sinusoïdale a pour but une détermination pratique basée sur des principes de physique et de mathématiques.

Elle possède, dit l'auteur, sur les méthodes précédemment connues, deux avantages principaux :

1° La sensibilité d'une plaque photographique est déterminée pour chaque radiation spectrale par une seule et même expérience ;

2° La sensibilité quantitative aux diverses radiations est exprimée par des valeurs numériques qui sont entre elles comme les termes d'une progression arithmétique de 1 à 20. Les rapports de sensibilité se trouvent donc exprimés aussi clairement et aussi simplement que possible.

Enfin la méthode sinusoïdale fournit des indications toujours comparables entre elles sans qu'il soit besoin, pour les appareils, de dimensions rigoureuses, de précision parfaite ni de réglage autre que celui du constructeur.

L'appareil de M. Belin se compose essentiellement de trois parties :

1° Une source lumineuse étalonnée ;

2° Un dispositif spectrographique à réseau concave ;

3° Un obturateur mécanique animé d'un mouvement sinusoïdal.

Pour les recherches sensitométriques, on photographie avec la plaque à essayer le spectre de premier ordre inégalement éclairé dans sa hauteur par le mouvement rapide de l'obturateur.

Le résultat après développement est une courbe avec des maxima et des minima caractéristiques. Cette courbe, qui n'est autre que le lieu des sommets des ordonnées indicatrices de la sensibilité aux radiations qui leur correspondent, devait jusqu'ici être tracée par points.

De nombreuses causes d'erreur se trouvent ainsi évitées.

Enfin, M. Belin prévoit dans son rapport diverses applications possibles de sa méthode et de son appareil.

M. le commandant Houdaille fait une communication sur des méthodes d'essais rapides d'une émulsion et d'un révélateur.

Il expose les lois qui régissent les phénomènes du développement de l'image latente.

1^{re} LOI. — Les durées d'apparition sont inversement proportionnelles aux logarithmes des quantités de lumière ;

2^e LOI. — Pour une même durée de développement, les logarithmes des opacités sont proportionnels aux logarithmes des quantités de lumière. Cette loi ne se vérifie qu'entre certaines limites qui dépendent de la sensibilité de l'émulsion.

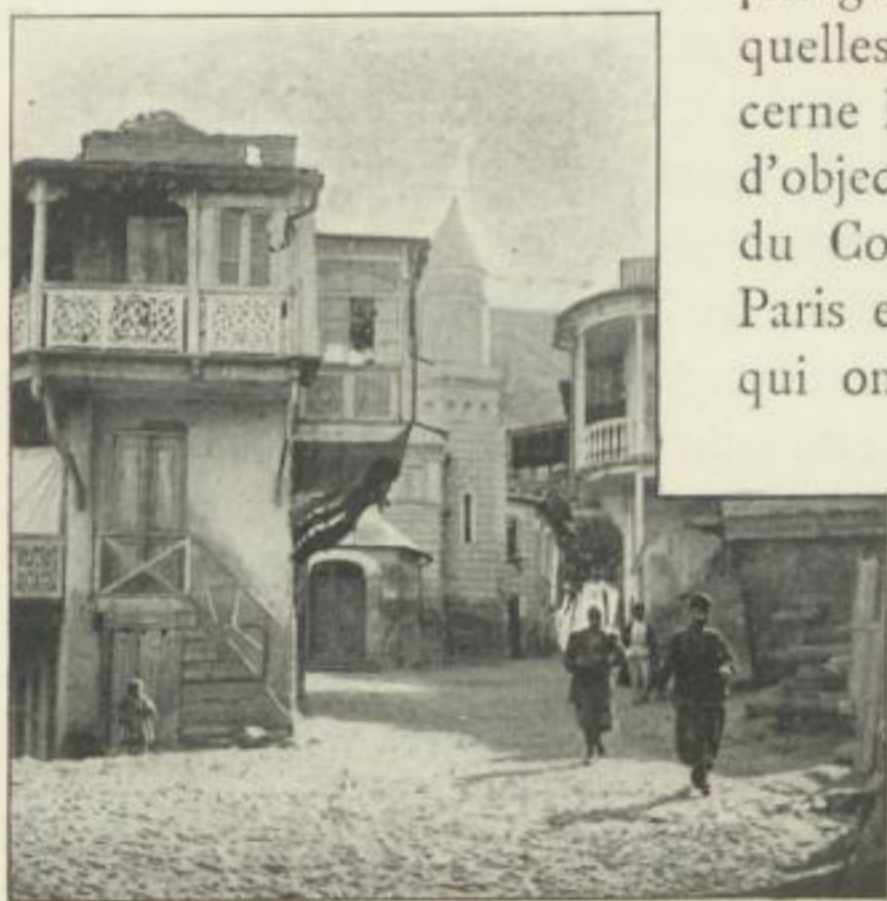
3^e LOI. — Pour une même quantité de lumière, les logarithmes des opacités sont proportionnels à la durée du développement, durée comptée à partir de l'apparition de l'image.

L'auteur de la communication décrit une méthode d'essai des émulsions et des révélateurs basée sur ces trois lois fondamentales. Il propose, après vérification rigoureuse, de s'en servir comme point de départ dans l'élaboration d'une méthode d'essai définitive.

J'ai fait remarquer que les premières traces de l'apparition de l'image ne sont visibles qu'après un temps qui varie dans une marque donnée pour une même exposition, suivant le révélateur utilisé, et que dans certaines plaques, dites rapides, avec les révélateurs dont l'action est lente (fer, hydroquinone, etc...), l'apparition est en retard tandis que sur d'autres plaques développées simultanément en utilisant un révélateur plus actif (diamidophénol, etc...), l'effet se trouve renversé et l'apparition est plus prompte dans ces plaques rapides.

M. le commandant Houdaille dit que l'observation est exacte et que dans la méthode qu'il prépare on doit indiquer la plaque essayée et le révélateur utilisé.

M. Wallon fait une communication sur le numérotage des dia-



C. Moynet.

phragmes. Il expose les décisions auxquelles s'est arrêtée, pour ce qui concerne le numérotage des diaphragmes d'objectifs, la Commission permanente du Congrès de Photographie tenu à Paris en 1900. Il résume les raisons qui ont amené le Congrès de 1900 à revenir sur les mesures qu'avait prises celui de 1889 et la Commission permanente à fixer les mesures nouvelles.

Celles-ci se réduisent essentiellement aux règles suivantes :

1^o Un diaphragme dont le diamètre utile est contenu

n fois dans la distance focale absolue, sera désormais caractérisé par la notation F/n ;

2^o Les valeurs de n correspondant aux diaphragmes successifs seront les puissances successives de $\sqrt{2}$; la série des diaphragmes aura ainsi comme base $F/1$.

Un rapport définitif a été rédigé, qui renferme une instruction pra-

tique destinée aux opticiens. Ce rapport, qui est en cours d'impression, sera communiqué d'une part aux constructeurs des divers pays, d'autre part aux sociétés et aux journaux photographiques.

Dans la deuxième séance, *M. Blanc* fait une communication sur les *Recherches sur la photographie directe des couleurs par la méthode interférentielle*. Lorsqu'on produit la révélation d'images photographiques obtenues par réflexion en présence ou en l'absence d'une surface réfléchissante de mercure, on obtient souvent, après la dessiccation, des images présentant des couleurs par réflexion se rapprochant le plus souvent du jaune d'or. Ces couleurs se transforment sous l'action de la buée humide produite par le souffle.

L'explication de ce fait paraît être la suivante :

Il est admis que par l'influence d'un miroir de mercure, il se produit au sein de la couche une série de plans nodaux et ventraux superposés.

Au développement, la réduction des sels d'argent ne se produit pas sous la forme normale du métal, mais seulement sous sa forme intermédiaire jaune d'or. Au séchage, cette coloration jaune d'or se manifeste seule.

L'auteur pense que si l'on peut parvenir à opérer la réduction des sels d'argent dans les photochromies sans qu'elle passe par la forme allotropique intermédiaire du métal, on obtiendra plus facilement les véritables couleurs des objets photographiés ; ce résultat a, du reste, été obtenu dans quelques circonstances par l'auteur.

M. Monpillard communique ses essais pour obtenir des écrans et pour arriver à l'étalonnage des écrans colorés. Il expose les considérations qu'il a fait valoir auprès de la commission internationale permanente.

L'une de ces méthodes, fort simple, aurait pour objet de déterminer le coefficient correspondant à l'augmentation du temps de pose qu'entraîne l'emploi d'un écran donné pour une plaque orthochromatique de sensibilité donnée.

L'autre, entraînant à la nécessité de recourir à l'emploi d'un spectrophotomètre, aurait pour objet d'étudier le pouvoir *absorbant* d'un même écran pour les diverses radiations du spectre.

J'ai fait remarquer qu'il semble assez difficile d'obtenir des écrans réguliers avec la méthode recommandée par *M. Monpillard* pour ce qui concerne l'étalonnage.

M. Belin pense que l'on pourrait obtenir des comparaisons exactes à l'aide de la méthode qu'il a indiquée dans la précédente séance.

M. Nodon lit ensuite une note sur *l'Étude spectroscopique des couleurs pigmentaires*.

Dans son résumé, trop long pour l'espace qui nous est réservé, il indique les considérations théoriques sur lesquelles il s'est basé pour conduire cette étude.

Il existe dans le spectre lumineux une région critique qui jouit de propriétés spéciales. Cette région est située entre les raies D du jaune et E du vert.

La vitesse vibratoire de l'onde lumineuse qui correspond à cette région du spectre est égale à une longueur d'onde $\mu = 555$.

La région critique joue un rôle important dans la génération des couleurs pigmentaires par transparence et par réflexion.

Si l'éclat de l'une des couleurs vient à prendre une valeur relative plus grande que celle qu'elle possède dans le spectre normal, cette couleur cessera d'être absorbée par la couleur centrale du spectre.

Par exemple, l'augmentation d'éclat du rouge dans le mélange du jaune, du violet, du bleu et du rouge, donnera une couleur qui résultera finalement d'un mélange de jaune et de rouge.

En résumé, il divise le spectre normal en deux parties inégales dont l'une est à gauche et l'autre à droite de cette région critique; en mélangeant les couleurs pigmentaires appartenant à chacune des deux sections, et en les examinant par transparence et par réflexion, il détermine les rapports physiques qui les relient aux couleurs spectrales, et il en tire des conséquences au point de vue de la photographie des couleurs.

Dans la troisième séance M. Martel a fait une communication sur la photographie dans l'obscurité.

M. E.-A. Martel, rappelant les premiers essais de la photographie des cavernes faits au magnésium depuis 1889, par MM. Vallot, Gaupillat, Rupin, Easson, Renault, Boissonnas, etc., explique quels procédés d'amélioration et de simplification il a été amené à employer pour obtenir des clichés qui donnent une idée aussi exacte que possible des grottes et rivières souterraines et de leur réel aspect.

L'éclairage fondamental reste toujours la lampe à projection de poudre de magnésium donnant un éclair plus ou moins continu (lampe Nadar par exemple). Mais jusqu'à présent, en somme, c'était toujours par défaut de pose qu'avait péché la photographie souterraine: si l'on peut avoir des personnages à distance de 20 à 30 mètres et des fonds de 40 à 60 mètres, comme dans les épreuves qu'a obtenues M. Martel dans divers endroits, il est nécessaire, même avec les appareils les plus petits et les plus puissants (jumelle Bellieni entre autres), de prolonger la pose à « éclair continu » pendant trente secondes à deux minutes, selon les cas. Pour conserver aux photographies l'impression de profondeur et de lointain si intense dans les cavernes, il

faut aussi n'avoir qu'un seul foyer éclairant placé derrière et au-dessus de l'appareil.

Il va sans dire que la durée du temps de pose est proportionnelle à la taille de la plaque sensible, deux fois plus grande au moins pour le 13×18 que pour le 8×9 . Il en résulte que les petits formats sont préférés (d'autant plus qu'ils servent directement à la préparation des stéréoscopes et des diapositifs pour projection). M. Martel a pu, à Padirac (Lot) et au Trou de Catel, près Sèze (Tarn), résoudre une autre difficulté, celle des clichés panoramiques 8×18 .

Les projections de M. Martel montrent l'intérêt de ses nouvelles recherches.

M. Monpillard présente ensuite un appareil de photomicrographie dans lequel il signale des dispositifs très intéressants.

On voit que dans cette session on a traité principalement les diverses questions qui ont trait à la photographie des couleurs. Elles semblent peu en faveur actuellement, nous espérons que, grâce à l'initiative dont le Photo-Club a donné tant d'exemples, une Exposition Internationale d'épreuves photographiques en couleurs sera organisée dans son local; il aura rendu, cette fois encore, un grand service à la photographie et provoquera certainement par là des adeptes nouveaux.

CHARLES GRAVIER.



E. Hamel.



V. Camus.

À l'Étranger

AUTRICHE

Vienne, 31 mars 1902.

Contrefaçon du papier-monnaie. — Dans un procès qui vient d'être jugé à Vienne, et qui s'est terminé par la condamnation des accusés à des peines sévères, les experts ont pu constater l'extrême perfection des procédés photographiques employés pour reproduire les billets de banque autrichiens. Le principal inculpé, Jean Besemer, spécialiste accompli dans toutes les branches de la reproduction graphique, a, sur les instances du président des assises et sur celles de son défenseur, docteur Henri Glaser, finalement avoué sa culpabilité et a fait connaître les méthodes dont il s'était servi pour « confectionner » des billets de banque à ce point réussis que les experts ont déclaré qu'ils n'avaient jamais rencontré un travail aussi parfait. Les instruments qui encombraient la table du président et qui avaient été saisis aux environs de Vienne, dans une villa isolée, comprenaient, avec plusieurs chambres de divers formats, quelques planches à dessin de 1^m,50 sur 1 mètre sur lesquelles le fond du billet autrichien était reproduit, considérablement agrandi. Une seconde planche montrait ce même fond en une autre édition. Pas de différence visible entre les deux dessins, exécutés à la main. M. Besemer, interpellé par les experts, explique que, sur l'une des feuilles, les anneaux enchevêtrés

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

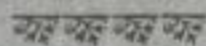
Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques



PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge



Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES

au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR · EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES
GUILLEMINOT



R. GUILLEMINOT, BREVETÉ & Co.
PAPIERS · PRODUITS
 6, Rue Chappe, 6, PARIS

Plaques au gélatino-bromure d'argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Photographie

Plaques ANTI-HALO (brevetés s. g. d. g.) pour intérieur, Contre-jour

Plaques OPALINES pour filtres, lues stéréoscopiques



PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par développement au rouge G. B.
 ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

⊙ Nouvelle : CARTES POSTALES SÉRIÉES

au gélatino-bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

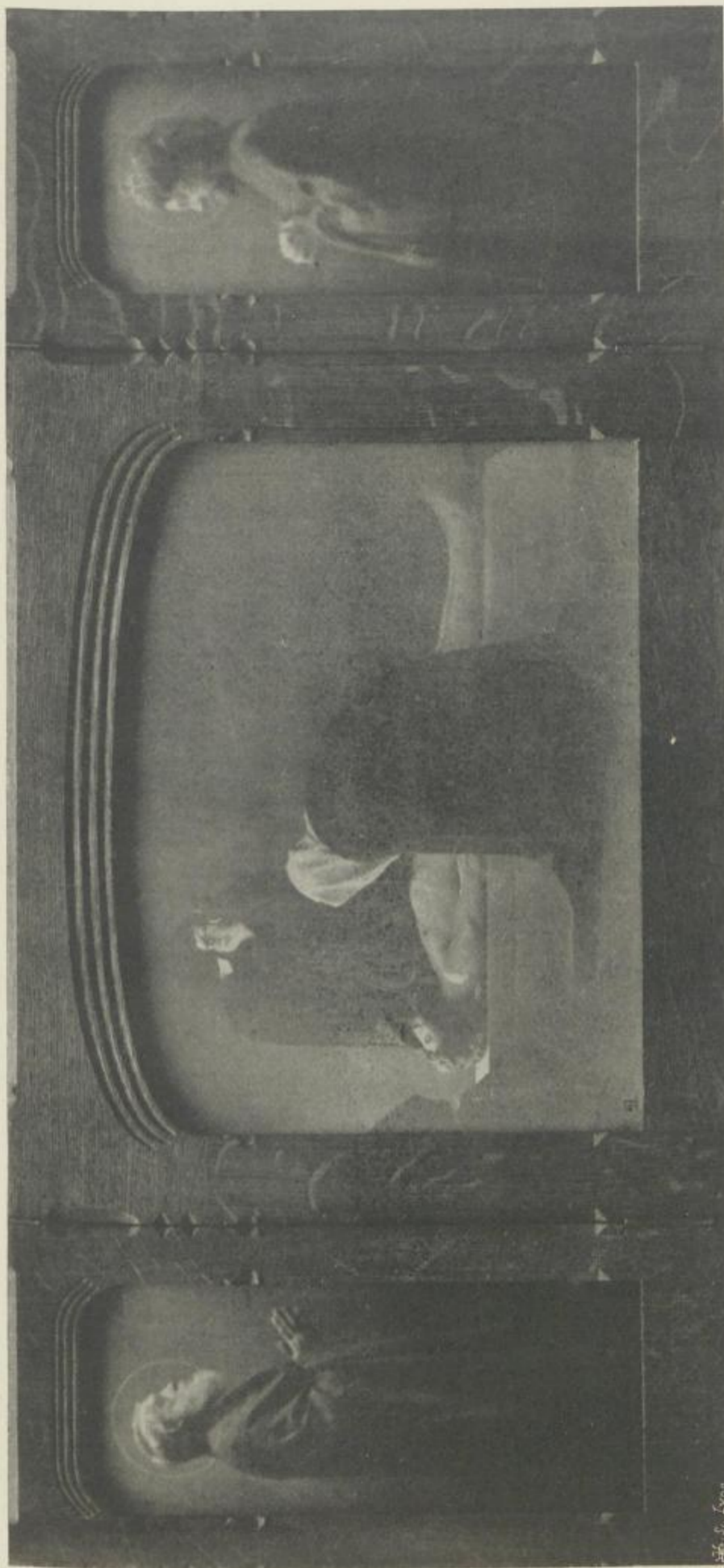
RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUFRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR — EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général



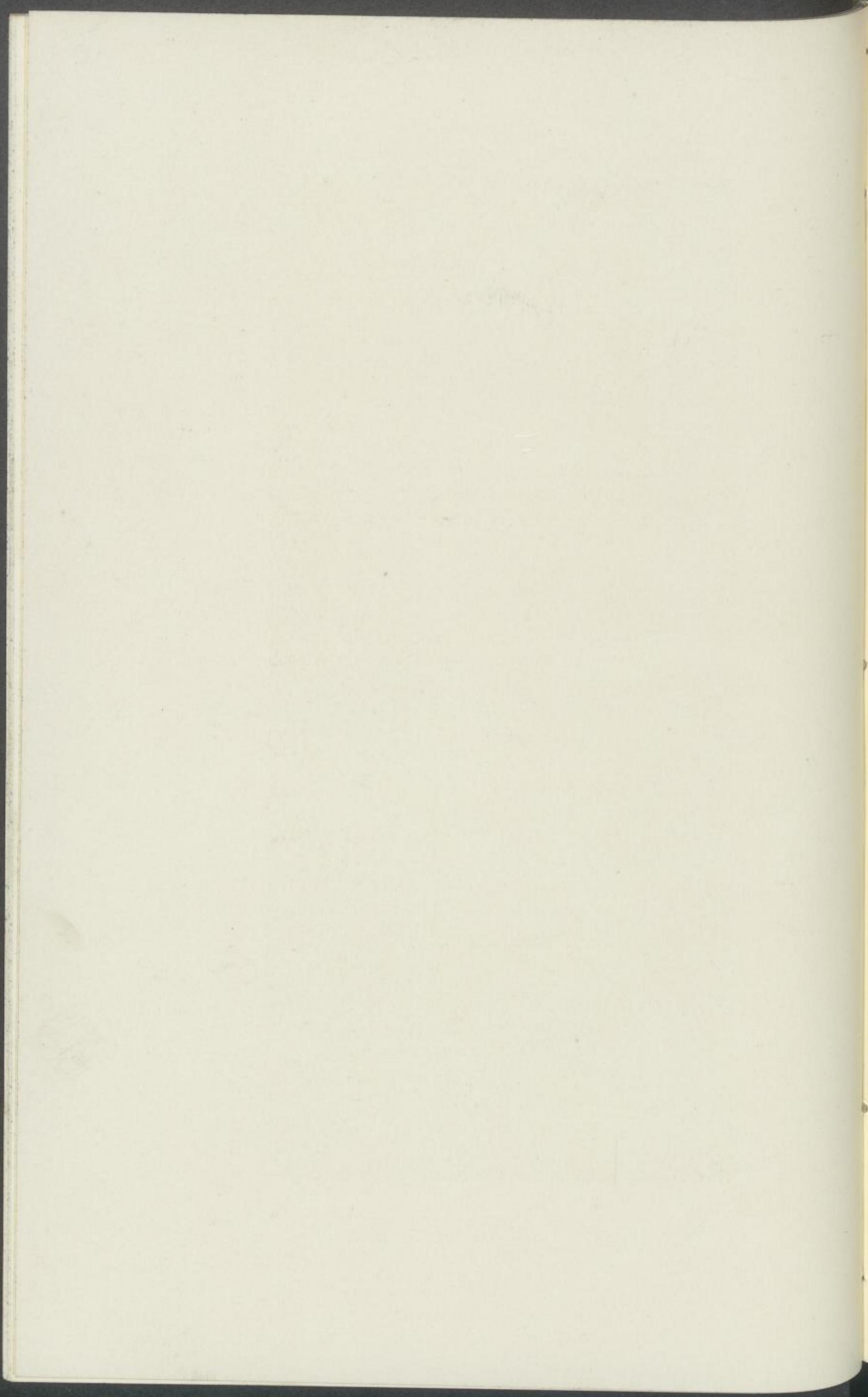
Société Lyonnaise de Photochromographie

LE CHRIST AU SÉPULCRE

P. DUBREUIL

St. Syme





qui forment l'ornementation sous le texte n'avaient pas, en un coin du billet, la minutieuse précision voulue et qu'il a préféré recommencer tout le travail, — c'est-à-dire un labeur de quinze longues nuits, — afin d'être sûr de son affaire. Le président des assises commente ces explications et fait comprendre aux jurés qu'il est relativement facile d'éviter des irrégularités ou des défauts dans les agrandissements d'une certaine ampleur et que, en admettant que quelques incorrections s'y soient glissées, elles seraient, pour ainsi dire, à peu près invisibles dans la réduction. M. Besemer, qui passe pour être non seulement un spécialiste versé dans toutes les branches de la reproduction photo-mécanique, mais aussi un lithographe d'une grande habileté, a cherché à atténuer la gravité du cas en affirmant qu'il n'avait exécuté ces contrefaçons que pour obtenir un emploi à la Banque Nationale, disant que, s'il avait montré un de ses billets aux directeurs, on se serait certainement empressé de le caser convenablement plutôt que de le laisser poursuivre sa dangereuse besogne. Le procès Besemer a révélé ce détail assez curieux que des paysans esclavons ont apporté leurs fonds pour acheter des billets contrefaits à prix réduit. L'entreprise aurait pu prospérer si les contrefacteurs, qui avaient quitté la province pour s'installer aux environs de Vienne, n'avaient pas, par leurs allures mystérieuses, éveillé les soupçons de la police.

Au point de vue photographique, la méthode de M. Besemer a certainement un grand intérêt pour MM. les contrefacteurs, mais le directeur de l'Imprimerie de la Banque, M. Nadherny, n'a pas cru devoir entrer, devant le jury, dans de longues explications. C'eût été dangereux, car l'expérience enseigne que chaque fois qu'une imperfection quelconque est signalée, les intéressés en prennent note et ne manquent pas de profiter de l'avis pour la suite de leurs travaux. Cependant, à propos des procédés employés par l'entreprise Besemer et C^{ie}, l'expert a déclaré que le contrefacteur avait dû se préparer pendant des années pour sa dangereuse besogne. Des milliers d'anneaux tracés au compas supposent l'emploi d'un réseau très régulier, afin que les pointes de l'instrument puissent, sans jamais faillir, partir du point d'intersection des lignes. M. Nadherny explique que Besemer a fait le calque d'un billet authentique et projeté l'image sur un panneau. De ce panneau également calqué, il a tiré une épreuve dont il a suivi au tireligne les traits d'abord faits au crayon. C'est ce repassage à l'encre de Chine qui lui a permis de surveiller la correction du tracé. Le fond étant ainsi achevé, il n'avait plus qu'à s'occuper des allégories. M. Nadherny conclut par ces mots qui ont certainement sonné agréablement à l'oreille de l'inculpé : « La contrefaçon dont il s'agit est incontestablement la plus frappante que nous ayons jamais

vue. De toutes les imitations qui nous sont restées de saisies antérieures, il n'y en a qu'une seule que nous désignons comme « réussie ». Or, celle de Besemer eût encore été meilleure. » Sur quoi le président a ajouté : « Donc la contrefaçon de Besemer vaut mieux que tout ce que les falsifications ont produit de meilleur. » Et M. Nardhery a répondu : « Oui. Il faut lui rendre justice. C'est le travail le plus éminent que nous ayons jamais eu à examiner. »

Malgré le brevet de capacité accordé à M. Besemer, la Cour a condamné l'accusé à sept années de réclusion avec un jour de jeûne par trimestre. Kani, son bailleur de fonds, s'en est tiré avec trois années et demie de la même peine.

Les instruments saisis, parmi lesquels il y a des appareils de grand prix, vont être vendus pour couvrir une partie des frais du procès. Il est fort possible qu'ils soient acquis par quelque néophyte désireux de se mettre au courant de l'art de fabriquer du papier-monnaie.

L'objectif révélateur. — Un des plus dangereux cambrioleurs de Vienne a été mis à l'ombre à la suite d'une découverte due au hasard. Voici dans quelles circonstances : le 21 courant, le logement du fruitier Weber a été forcé, et des bijoux valant environ 1.000 francs plus une somme de 240 francs espèces, ont été emportés. Les agents chargés de faire une enquête ont tout d'abord constaté que la maison habitée par Weber a deux issues, et qu'au rez-de-chaussée se trouve un modeste restaurant dont le patron, nommé Koller, a fait photographier son établissement et son personnel à l'époque du vol. Les garçons, les plongeurs, les cuisinières, les « gosses » ou piccolos qui servent la bière, et l'homme de peine étaient déjà groupés devant la maison, lorsque le photographe, en mettant au point, vit soudain paraître, sur la glace dépolie, un homme étranger, d'environ trente ans, élégamment habillé, mais qui n'appartenait point au groupe. Cet intrus, à peine surgi, avait disparu tout aussitôt, mais sa présence avait pourtant suffi pour fixer son portrait, sans qu'il pût se douter du résultat de sa présence involontaire. Les agents de police demandèrent à voir une épreuve du groupe ; ils n'eurent pas de peine à reconnaître un particulier dont le visage orne depuis bon nombre d'années le fameux album de la police. C'était un garçon de restaurant déjà puni de huit années de réclusion, nommé Honsa. La conclusion s'imposait naturellement. Honsa fut recherché et on le découvrit dans une mansarde qu'il habitait, sous un faux nom, avec un cambrioleur célèbre, Antoine Kollenstein. Une perquisition faite sans désenparer fit retrouver une partie des bijoux volés chez Weber.

A propos de cet épisode, un de mes amis qui habite non loin du

château impérial de la Burg m'a assuré qu'il avait aperçu, à plusieurs reprises, un personnage mystérieux armé d'un kodak de grandes dimensions, posté sous une porte cochère et qui, au moment où arrive au Palais la compagnie qui vient relever la garde, photographie à la dérobée la foule qui précède, encadre et suit la musique militaire. Dans la foule assidue aux concerts en plein air, il y a pas mal d'individus connus de la police qui viennent journellement s'installer autour des pupitres, et qui escortent, sans jamais se lasser, la compagnie, depuis sa sortie de la caserne jusqu'aux portes du château. La plupart des personnages débraillés que l'on rencontre ainsi, entre midi et une heure, maintenus d'ailleurs par un cordon de policiers à une certaine distance des musiciens, ont des chances de se retrouver à un moment donné, devant les préposés du service anthropométrique. L'amateur qui les photographie, peut-être sans mission officielle, durant leur passage avec la troupe, doit avoir actuellement une collection intéressante de types patibulaires. Comme les citoyens qui composent d'ordinaire l'escorte des musiciens ne sont point des bourgeois établis ou des Viennois ayant un domicile régulier, il peut être utile de constater leur présence dans les groupes de malandrins surveillés par la police.

Vente non autorisée de portraits. — Un procès assez singulier a occupé ces jours-ci le juge de simple police du VIII^e arrondissement. Voici à quel propos. Plusieurs dames de la bonne société de Vienne aperçurent dernièrement, dans la vitrine d'un marchand d'appareils photographiques, le portrait d'une de leurs amies ornant le fond d'une soucoupe. C'était celui de M^{lle} Martha H., fille d'un avocat fort connu à Vienne. Prévenue de la trouvaille, M^{lle} Martha envoya sa sœur s'assurer du fait, et celle-ci vit le portrait reproduit non seulement sur la soucoupe, mais aussi sur un vase. Comme le paragraphe 22 de la loi sur la propriété artistique stipule que la vente d'un portrait n'est licite qu'avec l'autorisation de l'original ou de ses héritiers, et qu'aucune permission n'avait été demandée, M. Wachtl fut appelé en justice. Il se déclara non coupable, attendu qu'il avait acquis le portrait du photographe Heydenhaus qui lui déclara avoir obtenu l'autorisation voulue. D'ailleurs M. Wachtl objecta qu'il ne vendait point la soucoupe, objet du litige, mais qu'il la tenait seulement comme échantillon, et qu'il ne connaissait nullement la dame ainsi portraicturée contre son gré.

Au cours des débats, le juge a fait remarquer au prévenu qu'une dame ne peut voir d'un œil indifférent son portrait sur des soucoupes. Il demande s'il n'y aurait pas moyen d'arriver à un arrangement à

l'amiable. L'avocat de la plaignante expose alors qu'il a réclamé la livraison des objets, le paiement des frais du procès et que M. Wachtl s'engageât à ne jamais vendre une de ces soucoupes, sous peine d'un dédit de 500 francs. M. Wachtl déclare qu'il ne peut accepter aucun engagement, qu'il s'agit ici d'une question de principe qui intéresse tous ses confrères, et que d'ailleurs la « Société Photographique » le soutient. Le juge répond que cela importe peu, que le Tribunal n'a pas à savoir qui soutient le prévenu et qu'il s'agit simplement d'appliquer un paragraphe très clair de la loi. M^{lle} H. a incontestablement subi un tort et l'arrangement qu'elle propose n'a rien d'injuste. Finalement, M. Wachtl, ayant accepté les conditions mentionnées ci-dessus, a été absous.

La « Société Photographique de Vienne », dans la séance du 18 mars — le procès avait eu lieu le 14 — s'est occupée de l'affaire pour constater qu'elle n'avait aucune connaissance du litige et que, par conséquent, elle n'a pu prendre position dans le sens indiqué par le défendeur. Il est juste d'ajouter que M. Wachtl a lui-même déclaré que ses paroles, devant le juge, ont été mal rendues. L'incident est clos.

Mort de M. Löwy. — C'est avec un vif sentiment de regret que j'enregistre ici le décès de M. Joseph Löwy, conseiller impérial, photographe de la Cour, et un des plus zélés et des plus anciens membres de la Société Photographique de Vienne. M. Löwy avait créé, il y a une dizaine d'années, un grand établissement dans lequel de nombreux spécialistes formés par lui pratiquaient toutes les branches de la reproduction photo-mécanique. Éditeur sagace et érudit, M. Löwy s'était fait un nom distingué par de nombreuses publications très recherchées aujourd'hui. Ses cadres figuraient avec éclat à toutes les expositions. La disparition de cet homme aimable laisse un grand vide dans le comité de la Société Photographique de Vienne qui, il y a à peine un mois, perdait aussi un autre de ses membres les plus sympathiques, le D^r Székély.

Une bouteille de vin de Champagne photographiée. — On vient d'apprendre à Vienne que MM. Moët et Chandon, d'Épernay, ont saisi le Tribunal civil de Wiesbaden d'un procès véritablement sans précédent dans les annales de la justice. Il s'agit d'une demande en dommages-intérêts de un million de francs, que la célèbre maison française va faire valoir contre MM. Söhnlein et C^{ie}. Voici ce qui a donné naissance à cet intéressant conflit : Il y a environ six mois, M. Kessler, représentant de MM. Moët et Chandon, a conclu avec la

Société Townsend Downey, constructeurs de navires, un arrangement d'après lequel le baptême du bateau de l'empereur d'Allemagne devait être fait avec du vin de Champagne Moët. Il était convenu aussi, qu'au déjeuner suivant la cérémonie, il ne serait servi que du vin de cette maison d'Épernay. En conséquence, MM. Moët et Chandon firent établir un panier d'argent orné des armes émaillées de l'empereur d'Allemagne, des écussons de la Prusse et des États-Unis. La précieuse bouteille, convenablement scellée, fut logée dans le panier. Quinze jours avant la cérémonie, l'ambassadeur d'Allemagne, M. de Holleben, demanda si le *Meteor* ne pourrait pas être baptisé avec du vin mousseux allemand, c'est-à-dire avec du « Rheingold » (or du Rhin). La réponse fut qu'il n'y avait pas d'objection si l'empereur d'Allemagne exprimait un désir dans ce sens. Mais l'ambassadeur n'avait point d'instructions et les choses en restèrent là. Cependant M. G. Kessler crut devoir s'adresser au conseiller Waldmann qui était venu avec la suite du prince Henri et se renseigna auprès de lui sur la question du vin choisi. M. Waldmann assura qu'il n'avait point connaissance d'un désir quelconque formulé par Sa Majesté. On s'en tint donc au vin de Moët. Miss Alice Roosevelt, qui avait écrit à M. Kessler pour le remercier de son envoi, prit la corbeille et, sans en sortir la bouteille, lança le tout contre la proue du *Meteor*. Or, c'est cette corbeille avec les débris de la bouteille qui fut photographiée. On voit clairement sur l'épreuve la trace du choc. M. Kessler fit publier une notice rendant compte du baptême sans désigner plus particulièrement la maison qui avait fourni le vin. Là-dessus MM. Söhnlein et C^{ie} annoncèrent que le baptême avait été fait avec le « Rheingold ». Cette contradiction évidente eut pour effet d'amener la maison allemande à demander à l'ambassadeur s'il avait accepté le vin et si celui-ci avait été réellement employé pour le baptême du *Meteor*. M. de Holleben répondit : « Le baptême du *Meteor* a été fait avec le Rheingold. Tout naturellement, la maison Moët et Chandon a été froissée de cette déclaration qui lèse ses intérêts moralement et matériellement. Elle reproche à ses concurrents d'outre-Rhin d'avoir su que la cérémonie avait été accomplie avec du vin français et que l'ambassadeur avait été fausement renseigné. Sur ces entrefaites, M. Kessler traversa l'Atlantique pour se rendre à Berlin, où il avait pour mission de remettre au comte Eulenburg, grand maréchal de la Cour, divers souvenirs destinés à l'empereur. A peine arrivé dans la capitale prussienne, M. Kessler « câbla » à M. de Holleben pour le prier de se renseigner à la Présidence sur l'origine française du vin employé et pour lui demander une confirmation télégraphique. Puis, dans la journée de samedi dernier, il chargea M. Hertz, avocat à

Wiesbaden, de déposer au Tribunal de cette ville une plainte contre la maison Söhnlein et C^{ie}, à laquelle MM. Moët et Chandon réclament un million de marcs (1.250.000 francs) à titre de dommages-intérêts. Cette somme sera affectée à des œuvres de bienfaisance en Allemagne et, si la maison d'Épernay gagne le procès, elle la doublera et remettra le tout entre les mains de la princesse Henri, qui en fera la distribution.

Voilà où en est l'affaire. Cependant la maison allemande ne perd pas le temps et le dernier numéro de la *Woche*, publication hebdomadaire illustrée de Berlin, contient, à la date du 29 mars, la photographie « de la cassette qui renfermait la bouteille de vin mousseux Rheingold qui a servi au baptême du *Météor*.

On raconte, à Vienne, que la vérité sur cette affaire est loin d'être connue, qu'il y a des dessous très intéressants dans lesquels un certain nombre de dollars ont dû jouer un rôle important. On admet même la possibilité de la substitution d'une bouteille à l'autre et que, au dernier moment, le vin le plus cher a pris la place, au bout de la corde qui tenait le panier. D'autre part, on affirme qu'il n'y a jamais eu de corbeille, que le flacon, allemand ou français, était enserré dans un treillis d'argent d'où il suit que la photographie a bien pu montrer les débris du verre dans son enveloppe métallique mais n'a jamais révélé l'étiquette de la bouteille puisqu'elle était cachée par le treillis. Étant donné l'ingéniosité des Américains il est possible aussi que le cliché ait été pris avant la cérémonie, quitte à donner le coup de pouce, par la retouche selon les exigences du moment.

Télégraphie sans fil. Photographie des ondes hertziennes!! A la suite de l'installation des premiers postes de télégraphie par étincelles. que M. Octave Rochefort a établis aux environs de Vienne et qui desservent aujourd'hui les résidences estivales du comte Wilezk, un novateur, qui ne doute de rien, a sérieusement proposé au comte, de photographier les ondes mystérieuses qui s'échappent au bout de l'antenne pour se répandre dans l'atmosphère. Notre inventeur prétend qu'avec des objectifs d'une luminosité extraordinaire qu'il se fait fort de combiner, il parviendra à déceler la production des effluves. Mais comme son système ne peut aboutir qu'après des essais très laborieux qui coûteront, pour commencer, plusieurs billets de mille francs, le propriétaire des postes dont il s'agit n'a pas cru devoir acquiescer aux offres du « savant » physicien. Tout d'abord, ce dernier réclame l'installation d'un ballon captif dans la gondole duquel il placerait ses appareils et d'où il viserait l'antenne au moment de la production des étincelles. En admettant que les

fameux objectifs soient jamais construits, on ne voit pas bien le côté utile d'une opération qui exige un outillage encombrant, compliqué et fragile et qui ne pourrait servir que par une nuit noire, car, au dire du physicien en question, les ondes hertziennes seraient visibles dans l'obscurité. A l'heure qu'il est cette théorie n'est encore appuyée sur aucun fait positif, et je doute fort qu'il se trouve de sitôt un aéroneut-photographe disposé à tenter l'expérience.

Louis-Jacques Mandé Daguerre. — M. de Reisinger, collaborateur du *Photograph* qui paraît à Bunzlau, vient de communiquer à la *Correspondance Photographique* de Vienne un document qu'il a découvert en fouillant un recueil aujourd'hui introuvable et lequel a, dans son temps, joui d'une certaine célébrité. Il s'agit d'un journal hebdomadaire, la *Wiener Allgemeine Theater Zeitung* éditée par Adolf Bauerle; le numéro du 19 septembre 1839 porte ce qui suit : « Sa Majesté l'Empereur d'Autriche vient de faire remettre à M. Daguerre, par l'intermédiaire de l'Ambassade Impériale et Royale à Paris, en appréciation des services qu'il a rendus à l'art, la médaille d'or à l'effigie de Sa Majesté, avec l'inscription *de arte merito* au revers; à la médaille était jointe une tabatière en or au chiffre du souverain. »

L'année suivante, le même journal, 15 janvier 1840, contenait une biographie de Daguerre dans laquelle il est dit que Daguerre apprit chez Eugène Degaty (pour Degoti) célèbre peintre, l'art du décorateur qui lui procura beaucoup de travaux pour les théâtres parisiens; mais il s'occupait en outre de peindre des vues et il fut assez heureux de pouvoir, en 1822, produire sa nouvelle invention, le diorama. Les tableaux qu'il peignit pour son diorama firent une sensation considérable et, déjà en 1824, le gouvernement lui accorda la croix de chevalier de la Légion d'honneur.

Il faut savoir gré à M. de Reisinger d'avoir exhumé ces documents. Ils prouvent que la Cour d'Autriche avait su reconnaître les services rendus à l'univers par le savant français.



F. SILAS.



Causeries Pratiques

Les clichés à projection

BEAUCOUP d'amateurs possèdent maintenant une lanterne à projection soit pour faire des agrandissements sur papier bromure, soit pour projeter, en comité intime, des positifs sur verre.

Depuis que les constructeurs ont perfectionné la lanterne magique de jadis et établi des modèles à des prix abordables pour toutes les bourses, cet appareil accessoire est très en faveur, non seulement auprès des nombreux adeptes de la photographie, mais il n'est pas un conférencier qui ne l'utilise.

Instruire par l'image, s'adresser à la mémoire des yeux, sont deux moyens dont on ne peut nier l'efficacité quand il s'agit de forcer l'attention des auditeurs. Cela ne se discute plus et l'on ne s'expliquerait pas, par exemple, l'absence de la lanterne à projection dans le compte rendu oral d'un voyage d'exploration.

Le photographe amateur s'est dit que, si les collections de vues artistiques et documentaires conservées dans des albums peuvent intéresser les parents et amis, invités à les feuilleter, il est autrement agréable de voir, considérablement amplifiées, les images positives imprimées sur verre.

Je n'ai pas l'intention ou la prétention de plaider au profit des projections photographiques, d'abord parce que cette cause se défend fort bien elle-même et ensuite elle n'a pas de détracteurs, tout le monde est d'accord pour lui reconnaître ou son utilité ou son côté attrayant.

Il m'est demandé si je ne connais pas un tour de main pratique pour l'amateur de se servir des verres de clichés manqués ou hors d'usage et d'en faire des plaques sensibles spécialement destinées à l'impression des négatifs pour vues à projeter.

Je me doute bien que le mot « pratique » est généralement entendu

comme chose simple et permettant, dans le cas présent, de n'avoir qu'à souffler sur une plaque de verre afin de voir apparaître instantanément la belle image positive d'un sujet auquel on penserait. Assurément ce serait pratique et pas compliqué; malheureusement il ne faut pas compter là-dessus. On veut bien obtenir des résultats supérieurs, qui sortent de l'ordinaire, mais à condition qu'il n'y ait rien à faire. Je ne dis pas cela pour l'amateur qui me demande le moyen « pratique » d'exécuter soi-même des plaques sensibles pour diapositives, car il me prévient qu'il a usé autrefois du procédé au collodion et qu'il ne craint pas d'être en face de petites difficultés à vaincre s'il le faut.

Dans ce cas, nous pouvons causer et voir ensemble quelques recettes susceptibles de résoudre le problème par ceux qui veulent « cuisiner » dans leur laboratoire, bien qu'à mon avis, le moyen le plus pratique de préparer des plaques sensibles, c'est encore de les acheter dans le commerce : Guilleminot, Jouglà, Lumière, Perron, etc., en fabriquant d'excellentes.

Le transport, ou l'impression, d'une image positive sur verre est réalisée de bien des manières; nous ne les étudierons pas toutes, contentons-nous des principales, de celles qui permettent, ainsi qu'il convient, d'avoir au maximum la transparence dans les clairs, la netteté et la finesse du dessin.

Une bonne formule indiquée par le professeur Burton est celle-ci :

Préparez :

I

Gélatine Nelson n° 1.	6 gr.
Bromure d'ammonium.	15 »
Chlorure de sodium.	4 »
Acide chlorhydrique	8 gouttes.
Eau distillée.	250 cc.

II

Nitrate d'argent	27 gr.
Eau distillée.	60 cc.

III

Gélatine dure	27 gr.
-------------------------	--------

On porte à la température de 45° c. les solutions I et II, puis on ajoute par petites quantités à la fois la solution II à la solution I. Lorsque le mélange est terminé, on abandonne l'émulsion pendant quelques minutes; l'additionner après ce repos de la quantité de gélatine dure (III) préalablement ramollie dans de l'eau distillée. Quand la dissolution est achevée, mettre le récipient qui contient l'émulsion dans de l'eau froide pour que le produit fasse rapidement prise, car il est indispensable, pour produire une bonne émulsion, que le froid l'empêche de mûrir.

Si l'émulsion est bien préparée, elle paraîtra rougeâtre à la lumière transmise.

Dès qu'elle est prise en gelée, il faut la laver; à cet effet, elle est mise dans un canevas et par torsion on l'oblige à sortir par les mailles et les grumeaux sont reçus dans de l'eau distillée, où on les laisse quelques instants; on jette l'eau et l'on reprend les grumeaux dans le canevas que l'on tort à nouveau, et cela se répète au moins six fois, et chaque fois l'eau doit être changée; on peut alors considérer l'émulsion comme suffisamment débarrassée des sels solubles.

Ces lavages répétés sont de beaucoup préférables à la méthode qui consiste à laisser séjourner longtemps les grumeaux dans l'eau sans utiliser le canevas.

On rassemble l'émulsion, on l'égoutte et on la met à liquéfier au bain-marie pour la filtrer avant d'en couvrir les plaques de verre. Ne pas donner trop d'épaisseur à la couche — une couche mince est recommandée.

Les plaques préparées comme je viens de l'exposer peuvent, à volonté, présenter une grande variété de tons du brun au noir pur, et les images sont transparentes et brillantes.

Le bain réducteur qui donne les tons chauds est celui-ci :

Sulfo-pyrogallol.	0 gr. 30
Bromure d'ammonium	0 — 30
Carbonate d'ammoniaque.	0 — 60
Ammoniaque.	7 à 8 gouttes
Eau.	90 cc. »

L'exposition plus ou moins longue sous châssis-presse et en modifiant un peu les proportions des substances ci-dessus, on variera les teintes, et le fixage s'effectuera dans ce bain :

Alun de chrome.	3 gr.
Métabisulfite de potasse	15 —
Hyposulfite de soude.	120 —
Eau.	500 cc.

Cette solution est de couleur verte et elle reste limpide jusqu'à saturation d'argent.

Les quantités de substances chimiques données pour la composition de l'émulsion sensible permettent de couvrir près de trois cents plaques à projection, l'amateur n'aura donc qu'à proportionner ces quantités au nombre de diapositives qu'il compte exécuter.

M. le docteur Bernard, de Lille, un amateur de première force, préfère les diapositives sur collodion humide, et avec un dispositif très simple, que chacun comprendra, il photographie directement, par transparence et à l'échelle convenable, ses négatifs de toutes dimensions.

La première condition pour réussir, dit-il, et je l'ai constaté person-

nellement, est d'avoir en réserve un excellent collodion pour négatifs que l'on prépare soi-même en suivant les instructions données par tous les traités. Il est utile que ce collodion soit un peu vieux et franchement coloré en rouge, c'est-à-dire tenant en suspension de l'iode libre. On vieillit un collodion fraîchement préparé en l'additionnant d'une paillette d'iode, cependant il ne faut pas l'employer ainsi, et voici comment le modifie M. le docteur Bernard :

Dans un petit flacon, d'une contenance de 100 centimètres cubes, il décante 40 à 50 centimètres cubes de collodion de réserve et l'allonge d'un tiers environ de son volume de collodion normal. Il traite une plaque; au sortir du bain d'argent, la couche sensible, d'aspect laiteux, ne doit pas être simplement translucide, mais transparente.

Si l'image révélée et fixée est trop intense, il ajoute de nouveau au collodion ioduré un peu de collodion normal, et il renouvelle ainsi les essais et les additions jusqu'à l'obtention d'une épreuve satisfaisante. Il n'y a plus qu'à noter alors la proportion de collodion normal ajoutée peu à peu au contenu du petit flacon pour n'avoir plus à tâtonner lorsqu'il faudra en préparer avec les mêmes solutions.

Le bain d'argent, — que l'on fait généralement à 7 ou 8 o/o, — marche bien, mais pourtant un bain vieux, épuisé, fournira de meilleurs résultats.

Le fixage s'effectuera au cyanure de potassium afin d'avoir, et de conserver aux parties transparentes du positif, la plus grande pureté. On peut virer soit au sublimé soit à l'or.

Pour fixer les idées sur le dispositif qu'il s'agit de réaliser pour photographier les négatifs, j'indiquerai celui de M. le docteur Bernard et non celui du professionnel plus encombrant et avec lequel, en somme, on n'obtient pas de meilleurs résultats.

Tout amateur possède le matériel nécessaire à la confection de projections au collodion humide. Toutes les chambres noires et toute marque d'objectifs suffisent, il est seulement indispensable de faire construire un châssis simple, parce que les châssis légers destinés aux plaques sèches se détérioreraient facilement à cause des gouttes de bain d'argent qui s'y répandent et que l'on ne peut éviter.

Une simple planche, un peu moins large que le chariot de la chambre noire, est disposée obliquement devant une fenêtre, de manière qu'une des extrémités soit dirigée vers le ciel sans rencontrer de toits ou de cheminées; l'autre côté de la planche, dirigé vers l'intérieur de l'appartement, repose sur une table.

Perpendiculairement à cette planche et sur le bout dirigé vers la lumière, on fixe un cadre de bois dans lequel peut s'ajuster une série

de cadres intermédiaires du même modèle que ceux construits pour les chambres noires carrées; suivant les cas on présente ainsi les clichés à copier soit en hauteur, soit en largeur.

Le cadre fixe est disposé de telle sorte que son centre, soit au niveau du centre de l'objectif quand l'appareil est posé sur la planche. Sa bordure, pour laquelle il ne faut pas ménager le bois, est telle que dans toutes les positions de la chambre noire sur la planche, l'image de ses bords extérieurs dépasse largement sur la glace dépolie les limites d'une plaque 9×12 . Toute la surface du cadre, ainsi que celle des intermédiaires, est soigneusement noircie. Enfin des bandes de papier noir, fixées par quelques punaises, doivent obturer les jours qui existent entre le cliché et les bords de l'intermédiaire.

Une fois pour toutes, et par tâtonnements, on cherche quel recul doit être donné à la chambre pour que chacune des dimensions de clichés dont on fait usage se trouve réduite, sur le verre dépoli, au format réglementaire des projections. On trace pour chacune des repères sur la planche et, avant chaque opération, il ne reste qu'à fixer la chambre avec une ou deux petites presses à vis à l'endroit qu'elle doit occuper.

Les clichés à projection sur collodion ne doivent pas être vernis, car si bien préparé que soit un vernis il donne toujours un peu de grain, il vaut mieux s'en passer; mais alors il est indispensable, en raison de la fragilité de la couche, de les doubler d'un verre mince, comme de coutume, après avoir introduit un cache en papier noir entre les deux surfaces en contact.

L'amateur s'imagine à tort que le procédé au collodion est d'application trop délicate, que les difficultés ne peuvent être surmontées qu'après études longues et pénibles. Le photographe industriel ne se sert pas du gélatino-bromure, et si le professionnel portraitiste a abandonné la vieille méthode, c'est tout simplement parce qu'il est obligé de poser rapidement. Il est vrai qu'aucun traité spécial ne permet d'apprendre seul à se servir du collodion humide; il y a des tours de main qui ne peuvent être décrits; pour *savoir* il faut *voir* et suivre les manipulations d'un homme du métier. Quelques leçons suffisent pour se rendre compte que les difficultés n'existent que dans l'imagination de ceux qui voudraient que tout se fasse sans le moindre effort de réflexion, sans la moindre peine.

Nous terminons là cette causerie et nous reprendrons prochainement la suite de ce sujet sur les clichés à projection pour indiquer d'autres moyens d'impression d'images.

E. FORESTIER.



Echos & Nouvelles

LE SEPTIÈME SALON DU PHOTO-CLUB DE PARIS

Afin de pouvoir accompagner l'étude critique sur le Salon, qui doit paraître dans le *Bulletin*, de reproductions des œuvres les plus remarquées, nous avons préféré remettre la publication de cet intéressant travail au numéro de juillet.

Disons seulement aujourd'hui que le Salon a été ouvert le 1^{er} mai, et que de 2 heures à 6 heures une foule élégante s'est pressée dans notre salle des Fêtes.

M. le Directeur des Beaux-Arts avait délégué M. Armand Dayot, inspecteur des Beaux-Arts, pour le représenter à l'inauguration du Salon.

M. Dayot a été reçu par M. Bucquet, M. Bourgeois et les membres du Comité, qui lui ont fait les honneurs de l'exposition. Au cours de sa visite, il s'est vivement intéressé aux travaux des différentes écoles étrangères qui lui ont été signalés, mais les œuvres des artistes français ont particulièrement attiré son attention. Il en a apprécié les qualités artistiques et il a constaté avec plaisir leur supériorité sur celles des précédents Salons.

*
* *

Le 11 mai, la société d'Excursion de amateurs de photographie a donné sa séance extraordinaire annuelle pour les familles des sociétaires.

M. L. Mors avait mis à la disposition de ses collègues sa jolie salle, si bien aménagée, de la rue des Marronniers. De superbes projections présentées par M. Gillet, secrétaire, et dues aux membres de l'Association, ont alterné avec de très intéressantes vues cinématographiques

de M. Gaumont et les artistes qui avaient apporté leur concours à cette fête.

M^{lles} Dyt et Muraour, MM. Paumier et Duttenhofer ont été vivement applaudis.

Les honneurs étaient faits par MM. Mouton et Gilibert, président et vice-président de la Société, et par les membres du Comité : les invités ne leur ont pas marchandé leurs compliments pour l'organisation de cette belle séance en tous points parfaitement réussie.

*
* *

La Société de Photographie de Varsovie (Russie) nous fait part de sa constitution : les membres du Photo-Club de passage à Varsovie trouveront au local de la Société le plus cordial accueil.

*
* *

Expositions et concours annoncés :

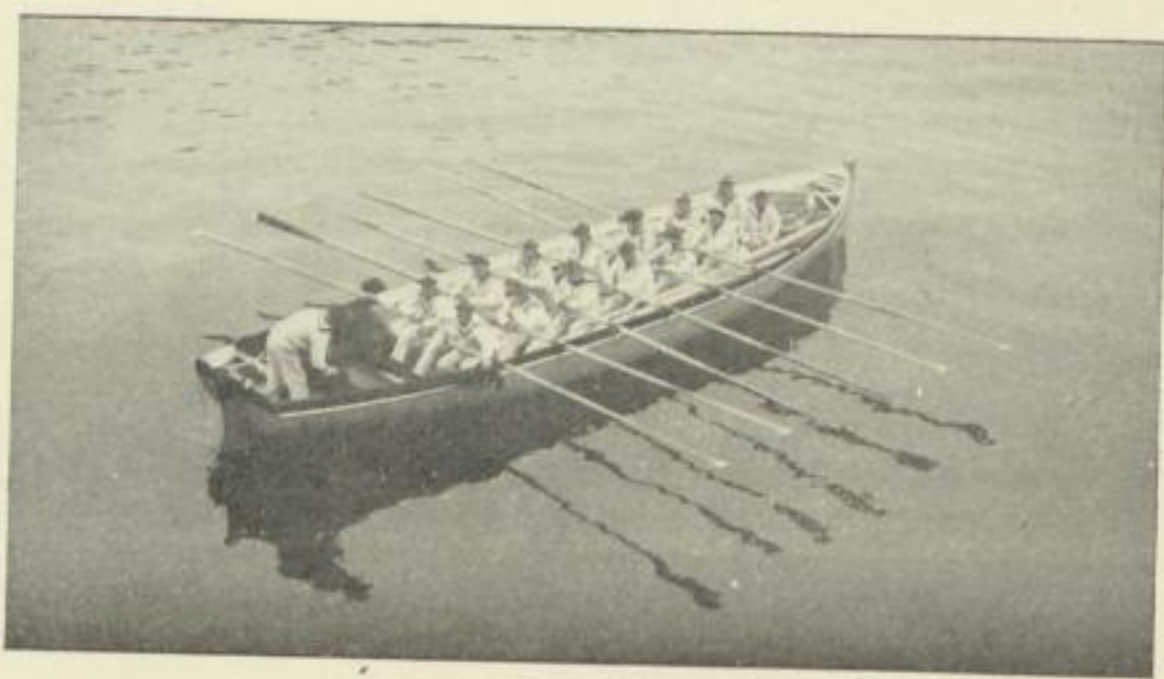
« Journal des Voyages ». 39^e Concours. — Clôture le 30 juin 1902. — Sujet : Une parade foraine.

40^e Concours. — Clôture le 30 septembre 1902. — Sujet : Une scène de plage.

41^e Concours. — Clôture le 31 décembre 1902. — Sujet : Jeux de grand sport (tennis, croquet, jeu de boules, football).

Club Photo-Bourbonnais. — Concours international d'amateurs et Exposition artistique, 20 juillet, 31 août 1902; adhésions avant le 1^{er} juillet; envois avant le 10. (F. Duranton, secrétaire général, 10, rue de la Chaume, Vichy.)

Amsterdam. — Exposition internationale de Photographie et des industries qui s'y rattachent; 28 août au 8 septembre 1902. (Secrétariat : Keizersgracht, 533, Amsterdam.)



A. Darnis.



Recettes et Formules

Reproduction sur plaque sensible.

Pour la reproduction par contact, sur plaque sensible, des gravures portant à leur verso une impression quelconque, il semble impossible de reproduire seulement la gravure et non pas les caractères qui se trouveraient derrière.

On place la couche sensible de la plaque en contact avec la gravure préalablement exposée à la lumière solaire, on expose directement *le dos* de la plaque à la lumière afin d'obtenir un cliché par différence de voile.

Voici comment opère M. Yvon qui a communiqué le procédé au journal *la Nature* :

Il applique d'abord la couche sensible de la plaque sur le dessin à reproduire, puis sur l'autre côté de ce dessin, le verso à éliminer, il applique plusieurs feuilles de papier noir ou rouge, recouvre ensuite la plaque avec un verre jaune foncé ou même rouge qui déborde de 5 à 6 centimètres dans tous les sens. Cette disposition a pour but d'éviter le voile qui se produirait si la lumière venait frapper obliquement la tranche de la plaque sensible.

Il expose alors à la lumière d'un bec de gaz qui traverse le verre de couleur, la plaque sensible et qui s'éteint sur la gravure. La surface sensible est impressionnée partout, mais principalement aux endroits qui correspondent aux blancs du dessin. Selon l'intensité du verre coloré il faut prolonger l'action de la lumière pendant cinq à dix minutes.

Au développement, le cliché, bien entendu, est voilé, mais très peu, et ce voile n'empêche pas l'image d'être visible, et le cliché peut servir à faire un positif suffisamment intense.

Tons sépia obtenus avec le papier au bromure d'argent.

Voici une formule avec laquelle on obtient des tons chauds de toutes les nuances variant entre le brun foncé et le rouge brique.

Les épreuves développées, fixées et bien lavées à grande eau, sont plongées, à la lumière du jour, dans le bain suivant :

Ferricyanure de potassium	1 gr.
Nitrate d'uranium	1 —
Acide acétique cristallisable	40 cc.
Eau	1.000 —

Faire dissoudre le ferricyanure dans l'eau, laisser au repos quelques minutes; ajouter ensuite l'acide acétique, puis le nitrate d'urane. S'il se produit un précipité, on devra filtrer.

Ce bain de virage pourra se conserver pendant environ trois jours, et cette quantité virera environ vingt épreuves de toutes dimensions moyennes.

Si quelque précipité se forme pendant l'opération, il faudra filtrer à nouveau. Le virage sera continué jusqu'à ce qu'on ait obtenu la teinte demandée, on lavera ensuite les épreuves à l'eau courante tant que la couleur jaune du bain sera visible.

Avant de virer, les épreuves seront abondamment lavées pour les débarrasser complètement de toute trace d'hyposulfite de soude qui a servi à leur fixage.

Tout le succès dépend de cette opération.

Teinture des bois en noir.

L'amateur qui confectionne ou répare lui-même ses appareils aura toute satisfaction en employant cette recette :

Extrait de campêche.	15 gr.
Chromate de potasse	2 —
Eau.	1.000 cc.

Dissoudre l'extrait de campêche en le faisant bouillir dans l'eau ; ajouter ensuite le chromate de potasse. La couleur du liquide ainsi obtenu est d'un très beau violet foncé, elle devient d'un noir pur au contact du bois.

Autre bonne formule :

Faire bouillir du bois de campêche dans de l'eau, et quand la décoction est colorée, y mettre un peu d'alun en poudre. Appliquer le liquide sur le bois qui deviendra violet. Pour avoir la teinte noire, passer ensuite une infusion de limaille de fer dans du vinaigre très fort ou mieux dans de l'acide acétique. On fonce en multipliant et en alternant les applications.

Une méthode plus simple, et qui n'est pas moins excellente, est celle qui consiste à peindre le bois avec de l'encre noire de bonne qualité.

On peut finalement, si le noir mat n'est pas à observer comme pour l'intérieur des appareils, cirer le bois avec de l'encaustique ou le vernir au tampon.

Argenture des glaces.

Pour exécuter un cliché retourné directement dans l'appareil on peut employer une glace adaptée soit devant, soit derrière l'objectif. Les glaces ordinaires ne conviennent pas parce qu'elles réfléchissent toujours deux images, l'une très faible, il est vrai, mais qui nuit à la netteté. La pureté des images réfléchies ne s'obtient que si c'est le côté argenté de la glace qui renvoie les rayons lumineux, lesquels n'ont pas alors à traverser une épaisseur de verre.

M. Ad. Martin, pour l'argenture des miroirs de télescope, indique le procédé ci-dessous.

Préparer les quatre solutions :

- 1° 20 grammes de nitrate d'argent dans 500 centimètres cubes d'eau distillée.
- 2° 30 grammes d'azotate d'ammonium dans 500 centimètres cubes d'eau distillée.
- 3° 50 grammes de potasse caustique pure dans 500 centimètres cubes d'eau distillée.
- 4° 12 gr. 5 de sucre dans 125 centimètres cubes d'eau distillée ; intervertir par dix minutes d'ébullition avec 1 gr. 5 d'acide tartrique ; neutraliser ; ajouter 25 centimètres cubes d'alcool et mettre de l'eau distillée pour faire 250 centimètres cubes.

Bien nettoyer le verre avec de l'acide nitrique, puis avec de la potasse et un peu d'alcool ; le laver avec de l'eau pure. Verser dans une cuvette, volumes égaux (20 centimètres cubes par exemple), de chacune des solutions ci-dessus, juste au moment d'y plonger le verre.

Le dépôt qui se forme est d'abord jaune, puis passe au rose, au brun, au noir et, finalement, au blanc d'argent brillant. On retire le verre pour le passer sous un filet d'eau et on le laisse sécher. Quand il est sec, il n'y a plus qu'à polir la couche argentée avec du rouge d'Angleterre et une peau de chamois.

Image rouge sur papier gélatino-bromure.

Quand l'épreuve est terminée, bien fixée et bien lavée, la plonger dans un bain de bichlorure de cuivre à 15 0/0.

L'image disparaîtra complètement parce que l'argent réduit se transforme en chlorure. Laver avec soin afin d'éliminer toute trace de bichlorure de cuivre, mettre ensuite l'épreuve pendant quelques minutes dans une solution de prussiate

jaune de potasse, laver abondamment à l'eau pure et replonger l'image dans un bain de bichlorure de cuivre à 2 o/o.

L'image se révèle de suite avec une belle teinte sanguine.

Si les blancs ne sont pas purs, c'est que les lavages n'ont pas été faits avec soin.

Verre flexible.

Les *Inventions nouvelles* donnent cette formule :

Faire dissoudre 4 à 8 parties de coton poudre dans une partie d'éther ou d'alcool ; ajouter 2 à 4 parties d'une huile non résineuse et 4 à 10 parties de baume de Canada.

Ce mélange est étendu sur une lame de verre et séché par un courant d'air chaud à 50°. On obtient une masse dure et transparente dont on peut régler à volonté l'épaisseur et qui résiste très bien aux sels, alcalis et acides. Ces plaques sont incolores, très flexibles et incassables.

Pour diminuer leur inflammabilité on y incorpore du chlorure de magnésium, et, si l'on veut imiter l'ivoire, il n'y a qu'à additionner la composition de blanc de zinc.

Encre sympathique.

Je donne cette recette parce que les photographes ont les substances sous la main.

D'abord je profite de l'occasion pour faire remarquer que beaucoup de formules, publiées dans des ouvrages dont les auteurs ne sont que des théoriciens ou des écrivains qui ont les ciseaux plus faciles que la plume, ne répondent pas à ce que l'on en attend. Ainsi, dans l'un de ces traités spéciaux, signé par un amateur, il est dit qu'en filtrant un vieux bain d'hyposulfite saturé de bromure d'argent et qu'en écrivant avec le liquide sur une feuille de papier blanc, comme avec de l'encre ordinaire, les traits seront invisibles, et que pour faire apparaître l'écriture, il n'y a qu'à exposer le papier aux vapeurs ammoniacales. Les caractères tracés apparaîtront en noir parce qu'il se forme du sulfure d'argent provenant de la décomposition des sels d'argent contenus en dissolution dans l'hyposulfite. Suit une formule très savante de réaction dédiée aux amateurs de chimie.

Eh bien, vous pouvez essayer et vous ne réussirez pas du tout.

Sans être chimiste, il est facile de mettre la formule au point :

Un vieux bain d'hyposulfite très chargé de bromure d'argent, mais incolore, — la coloration est évitée si l'on additionne le bain de fixage d'un peu de bisulfite de soude liquide, — est filtré dans un flacon. On écrit sur du papier avec cette liqueur et lorsque les caractères tracés sont secs, l'écriture est invisible ; pour la révéler, il n'y a qu'à dissoudre un petit morceau de foie de soufre dans de l'eau et d'immerger le papier dans la solution, immédiatement les traits paraissent.

Je crois qu'il est inutile d'expliquer les causes de ce phénomène chimique très élémentaire, mais pour ceux qui, avec raison, trouvent que le foie de soufre (poly-sulfure de sodium) a une mauvaise odeur d'œufs pourris, je dirai que l'on peut remplacer ce produit par le monosulfure qui incommodé beaucoup moins.

On trouve à très bon marché ces substances dans le commerce.

Réduction de l'argent contenu dans les émulsions hors d'usage.

M. Péligré dit que le meilleur procédé consiste à traiter l'émulsion par l'acide sulfurique plus ou moins concentré, suivant la quantité d'eau qui se trouve déjà dans la gélatine. Si l'acide est trop concentré, on risque de carboniser la gélatine, s'il est trop étendu, il ne déplace pas l'acide bromhydrique du bromure d'argent.

Le sulfate d'argent qui résulte de cette décomposition se dépose en partie au fond du récipient, l'autre partie reste en dissolution. En mettant un morceau de cuivre et une quantité d'eau suffisante afin d'empêcher la cristallisation du sel de cuivre, on réduit facilement l'argent à l'état métallique.

E. F.



Nouveautés Photographiques

HYDROL FÉLIX OU HYDROPYROL

Voici dans le domaine de la photographie une nouveauté intéressante à plus d'un titre. Elle concerne aussi bien les professionnels, les artistes, l'amateur exercé que le débutant encore peu initié aux mystères de la chambre noire.

L'hydrol ou hydropyrol est un révélateur parfaitement mis au point et composé d'après les plus récentes inventions de la chimie qui peut lutter avantageusement avec les révélateurs connus qui ont déjà fait leurs preuves.

Par sa constitution même, c'est un dérivé de l'acide pyrogallique dont il possède les avantages à l'exclusion des inconvénients; l'hydrol ou hydropyrol est un révélateur excessivement élastique permettant de pousser à fond le développement sans crainte de griser ou de voiler la plaque.

Les détails viennent à leur juste valeur pour donner une épreuve ou un cliché très harmonieux.

La forme de pastilles, sous laquelle se présente l'hydrol ou hydropyrol, lui donne des avantages indiscutables : d'abord une très grande stabilité due à ce que l'élément actif est séparé de l'élément alcalin.

Les pastilles d'hydrol ou hydropyrol peuvent se conserver très longtemps sans perdre de leur énergie réductrice. Le bain de développement préparé au moyen de l'hydrol ou hydropyrol se conserve également bien si on a la précaution de le laisser en flacons bouchés. Il ne se colore que très lentement; mais, même coloré, il peut servir encore au développement.

Dans un autre ordre d'idées, l'hydrol ou hydropyrol possède encore une qualité appréciable : il ne tache pas les mains, à l'encontre de la plupart des révélateurs et de l'acide pyrogallique en particulier.

Le bain révélateur à l'hydrol ou hydropyrol se compose facilement en dissolvant une dose d'hydrol dans la quantité d'eau nécessaire.

La dose d'hydrol ou d'hydropyrol contient 3 pastilles d'hydrol réducteur et 4 pastilles d'hydrol alcalin que l'on dissout, après les avoir préalablement écrasées, dans 125 grammes d'eau pour les grands instantanés; 150 grammes d'eau pour les instantanés lents; 200 grammes d'eau pour clichés posés.

Si l'on veut développer des papiers ou des positifs, on porte la quantité d'eau à 300 grammes. L'emploi du bromure de potassium au $1/10^e$ est avantageux pour obtenir des images plus corsées ou simplement si l'on est en présence d'un cliché surexposé.

Les résultats sont encore supérieurs si au lieu d'employer tout d'un coup les 4 pastilles d'hydrol alcalin, on n'en met d'abord que deux, et si on ajoute les autres (dissoutes à part) peu à peu au fur et à mesure des nécessités du développement.

Le développement à deux cuvettes peut être également pratiqué avec succès : il suffirait de mettre dans la première cuvette : 4 pastilles d'hydrol réducteur et 1 pastille d'hydrol alcalin, dissoutes dans 100 grammes d'eau, et, dans la deuxième cuvette : 3 pastilles d'hydrol alcalin, 1 pastille d'hydrol réducteur également dissoutes dans 100 grammes d'eau, puis ajouter un peu de bromure de potassium.

Une dose d'hydrol permet de révéler 18 à 24 clichés 13×18 .

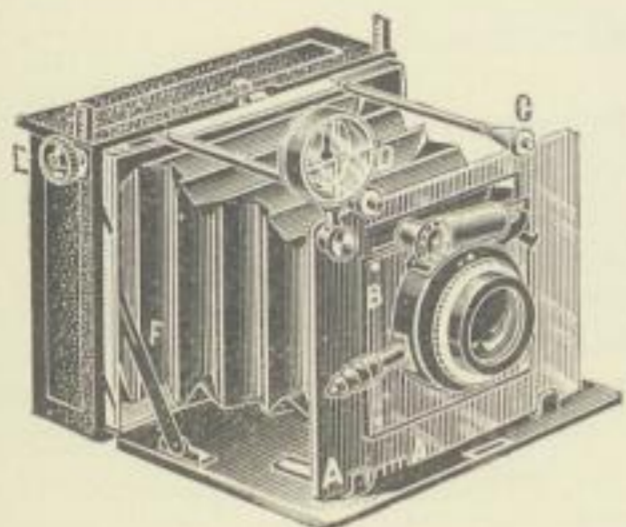
FOLDING DARLOT. — Constructeur : L. TURILLON.

Cet appareil, du format 9×12 , est composé d'une chambre noire entièrement en métal, gainée ou vernie, à double crémaillère et verre dépoli pour la mise au point automatique et facultative; avec double décentrement en hauteur et en largeur.

Le volume et le poids, très réduits de cet appareil, permettent de le dissimuler aisément dans une poche.

Sa construction, entièrement en métal, lui assure un maximum de résistance aux fatigues des voyages. La planchette en aluminium portant le système optique, objectif, obturateur et viseur, est à double décentrement; elle est retenue dans le bas par des taquets d'arrêt et dans le haut par des branches de force maintenant son parallélisme absolu avec la surface sensible, quel que soit le foyer.

La mise au point, par un système spécial à double crémaillère, fait avancer parallèlement tout le devant de l'appareil pour photographier depuis l'infini jusqu'à un mètre.



Il peut y être adapté à volonté des objectifs de court ou de long foyer.

Son obturateur fonctionne au doigt et à la poire, donne la pose et l'instantané, à temps voulu ou réglé depuis 1 seconde jusqu'à 1/400, sans secousse, le réglage des vitesses s'obtient par un simple calage ou réglage d'un frein pneumatique.

L'appareil fermé offre l'aspect d'un volume in-8° ordinaire, pouvant par conséquent être facilement dissimulé.

Tous ses organes se trouvent ainsi abrités de la poussière et des chocs.

Les châssis simples en métal sont absolument étanches, d'un volume et d'un poids très réduits qui permettent d'en emporter un certain nombre sans embarras.

Le châssis-magasin de 12 plaques, également tout en métal, présente par conséquent l'avantage de pouvoir résister à l'influence de tous les climats sans laisser aucune crainte pour son bon fonctionnement.

L'ICONOSCOPE. — Constructeur : L. TURILLON.

Nouveau genre de voile noir pour la mise au point ou mise en plaque.



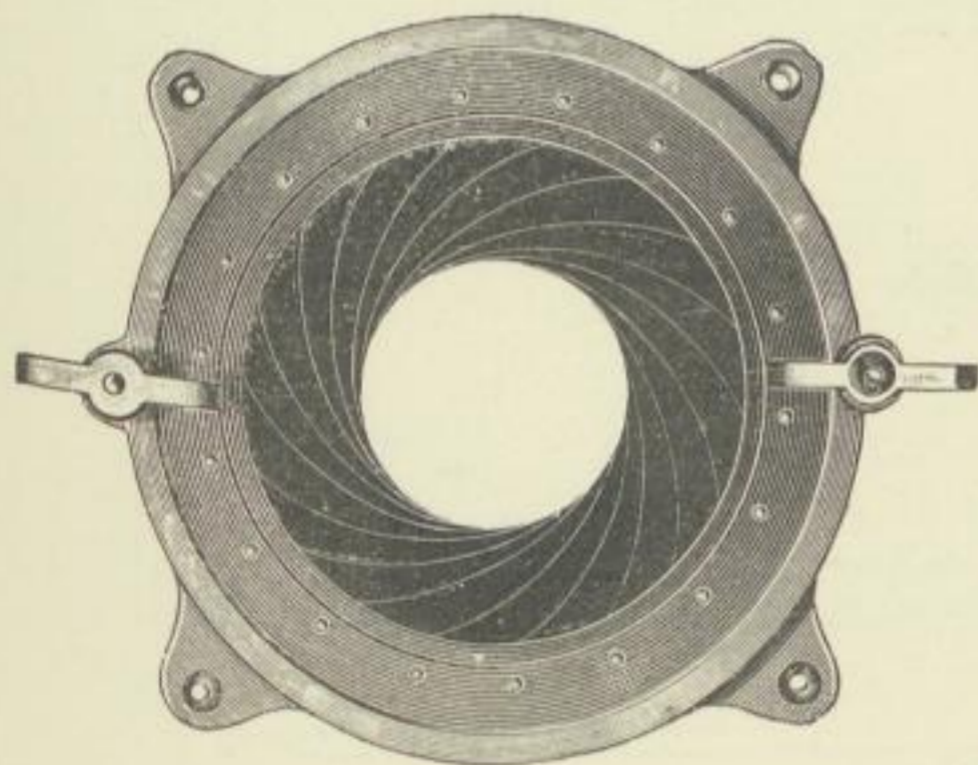
Par la figure ci-contre il est facile de se rendre compte du but cherché et certainement atteint par l'Iconoscope; pouvoir faire une mise au point ou mise en plaque sans être tenu de s'enfermer sous le voile noir.

Les dames apprécieront certainement cette possibilité de vérifier sur le verre dépoli de leur appareil, quel qu'il soit, la photographie qu'elles vont prendre, sans toucher à leur coiffure.

L'Iconoscope est une sorte de manchon en



étouffe noire impénétrable à la lumière, terminé d'un bout par une coulisse extensible s'adaptant à volonté sur le cadre du verre dépoli, et de l'autre côté par une loupe appropriée formant un tout, guère plus volumineux que la loupe elle-même et facile à transporter.



RONDELLE UNIVERSELLE

Dépositaire : SOCIÉTÉ DES FABRICANTS RÉUNIS.

Cette rondelle universelle n'a qu'un but unique: celui de supprimer la planchette respective pour chaque objectif. Son utilité incontestable la fera admettre par tous les photographes, surtout si l'on envisage les essais d'objectifs.

Adaptée à son support, la rondelle universelle reçoit tous les objectifs de n'importe quel calibre, son maniement est très simple et sa solidité à toute épreuve.

Cette rondelle est le complément de tout appareil sur lequel on désire utiliser des objectifs différents.

PHOTODOSES DE « THIOXYDANT LUMIÈRE »

Nouvel éliminateur de l'hyposulfite de soude.

Les substances utilisées jusqu'ici pour abrégé le lavage des plaques et papiers photographiques, en éliminant rapidement l'hyposulfite de soude, présentent divers inconvénients. Les unes, comme l'iode, les hypochlorites, le persulfate d'ammoniaque commercial, attaquent plus ou moins l'image argentique; d'autres, telles que le percarbonate de potasse, se décomposent très rapidement à l'air humide et ne peuvent être conservées en solution; enfin, certains composés, comme les bromures ou les iodures alcalins, n'exercent aucune action destructive sur l'hyposulfite de soude.

Le « Thioxydant Lumière » est une substance peu altérable à l'air, qui se conserve en solution et qui détruit rapidement l'hyposulfite, sans attaquer l'image argentique. Il peut donc être utilisé très avantageusement pour éliminer l'hyposulfite de soude retenu par les plaques et les papiers photographiques.

Son mode d'emploi est des plus simples. Au sortir du fixateur, laver les plaques environ deux minutes à l'eau courante, puis les placer dans une cuvette avec une solution renfermant :

1 Photodose « Thioxydant Lumière » dissoute dans 100 cc. d'eau
les laisser cinq minutes dans ce bain.

Pour faciliter la dissolution des photodoses, on aura le soin de les écraser avec un corps dur : chaque photodose correspond à la quantité de solution nécessaire pour une plaque 9×12 .

On emploiera naturellement un volume de solution proportionnel aux dimensions des plaques traitées et à leur nombre.

On lave finalement les clichés encore deux minutes à l'eau courante; puis on les fait sécher.

Pour le lavage des papiers, au sortir du fixateur, on les lave deux minutes à l'eau courante en les tenant constamment en mouvement, on les retire de l'eau, on les met en tas dans une cuvette, puis on les presse fortement avec la main pour exprimer le liquide retenu par le papier (1).

Ensuite on plonge les épreuves, pendant cinq minutes, dans une solution renfermant :

1 Photodose « Thioxydant Lumière » dissoute dans 100 cc. d'eau
en les tenant constamment en mouvement dans le liquide. (Cette quantité de solution est celle nécessaire pour deux épreuves 9×12 .)

On retire alors les épreuves, puis on les met en tas dans une cuvette et on les presse comme on l'a fait déjà, puis on lave de nouveau, environ deux minutes, à l'eau courante.

Après ces lavages, dont l'ensemble a duré environ dix minutes, on peut considérer l'hyposulfite de soude comme totalement éliminé des papiers.

Si l'on ne dispose pas d'eau courante, on pourra remplacer chaque lavage de deux minutes sous le robinet, par deux traitements successifs de trois à quatre minutes chacun, en employant 100 cc. d'eau environ pour chaque plaque 9×12 , ou pour deux épreuves sur papier de même format.



(1) Dans ce pressage on place le côté de l'image en dessus, sauf pour l'épreuve qui sera en contact avec la main afin d'éviter la pression des doigts sur la gélatine.

Le Gérant : J. LELU.

IMPRIMERIE CHAIN, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 100,16-5-02.



P. BERGON

ELLE PASSE...

▽ ○ ▽ ○ ▽



THORNTON-PICKARD



Le meilleur

Le plus apprécié



ET SATISFAISANT
SUR
PARFAITEMENT
LE SEUL

MIEUX CONSTRUIT
ET LE
INGÉNIEUX
LE PLUS

CHAMBRES - OBTURATEURS

HAUT DEGRÉ DE PERFECTION
TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

capable de donner
Des courtes poses de 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/40, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/16000, 1/32000, 1/64000, 1/128000, 1/256000, 1/512000, 1/1024000, 1/2048000, 1/4096000, 1/8192000, 1/16384000, 1/32768000, 1/65536000, 1/131072000, 1/262144000, 1/524288000, 1/1048576000, 1/2097152000, 1/4194304000, 1/8388608000, 1/16777216000, 1/33554432000, 1/67108864000, 1/134217728000, 1/268435456000, 1/536870912000, 1/1073741824000, 1/2147483648000, 1/4294967296000, 1/8589934592000, 1/17179869184000, 1/34359738368000, 1/68719476736000, 1/137438953472000, 1/274877906944000, 1/549755813888000, 1/1099511627776000, 1/2199023255552000, 1/4398046511104000, 1/8796093022208000, 1/17592186044416000, 1/35184372088832000, 1/70368744177664000, 1/140737488355328000, 1/281474976710656000, 1/562949953421312000, 1/1125899906842624000, 1/2251799813685248000, 1/4503599627370496000, 1/9007199254740992000, 1/18014398509481984000, 1/36028797018963968000, 1/72057594037927936000, 1/144115188075855872000, 1/288230376151711744000, 1/576460752303423488000, 1/1152921504606846976000, 1/2305843009213693952000, 1/4611686018427387904000, 1/9223372036854775808000, 1/18446744073709551616000, 1/36893488147419103232000, 1/73786976294838206464000, 1/147573952589676412928000, 1/295147905179352825856000, 1/590295810358705651712000, 1/1180591620717411303424000, 1/2361183241434822606848000, 1/4722366482869645213696000, 1/9444732965739290427392000, 1/18889465931478580854784000, 1/37778931862957161709568000, 1/75557863725914323419136000, 1/151115727451828646838272000, 1/302231454903657293676544000, 1/604462909807314587353088000, 1/1208925819614629174706176000, 1/2417851639229258349412352000, 1/4835703278458516698824704000, 1/9671406556917033397649408000, 1/19342813113834066795298816000, 1/38685626227668133590597632000, 1/77371252455336267181195264000, 1/154742504910672534362390528000, 1/309485009821345068724781056000, 1/618970019642690137449562112000, 1/1237940039285380274899124224000, 1/2475880078570760549798248448000, 1/4951760157141521099596496896000, 1/9903520314283042199192993792000, 1/19807040628566084398385987584000, 1/39614081257132168796771975168000, 1/79228162514264337593543950336000, 1/158456325028528675187087900672000, 1/316912650057057350374175801344000, 1/633825300114114700748351602688000, 1/1267650600228229401496703205376000, 1/2535301200456458802993406410752000, 1/5070602400912917605986812821504000, 1/10141204801825835211973625643008000, 1/20282409603651670423947251286016000, 1/40564819207303340847894502572032000, 1/81129638414606681695789005144064000, 1/162259276829213363391578010288128000, 1/324518553658426726783156020576256000, 1/649037107316853453566312041152512000, 1/1298074214633706907132624082305024000, 1/2596148429267413814265248164610048000, 1/5192296858534827628530496329220096000, 1/10384593717069655257060992658440192000, 1/20769187434139310514121985316880384000, 1/41538374868278621028243970633760768000, 1/83076749736557242056487941267521536000, 1/166153499473114484112975882535043072000, 1/332306998946228968225951765070086144000, 1/664613997892457936451903530140172288000, 1/1329227995784915872903807060280344576000, 1/2658455991569831745807614120560689152000, 1/5316911983139663491615228241121378304000, 1/10633823966279326983230456482242756608000, 1/21267647932558653966460912964485513216000, 1/42535295865117307932921825928971026432000, 1/85070591730234615865843651857942052864000, 1/170141183460469231731687303715884105728000, 1/340282366920938463463374607431768211456000, 1/680564733841876926926749214863536422912000, 1/1361129467683753853853498429727072845824000, 1/2722258935367507707706996859454145691648000, 1/5444517870735015415413993718908291383296000, 1/10889035741470030830827987437816582766592000, 1/21778071482940061661655974875633165533184000, 1/43556142965880123323311949751266331066368000, 1/87112285931760246646623899502532662132736000, 1/174224571863520493293247799005065324265472000, 1/348449143727040986586495598010130648530944000, 1/696898287454081973172991196020261297061888000, 1/1393796574908163946345982392040522594123776000, 1/2787593149816327892691964784081045188247552000, 1/5575186299632655785383929568162090376495104000, 1/11150372599265311570767859136324180752990208000, 1/22300745198530623141535718272648361505980416000, 1/44601490397061246283071436545296723011960832000, 1/89202980794122492566142873090593446023921664000, 1/178405961588244985132285746181186892047843328000, 1/356811923176489970264571492362373784095686656000, 1/713623846352979940529142984724747568191373312000, 1/1427247692705959881058285969449495136382746624000, 1/2854495385411919762116571938898990272765493248000, 1/5708990770823839524233143877797980545530986496000, 1/11417981541647679048466287755595961091061972992000, 1/22835963083295358096932575511191922182123945984000, 1/45671926166590716193865151022383844364247891968000, 1/91343852333181432387730302044767688728495783936000, 1/182687704666362864775460604089535377456991567872000, 1/365375409332725729550921208179070754913983135744000, 1/730750818665451459101842416358141509827966271488000, 1/1461501637330902918203684832716283019655932542976000, 1/2923003274661805836407369665432566039311865085952000, 1/5846006549323611672814739330865132078623730171904000, 1/11692013098647223345629478661730264157247460343808000, 1/23384026197294446691258957323460528314494920687616000, 1/46768052394588893382517914646921056628989841375232000, 1/93536104789177786765035829293842113257979682750464000, 1/187072209578355573530071658587684226515959365500928000, 1/374144419156711147060143317175368453031918731001856000, 1/748288838313422294120286634350736906063837462003712000, 1/1496577676626844588240573268701473812127674924007424000, 1/2993155353253689176481146537402947624255349848014848000, 1/5986310706507378352962293074805895248510699696029696000, 1/11972621413014756705924586149611790497021399392059392000, 1/23945242826029513411849172299223580994042798784118784000, 1/47890485652059026823698344598447161988085597568237568000, 1/95780971304118053647396689196894323976171195136475136000, 1/191561942608236107294793378393788647952342390272950272000, 1/383123885216472214589586756787577295904684780545900544000, 1/766247770432944429179173513575154591809369561091801088000, 1/1532495540865888858358347027150309183618739122183602176000, 1/3064991081731777716716694054300618367237478244367204352000, 1/6129982163463555433433388108601236734474956488734408704000, 1/12259964326927110866866776217202473468949912977468817408000, 1/24519928653854221733733552434404946937899825954937634816000, 1/49039857307708443467467104868809893875799651909875269632000, 1/98079714615416886934934209737619787751599303819750539264000, 1/196159429228833773869868419475239575503198607639501078528000, 1/392318858457667547739736838950479151006397215279002156456000, 1/784637716915335095479473677900958302012794430558004312912000, 1/1569275433830670190958947355801916604025588861116008625824000, 1/3138550867661340381917894711603833208051177722232017256448000, 1/6277101735322680763835789423207666416102355444464034512896000, 1/12554203460645361527671578846415332832204710888928069025792000, 1/25108406921290723055343157692830665664409421777856138051584000, 1/50216813842581446110686315385661331328818843555712276103168000, 1/100433627685162892221372630771322626577637687111424552206336000, 1/200867255370325784442745261542645253155275374222849104126672000, 1/401734510740651568885490523085290506310550748445698208253344000, 1/803469021481303137770981046170581012621101496891396416506688000, 1/1606938042962606275541962092341162025242202993782792833013376000, 1/3213876085925212551083924184682324050484405987565585666026752000, 1/6427752171850425102167848369364648100968811975131171332053504000, 1/12855504343700850204335696738729296201937623950262342664107008000, 1/25711008687401700408671393477458592403875247900524685328214016000, 1/51422017374803400817342786954917184807750495801049370656428032000, 1/102844034749606801634685573909834369615500991602098741312856064000, 1/205688069499213603269371147819668739231001983204197482625712128000, 1/411376138998427206538742295639337478462003966408394965251424256000, 1/822752277996854413077484591278674956924007932816789930502848512000, 1/1645504555993708826154969182557349913848015865633579861005697024000, 1/3291009111987417652309938365114699827696031731267159722011394048000, 1/6582018223974835304619876730229399655392063462534319444022788096000, 1/13164036447949670609239753460458799310784126925068638888045576192000, 1/26328072895899341218479506920917598621568253850137277776091152384000, 1/52656145791798682436959013841835197243136507700274555552182304768000, 1/105312291583597364873918027683670394486273015400549111104364609536000, 1/210624583167194729747836055367340788972546030801098222208729219072000, 1/421249166334389459495672110734681577945092061602196444417458438144000, 1/842498332668778918991344221469363155890184123204392888834916876288000, 1/1684996665337557837982688442938726311780368246408785777669833752576000, 1/3369993330675115675965376885877452623560736492817571555339667505152000, 1/6739986661350231351930753771754905247121472985635143110679335010304000, 1/13479973322700462703861507543509810494242945971270286221358670020608000, 1/26959946645400925407723015087019620988485891942540572442717340041216000, 1/53919893290801850815446030174039241976971783885081144885434680082432000, 1/107839786581603701630892060348078483953943767770162289770869360164864000, 1/215679573163207403261784120696156967907887535540324579541738720329728000, 1/431359146326414806523568241392313935815775071080649159083477440659456000, 1/862718292652829613047136482784627871631550142161298318166954881318912000, 1/1725436585305659226094272965569255743263100284322596636333909762637824000, 1/3450873170611318452188545931138511486526200568645193272667819525275648000, 1/6901746341222636904377091862277022973052401137290386545335639050551296000, 1/13803492682445273808754183724554045946104802274580773090671278101102592000, 1/27606985364890547617508367449108091892209604549161546181342556202205184000, 1/55213970729781095235016734898216183784419209098323092362685112404410368000, 1/110427941459562190470033469796432367568838418196646184725370224808820736000, 1/220855882919124380940066939592864735137676836393292369450740449617641472000, 1/441711765838248761880133879185729470275353672786584738901480899235282944000, 1/883423531676497523760267758371458940550707345573169477802961798470565888000, 1/1766847063352995047520535516742917881101414691146338955605923596941131776000, 1/3533694126705990095041071033485835762202829382292677911211847193882263552000, 1/7067388253411980190082142066971671524405658764585355822423694387764527104000, 1/14134776506823960380164284133943343048811317529170711644847388775529054208000, 1/28269553013647920760328568267886686097622635058341423289694777551058108416000, 1/56539106027295841520657136535773372195245270116682846579389555102116216832000, 1/113078212054591683041314273071546744390490540233365693158779110204232433664000, 1/226156424109183366082628546143093488780981080466731386317558220408464867328000, 1/452312848218366732165257092286186977561962160933462772635116440816929734656000, 1/904625696436733464330514184572373955123924321866925545270232881633859469312000, 1/1809251392873466928661028369144747910247848643733851090540465763267718938624000, 1/3618502785746933857322056738289495820495697287467702181080931526535437877248000, 1/7237005571493867714644113476578991640991394574935404362161863053070875754496000, 1/14474011142987735429288226953157983281982789149870808724323726106141751508992000, 1/28948022285975470858576453906315966563965578299741617448647452212283503017984000, 1/57896044571950941717152907812631933127931156599483234897

THORNTON-PICKARD



Le plus
apprécié



Le
meilleur



LE PLUS
INGÉNIEUX
ET LE
MIEUX CONSTRUIT

LE SEUL
PARFAITEMENT
SUR
ET SATISFAISANT

CHAMBRES - OBTURATEURS



Malgré la
GRANDE RÉDUCTION DE PRIX
des obturateurs de Thornton-Pickard, leur
HAUT DEGRÉ DE PERFECTION
est
TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

capable de donner

- De courtes poses** de 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3 secondes.
- Des Instantanés** jusqu'à 1/90^e de seconde.
- Des Poses prolongées** de n'importe quelle durée.

Modèle acajou pour des poses prolongées et instantanées. **18 fr. 50** y compris un indicateur de vitesses.

Pour recevoir un CATALOGUE franco, s'adresser à
THE THORNTON-PICKARD MFG. CO. LD.,
Altrincham (Angleterre).



G. Roy.

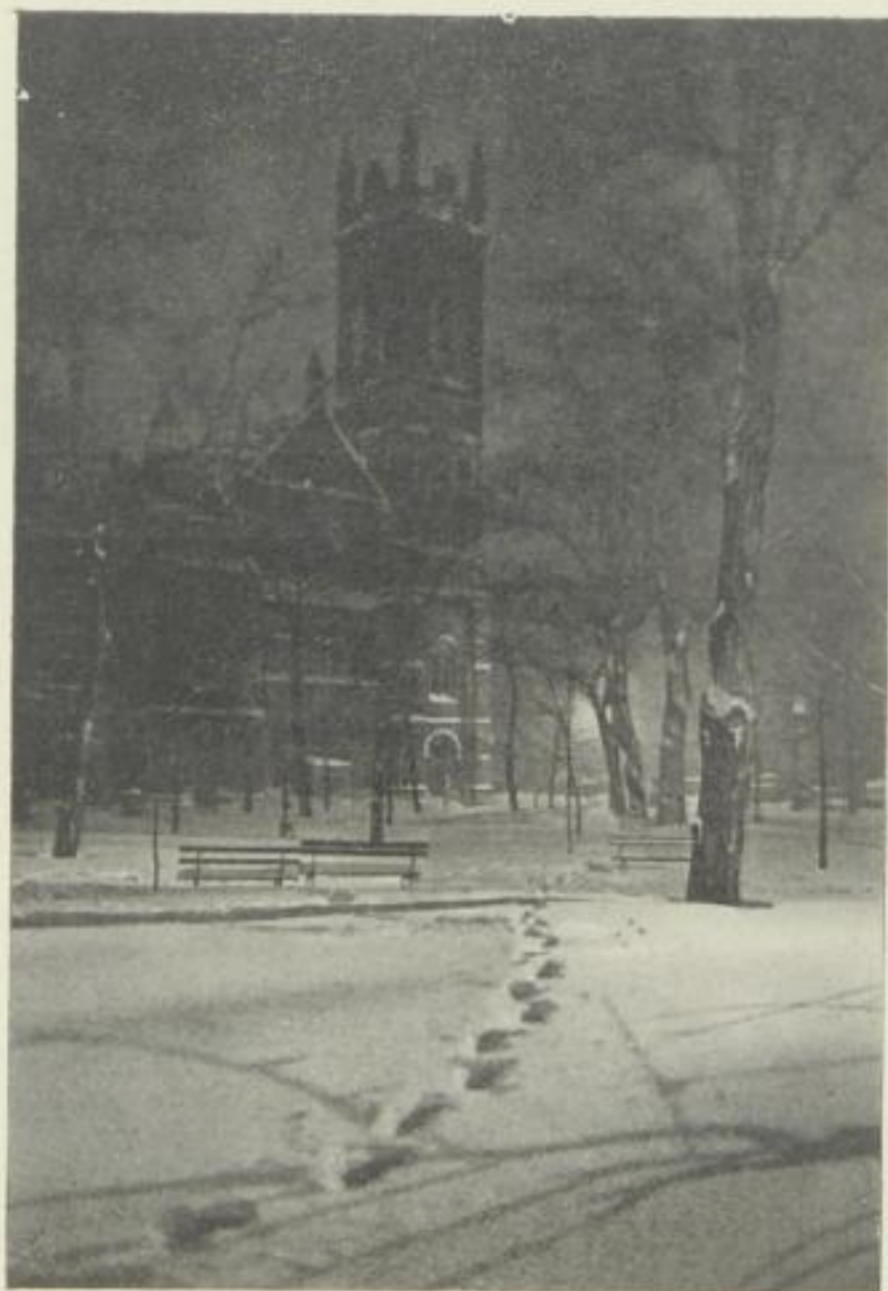
Bœufs à la herse.

Le Salon de 1902

QUAND paraîtront ces lignes, le septième Salon International de Photographie aura terminé sa carrière et, sans doute, sera-t-il un peu tard pour décrire en détail les 547 épreuves accrochées aux murs et pour distribuer aux 240 exposants la manne d'une critique bienveillante. A cette besogne illusoire, laquelle exigerait d'ailleurs une compétence et un espace qui me font également défaut, je préfère une tâche plus facile : fermer les yeux afin de ressusciter une impression d'ensemble et analyser le résidu que laisse au fond du souvenir le passage des formes et des images évanouies. Peut-être au fond de ce résidu découvrirons-nous, de-ci de-là, quelques idées ou même quelques principes ; idées élémentaires, c'est à craindre, et principes chancelants, — comme tous les principes, — mais qu'importe ! ayons l'âme simple du chiffonnier que la plus mince des trouvailles met en joie.

La bienveillance des visiteurs assidus de nos Salons se plaît, je crois, à reconnaître que chaque année voit réaliser quelque progrès, et que la moyenne des résultats obtenus par nos amateurs va toujours s'améliorant peu à peu. Certes, il est encore bien des épreuves exposées qui n'ont rien de très personnel et sont plutôt l'œuvre d'ouvriers habiles, rompus au mécanisme des procédés courants que d'artistes

proprement dits, conscients du but qu'ils poursuivent et désireux de plier leur instrument aux exigences de l'esthétique des arts du dessin. Mais il convient, en pareille matière, de négliger le détail pour ne con-



H.-A. North.

La Trinité à minuit.

sidérer que l'ensemble des progrès réalisés, et ceux-ci sont assez nets pour que le Photo-Club y trouve un encouragement et une récompense à ses efforts.

Sans m'attarder plus longtemps à ces considérations générales, je vais essayer d'esquisser le bilan du présent Salon en étudiant successivement les différents genres, — paysages, scènes animées, portraits, etc., — qui s'y trouvent représentés. Bien que le photographe se spécialise moins que le peintre et passe volontiers du paysage à la figure avec une aisance très particulière, cette méthode néanmoins demeure applicable et permet d'introduire un peu

d'ordre dans les questions diverses qui s'offrent à propos des œuvres examinées. Elle présente, il est vrai, l'inconvénient de sacrifier les personnes aux principes et aussi, assez souvent, les bonnes épreuves, trop honnêtes pour faire scandale, aux médiocres dont les défauts prêtent à la discussion.

Le Paysage. — De tous les genres, c'est à la fois le plus aisé et le plus difficile à pratiquer avec succès; le plus aisé, car tout possesseur d'un appareil n'a qu'à découvrir l'objectif pour obtenir un paysage; le plus difficile, car pour que, traité en noir et blanc, un paysage présente quelque intérêt artistique, il est tout à fait nécessaire que certaines conditions se trouvent remplies.

La première, et sans doute la plus essentielle, est la présence d'un effet, et d'un effet franc, donnant lieu à un accord de valeurs sinon original, du moins plaisant. Beaucoup d'amateurs, séduits par la beauté d'un site, par le pittoresque d'une vieille tour, par la rude

silhouette d'un chêne tordu par les ans, s'imaginent que la représentation pure et simple de ces motifs, dessinés avec précision par l'objectif photographique, aura, par la seule harmonie des lignes, le pouvoir de créer un tableau. La vérité est qu'en opérant ainsi ils auront obtenu une *vue*, susceptible parfois d'éveiller un sentiment de curiosité, mais non un paysage susceptible de provoquer une émotion esthétique.

A cela plusieurs raisons. Certes, dans un paysage, le dessin a son importance; la courbe d'une montagne, la silhouette d'un arbre n'ont rien d'arbitraire, étant conditionnées soit par la nature du sous-



A. Canfyn.

Providence des Pêcheurs.

sol, granit ou calcaire, soit par l'espèce de la plante, chêne ou bouleau, et ce qui fait l'ennui des paysages, produits de l'esprit classique, c'est bien qu'on y voit représenté l'arbre en soi, dépouillé de tout caractère particulier. Il n'en est pas moins vrai que, dans le genre en question, le dessin n'a pas l'importance qu'il offre dans le portrait, par exemple. Le dessin d'un chêne, si beau que soit ce chêne, si précis que soit le trait, n'aura jamais l'intérêt prenant d'un crayon d'Ingres. Certains paysagistes d'il y a cent ans le sentaient et, à une nature que leur synthèse exagérée faisait sans charme, ils ajoutaient des statues et des temples, des héros et des pasteurs, créant ainsi un genre bâtard et tout d'artifice.

Le paysage est donc couleur plus encore que dessin et par suite,

— en ce qui nous concerne, — ce qu'il nous faut poursuivre, c'est un accord de valeurs avant une harmonie de lignes. Allons même plus loin ; pour donner plus d'importance au premier et véritable élément d'intérêt, sachons sacrifier le second ; je veux dire défions-nous des arbres et des tours trop pittoresques, ils seraient plus gênants qu'utiles, et demandons seulement aux collines, aux lacs et aux bois d'encadrer l'effet, de le soutenir, de le faire valoir en nous donnant les taches et les rappels là où il convient pour que l'ensemble ait de l'unité.

Je ne puis prendre de meilleur exemple à l'appui de ma thèse que l'épreuve exposée par M. Demachy sous le titre *Paysage d'automne* (n° 163), et qui ornait la couverture du catalogue : un groupe de trois arbres d'une silhouette bien équilibrée, mais simple, et un lointain plat et fuyant. Pour faire de cela un paysage, il a suffi d'ajouter un effet très sobre mais juste et une facture savoureuse.

Je laisse pour le moment la question facture, bien que la plus importante peut-être ; je retiens simplement ceci, qu'il n'est pas nécessaire que, pour être intéressant, l'effet présente un caractère excep-

tionnel d'éclat ou de violence ; la condition première et suffisante est qu'il soit juste.

Pour qu'il soit juste il faut qu'il se trouve, par sa nature, traduisible en noir et blanc. Or, regardons les deux bonnes épreuves de M. L. Imbert : *Quiétude du Soir*, *Aube naissante* ; la première me satisfait beaucoup plus que la seconde. Pourquoi ? Simplement parce que, le soir, la nature tend vers le camaïeu et que les *oppositions* s'accroissent ; l'aube, au contraire, est faite de couleurs tendres et les oppositions



A. Gilibert.

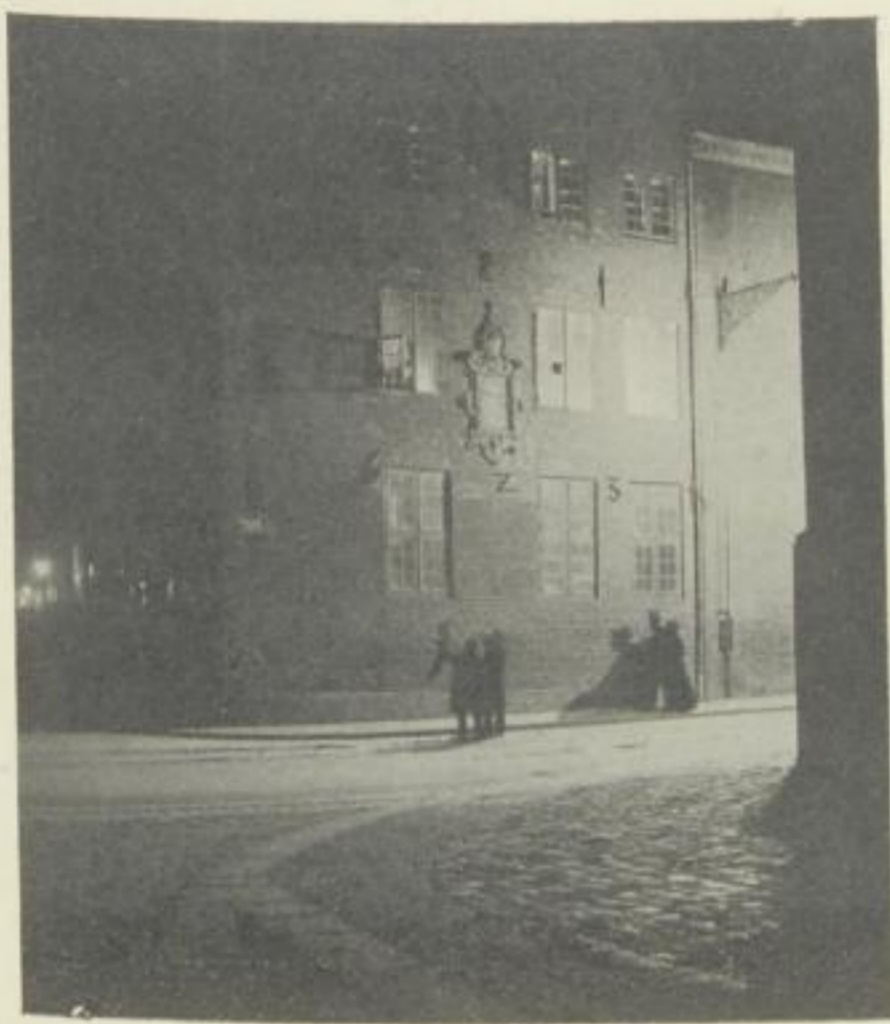
Marine.

y sont faibles ; le soir crée des valeurs, l'aube des couleurs et, pour cela, celle-ci me semble, par nos moyens, peu facile à traduire. J'en dirais autant du printemps, aube de l'été, où la légèreté du ciel se marie au clair des verdure ; les deux épreuves de M. Bovier, *Joli Mai*

et *Éveil de Printemps*, n'en donnent qu'une idée fort affaiblie, en leur facture grise et triste. Et dans ces deux épreuves pas un arbre en fleurs! Comment puis-je savoir alors si ces arbres dépouillés attendent leur

parure ou s'ils viennent précisément de la perdre?

Pour ces raisons je crois, dont elle sent intimement la force, l'âme tendre des amateurs de la chambre noire préfère aux espérances décevantes d'avril les mélancolies embrumées d'octobre ou les tristesses glacées de janvier. Les brumes ne manquent pas au Salon; elles y triomphent. La *Brume du Matin*, de M. Bucquet, caresse amoureusement les noires capotes de deux gardiens de la paix, arrivés à temps cette fois pour donner au motif la tache sombre indispensable. Ladite



N. Fischer.

Minuit.

tache manque un peu au joli bord de rivière, *Impression d'automne*, de M. Regad; on y regrette l'absence d'un agent plongeur ou, à défaut, d'un simple braconnier. Mais nous la retrouvons dans le *Brouillard en Seine*, de M. Guérin, dans le *Brouillard*, de M. Sneyers, dans le *Au Matin*, de M. Bouy, dans le *Park de Londres*, de M. Warburg, qui constituent de jolies symphonies en gris. Notons aussi l'harmonieux sous-bois, *Brume d'automne*, de M. Stouffs, et la



R. Petit.

Pauvre Vieille.

Brume charmante de M. Misonne. Ah! si M. Misonne avait supprimé la partie droite de son épreuve! Axiomes: une épreuve n'est jamais assez rognée; celui qui, pour couper son épreuve, suit consciencieusement le contour d'un *calibre* mérite de subir tous les insuccès énu-

mérés dans les traités spéciaux. Après l'automne gris voici l'hiver noir et blanc; il neige à gros flocons dans les trois vigoureux bromures de M. de Meaupeou; il vient de neiger dans *la Causette*, de M. Dewit; même la neige a recouvert le sol d'une couche un peu bien uniforme. La neige de M. Chéri Rousseau s'enorgueillit d'un cadre en or fin; elle plairait encore sous un vêtement plus simple.



P. Charpentier.

Sur le Léman.

M. Sacré nous donne un *Crépuscule d'hiver* d'une bonne harmonie et d'une facture très savoureuse. M. Gleason nous prouve par son *Paysage d'hiver* que la *Mare au bois de Boulogne*, de M. Steichen, n'était pas inféconde; ce dont, pour ma part, je n'ai jamais douté. M. North nous charme enfin par *la Trinité à minuit*, effet nocturne sur la neige qui me semble d'une grande justesse.

Les effets de nuit sont évidemment pour nous de bonne prise; celui qu'expose M. Fischer, *Minuit*, a de quoi satisfaire les plus difficiles, et l'on peut aussi constater, dans le présent Salon, le

discrédit dans lequel sont tombés les effets de nuit artificiellement obtenus au moyen du soleil rabaisé au rôle de satellite. M. Hélain, qui expose (n° 264) une épreuve de ce genre, agréable du reste, a le soin de l'intituler *Pseudo-clair de lune*, et c'est bien là le titre qui convient.

Si les brumes et les neiges accaparent une grande partie de la puissance affective du photographe, celui-ci conserve néanmoins une sérieuse part de tendresse pour le nuage qui, sombre ou clair, anime la monotonie du ciel. Et cette tendresse est parfois excessive, si j'en juge par quelques épreuves dans lesquelles le cumulus et le cirrus, son compère, font assaut d'immodestie. Il faut savoir réprimer ces ardeurs déplacées et avoir la main ferme de M. Gilibert qui, dans *Marine* (228),

les arrête net à la limite précise. Bien amusant ce ciel de *Marine*, et fort harmonieux celui du 232, *Soir aux étangs de Cernay*. J'ai noté quelques ciels bien réussis. En premier rang, les deux cadres de M. Paul Bourgeois, *Effet de soir, Inverness et la Rade d'Oban, Écosse* (64). Puis *Soir d'automne à la mer* (99), de M. Casier, *Crépuscule dans le golfe d'Ismidt*, de M. le comte de Catalano, la *Tempête sur la mer Noire* (299), de M. Kourline, l'*Effet du soir sur la mer* (390), de M. Personnaz, que je préfère au 391, un peu dur, du même auteur; le joli motif de M. Prin d'Origny, *Brumes d'automne* (402), le *Coucher*



E. Cugnières.

Vers l'École.

de soleil (52), de M. Bobir, le *Coucher de soleil sur le lac des Quatre Cantons* (105), de M. Charpentier, dont l'autre cadre, *Lever de soleil sur le lac Léman*, se trouve reproduit au catalogue, les marines de M. Michelis, — son exposition de l'an dernier me plaisait davantage, — et bien d'autres que je passe.

En revanche certains ciels, — sauf erreur, — me semblent trop accentués, dans le *Crépuscule au Havre* (185), de M. Duval, dans *Reflets* (130), de M. Coudelou, dans *Contre-jour* (498), de M. Toucas, qui donne un peu l'impression d'un effet de nuit.

Un autre genre, c'est le *sous-bois*; il n'est pas aisé, non seulement pour des raisons techniques telles que le danger du halo, mais pour une raison encore meilleure, c'est qu'il est difficile, dans cet entre-

croisement de troncs, dans ce papillotement général et égal de la lumière sur le sol et sur les feuillages, de donner au motif un peu d'unité. On s'en aperçoit à quelques épreuves dans lesquelles la difficulté n'est pas vaincue. Je ne retiendrai guère que le *Dans le Bois* (538), de M. Whitehead, lequel forme tableau par la concentration de l'effet, et le *Bois* (86), de M. W. Cadby, qui plaît par une facture d'une simplification habile.

J'ai déjà énuméré bien des œuvres, et je m'aperçois qu'il reste une foule de paysages, les plus nombreux, qui mériteraient beaucoup mieux qu'une simple mention, car, en toute justice, ce n'est pas leur faute s'ils ne rentrent pas dans les genres dont j'ai, très arbitrairement, abordé l'examen. Là apparaît le vice du plan que je me suis tracé et qu'il est trop tard pour abandonner.

Je me contente donc, à regret, de rappeler à votre mémoire les harmonieux paysages de M^{lles} A. Bucquet, Massion, M. Gandon, de MM. Billioque, Dardonville, Huillard, marquis de Choiseul-Praslin, Ledard, Mallet, Wallon; il y aurait sur tous quelque chose à dire et de tous quelques enseignements à retirer. Je retrouve dans mon souvenir les vues exotiques de M. Kraft qui sont mieux et plus que des notes de voyage; puis les œuvres de M. Barucchi, comte de Buffières, H. Charpentier, Drouet, Fauchier-Magnan, Hervé, Langlois, comte de Lestrangle, capitaine du Loup, A. de Laclos, M. Langlois, L. Labat, H. Martinet, Meyer Hein, Ch. Petit, Pector, E. Proust, baron du Teil, Thurneyssen, R. Ubelmann. Les noms se pressent sous ma plume et je n'ai pas parlé des étrangers, de MM. Bland, Canfyn, Chastellain, Kapteyn, Gomez Gimeno; que tous cessent de vaincre ou je cesse d'écrire.

Pour terminer ce paragraphe, il me reste à dire un mot de cette question de la *facture*, à laquelle je faisais allusion tout à l'heure, à propos du *Paysage d'automne*, de M. Demachy. L'occasion s'y offrira de parler d'œuvres non citées jusqu'ici et dues, en particulier, à MM. Bovier, J. Coevoct, Geerts, Leys, Mahy, van Mons, V. Stouffs, E. Sacré. Je m'aperçois que ces noms appartiennent, pour la plupart, à des artistes belges; et il existe, en effet, en Belgique, un groupe d'amateurs qui travaillent et cherchent en dehors des sentiers battus. Beaucoup de leurs épreuves sont faites par le procédé à la gomme, mais ce n'est pas la gomme française, ni même la gomme anglaise ou viennoise, c'est la gomme de Hambourg, au grain un peu rêche et un peu uniforme; en général le procédé me semble encore imparfait et comme traité d'une façon quelque peu rudimentaire. Pourtant, voyez quelle est la puissance et l'intérêt de la *matière* du pigment photographique. Il suffit à la petite épreuve, *Étang de Rouge-Cloître*

(375), de van Mons d'avoir l'aspect d'un crayon Wolf pour se rendre plaisante au regard. *Le Pauvre Bourg* (336), de M. Leys, a si bien l'aspect d'une vieille eau-forte, — d'une eau-forte qui aurait eu des malheurs, — que l'on met quelque temps à s'apercevoir combien y est arbitraire le placement des valeurs essentielles. J'en dirais autant de la *Tamise à Londres*, de M. Stouffs, et je préfère de beaucoup les essais de M. Edmond Sacré, *Brume du soir* (439), *Nature hivernale* (441), où je retrouve une facture plus grasse. Nul plus que moi n'apprécie la valeur de M. Bovier, mais, vraiment, que tout ce qu'il nous donne cette année est triste et gris ; l'envie vous prend de donner là des coups de pouce, d'y mettre des rehauts, de voir un peu le blanc du papier.

Et j'allais classer dans l'école flamande le n° 353, *Matinée de dégel*, quand je m'aperçois à temps que l'épreuve est de M. Marguery.

Tout ce que je viens de dire est peut-être vrai — si la vérité existe en pareille matière. Il n'en est pas moins probable que tous les essais dont je viens de parler sont des plus légitimes, des plus louables, que la voie qu'ils tracent est la bonne voie. Le paysage photographique ne peut progresser, en se débarrassant de sa



M^e Bucquet.

Dans la Cité, Carcassonne.

désolante perfection, que par des tentatives de ce genre dirigées dans le sens de l'originalité de la facture.

Cette originalité fait défaut cette année, il me semble, à ces images que certains critiques appellent irrévérencieusement les grandes machines. M. Otto Scharf, qui nous donne un maître portrait, *Mère et Enfant* (444), y a joint le *Ruisseau dans la forêt* (443) et le *Bord de*

prairie (442). Je ne puis arriver à aimer cela ; la grandeur de l'épreuve y fait ressortir ce qu'il y a de monotone dans le rendu photographique, les tons y manquent de variété, le tout manque d'accent ; je persiste à penser que *l'Arbre aux longs bras*, de M. Davison, eût pu enfermer, sans dommage, l'envergure de ses bras dans un modeste 13/18. Ce qu'il y a de mieux évidemment, dans le genre, ce sont les trois paysages de M. Horsley Hinton, d'un arrangement savant, d'une exécution impeccable. Mais le platine a-t-il assez de corps, de vigueur, de matière, assez d'énergie, en un mot, pour



V^{te} de Maupcou.

Sous la Neige. Paris.

soutenir des compositions de cette importance ? Je pose la question en me souvenant des épreuves du docteur Henneberg ;... et je me hâte de changer de sujet.

Le Paysage animé. — Parmi tous les dieux que la nature, ce temple désert, réclame sans cesse, le mouton vient au premier rang. Cet animal est inappréciable. Marchant toujours en troupe, il assure par un effet de masse l'unité du motif ; deux ou trois individus se détachent-ils du groupe, voilà le sujet trouvé ; sa couleur est photogénique, son pas soulève une poussière favorable ; il suppose un berger et ce berger suppose une cape brune qui va donner la tache sombre et procurer les lignes obliques nécessaires à l'équilibre. Aussi ne s'étonnera-t-on pas que vingt-deux troupeaux puissent être comptés paissant aux cimaises du Salon ; et le spectacle n'a rien de monotone.

Certains amateurs, en effet, à la détente trop hâtive, ont fixé des groupes en un état anarchique, d'autres ont oublié l'indispensable berger; si les bêtes sont tondues, dans *Sous les grands arbres*, de M. Ledard, leur laine surabonde dans le *Troupeau d'Aulette*, de M. Ducourau, que mène cette fois une accorte bergère. Enfin, tandis que les animaux pullulent dans le *Retour du troupeau*, de M. C. Job, le *Petit Saint-Jean*, de M. Detaille, vu son jeune âge se contente de trois ou quatre petits moutons. Toutes ces épreuves sont fort agréables; j'y joindrai les *Moutons* (158), de M. Delacre, *En Provence*, de M. Stoiber, et le *Départ du troupeau*, de M. Boutique, ce dernier bien groupé, mais d'une tonalité un peu monotone.

Le bœuf et le cheval se partagent ensuite de façon à peu près égale la faveur de nos artistes, surtout lorsqu'ils se présentent en attelage. Mais alors une difficulté surgit qui est rarement surmontée complètement et qui concerne la perspective. En général, l'opérateur s'approche trop près, comme l'a fait M. Delacre, dont l'*Attelage à cinq* serait sans cela une très bonne chose d'une enveloppe excellente, et il se trouve alors que l'attelage de devant a une hauteur double de celui de derrière. Si le *Labour* (392), de M. Personnaz, se compose parfaitement, l'écueil en question n'y est évité que tout juste.

Dans ces épreuves, le paysage est surtout un décor; parfois, l'animal joue un rôle plus accessoire; ainsi, les *Bœufs à la herse*, de M. Roy, qui, en mariant leurs taches blanches aux tonalités assombries d'un paysage sobre, constituent un très harmonieux ensemble; ainsi, les vaches bretonnes de



A. Begoz.

Dans le Verger.

M. Camus, dans un paysage de rivière, *Bords du Goyen* (89), et les normandes de M. P. Le Roux paissant au milieu des arbres *Près de la Roche-Guyon* (331). Harmonieux aussi *Le Soir. Rentrée à la ferme* (275), de M^{me} Huguet, et d'un bon arrangement le *Paysage normand* (285), de M. E. Jubert.

Si les oies se tiennent assez mal cette année et plaquent trop crûment la blancheur de leur plumage sur le vert sombre des prairies, en revanche les cygnes nous fournissent deux bons petits panneaux, celui de M. Cohen (125), gamme gris tendre, et celui de M. Detaille (169), qui offre un effet juste et amusant.

M. Croall nous donne deux tableaux de chiens très habiles, surtout le n^o 134, *Bull Dogs*. J'ai aussi noté les chameaux que nous montre M. Simon dans le *Coucher de soleil à Kairouan*; coucher de soleil, je ne sais, mais la composition est des plus plaisantes. Enfin, malgré sa dextérité connue, M. W. Cadby, dans *Cour de ferme*, n'a pu assurer complètement l'unité de sa composition en raison du caractère indépendant de ses modèles. Il appert, en effet, de cette image que, à l'opposé du mouton, le jeune veau est fortement individualiste et tient à avoir un motif pour lui tout seul.

Et je ne puis mieux terminer cette revue zoologique qu'en rappelant à votre souvenir la *Charge de cuirassiers*, de M. H. Bellieni; vous avez



S. Cohen.

Cygnés.

pu constater là que, si certaines silhouettes, considérées isolément, semblent, esthétiquement, défectueuses, la réunion de ces silhouettes fournit une synthèse puissante et, juste en somme, de la *tempête équestre*.

L'Homme dans le Paysage. — De tous les animaux, l'homme est le plus malaisé à saisir, par le moyen de l'instantané, en une posture esthétiquement équilibrée. On peut dire qu'à tout moment une oie, par exemple, se présente en beauté, que la marche n'enlève

au bœuf rien de l'hiératisme de sa silhouette ; l'homme, lui, gesticule et offre continuellement des aspects d'un grotesque transitoire que l'œil ne voit pas, mais que l'objectif enregistre avec conscience. C'est donc une chance rare de ne trouver dans une foule grouillante comme celle du *Marché à Milly* (122), du marquis de Clugny, aucun personnage d'une attitude outrée ou déplaisante. Je ferai le même compliment à M. Cugnières au sujet des fillettes qui bravent la neige et marchent si bien groupées *Vers l'École* (137), à M. Stoiber, *Arc de Titus à Rome* (467), à M. Wallon, pour sa théorie bretonne, *Au Pardon de Notre-Dame de la Pitié*, à M. Drouet, pour sa scène bien vivante, *Sur les quais* (173), à M. Roquerbe,



F. Detaille.

Les Cygnes.

pour la *Poussière dorée* (430), très harmonieux, à M. Roger Petit, pour sa *Pauvre Vieille* (397), très bien saisie, à M. Ducourau, pour sa *Fontaine à Sequito* (179); et je trouve l'épreuve de M. Canfyn, *Providence des Pêcheurs* (93), une des plus réussies du Salon, tant comme ensemble que comme représentation vraie de la marche.

Là aussi, dans ce tableau, remarquons que le paysage ne s'impose pas indiscrètement; il laisse l'intérêt aller naturellement à la silhouette des deux sœurs de charité. Il faut, en effet, choisir : ou le personnage n'est qu'une tache, comme dans la *Rue d'Alger* (157), si bien enveloppée, de M. H. Day, ou bien il doit jouer un rôle prépondérant. Répartir également l'intérêt entre le groupe vivant et le paysage qui l'entoure est sans doute une faute; faute assez commune parce que difficile souvent à éviter. C'est ce que je crois pouvoir reprocher au motif *A la Fontaine* (418), de M. Riston, au *Lavoir en Bretagne*, de M. Hélain. Il convient aussi que la foule se groupe de façon rythmée et non anarchique; les deux motifs, *A la Foire de Montbran* (393 et 394), par M. Charles Petit, les *Trappistes allant au travail*, par M. Valpinçon, manquent peut-être un peu de ce rythme nécessaire. Je ne dis pas que la chose fût facile, et c'est bien pourquoi il est rare qu'un instantané fasse tableau.

Les groupes immobiles se prêtent mieux à l'arrangement; on s'en aperçoit aux *Moissonneurs* de M. Marquet, aux *Futurs marins* (497) de

M. Tollu, dont le dos et les pieds luttent d'éloquence. M. Kraft nous montre dans une superbe épreuve des indigènes au *Portail de Chah-Zindé, à Samarkande* (301), et M. Huillier asseoit d'autres indigènes dans un *Café Maure* (279), d'un joli effet. Enfin je ne puis passer sous

silence le *Temps de grève* (141), de M. da Cunha, croquis très heureux, la *Boucherie à Louviers* (230), de M. Gilibert, les notes japonaises du comte Tyszkiewicz...



F. Watts Lee.

Milly.

Portraits, Études. — Voici venir les genres dans lesquels le hasard jouant un rôle moindre, la responsabilité de l'artiste s'accroît. C'est par suite une grande satisfaction de constater que, dans le présent salon, les portraits sont généralement bons, traités avec d'habiles parti-pris de lumière et d'ombre, sobres, dépouillés de tout acces-

soire inutile; le genre semble fixé et il a pour base une doctrine communément admise.

Quelques remarques : presque tous ces portraits ont pour fond ou bien, et c'est le cas le plus général, un ton très sombre ou bien le papier blanc. Les fonds à tonalité moyenne semblent abandonnés, sans doute comme ne fournissant pas au ton moyen du visage une opposition suffisante.

Presque tous sont bien coupés; on ne voit plus le bord inférieur du cadre trancher les bras à la saignée ou au-dessus du poignet, ce qui était la chose la plus fâcheuse du monde, à mon avis. Je sais un délicieux Reynolds pour moi gâté par cette mauvaise disposition. En fait si le personnage n'est pas représenté en pied il n'y a que deux façons de le couper : ou bien au gras de l'épaule lorsqu'on se contente

de la tête, ou bien aux alentours du genou et dans ce cas les mains s'imposent. Aussi bien d'ailleurs le traitement des mains n'est une difficulté en photographie que si l'on s'obstine à user de courts foyers; et ces mains ne paraîtront pas trop grandes aujourd'hui au public qu'une certaine école de sculpture, très en vogue, habitue peu à peu aux extrémités démesurées.

Quelques portraits de forte taille; le meilleur me semble être le plus petit, celui de H. Day par M. Craig Annan. Non seulement par ce que la disposition générale en est excellente, que le modelé de la tête est superbe, mais aussi parce que la matière est belle et en harmonie avec la grandeur du format. J'enfourche ici un dada favori, mais je ne puis vraiment regarder avec une complète satisfaction la belle tête grandeur nature exécutée par M. Crooke, *Portrait de sir Noel Paton*. Dans ces dimensions le charbon est plat; la vigueur manque et aussi le gras; regardez le modelé des chairs. Par ailleurs l'œuvre est parfaite.

De même en voyant le beau *Portrait de M. Janssen* par M. Boissonnaz — bien que la matière constituée par du charbon sur papier vergé ait du corps, — je me dis qu'on en ferait une bien belle gomme. Je trouve d'ailleurs qu'il s'y trouve aussi un excès de précision dans le dessin, trop de détails dans la barbe et qu'un peu plus de synthèse ne ferait pas mal. En résumé dès que l'on dépasse le quart de plaque, mon œil réclame un certain flou et un traitement très énergique; il lui faut cela pour sa satisfaction. Qu'y puis-je?

Le portrait en pied est d'une exécution malaisée: il convient donc de féliciter M. Sollet d'avoir présenté de M. V. une image si parfaite; éclairage excellent, pose naturelle, ensemble très équilibré. Celui que montre M. Taponier, *Portrait de M. de Feure* (477), me paraît moins heureux et gagnerait certainement à être coupé au bas de la redingote. Puis la fente lumineuse qui éclaire la personne est bien excentrique;



P. Marchant.

Etude.

elle est mieux placée dans la *Femme lisant* (379) de M. Niedecken, qui est un portrait charmant. Tout auprès, M^{me} Kasebier expose deux portraits d'hommes, dont l'un, *Homme au chapeau* (290), traité au platine, à la manière américaine, plaît par son enveloppe, tandis que l'autre, *Portrait de M. Frédéric Évans* (294), traité à la gomme, prête plutôt à la critique; le grain inégal fait paraître la peau du visage plus rugueuse que le mur de fond. Puisque j'en suis aux portraits masculins, disons qu'il en est beaucoup de fort bons : le *Portrait* (458), par M. Sollet déjà nommé, d'une excellente pâte, le *Portrait* (227), par M. Gibory, *La Lecture* (489) par M. de Thoré, très bien posés, le *Portrait du peintre* (175), par M. Dubreuil, d'une synthèse habile, avec effet de crayon noir, le *Portrait* (129), par M. F. Coste, le *Portrait de M. Blanchard* (79), par M. Bucquet, d'un grand naturel, le *Portrait de mon père* (201) par M. Fischer avec un bel effet de lampe, d'autres encore par MM. Delpech, Ferrand, Fonseca, Guggenheim, Labat, Prin d'Origny, Scott, et enfin un tout petit *Portrait de M. B.* (342), par M. E. Mabire, qui m'a extrêmement séduit comme composition et facture.

Si le traitement de la figure masculine commande avant tout la recherche du caractère, le portrait de femme, comme le portrait d'enfant, veut plutôt sans doute la poursuite de la grâce. Mais cette poursuite doit être discrète; assez discrète pour que l'individualisme des traits ne soit pas sacrifié et abandonné comme chose superflue. Hélas! il en est trop souvent ainsi de par la secrète complicité des modèles.

Le danger de tels errements me semble avoir été compris des exposants, guidés d'ailleurs par l'instinct de leur intérêt bien entendu



E. Mabire.

Portrait.

et les figures de Keepsake ont, dieu merci, disparu à peu près entièrement du présent salon.

Les deux plus grands portraits de femme sont l'œuvre de M. Otto Scharf, *Mère et Enfant* (444), et de M. Davison, *Portrait au soleil* (152). Le premier forme une composition très noble, presque religieuse dans sa tonalité sévère et la matière en est fort bonne. Le second me laisse un peu hésitant; sa facture, très floue, a du charme, mais l'ensemble papillote un peu et les taches du paysage ambiant ne s'arrangent pas très bien.

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

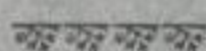
Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques *PELLICULAIRES* spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques **ANTI-HALO** (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques **OPALINES** pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques



PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.
ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

 **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR · EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES
GUILLEMINOT



R. GUILLEMINOT, BRESPIG & Co
 PAPIERS · PRODUITS
 6, Rue Chopin, 6, PARIS

Plaques au GÉLATINO-BROMURE d'Argent "LA PARFAITE"
 Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs
 Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Photographie
 Plaques ANTI-HALO (brevetés s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour
 Plaques OPALINES pour Hélioux, Lues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT
 Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant
 Nouveau Papier par Développement: sans usage de B.
 ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

... Nouvelle : CARTES POSTALES SÉRIÉES
 au GÉLATINO-BROMURE et au Citrate-d'Argent
 PAPIERS AU CHARBON

PRODUITS SPÉCIAUX :
 RÉVÉLATEURS EN TUBES
 FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE
 VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR → EXPOSITION UNIVERSELLE 1889
 Envoi franco du Catalogue général



P. BERGON



Parmi les figures dont la petite taille laisse au procédé photographique toute sa force et toutes ses qualités, il faut mettre au premier rang le *Portrait de M^{me} R. D...* (162), par M. Robert Demachy, d'une facture si sûre dans son originalité et si savoureuse, avec son habile parti-pris de clair-obscur et le traitement délicat de la tête et des mains. Presque en face, le portrait de *Milly*, par M^{me} F. Watts Lee, nous montre combien dans la gamme claire le platine a de charme; la même artiste expose également, sous le titre *Billy* (533), un portrait d'enfant en pied, platine à ton chaud, qui est des plus réussis.

Comme je l'ai dit déjà plus haut, M^{me} Käsebier est moins heureuse cette année que d'ordinaire. La figure intitulée *Cathryne* (291) est d'un grain peu plaisant; *La Mariée* (295) n'est pas sans charme, et j'ad-



M^{me} Laguarde.

mets fort bien la suppression à peu près totale de la robe; mais de cette robe nul dessin ne subsiste et elle se mêle au fond d'une façon arbitraire et confuse.

M. Bergon, près ses scènes de plein air, nous donne un *Portrait* (94) d'un traitement délicat, très séduisant comme arrangement et comme éclairage; M. P. Berger, le *Portrait de M^{me} C. D...*, d'une belle allure, avec du caractère; M. le docteur Flamm, le *Portrait de M^{me} S. W...*, d'une expression forte et d'une exécution hardie; M^{me} Binder-Mestro, un ravissant *Profil* (50), traité avec une sûre délicatesse.

A côté de cette *Femme lisant*, dont je faisais tout à l'heure l'éloge, la *Femme aux gants noirs* (377), de M. Niedecken, attire les regards par son étrangeté voulue. L'accord de tonalités, que poursuivait avant

tout, je pense, M. Niedecken, est d'une bonne harmonie, mais peut-être aurait-il pu disposer ses gants noirs de telle sorte que leur aspect ne prête pas à des confusions multiples. Notons comme tout à fait plaisants la *Jeune Fille au stick* (190), de M. Ecalte, le *Profil d'enfant* (475), de M. Taponier, le *Portrait de M^{me} G... et de M^{me} C...*, de M. E. Thurneyssen, le *Portrait de M^{me} R...*, par M. Ledard, les portraits d'enfants par M^{lles} Grahl, de Lassence, et celui que M. Mannheim expose sous le titre *Étude* (349), et passons aux scènes diverses,



M^{lle} Laguarde.

La Mèche blonde.

études d'atelier ou de plein air, dans lesquelles l'artiste peut donner pleinement carrière à sa fantaisie.

Le genre prêtant particulièrement aux effets d'éclairage, aux accords de valeurs et de lignes, à la liberté de la facture, la matière abonde, traitée par les amateurs les plus connus. Perdu dans cette abondance, je vais prendre pour guide l'ordre alphabétique et abrégé, le plus possible, à mon très grand regret.

Voici M. Y. Abbott, avec *Le Calice* (1), de belle allure; *Waldweben* (3), femme nue dans un bois, épreuve au platine incomplètement développée à dessein, qui offre le charme des choses inachevées, et une *Coryphée* (2) d'un geste assez vulgaire. M. Ashton est toujours des plus habiles pour traduire en des scènes parfaites de facture et d'arrangement les intérieurs d'Orient. Je ne ferai aux trois gracieuses scènes de M. Bégoz qu'un reproche; c'est que le paysage y est présenté de façon un peu brutale et qu'il papillote à l'excès; la difficulté de la figure en plein air git évidemment dans le traitement de l'ambiance. Celle-ci est excellente dans l'œuvre de M. Bergon, qui n'a jamais eu d'exposition meilleure; il a fait un pas décisif vers la simplicité, qui demeure toujours le signe de maîtrise, et son art, dans la

composition, s'est encore affiné. Voyez comme dans *A la Source* (35), les taches se répondent bien, et comment s'équilibrent les lignes dans *Elle passe...* (37). Le fond à reflet métallique qu'il emploie parfois produit un effet heureux dans *Vision* (36), dans *Mélusine* (32), moins heureux peut-être dans *Incantation* (33). Un simple fond gris me plairait mieux ici et adoucirait, sans doute, la silhouette très arrêtée et très voulue, mais un peu sèche de la composition.

Je ne sais si la *Madone* de M^{me} Binder-Mestro est faite pour inspirer un sentiment religieux ou profane, mais la *Prière* est d'une attitude et d'une expression fort suaves; un peu trop de suavité peut-être dans les trois épreuves de M. Canovas. La *Tête 1845*, de M. le comte de Clugny, d'un modelé parfait, demande, je crois, le cadre ovale; *Langueur* (120) ne demande rien, sinon d'être admirée. Des trois épreuves de M. le docteur Clément, *Près du poêle* (119) est celle qui

me séduit le plus par le naturel du geste. Le *Pauvre Diable* (140), de M. Da Cunha, à la tête pittoresque et bien éclairée, vaudrait mieux qu'un simple bro-mure; *Premières fleurs* (146), de M. Darnis, est un sujet délicat, délicatement traité; et la *Porte ouverte* (150), de M. Davison, me plaît bien comme atmosphère et oppositions de valeurs.

Si le *Chef Éthiopien* (155), de M. H. Day, est, je crois, une de nos vieilles connaissances, presque un ami, son *Masseur au bain maure* (156) réunit tous les suffrages par le charme un peu voilé de

l'enveloppe et de la matière, ainsi que sa *Rue d'Alger*; on apprécie les mêmes qualités dans *Le Déjeuner* et dans *l'Élève favori*. Il faudrait mettre son exposition à côté de celle de M. Demachy pour bien montrer aux incrédules que le photographe peut avoir une facture personnelle et que s'il n'y a guère deux façons de développer un cliché, il y en a mille façons d'en tirer une épreuve.

Car c'est bien dans la facture même de l'épreuve qu'éclate l'originalité de M. Demachy et son mérite. Demandez-vous ce que devien-

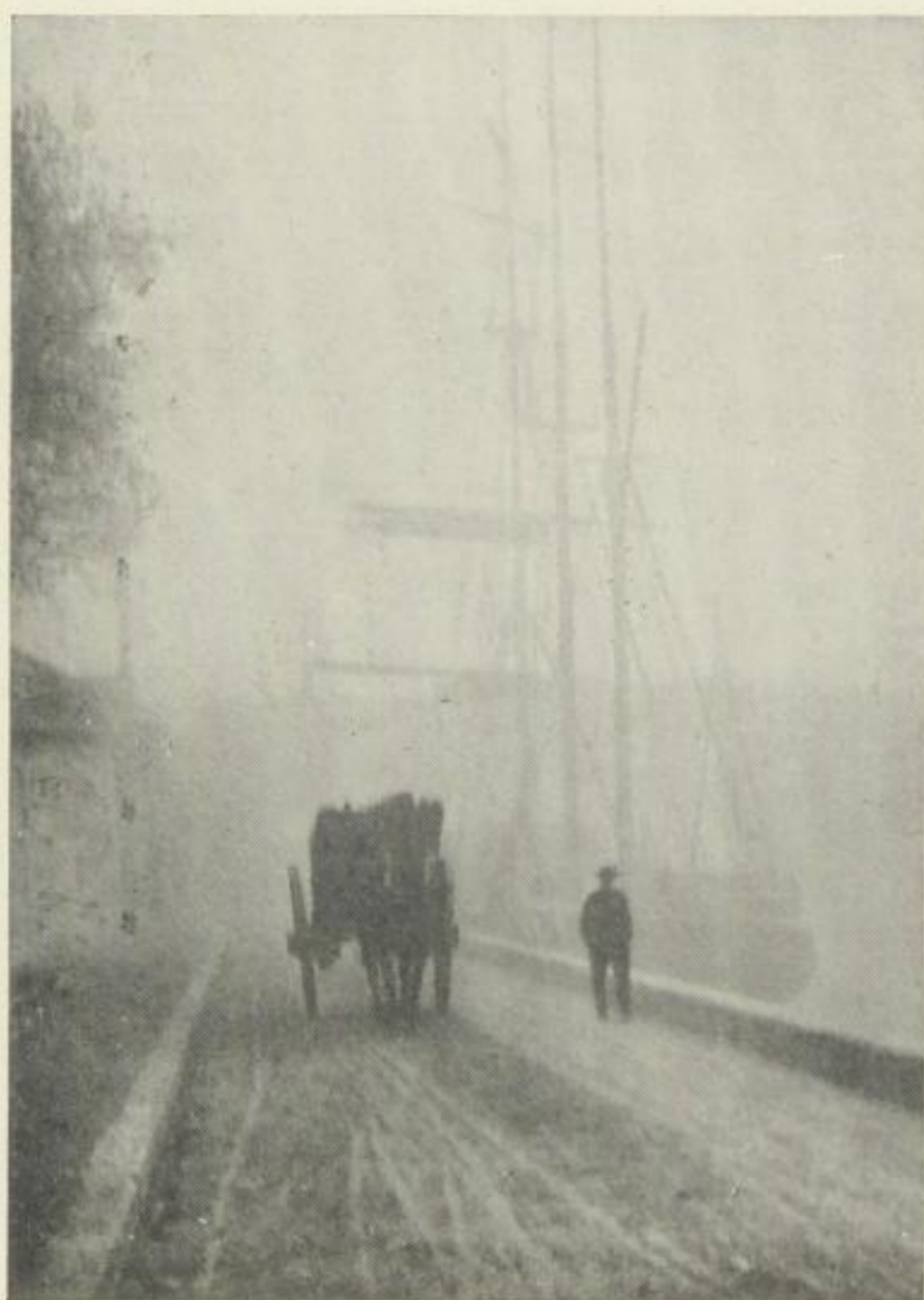


A. Yvon.

Le Vieux Fumeur.

draient dans d'autres mains *Étude* (166) et *Tête d'expression* (167); vous figurez-vous ces deux motifs tirés sur citrate par des mains mercenaires? Et n'est-ce pas aussi la fluidité, la liberté du traitement qui donnent tant de charme à la *Danseuse*, une des choses les plus réussies que M. Demachy ait signées?

La facture originale devenue possible, voilà en deux mots la plus



H. Guérin.

Brume.

sérieuse conquête réalisée peu à peu, en dix ans, par la photographie pictoriale. Un fait le montre; c'est que les amateurs, devenus maîtres de leur facture, reprennent leurs vieux clichés abandonnés à la poussière, rejetés et inutilisés en raison de défauts jadis incorrigibles ou simplement parce que le motif représenté leur semblait d'un intérêt insuffisant. Cet intérêt, le sujet seul était incapable de le susciter, mais il le suscitera maintenant grâce à l'intervention personnelle de l'artiste dans la facture. Je sais bien que cette évolution

décisive échappe aux foules, mais qu'importe? Il est permis de contester en ces matières la compétence du suffrage universel, tout en demeurant un bon citoyen.

M. P. Dubreuil est un de ceux qui marchent délibérément vers les horizons neufs. J'ai déjà dit un mot du *Portrait d'un peintre*. Sa *Tête d'enfant* (177) est un essai de synthèse analogue, essai réussi du reste bien que j'eusse aimé un peu plus de force dans le pigment. Les *Bulles* (176), composition agréable, sont de facture plus sage, un peu trop sage peut être. Les deux autres motifs *Les Quilles* et *Le Benedicite* procèdent de la même idée, à savoir la poursuite d'un motif créé par l'exagération d'un premier plan. J'ai des doutes sur la justesse de la

perspective du vase qui constitue le premier plan de *Benedicite*; l'épreuve semble obtenue par l'accolement de deux clichés distincts. C'est qu'ici une difficulté surgit d'ordre technique; il est malaisé, en effet, tout en mettant au point sur un premier plan très rapproché, d'avoir une netteté suffisante dans le second plan constitué par les personnages, si l'on ne diaphragme pas énormément. Or, ici les personnages sont des enfants; en diaphragmant on est amené sans doute à des durées d'exposition incompatibles avec la mobilité des modèles. Pour résoudre cette antinomie M. Dubreuil a usé d'un compromis et dans *Les Quilles* il a mis au point sur un lieu moyen entre les deux plans; le tapis est donc net entre les enfants et les quilles; les enfants sont flous juste à point; en revanche les quilles manquent totalement de solidité et cela me gêne un peu. Mais je cherche là à M. Dubreuil une bien misérable querelle; le problème posé me semble extrêmement difficile à résoudre dans la pratique et il me doit suffire que la composition soit gracieuse et habilement disposée.

J'ai déjà signalé la *Jeune Fille au Stick*, de M. Écalle; des autres épreuves, celle intitulée *Au Maroc* est originale de conception et de facture; l'originalité manque un peu, en revanche dans *Profil de Médaille* et dans *Sous les fleurs*. L'Exposition de M. H. Ferrand est des plus agréables et d'une jolie manière; *A la cuisine* d'un bon arrangement sobre. M. Fischer, un des meilleurs exposants étrangers, dont le *Minuit* a été fort remarqué nous a montré également une *Sainte Cécile* d'un excellent sentiment avec des lignes simples, un effet approprié, si bien qu'il s'est tiré à son honneur d'un sujet difficile. M. Garczynski affectionne les effets particuliers comme l'indiquent les titres *Sous la lampe*, *Dans la cave*; dans ce second motif l'effet n'est pas aussi bien concentré que dans le premier. *Distraction* est une toute petite épreuve qui mériterait d'être agrandie, étant d'une disposition gracieuse.

M. Grimpel est toujours un de nos gommistes les plus vigoureux,



G. Niedecken.

Femme lisant.

sa maîtrise habituelle se manifeste dans le morceau, pour parler la langue peintre. Son *Médailon* est d'une bien belle pâte, ainsi que *Aïcha*, *Étude* et la *Fenêtre d'atelier* d'une enveloppe savoureuse. J'ai goûté de M. Hellouin de Menibus les deux motifs *Dans la Buanderie* et surtout *Bonne maman*, d'une composition sobre, bien établie et d'un éclairage heureux. M^{me} Huguet à côté de ses paysages animés, nous montre deux études dont l'une *A contre-jour* a de la puissance et de la grâce. *La lettre* gagnerait, je crois, à être autrement coupée et nous goûterions mieux le charme incliné de la figure si une fenêtre trop grande ne détournait notre œil du centre d'intérêt. Deux petites scènes de M. Kleintjes, *Soins du ménage* et *Près du Berceau*, séduisent beaucoup par leur arrangement habile.

M^{lle} C. Laguarde est, pour notre plaisir, en veine de progrès continu et se trouve actuellement en possession d'une facture des plus savoureuses. *Enfant de chœur*, *La Mèche blonde*, *Étude* sont des morceaux de choix traités en pleine pâte, dans une tonalité chaude ; le ton des *Petits Bonnets* me plaît moins, mais ce n'est qu'un détail et question de goût personnel ; le rouge, plus ou moins sanguine, ne me paraît pas convenir à certains sujets. C'est ainsi que j'eusse préféré une autre couleur pour la *Femme drapée* de M. R. Le Bègue, qui va, d'un mouvement si juste, dans un envollement heureux de ses draperies. En revanche, l'*Étude pour enseigne*, du même auteur, est d'une bonne matière et d'un traitement puissant ; l'*Éventail* s'arrange harmonieusement et *Esquisse* ne manque pas d'allure dans sa synthèse exaspérée, faite pour porter la terreur au sein des ingénuités bourgeoises.

M^{lle} P. Marchand n'a qu'une épreuve, *Étude*, jeune femme en bonnet, gracieuse d'expression et de mouvement ; M. de Marchéville, une épreuve aussi, *Portrait* (352), que je classe ici, parce que c'est avant tout un effet de lampe réussi. Donnons un souvenir aux bonnes études de M. le comte Mizael du Pas, de M. A. Paterson, de M. C. Puyo, de M. Rivé, un compliment à M. P. Rolato-Petion pour sa *Fresque*, d'un joli geste et d'une harmonie heureuse dans son effacement, un compliment également à M^{lle} Roy pour la frimousse de *La Petite Gitane*. Félicitons M. Sollet, dont la *Cuisinière* et *Aux Champs* sont également parfaits dans leur facture si différente, et regrettons que M. Stieglitz, en bornant, cette année, son envoi à deux seuls cadres fort menus, nous ait privé d'une jouissance périodique dont nous avons pris la douce habitude.

Le *Rayon de soleil* de M. Taponier me semble se composer très bien et les attitudes respectives de la bonne sœur et de l'enfant malade y sont d'un naturel généralement fort difficile à obtenir. Les diverses études de M. le docteur Théophile Gautier ne manquent pas de

saveur, mais le grain de la *matière* n'est pas toujours très agréable; le procédé à la gomme doit donner mieux que cela entre ses mains. Quant aux bonnes études de M. Touranchet, aux fumeurs de M. Yvon, d'éclairage habile et d'attitude spirituelle, je les rappelle en hâte, pressé que je suis de clore ce long exposé et désireux de me dérober à une tâche dont le poids commence à me paraître lourd.

Car j'ai dû commettre bien des oublis et probablement de regrettables erreurs. Décidé d'abord à ne traiter que des questions de principe, j'ai été par une pente fatale amené à parler des œuvres elles-mêmes. Par suite, si j'ai parlé sans haine, je n'ai pas parlé sans crainte, ayant pleine conscience de la vanité de nos jugements en ces délicates matières, et aussi des dangers inhérents au métier, cependant honorable, que j'ai accepté bénévolement. La destinée du critique n'est-elle pas comme celle de la femme adultère, d'être lapidé tôt ou tard?

C. PUYO.



C. Sollet.

Étude.



Causeries Pratiques

Clichés à projections, positifs sur verre.

J'AI dit que je reviendrais sur la question traitée dans le précédent fascicule : clichés à projection, moyens à la portée de l'amateur pour l'impression d'images sur verre.

Le report dit au charbon, par simple transfert, est un procédé facile, mais, en général, le photographe amateur, quand on lui parle « charbon », s'imagine à tort que la méthode que nous a léguée Fargier, il y a plus de quarante ans, est d'une complication telle que peuvent seuls l'aborder les professionnels.

D'abord je ne me rends pas du tout compte pourquoi on se figure que le professionnel est un être supérieur, que dis-je ? surnaturel, un phénomène pour lequel la science photographique n'a aucun secret. Évidemment, un spécialiste qui, chaque jour, pendant des années, fait la même chose, arrive forcément à des résultats techniques poussés à leur extrême limite de perfection ; mais bien des procédés photographiques ne demandent pas un travail opiniâtre, acharné, de longue haleine, pour être correctement appliqués ; le charbon, même quand il s'agit du double transfert, est l'un de ceux-là, et je connais des « charbonniers », d'intelligence au-dessous de la moyenne qui, incapables de tirer deux épreuves semblables sur papier au chlorure d'argent, traitent parfaitement bien le charbon.

Ce genre d'impression par la variété des tons qu'il est susceptible de fournir pour ainsi dire à l'infini, par l'inaltérabilité qu'il assure aux images sous l'influence de tous les agents destructeurs atmosphériques, par son application très simple aux négatifs de toutes sortes : durs, doux, nets, flous, portraits, paysages, etc., fait qu'il est toujours apprécié par les connaisseurs les plus difficiles à contenter, qu'il est

l'un des rares, pour ne pas dire le seul qui ne sera inquiété de longtemps et qui ne disparaîtra que le jour où la photographie des couleurs passera du laboratoire du savant dans le domaine de la pratique. Ce jour-là n'est peut-être pas loin, mais peut-être aussi n'est-il pas si près qu'on l'espère.

L'amateur qui, par hasard, veut bien se laisser convaincre et essayer d'aborder le monstre, apprend d'abord à le connaître en lisant un traité spécial. Il perd souvent courage avant d'entamer sérieusement la lutte, parce qu'on lui raconte qu'il faut de nombreux accessoires et beaucoup de temps à dépenser ; il juge que l'affaire est trop compliquée.

Où le livre entre dans des détails minutieux souvent inutiles, ou il est trop concis, et alors ici l'auteur passe sous silence des tours de main sans lesquels on ne peut réussir ; s'il y a d'excellents traités sur le charbon, il y en a certainement de mauvais ; le novice naturellement n'est pas compétent pour juger.

Le papier préparé est acheté à la teinte désirée dans une maison de confiance, car il est absolument nécessaire qu'il ne soit pas de fabrication trop ancienne, sinon la couche gélatinée, ou plutôt la surface de cette couche est insolubilisée plus ou moins profondément, et, quoi que l'on fasse, il est impossible, avec un tel papier défectueux, d'avoir des images dont les blancs ne soient pas légèrement colorés ; une teinte générale couvre le dessin qui est comme voilé.

Le papier, avant sa sensibilisation, ne sera pas conservé dans un endroit trop chaud et trop complètement à l'abri de l'humidité de l'air ambiant, mais bien de manière qu'en le pliant, côté préparé en dehors, il ne crépite pas, ne casse pas, ne se fendille pas avec un petit bruit sec : ce qu'il faut au contraire, soit dit en passant, chercher à réaliser avec le papier sensible au gélatino-chlorure.

Il est même utile, en été, de mettre le papier au charbon dans une cave pendant vingt-quatre heures, du soir au lendemain soir, par exemple, de la veille du jour où il doit être mis sous cliché. Ainsi légèrement humidifié, il se comportera mieux au cours des différentes manipulations auxquelles on le soumettra.

Si le cliché à imprimer est dur, très intense ou doux et faible, on préparera une solution bichromatée en conséquence : plus l'on veut une image dure, — dans le cas d'un négatif faible ou doux, — moins il faut élever le pourcentage de bichromate du bain sensibilisateur ; plus l'on veut une image douce, ou plus le négatif à imprimer sera dur et contrasté, plus il faudra élever ce pourcentage ; mais pourtant on ne devra pas, quel que soit le cas, être au-dessous de 10/0 ni au-dessus de 40/0 de bichromate.

Donc, pour un cliché d'intensité moyenne, le bain sensibilisateur sera ainsi composé :

Eau pure	1.000 cc.
Bichromate de potasse.	25 gr.
Carbonate d'ammoniaque	1 —

Cette solution, au moment de l'usage, sera amenée à température assez basse en faisant couler de l'eau fraîche sur le récipient qui la contient.

Le papier au charbon, — j'ai oublié de dire que pour les positifs sur verre il faut acheter la qualité spéciale dite très chargée en couleur, — est plongé dans une partie du bain sensibilisateur ci-dessus ; on passe un blaireau ou un tampon d'ouate sur les deux côtés afin d'éviter les bulles d'air. Au bout de trois minutes, le papier est appliqué sur une feuille de verre propre, côté préparé en contact avec le verre, et l'on passe sur l'envers, soit un rouleau, soit une raclette en caoutchouc pour éliminer l'excès du liquide, puis le papier est épinglé par l'un de ses angles, sur une planchette, dans l'obscurité.

L'opération de la sensibilisation peut être faite en plein jour, car le papier au charbon n'est sensible que lorsqu'il est sec. On prépare autant de morceaux de papier qu'on suppose pouvoir en utiliser le même jour. Ne pas conserver le bain de bichromate qui vient de servir.

C'est généralement le soir, — en été, c'est toujours le soir, — que le charbonnier sensibilise le papier au charbon, afin que la dessiccation s'effectue la nuit ; cette dessiccation doit être complète dans le laps de temps de dix à douze heures au plus, mais pas moins de neuf à dix heures.

Le cliché à imprimer est bordé tout autour, côté de la pellicule seulement, au moyen d'une petite bande de papier noir très mince, afin d'empêcher, pendant l'exposition sous châssis-presse, la lumière d'agir sur les parties du papier sensible qui dépassent les limites assignées à l'image. Ceci est l'une des conditions pour réussir, car il faut que, dans l'opération du développement, — dépouillement, — qui suivra, les bords du dessin ne se soulèvent pas, et c'est en conservant au papier au charbon une marge soluble, c'est-à-dire collante, adhérente, qu'on évite l'insuccès du décollement partiel ou total.

Le cliché bordé de papier noir est mis en presse avec un morceau de papier au charbon, et le tout est exposé à la lumière du jour. Comme on ne peut suivre les progrès de l'insolation, l'impression étant invisible, pendant combien de temps faut-il prolonger l'exposition du cliché à la lumière ?

L'amateur arrive avec assez de précision ici en exposant au même moment, sous un autre châssis, un autre cliché de même intensité en

contact avec du papier citrate dont l'image est visible. Le temps d'exposition pour le charbon dépend : 1° du pourcentage de bichromate dans la solution sensibilisatrice ; 2° de la couleur du charbon ; 3° de l'intensité du négatif ; 4° de la qualité de la lumière imprimante.

Plus le bain de bichromate est en solution concentrée, plus le papier est sensible ; je propose que quelles que soient les conditions il suffira de constater simplement que sous le châssis témoin portant le cliché de même intensité que celui dont il s'agit d'obtenir la copie sur verre, l'image, — ou partie de cette image si, comme il convient, on n'utilise qu'un fragment très petit de papier citrate, — est indiquée avec moitié moins d'intensité que pour le cas habituel, quand on s'adresse à ce genre de tirage.

Nous verrons tout à l'heure comment on juge que le papier au charbon a été trop ou pas assez exposé à la lumière du jour.

Le châssis contenant la feuille de charbon est porté dans un endroit éclairé par la lumière artificielle, — lampe, bougie, gaz ; — on retire le papier pour le plonger de suite dans l'eau froide. On passe vivement le blaireau sur ses deux faces pour détruire les bulles d'air qui pourraient se montrer.

Quand le papier, qui s'enroule d'abord, a absorbé suffisamment d'eau, qu'il a repris sa forme planimétrique, — juste à ce moment-là, par conséquent ni avant, ni après, — on le porte sur le verre support définitif de l'image, et pour éviter l'emprisonnement de bulles d'air on opère ainsi : dès que l'on voit le papier se dérouler, on introduit dans l'eau le support définitif, on le conduit sous le papier dont on a pris soin de tourner son côté préparé en dessous, et, dès qu'il est plan, on l'enlève avec le verre pour, immédiatement après, chasser l'excès d'eau avec la raclette.

Un petit détail qui a son importance : le morceau de verre sera toujours de dimensions un peu plus grandes que le morceau de papier au charbon.

Des auteurs disent que quand le verre ne doit servir que de support provisoire à l'image, — méthode du double transfert dont il ne sera pas parlé dans cette causerie, — il faut préalablement le cirer pour que le transport sur un support définitif puisse s'effectuer ; si, au contraire, le verre reste le support définitif, comme cela nous intéresse ici, sans double transfert, il est indispensable ou d'albuminer ou de gommer ce verre.

De deux choses l'une : ou le report au charbon tient sur le verre nu ou il ne tient pas ; s'il tient, il est inutile de compliquer le travail en ayant recours à une substance intermédiaire destinée à assurer l'adhérence ; s'il ne tient pas, pourquoi utiliser la cire ? L'expérience seule

pouvait renseigner, et l'expérience renseigne en effet à cet égard, car l'on constate que « ça tient »; donc pas besoin de couvrir préalablement la surface du verre de gomme, de gélatine ou d'albumine.

Lorsque le papier sur la feuille de verre a été légèrement passé à la raclette, on pose dessus un ou deux morceaux de papier buvard, puis un verre, puis un objet quelconque un peu lourd et le tout est abandonné dix minutes.

Ce repos est utilisé pour faire bouillir de l'eau. On prépare une cuvette dans laquelle on met de l'eau froide; le verre support et le papier au charbon sont immergés dans le liquide. Après cinq minutes d'immersion, on les retire pour additionner l'eau froide d'eau chaude, de manière à n'élever la température que très légèrement — pas besoin de thermomètre. Replonger papier et support. On retire le papier et le verre sur lequel il adhère chaque fois que l'on augmente — peu à peu — la température de l'eau par additions successives d'eau bouillante.

Quand l'eau est un peu tiède, on retourne le verre de manière que le papier soit en dessous et on le maintient dans cette position, au moyen de cales, pendant quelques minutes, puis, sans sortir le support de l'eau afin de le soustraire à de trop brusques variations de température, on aide *délicatement* à la séparation du papier et du verre. Ne pas s'étonner de l'aspect peu encourageant que prend le dépôt de couleur de part et d'autre. Jeter le papier maintenant inutile et laisser le verre dans l'eau coucée colorée en dessous.

1° S'il y a arrachement d'une partie de l'image confuse pendant l'enlèvement du papier, c'est que l'eau n'était pas assez chaude.

2° Si rien ne reste sur le verre, c'est que l'exposition à la lumière a été beaucoup trop prolongée.

3° Si la couleur se délaie trop facilement, c'est que ou l'eau est trop chaude ou que l'exposition à la lumière n'a pas été suffisamment prolongée. Ces deux raisons peuvent être la cause d'une image faible, sans vigueur, comme la donnerait un papier peu chargé en couleur.

En élevant peu à peu la température de l'eau dans laquelle l'image se dépouille, au lieu de l'amener d'emblée à 40° centigrades, comme on le recommande souvent à tort, on évite sûrement des succès tels que : ampoules, réticulations, images faibles, décollement partiel ou total de la mince pellicule qui doit rester adhérente au verre.

En supposant une exposition à la lumière du jour approximativement juste, dans l'eau tiède la couleur, après le décollement du papier, se détache lentement pour tomber au fond du récipient. La quantité d'eau doit être assez grande pour que l'air ambiant influence le moins possible sa température et que le dépouillement s'effectue régulière-

ment, sans arrêt pour cause de refroidissement trop rapide. Néanmoins il se peut que, malgré que cette température se maintienne au degré de fusion de la gélatine soluble, on soit obligé d'ajouter tout de même un peu d'eau bouillante pour activer et achever complètement le dépouillement de l'image.

Maintenant : 1° si le temps d'insolation a été trop court, l'image sera faible, je le répète, plus ou moins visible ; 2° si le temps d'insolation a été trop prolongé, l'image ne se dépouillera pas complètement, elle sera empâtée, et même en élevant assz considérablement la température de l'eau on pourrait peut-être compenser dans une certaine mesure l'excès exagéré d'insolation, mais on court le risque d'amener d'autres insuccès : ampoules et réticulations.

Enfin, en supposant aussi que tout est pour le mieux, que l'image est à bonne intensité, que l'eau tiède n'entraîne plus de couleur, on porte le verre sous un filet d'eau pure, froide, afin d'enlever toute trace de gélatine colorée soluble et, finalement, on laisse le positif dix minutes dans un bain d'alun avant de le mettre à sécher à l'abri des poussières.

Je me proposais, dans cette causerie pratique, d'indiquer trois moyens pour imprimer des images sur verre : par le charbon, par l'imbibition et le saupoudrage, mais je m'aperçois que je me suis beaucoup trop étendu sur le premier pour parler aujourd'hui des deux autres. Nous y reviendrons plus tard, dans quelques mois, car certainement des amateurs trouvent qu'il serait plus intéressant de ne pas traiter toujours la même question, de varier les causeries, afin de répondre au désir de ceux qui préfèrent d'autres sujets à celui des clichés à projection. Évidemment il en faut pour tous les goûts, que les uns me pardonnent et les autres m'excusent.

E. FORESTIER.





A l'Étranger

ANGLETERRE

Londres, le 15 juin 1902.

En examinant la situation de la photographie à l'heure actuelle en Angleterre, nous devons éprouver un certain sentiment de satisfaction, que nos sympathies se portent du côté artistique ou du côté industriel. Ainsi, la crise commerciale qui s'annonçait menaçante, grâce aux agissements d'une grande Compagnie américaine, s'est heureusement résolue. Les protestations se sont élevées de toutes parts avec tant d'ensemble que les fabricants et les vendeurs se sont réunis pour résister aux conditions léonines qu'on leur imposait, et maintenant ce sont les maisons anglaises qui voient affluer de leur côté les consommateurs de pellicules et de plaques. Nos pellicules en bobine égalent, surpassent même en qualité les produits américains similaires.

Il semble aussi qu'il y ait du côté du papier au bromure une sorte de renaissance, et j'ai vu des résultats obtenus par des amateurs patients et expérimentés, qui ont été pour moi une révélation sur l'avenir de ce procédé qui, entre certaines mains, donne maintenant un fondu et une vigueur qui ne ressemblent en rien à ce qu'on se croyait jadis en droit d'attendre du bromure d'argent. Au point de vue du virage, ce procédé a fait aussi de grands progrès.

Le charbon devient d'un usage plus général, grâce à la faculté que nous avons aujourd'hui de nous procurer le papier tout bichromaté et de pouvoir le conserver. En effet, l'inconvénient du procédé consistait en l'obligation d'utiliser immédiatement tout son papier sensible sous peine d'insuccès, ou de ne sensibiliser soi-même que juste la quantité nécessaire au travail du jour. En ce cas, la température et la concentration du bain de bichromate, la température de la chambre où le

papier était mis à sécher, la rapidité plus ou moins grande de la dessiccation et bien d'autres conditions encore amenaient de nombreuses causes d'erreurs et d'insuccès.

Pour obvier à ces inconvénients, la Compagnie Autotype vient de mettre en vente des cylindres en fer-blanc d'un nouveau modèle contenant un compartiment rempli de chlorure de chaux, dans lesquels le papier bichromaté se conserve pendant trois mois. Ces résultats ont incité les gens qui se servaient déjà des cylindres ordinaires à papier platine à tenter d'y conserver le papier au charbon sensible — avec un succès égal. M. Welford, au cours d'une séance d'une des plus importantes Sociétés photographiques de Londres, a fait à ce sujet la communication suivante: Du papier au charbon bichromaté, datant du 1^{er} juillet dernier, a été renfermé dans un cylindre garni d'une boîte au chlorure de calcium. Dix mois après, ce papier fournissait des épreuves égales à celles des premiers jours. J'ai même fait une expérience avec une feuille de ce papier qu'on avait laissée à l'humidité jusqu'à ce qu'elle se ramollisse et qu'on avait ensuite renfermée dans le tube jusqu'à dessiccation. Une autre fois, je me suis servi d'une feuille humide sans la faire sécher à nouveau. Dans les deux cas, les résultats ont été excellents. M. Welford conserve ainsi des rouleaux entiers de papier charbon sensible dont il coupe tous les jours la portion nécessaire aux tirages.

Perfectionnements apportés à l'Ozotype. — M. Manly a beaucoup perfectionné ce procédé et, bien que je ne sois pas autorisé à révéler les nouvelles formules qu'il publiera lui-même sous peu, je puis dire que c'est du côté de la régularité du développement que se sont portées ses recherches.

Un nouveau papier à la gomme bichromatée. — La fascination qu'exerce le procédé à la gomme sur ses fidèles est certes d'un ordre tout particulier, à tel point que tous ceux qui ont travaillé sérieusement la gomme ne comprennent plus la photographie sans ce moyen d'expression. Mais je ne parle ici que des photographes qui reconnaissent que la supériorité du procédé ne consiste que dans sa souplesse et qui savent profiter de celle-ci. Or, ces conditions ne se rencontrent pas en dehors du petit nombre d'hommes qui visent à un idéal d'art très différent du but que se propose le photographe courant. C'est peut-être pour cela que toutes les tentatives de préparation commerciale du papier à la gomme bichromatée ont plus ou moins échoué.

Je crois me rappeler que M. Demachy affirmait naguère que le principal charme du procédé consistait en l'incertitude même de ses effets.

Ceci voudrait dire, il me semble, que la pratique du procédé n'a aucune précision scientifique et que ses résultats dépendent uniquement de l'humeur du photographe, qui aura autant de pouvoir sur son résultat final que le hautboïste sur le son de son instrument, qu'une simple pression de ses lèvres sur l'anche de roseau peut faire varier d'une octave à l'autre.

Choix du papier, épaisseur de la couche, temps de pose, mode de développement, autant de facteurs qui peuvent faire varier les effets à l'infini, selon les idées de l'auteur. C'est donc l'intervention raisonnée qui donne à l'épreuve à la gomme sa valeur personnelle; plus le procédé devient automatique, plus il perd de son intérêt, autrement il ne pourrait jamais lutter à armes égales avec les autres procédés sur leur propre terrain.

Il serait cependant intéressant de donner à un amateur, qui n'a pas les loisirs de préparer lui-même son papier à la gomme bichromatée, la possibilité de se servir du procédé et peut-être d'en tirer de très bons résultats; le chromatype est le plus récent papier qui ait été fabriqué dans ce but. C'est un produit allemand que M. Gotz, agent pour Londres, a présenté dernièrement au London and Provincial Society. Les explications de M. Gotz n'étaient pas très claires, mais je suis parvenu à les résumer en y joignant les renseignements que j'ai pu extraire de la discussion qui a suivi la conférence.

Le papier est livré en trois couleurs — noir, sanguine et sépia — sensible ou non, à volonté. Le papier sensible se conserve longtemps dans des tubes au chlorure de calcium. Le papier couché est sensibilisé dans un bain de :

Eau	2 litres.
Bichromate de potasse	100 gr.
Ammoniaque	1 cc.

A 15° centigrades, une immersion d'une minute suffit. Sécher à l'obscurité.

Après insolation, faire dégorger l'épreuve pendant quelques minutes dans de l'eau tiède et développer dans une cuvette en métal placée sur un fourneau à gaz. La température de l'eau devra osciller entre 35 et 45° centigrades. Le maximum sera de 60°. On peut aussi dépouiller à la sciure ou au pinceau. Fixer dans un bain bisulfité.

Préparation d'un papier positif à développement. — L'amateur a toujours avantage à préparer son papier lui-même. Il peut ainsi choisir le grain et la couleur en vue de l'effet à obtenir.

Voici une nouvelle formule que nous trouvons dans le *Camera*, important organe photographique d'Amérique. C'est un papier à sels

d'argent ; mais il semble donner des garanties de conservation toutes spéciales et ses tons et son aspect sont fort beaux :

Eau	200 cc.
Chlorure d'ammonium	2 gr.
Bromure d'ammonium	1 gr.
Gélatine	1 gr.
Acide citrique	3 gr.
Carbonate de soude	3 gr.

Faites d'abord gonfler la gélatine pendant deux heures dans 50 cc. d'eau, puis ajoutez 170 cc. d'eau et faites chauffer jusqu'à ce que la gélatine fonde, puis ajoutez les autres ingrédients en ayant soin de finir par l'acide citrique, et filtrez.

Chlorurez votre papier en le faisant flotter sur ce bain pendant deux minutes en enlevant soigneusement les bulles d'air qui pourraient se former. Faites sécher doucement et sensibilisez par flottement (deux minutes, couche en dessous) sur un bain composé de :

Eau distillée	220 cc.
Nitrate d'argent	0.30 cent.
Acide tartrique	2 gr.

Il faudra filtrer le bain avant de s'en servir pour se débarrasser du précipité qui se forme souvent. Faites sécher à l'obscurité.

Ce papier, grâce à son acidité, se gardera pendant des mois.

Imprimez à la lumière diffuse jusqu'à apparition d'une image faible.

BAIN RÉVÉLATEUR

Acétate de plomb	3 gr. 5
Eau	110 cc. »

Ajoutez de l'acide acétique goutte à goutte jusqu'à dissolution du précipité.

B. Acide gallique	1 gr.
Eau distillée bouillante	226 cc.

(Il faut remarquer que la moindre trace de fer contenue dans l'eau produira, en présence de l'acide gallique, un précipité pourpre.) Filtrer la solution B et la porter à l'ébullition.

Pour développer prenez :

A	6 cc.
B	28 —
Eau	226 —

S'il se forme un résidu, le dissoudre en ajoutant quelques gouttes d'acide acétique.

L'épreuve devra être immergée dans le bain d'un coup, avec les mêmes précautions que dans le développement des épreuves au platine, de façon à éviter les bulles d'air; mais la plupart du temps un second développement sera nécessaire; il se fera dans un bain plus concentré que le premier. Si ce dernier était employé tout d'abord, les contrastes seraient trop violents et la couleur moins belle.

Voici la formule du second bain :

A.	20 gouttes
B.	56 cc.
Acide acétique	80 gouttes

Employez ce révélateur sans le diluer, en le versant plusieurs fois de suite sur l'épreuve placée au fond d'une cuvette. Les tons changent du rouge pâle au noir en passant par le ton brun et le ton sépia. L'action du bain peut être arrêtée à n'importe quel moment du virage, son action sera rendue plus rapide en élevant la température de la solution. Pour arrêter le virage, rincer l'épreuve et la laver dans trois ou quatre eaux, puis fixer dans de l'hyposulfite à 10 o/o. Laver une heure environ, — un lavage plus prolongé altérerait la couleur de l'épreuve.

Un papier sanguine. — M. Gérôme Jansen nous indique encore une autre formule pour la préparation d'un papier destiné à donner des tons rouges, mais nous ne garantissons pas l'inaltérabilité des épreuves.

Le papier, non encollé, est sensibilisé par flottement sur un bain de bichromate de potasse à saturation pendant cinq minutes. Sécher à l'obscurité et imprimer jusqu'à ce que les ombres apparaissent en rouge au dos du papier. Laver dans plusieurs eaux jusqu'à ce que les blancs soient devenus bien purs.

Bain de virage.

Solution à saturation de nitrate de mercure . . .	4 parties
— — — — — bichromate de potasse.	1 —
Eau	28 —

Ce bain doit être préparé vingt-quatre heures avant de s'en servir, puis filtré; sa couleur doit être d'un vert pâle, sans cela les résultats ne seront pas satisfaisants.

Immerger l'épreuve, face en dessous, dans le virage, en évitant la formation de bulles d'air et virer pendant une vingtaine de minutes en notant le changement de couleur; le ton final doit être d'un beau rouge sanguine. On obtient une belle coloration brune en passant

l'épreuve virée au rouge dans un bain ammoniacé à 1 0/0, et en la virant à nouveau après lavage dans un bain faible au chlorure d'or qui en assure davantage la permanence.

Il y a beaucoup à faire du côté des sels de mercure. Ainsi la combinaison de nitrate de mercure et de citrate de fer donne des résultats intéressants.

On badigeonne le papier avec la solution de citrate de fer et on le sensibilise par flottage sur le bain de nitrate de mercure. Le papier ainsi préparé est très sensible et donne de beaux noirs veloutés qui ne sont comparables qu'aux meilleurs effets du papier au platine. Le côté faible est le fixage qui ne se fait pas de façon satisfaisante.

A. HORSLEY HINTON.

Traduit pour le *Bulletin*, par R. D.



G. Besson.

Matinée d'automne.



Première Exposition italienne d'Art décoratif moderne à Turin

Section de Photographie artistique

Q'EST dans le joli parc de Valentino qui s'étend, ombreux et frais, le long des rives du Pô, qu'a été installée, sur un vaste espace, la première Exposition Italienne d'Art décoratif moderne.

On y trouve un lac, une fontaine monumentale, des attractions diverses, un grand palais et de nombreuses constructions qui, toutes, dans leur architecture, révèlent la frénésie de l'Art nouveau poussé à un degré tel que le Parisien, averti pourtant et au courant du mouvement contemporain, en éprouve une réelle surprise. Un pavillon spécial a été édifié pour abriter la section de Photographie artistique. La façade n'échappe pas à l'Art nouveau. Deux gigantesques appareils, montés sur pieds et dorés sur toutes les faces, indiquent aux visiteurs la destination du monument. A l'intérieur, toutes les salles de différentes grandeurs sont classiquement éclairées par le haut et la lumière, tamisée par des vélums, tombe, douce et égale, sur tous les panneaux. Onze nations ont répondu à l'appel du Comité d'organisation. L'ensemble forme un mélange curieux où s'affirment des tendances et des personnalités bien différentes. Tandis que l'Allemagne, la Hollande, les États-Unis, l'Angleterre, la France s'efforcent d'obtenir des épreuves s'éloignant de l'impression mécanique d'un cliché parfait, le Japon, la Suisse, l'Espagne, la Russie, l'Italie même ont des préférences pour l'image précise et nette.

L'absence de catalogue m'empêche de faire un compte rendu détaillé. Dans les sections anglaise, allemande, autrichienne j'ai retrouvé de nombreux cadres déjà connus des habitués des Salons du Photo-Club de Paris. Parmi les Japonais, j'ai noté les étranges impressions sur laques de M. Mizuno, de Yokohama.

On se croirait devant un meuble japonais peint à la main, ou devant ces dessins curieux si spéciaux aux artistes de ce pays. En Suisse, les artistes ont, cela se comprend, une particulière tendresse pour la reproduction des glaciers. Ils y mettent toute la science et la précision désirables. L'exposition italienne tient naturellement une grande place. Elle atteste un labeur considérable et est excessivement intéressante.

Je veux citer d'abord M. Gatti Casazzo; cinquante-quatre cadres de cet artiste, reproduisant des sites ou des scènes pris uniquement dans les environs du lac de Côme, affirment un tempérament de premier ordre. Si parfois l'image est un peu trop lumineuse, s'il faut deviner plus que voir, l'impression poétique ressentie est indéniable et de nombreuses pages me paraissent vraiment étonnantes.

M. Garrone, d'un tempérament tout autre, s'est attaqué au nu en plein air. Il a reconstitué des scènes antiques, des pastorales et des combats. De très nombreux modèles évoluent, vêtus comme aux premiers âges de l'humanité, dans des paysages alpesques, le long des torrents, dans des gorges sauvages. Je sais trop le labeur que demande une pareille évocation pour me livrer à des critiques faciles. M. Garrone a réussi admirablement à choisir ses personnages, à les grouper, à leur donner le mouvement, à choisir les milieux. Il me paraît avoir négligé un peu trop le mode d'impression, qui est sec, net et trop précis. Je ne devrais pas m'apercevoir que certaines scènes ont été faites en deux fois, les mêmes modèles posant dans des poses différentes dans le groupe de droite, puis dans le groupe de gauche, et que les deux groupes ont été réunis pour ne faire qu'une photographie. Une impression plus nébuleuse me paraît nécessaire pour donner de l'idéal à ces compositions.

M. Marchi (de Lodi) expose une série d'images pour l'illustration du roman célèbre *Quo Vadis*. Là encore nous retrouvons de nombreux modèles posant ensemble, mais dans des décors peints. Là encore la personnalité des hommes et des femmes qui ont posé s'affirme trop et ne répond pas toujours à l'idée qu'on peut se faire de ces personnages historiques. Pourtant l'artiste, par une composition très étudiée, une lumière choisie, est arrivé à supprimer les inconvénients des milieux artificiels et à donner à ses œuvres l'aspect de reproductions photographiques de tableaux; malgré les critiques que j'ai pu faire, l'œuvre

des trois artistes que je viens de citer est considérable et extrêmement intéressante.

J'ai noté encore parmi les Italiens les scènes de genres de M. Guido Rey, les paysanneries de M. Castelli, les beaux portraits expressifs de M. Assanelli, les scènes de genre de M. Alinari, les paysages de M. Schrapperelli et les belles pages, *la Vision antique* surtout, de M. de Sambuy, l'aimable président de la Société Subalpine de photographie, qui a bien voulu m'accompagner dans ma rapide visite.

Le Photo-Club de Paris occupe une salle entière avec 160 cadres. Pour tant d'œuvres, l'espace m'a paru exigü; mais si les cadres sont un peu trop près les uns des autres, ils sont tous très visibles. J'ai retrouvé là nombre de photographies connues : *Glasgow*, de M. Bourgeois; *Dans la vallée*, de M. Wallon; *le Mendiant*, *Éventail*, *Chant sacré*, de M. Puyo; des têtes d'étude de M. Brémard; *le Serpent et l'Impérieuse princesse*, de M. Bergon; *La Communiant*, *Primavera*, de M. Demachy; les paysages de M. Coste; *Lever de lune*, de M. Marozeau. *Druidesse*, de M. Lemoine; *Au Cabaret*, de M. Tyszkiewicz; *le Boulevard*, de M. Bucquet; *Dans la clairière*, de M^{lle} Bucquet; *Marine*, de M. Lehideux; *la Cigarette*, de M. Grimprel, etc.

L'ensemble est excellent et représente dignement, par la variété des images, par leur qualité et leur quantité, le Photo-Club de Paris. En général, les artistes des autres nations font plus grand que nous. Notre salle, un peu exigüe, comme je l'ai dit, semble à côté des autres une réunion de petits cadres.

Est-ce un bien? Est-ce un mal? Je pose la question ici sans la discuter. Il est certain que le visiteur a beaucoup plus vite fait de voir une salle remplie de 50 grandes images qu'une autre où se pressent, les uns sur les autres, 160 petits cadres. Mon impression est qu'en général nous avons tendance à faire un peu petit et que nos voisins font souvent un peu trop grand. En prenant une bonne moyenne nous serions sans doute dans le vrai : *In medio stat virtus*.

Turin, 3 juin 1902.

RENÉ LE BÈGUE.





Recettes et Formules

Émaillage.

Le procédé peut avoir son utilité, non pas dans le seul but d'obtenir une image brillante, mais aussi pour mettre à l'abri de l'air, cause d'altération, une épreuve à laquelle on tient beaucoup.

Frotter avec un tampon d'ouate une plaque de verre très propre et sur laquelle on aura répandu un peu de talc. Enlever l'excès de cette poudre avec un autre tampon et verser sur ce verre ainsi traité du collodion normal à 2 o/o de coton. Laisser sécher spontanément.

Préparer une solution chaude de gélatine blanche (eau 100 cc., gélatine 10 gr.) que l'on filtre sur ouate, et maintenir la température de la solution dans un bain-marie.

Immerger l'épreuve à émailler dans de l'eau froide; la comprimer fortement entre deux feuilles de papier buvard non pelucheux. Plonger entièrement cette épreuve humide dans la gélatine chaude et l'appliquer vivement sur la plaque de verre collodionnée en commençant par un bord. Mettre sur l'envers de l'épreuve un bristol mince, préalablement trempé dans le bain de gélatine. Le tout est fortement pressé pour chasser les bulles d'air qui auraient pu s'interposer entre les couches appliquées les unes contre les autres, puis abandonné sous pression entre deux cartons.

Pour que l'un des deux cartons n'adhère pas au bristol gélatiné on pose entre eux une feuille de papier.

Le lendemain, en supposant que le travail a été fait la veille, dans la soirée, l'épreuve doit se détacher presque seule et présenter une surface brillante, sinon c'est que la dessiccation n'est pas complète; ne pas insister si l'on sent une résistance en soulevant l'épreuve par l'un de ses coins, mais remettre le tout sous la même pression et attendre quelques heures avant de séparer l'épreuve de la plaque de verre.

Encaustique pour épreuves.

Pour donner du brillant aux épreuves sur papier au gélatino-bromure ou sur albumine :

Essence de térébenthine	50 cc.
Essence de lavande	50 —
Cire blanche coupée en morceaux	100 gr.

Laisser reposer une journée, puis chauffer légèrement au bain-marie: bien remuer avec un morceau de bois pour effectuer le mélange.

Mettre l'encaustique en pot. Pour l'usage, s'il s'agit d'encaustiquer une épreuve 13 x 18, en prendre, approximativement en volume, la valeur d'une lentille que l'on étale sur un petit tampon de flanelle. Frotter vivement toute la surface de l'image, attendre un instant et polir au moyen d'un second tampon de flanelle.

Titre sur les épreuves.

Un moyen assez pratique pour mettre un titre sur une épreuve photographique consiste à écrire sur la feuille de papier sensible, avec une plume trempée dans une solution d'encre de Chine.

On écrit sur le papier sensible avant de l'exposer sous le négatif, à un endroit qui viendra noir pendant l'insolation. Quand l'image est suffisamment venue, on la lave, comme à l'ordinaire, à l'eau pure avant le fixage-virage; l'encre de Chine se dissout et l'écriture apparaît en blanc naturellement, puisque la lumière a été sans action sous les traits noirs.

Ce moyen a l'avantage de laisser le cliché intact.

Voile jaune.

Le voile jaune est un insuccès assez fréquent quand on développe à l'acide pyrogallique surtout et que le développement s'effectue péniblement, comme pour le cas d'un cliché sous-exposé.

Pour éviter, — remède préventif, — la production de la teinte jaune, on met le cliché développé, avant le fixage, dans le bain suivant :

Eau	1.000 cc.
Acide citrique	6 gr.
Alun de chrome	12 —

Au sortir de cette solution, laver abondamment le cliché avant de le porter dans l'hyposulfite de soude pour le fixer. L'image sera brillante et les blancs très purs. Les négatifs ainsi traités sont d'une qualité bien supérieure à ceux qui n'ont pas été préalablement mis dans le bain acide.

Voici maintenant le remède curatif : immerger le cliché à décolorer dans de l'eau pure pendant une demi-heure, de manière à faire absorber le maximum d'eau à la gélatine.

Après cette immersion, recouvrir la plaque de sulfhydrate d'ammoniaque jusqu'à disparition de la teinte jaune.

Le sulfhydrate d'ammoniaque est un poison et, en outre, ce produit ne doit être manipulé qu'à l'air libre.

Bitume de Judée.

Le bitume de Judée contient des matières nuisibles lorsqu'on emploie cette substance en photographie, et la lumière est sans action sur ces impuretés.

Pour débarrasser le bitume des corps inutiles qu'il contient, on le met dans de l'éther après l'avoir préalablement réduit en poudre. En agitant le flacon qui contient l'éther et le bitume, toutes les matières inutiles se dissolvent et il se dépose au fond du flacon au repos un produit parfaitement purifié.

On décante et on laisse sécher ce dépôt.

Se bien garder de manipuler à proximité d'une flamme et, du reste, l'opération se fait au jour et dans un endroit où l'air se renouvelle fréquemment.

Pour composer la solution sensible qui sert pour la gravure en creux ou en relief (taille-douce ou typographie), on prendra 4 grammes de bitume purifié comme il vient d'être dit que l'on fera dissoudre dans :

Essence de térébenthine	50 cc.
Chloroforme	50 —

Filtrer, après dissolution complète, sur coton hydrophile en fermant le dessus de l'entonnoir au moyen d'une plaque de verre pour éviter l'évaporation des liquides volatils.

Ne pas oublier que le chloroforme est un anesthésique puissant, et qu'il est dangereux de le respirer en trop grande quantité.

Verre dépoli.

Nous avons indiqué un procédé dans le fascicule n° 135 (avril 1902) page 137; voici un autre moyen :

Pour dépolir le verre il n'y a qu'à mettre une pincée de poudre d'émeri sur une surface métallique bien plane ou sur une dalle de marbre.

On mouille la poudre avec de l'eau pure; on broie avec le verre à dépolir en appuyant assez fortement la main et de façon que toutes les parties des surfaces en contact subissent une même et régulière friction en mouvements tournants.

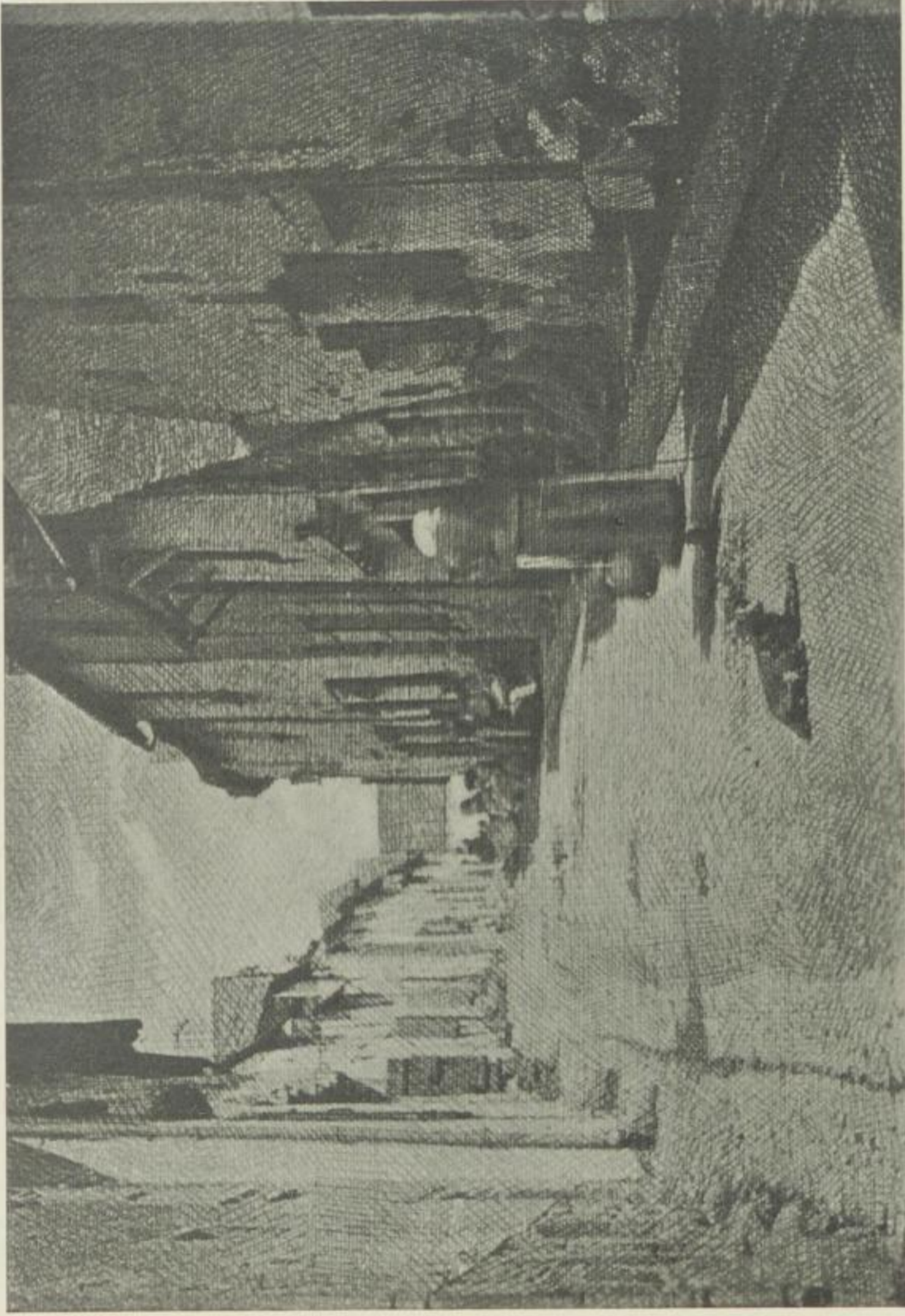
Il faut changer de temps en temps la position des deux surfaces afin que le dépolissage s'effectue uniformément.

Au bout de quelques minutes le verre est parfaitement dépoli. On comprendra que plus la poudre d'émeri sera fine, plus le grain sera fin.

E. F.

Le Gérant : J. LELU.

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 11644-6-02.



T. MAHÉO

RUE DU RACHAPT, A VITRÉ



OBTURATEUR INSTANTANÉ ET A POSE

Donnant
le $\frac{1}{90}$ de
secondes.
Pose
longues
et
courtes.



Prix avec indicateur
de vitesse :
18 fr. 50



LE "RUBY"

Tout les
appareils



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un
objectif tournant de classe d'un pied,
d'un obturateur à vitesses variables
avec indicateur de vitesse.

13 X 18 232 fr. 25

REPRODUCTION
D'UNE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
A L'AIDE DU

THORNTON-PICKARD



Les
Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
monde.

Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
monde.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Catalogue illustré franco

S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Ltd.,
Aldershot.

PORTE-CLICHSÉS

Pour
plans
et
clichsés.
Vols
à
l'aide
de
clichsés.



Absolument étanche à la
LUMIÈRE.
Prix : **12 francs.**

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Pour
plans
et
clichsés.
Vols
à
l'aide
de
clichsés.



Prix : **48 francs**
avec indicateur
de vitesse



LE
"RUBY"

Vaut trois
Appareils



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un soufflet tournant, de châssis, d'un pied, d'un obturateur à vitesses variables avec indicateur de vitesse.

13 x 18 232 fr. 25



OBTURATEUR
INSTANTANÉ ET A POSE

Le
MEIL-
LEUR
pour
les Travaux
de
tous
genres.



Donnant
le $\frac{1}{90}$ de
seconde.

Poses
longues
à
volonté.

Prix avec indicateur
de vitesse :
18 fr. 50

REPRODUCTION
D'UNE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
A L'AIDE DU

THORNTON-PICKARD

Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
pour
tous les
Travaux
Photo-
graphi-
ques.



Les
Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
Monde.

Vitesse $\frac{1}{500}$ de seconde. Négatif de AMADEU DE BRITO, COIMBRA.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Catalogue illustré franco

S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Ltd.,
Altrincham.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Pour
Poses
très
rapides.



Vitesse
de
 $\frac{1}{200}$
à
 $\frac{1}{1000}$
de seconde.

Prix : 48 francs
avec indicateur
de vitesse.

PORTE-CLICHÉS

Pour
plaques
et
pel-
licules.



Volet
à
fer-
meture
brevetée.

Absolument étanche à la
LUMIÈRE.

Prix : 12 francs.



Ch. Labouret.

Moyens de Fortune

LE lecteur trouvera, reproduites dans le présent numéro, deux des épreuves envoyées au dernier Salon par un amateur distingué, M. Mahéo. Certains scrupules du jury les avaient écartées, comme suspectes d'hétérodoxie ; et aussi, un mois durant, a-t-on pu les contempler faisant leur temps de purgatoire à l'entrée même de l'Élysée photographique. Leur aspect particulier et voulu de vieille gravure provient de ce qu'à l'image photographique se trouve superposé, de la façon que nous dirons tout à l'heure, un réseau de hachures fait à la main.

Fait à la main ! le crime était là, patent, que l'auteur avouait du reste avec bonhomie. Le jury hésita et, finalement, vota sans enthousiasme la décision que vous savez. J'avoue que si j'eusse été appelé à l'honneur de siéger dans un tel concile, je me fusse rangé, sans hésitation, du côté de la minorité, et ce pour des raisons de principe que j'estime les plus topiques du monde.

Écartons pour le moment, quitte à y revenir plus tard, le cas particulier dont il s'agit. Il me paraît qu'en ces matières délicates un principe seul demeure stable et fixe, comme une ancre de salut, sans laquelle l'esquif de nos jugements risque de naufrager dans la mer trompeuse de l'arbitraire. Et ce principe le voici : c'est qu'une œuvre d'art se juge d'après le résultat obtenu et non d'après les moyens employés. Il n'y a pas de moyens légitimes à côté de moyens illégitimes : il y a des moyens qui sont bons parce qu'ils conduisent à un bon résultat, et des moyens qui sont mauvais parce qu'ils mènent à

des résultats déplorables. On voit des gens animés d'une indignation vertueuse à l'idée qu'une aquarelle a pu être gouachée; cependant l'emploi de la gouache n'est pas immoral en soi; mais il peut être mauvais souvent comme portant atteinte aux qualités de transparence de l'aquarelle. L'on peut voir aussi, dans le même ordre d'idées, des photographes qui s'enorgueillissent d'une épreuve sans retouche. Sans retouche! monsieur. On croit entendre parler la pure Théodore:

Oui, j'ai su conserver, d'une main résolue,
Au cliché sans macule une épreuve impollue.

Et de tels scrupules sont, certes, les plus respectables du monde.

Si, abandonnant le principe que j'ai dit, vous vous risquez à apprécier, à doser, suivant votre sentiment propre, la légitimité de tel ou tel moyen, de tel ou tel mode d'intervention personnelle, vous pataugez immédiatement dans la casuistique, car le laid et le beau, le mal et le bien se muent l'un dans l'autre par des nuances aussi indiscernables que celles du cou de la colombe; et par suite, vous voilà engagés dans un de ces régimes instables où les coups d'État succèdent aux capitulations. Si vous regardez avec complaisance mon pouce rougi de carmin quand il se promène au dos d'un cliché, pourquoi froncer le sourcil lorsque ce même pouce écrase le pigment gommeux d'une épreuve? Pourquoi le crayon discret qui efface sur la gélatine les rides de nos contemporaines échappe-t-il à vos foudres, cependant que vous les réservez au burin qui égratigne la même gélatine? Si vous tonnez alors, n'est-ce point à la manière de Jupiter, — lorsqu'il avait tort, et à défaut d'autre argument meilleur?

Mais laissons là ce sujet; aussi bien est-il depuis longtemps épuisé et les positions sont prises. Mieux vaut, à l'occasion des essais de M. Mahéo, envisager une autre question, intéressante puisqu'elle se rapporte à l'esthétique de la photographie, et que cette esthétique-là est encore en voie de formation. Une esthétique, en effet, ne s'établit pas de toute pièce et *a priori*, puisqu'elle est, par essence, une coordination d'idées et que les idées sortent des faits.

Or voici un fait que tout le monde a pu constater. Un instinct, conscient ou non, pousse nombre de gens à modifier, à adultérer, par certaines pratiques, la pureté du rendu photographique. M. Mahéo zèbre son épreuve de coups de plume, M. Franck Eugène raye à coups de burin la gélatine de son cliché, M. X. interpose une toile entre le cliché et l'épreuve, M. Y. place pendant le tirage au dos de son négatif le cliché d'une trame, M. Z. transfère son épreuve au charbon sur du papier vergé. Quel but poursuivent-ils? quelle idée les guide?

La réponse à cette question n'est pas indifférente. En effet, à première vue, toutes ces pratiques ont pour conséquence de porter atteinte à ce qui constitue la caractéristique et l'originalité du procédé, je veux dire la *continuité* du modelé. Or, ce qui justifie l'intrusion de la photographie dans le domaine des arts graphiques, ce qui la distingue des autres procédés en noir et blanc, c'est bien cette facture particulière : « Là où le burin et le crayon procèdent par petits traits différents et, par conséquent, désunis et heurtés, elle agit par teintes liées, continues, uniformes de texture mais graduées à l'infini; elle unit les méplats de la chair par sa facture, en même temps qu'elle les distingue par ses tonalités, comme la nature le fait elle-même (1). »



R. Demachy.

On peut donc se demander ceci : le but de ces amateurs est-il bien de dénaturer le modelé photographique? Ou bien n'est-ce pas plutôt en cherchant à corriger certains défauts de la photographie qu'ils se trouvent amenés, par une conséquence fortuite et non voulue, à changer quelque peu ce modelé? Dans le premier cas, il faudrait en conclure que la continuité de la teinte est chose mauvaise en soi, inférieure, en ce qui concerne le rendu, à la hachure et ce serait grave;

(1) De la Sizeranne. *La Photographie est-elle un art?*

d'ailleurs, si cette opinion pourrait se soutenir dans le cas de l'emploi d'un réseau irrégulier et *fait à la main*, elle ne se soutient pas, si ce réseau est fait d'une trame régulière, car alors la typogravure serait esthétiquement supérieure à la photographie et aussi à la gravure en demi-teinte ; et cela n'est pas.

La seconde hypothèse est donc la bonne, et le but réel poursuivi nous apparaîtra nettement si nous observons que les pratiques en question s'appliquent uniquement à des papiers, — papier salé, papier albuminé, papier au platine, au bromure, papier au charbon, — qui sont par excellence les papiers à tirage mécanique et que je classais, dans un récent article (1), au dernier rang au point de vue de la puissance pigmentaire. A cette remarque, la question s'éclaire. M. Mahéo se sert de papier salé, qui est enterré et terne ; il le relève par des hachures. L'aspect grisâtre du papier au platine ennuie M. Frank Eugène ; pour avoir quelques rehauts d'un beau noir, il emploie le canif, moyen héroïque et dangereux. Dans le papier au bromure, les noirs sont empâtés, sans gras ni transparence ; à nous la trame ou le grain qui vont mettre un peu de vibration dans ces noirs ; imitons le typographe qui sème de points blancs les zones les plus sombres. Le papier au charbon manque de corps, donnons-lui, en le transférant sur un papier vergé, l'illusion de la force.

Les pratiques en question s'expliquent donc de la façon la plus naturelle ; ce sont des moyens de fortune qui ont pour but unique de corriger les défauts inhérents à certains papiers, excès de finesse, monotonie, absence de grain. Cependant le procédé de M. Mahéo va plus loin ; il tend à mettre plus de personnalité dans la facture, il permet de donner des accents et de faire un peu, avec un papier automatique, ce que fait naturellement, au prix de moindres efforts, le gommiste avec un papier à dépouillement, doué de souplesse.

M. Mahéo a eu la complaisance de m'envoyer une note sur la façon dont il opère, et cette façon, la voici :

Il commence par se faire une trame. A cet effet, une grande feuille de papier blanc est couverte par lui de hachures à la plume ; cette feuille, il la photographie en réduisant à un format tel que 18×24 , par exemple, et du cliché ainsi obtenu il tire par contact un positif sur verre de la trame, dit « positif simili-gravure ».

Alors, un cliché étant choisi, il en fait un positif sur verre et met ce positif dans la lanterne d'agrandissement. Puis dans le châssis-chariot il place, gélatine appliquée contre gélatine, une plaque au gélatino-bromure et le positif de la trame, celui-ci du côté de la lan-

(1) Voir les *Bulletins* des 1^{er} novembre et 1^{er} décembre 1901.

terne. La lanterne ouverte, le positif du sujet est ainsi projeté sur la plaque sensible au travers du positif simili-gravure. Le résultat est un cliché négatif qui donnera ensuite autant que l'on voudra d'épreuves semblables à celles présentement reproduites.

On voit que cette méthode exige d'assez nombreuses opérations. On voit aussi que pour obtenir un résultat parfait il faudrait que la trame fut faite spécialement pour le sujet. Dans la pratique, M. Mahéo se contente d'avoir un jeu de positifs simili-gravure et de prendre celui qui convient le mieux. Il s'évite ainsi beaucoup de peine, mais l'on peut se demander si la valeur de son procédé n'en reçoit pas une atteinte grave. Remarquez en effet, — et le jury en avait fait immédiatement l'observation, — que dans ces images la hachure est *arbitraire*; elle ne se plie pas au sujet, elle ne l'épouse pas, elle lui est étrangère. Le plus clair du résultat obtenu est de brouiller en quelque sorte l'image, par suite de corriger la sécheresse photographique, ce qui est bon, mais l'on pourrait avoir beaucoup plus et beaucoup mieux, et M. Mahéo le sait bien qui, avant d'être photographe, est un dessinateur de talent.

Donc, pour moi le procédé ne se justifie que si la trame est faite spécialement à la juste mesure du sujet; alors on peut par elle, non seulement donner à l'épreuve un aspect superficiel de vieille gravure, mais ajouter au sujet ce qui lui manque, l'amener en un mot, par des accents bien placés et des modulations dans la facture, à son point définitif.

Mais cela exige bien des manipulations et, — le cas excepté où le sujet devrait être tiré à un nombre suffisant d'exemplaires, — je me demande s'il n'y aurait pas là bien du temps perdu, qui serait plus utilement consacré à travailler tel ou tel procédé assez riche pour se suffire à lui-même, assez puissant pour dédaigner certains secours tout de même un peu compromettants.

C. PUYO.





Sur l'Emploi de divers Oxydants

POUR LA DESTRUCTION DE L'HYPOSULFITE DE SOUDE

DIVERSES substances ont été préconisées pour détruire l'hyposulfite de soude et abréger les lavages auxquels on doit soumettre les plaques et papiers photographiques, dans le but d'éliminer le fixateur.

Jusqu'ici l'emploi de ces substances, de préférence aux autres oxydants, n'avait été justifié que par des expériences très sommaires et, par conséquent, peu concluantes. Afin de rechercher quelles sont les substances les plus propres à l'élimination rapide de l'hyposulfite de soude, nous avons examiné l'action des divers oxydants sur ce corps. Avec chacun d'eux nous avons étudié :

1° La rapidité de l'oxydation de l'hyposulfite de soude en faisant varier la concentration de la solution oxydante. On a pris, d'une part, 10 cc. de solution d'oxydant à 10/0 et, d'autre part, 2 cc. de solution à 50/0, et on a mélangé chacune d'elles avec 10 cc. d'hyposulfite de soude décime normal. Dans les deux cas on a titré la quantité d'hyposulfite de soude oxydée au bout d'un même temps. On s'est servi pour cela d'une liqueur demi-décime normale d'iode que l'on a ajoutée dans le mélange d'oxydant et d'hyposulfite additionné d'amidon jusqu'à coloration bleue persistante (1).

(1) Dans le cas où l'oxydant réagit lui-même sur la liqueur d'iode, on détermine, par un essai préalable, la quantité d'iode absorbée par un volume connu de la solution oxydante non additionnée d'hyposulfite de soude.

Si la solution est trop colorée ou bien qu'un précipité (comme dans l'emploi du permanganate de potassium) marque la coloration bleue que donne l'iode libre avec l'amidon, on pourra facilement se rendre compte de la fin du titrage en faisant des touches avec la liqueur sur du papier amidonné.

2° *L'influence de l'excès d'oxydant sur la rapidité d'oxydation pour un même degré de dilution.* — On a fait agir comparativement des volumes variables d'une même solution oxydante sur 10 cc. d'hyposulfite de soude décime normal, et on a titré comme précédemment la quantité d'hyposulfite oxydée, après le même temps.

3° *L'influence, dans certains cas, de la réaction acide, neutre ou alcaline du milieu.* — On a comparé les résultats du titrage avec la liqueur d'iode en utilisant en solution neutre, acide ou alcaline.

4° *L'action de l'oxydant sur l'image argentique.* — Les éliminateurs de l'hyposulfite de soude ne peuvent être utilisés pratiquement que s'ils sont sans action sur l'image argentique. Il est donc indispensable d'examiner quels sont les oxydants qui n'exercent pas cette action. Dans ce but, on a immergé, pendant cinq minutes, des images sur papier au citrate, ainsi que des phototypes sur plaques au gélatino-bromure, dans les solutions à expérimenter. On a fait varier la dilution de ces solutions depuis 10/0 jusqu'à 10/100. On a considéré cette dernière dilution comme une limite au delà de laquelle l'oxydation est trop lente pour permettre pratiquement l'élimination de l'hyposulfite de soude.

Les diverses substances que nous avons expérimentées sont les suivantes : *eau iodée, eau bromée, acide iodique, iodates alcalins, hypochlorites, chlorates et perchlorates alcalins, persulfate d'ammoniaque, percarbonate de potasse, peroxyde de sodium, eau oxygénée, acide chromique et bichromates alcalins, permanganate de potasse.*

Nous avons, en outre, recherché l'action des iodures et bromures alcalins (additionnés ou non de carbonates alcalins) préconisés également pour l'élimination de l'hyposulfite de soude, mais nous avons reconnu que cette action est nulle, comme on pouvait, du reste, le prévoir.

1° EAU IODÉE.

L'emploi de l'eau iodée comme éliminateur de l'hyposulfite de soude a été préconisé depuis fort longtemps par divers auteurs. Son action oxydante est immédiate, et l'hyposulfite, tout en décolorant l'iode, se transforme, on le sait, en tétrathionate de soude.

L'iode oxydant instantanément l'hyposulfite de soude, quel que soit le degré de dilution de sa solution, serait un bon éliminateur s'il n'agissait pas sur l'image argentique ; mais il tend toujours à former de l'iodure d'argent. Nous avons constaté que, même très diluée au 1/10.000, la solution exerce une action manifeste sur les images sur

papier au citrate d'argent. Cet inconvénient doit faire rejeter l'emploi de l'eau iodée; en outre, la formation du tétrathionate de soude permet d'avoir des doutes sur la stabilité du produit d'oxydation de l'hyposulfite.

2° EAU BROMÉE.

L'eau bromée n'oxyde pas l'hyposulfite de soude aussi rapidement que l'eau iodée; elle présente le même inconvénient par son action sur l'image argentique; de plus elle a une odeur désagréable, et le brome a une action irritante sur les voies respiratoires. Son emploi est donc sans intérêt.

3° ACIDE IODIQUE.

L'acide iodique oxyde instantanément l'hyposulfite de soude: tous ses éléments concourent en effet à cette oxydation. Son oxygène transforme l'hyposulfite en sulfate avec libération d'iode, ce dernier corps transforme en tétrathionate l'hyposulfite qui n'est pas entré en réaction dans la première partie de l'oxydation, par défaut d'acide iodique.

Bien que douée d'un pouvoir oxydant considérable, cette substance ne peut être utilisée pour éliminer l'hyposulfite de soude, elle a les mêmes inconvénients que l'iode, puisque ce corps est libéré immédiatement dans la première phase de l'oxydation.

4° IODATES ALCALINS.

On pourrait croire *a priori* que les iodates se comportent comme l'acide iodique, mais nous avons reconnu qu'ils n'exercent aucune action oxydante sur l'hyposulfite de soude à la température ordinaire.

5° CHLORATES ET PERCHLORATES.

Les chlorates et perchlorates ne possèdent pas, d'après nos essais, la propriété d'oxyder à froid l'hyposulfite de soude. Ils sont donc sans intérêt pour cette étude.

6° HYPOCHLORITES.

Les hypochlorites alcalins exercent une action oxydante assez rapide sur l'hyposulfite de soude, ils agissent plus rapidement que les alcalins

terreux. Dans aucun cas, l'action n'est immédiate : elle est d'autant plus rapide que la solution d'hypochlorite est plus concentrée. Sa rapidité d'oxydation décroît très rapidement lorsqu'on dilue la solution. Les hypochlorites attaquent très fortement l'image argentique ainsi que la gélatine, et avec une solution très diluée, cette action est encore manifeste pour les papiers au citrate d'argent. Les hypochlorites ne peuvent donc pas être utilisés pour éliminer l'hyposulfite de soude.

7° PEROXYDE DE SODIUM.

Le peroxyde de sodium, même en solution concentrée, oxyde assez lentement l'hyposulfite de soude. Néanmoins, la rapidité de l'oxydation est proportionnelle à la concentration de la solution. En raison de sa causticité, ce corps attaque la gélatine, or, pour pouvoir détruire l'hyposulfite, il doit être utilisé à un degré de concentration tel qu'il exerce son action désorganisant sur la gélatine des papiers. Il ne peut donc être employé pratiquement pour éliminer l'hyposulfite de soude.

8° EAU OXYGÉNÉE.

L'eau oxygénée, même en solution étendue, oxyde rapidement l'hyposulfite de soude. Cet oxydant n'attaque nullement l'image et il n'exerce pas d'action destructive sur la gélatine comme le peroxyde de sodium. Il constitue donc un excellent éliminateur. Mais son emploi pratique présente divers inconvénients. La solution aqueuse commerciale d'eau oxygénée ne renferme en effet, sous un grand volume, qu'une petite quantité d'oxygène actif. De plus, cette solution manque de stabilité.

9° ACIDE CHROMIQUE ET BICHROMATE DE POTASSE.

L'acide chromique et le bichromate de potassium additionnés d'acide sulfurique oxydent très rapidement l'hyposulfite de soude. Avec l'acide chromique, la réaction a lieu sans précipitation d'oxyde de chrome, il se forme peut-être du chromate et du sulfate basique de sesquioxyde de chrome. Le sesquioxyde de chrome se précipite pourtant quand on fait bouillir la liqueur. Le chromate neutre de potassium ne paraît pas exercer d'action oxydante appréciable sur l'hyposulfite de soude. Quant aux bichromates, ils oxydent l'hyposulfite assez lentement.

L'acide chromique ou les bichromates additionnés d'acide sulfurique ne peuvent être utilisés comme éliminateurs de l'hyposulfite de soude,

car en solution, même très étendue, ils attaquent l'image argentique. En l'absence d'acide sulfurique, les bichromates sont sans action sur l'image. Ils pourraient donc être utilisés comme éliminateurs de l'hyposulfite, mais leur action oxydante n'est pas suffisamment rapide.

10° PERMANGANATE DE POTASSIUM.

L'oxydation de l'hyposulfite de soude par le permanganate de potassium neutre se fait instantanément avec précipitation, d'oxyde de manganèse. En liqueur sulfurique, le permanganate transforme immédiatement l'acide hyposulfureux en mélange d'acide sulfurique et d'acide dithionique. En liqueur alcaline, il produit également une oxydation très rapide.

Malgré ses propriétés oxydantes énergiques, le permanganate en solution neutre, acide ou alcaline, ne peut être pratiquement utilisé pour éliminer l'hyposulfite de soude, car sa solution, même très diluée, exerce toujours une action très manifeste sur l'image argentique.

11° PERCARBONATE DE POTASSIUM.

L'action oxydante du percarbonate de potassium sur l'hyposulfite de soude est assez énergique. Elle se produit rapidement, mais l'oxygène du percarbonate n'agit sensiblement que pendant la durée de la dissolution, car ce corps instable se décompose avec dégagement d'oxygène dès qu'il est dissous dans l'eau. Le percarbonate de potassium peut donc constituer un bon éliminateur de l'hyposulfite de soude, mais son utilisation présente quelques inconvénients pratiques. En effet, il faut le dissoudre pendant qu'on l'emploie, autrement il devient très rapidement inactif puisqu'il perd son oxygène. On ne peut donc pas préparer ses solutions à l'avance. Le produit solide lui-même ne se conserve que s'il est rigoureusement à l'abri de l'humidité. De plus, il est d'un prix assez élevé.

12° PERSULFATE D'AMMONIAQUE.

La solution de persulfate d'ammoniaque oxyde assez rapidement l'hyposulfite de soude. La rapidité de l'oxydation croît notablement avec la quantité de persulfate employée, mais elle varie peu avec le degré de concentration de la solution. Le persulfate d'ammoniaque commercial attaque l'image argentique. On devrait donc, *a priori*, éviter de l'employer comme éliminateur de l'hyposulfite de soude. Nous avons constaté que cette propriété ne se manifeste qu'en pré-

sence d'une petite quantité d'acide libre. Si l'on neutralise rigoureusement par un alcali la solution de persulfate d'ammoniaque, celle-ci n'attaque plus l'image. On peut seulement constater, après un contact prolongé avec la solution de persulfate, un léger renforcement de l'image : il est dû à la formation d'oxyde d'argent plus opaque que l'argent qui constitue l'image primitive. On peut, du reste, à ce moment, affaiblir l'image, non seulement en acidulant la liqueur, mais aussi en l'additionnant d'ammoniaque, qui dissout l'oxyde d'argent. Ce dernier se reforme sous l'action du persulfate et se dissout à nouveau dans l'ammoniaque ; on affaiblit ainsi l'image comme avec un affaiblisseur ordinaire.

Comme le produit commercial renferme toujours de l'acide libre, nous avons cherché à en neutraliser l'action par l'introduction de substances à réaction alcaline et en quantités variables, suivant la proportion d'acide libre. Parmi ces substances, citons :

Les carbonates et bicarbonates alcalins, phosphates alcalins bi et tribasiques, le borax, le tungstate de soude, les citrates alcalins bi et tribasiques.

Il est à remarquer que plusieurs de ces corps, quand on les mélange au persulfate, dégagent de l'ammoniaque qui nuit à la conservation du persulfate. Ces mélanges, convenablement choisis, peuvent donc constituer de très bons éliminateurs de l'hyposulfite de soude.

Conclusions.

Il résulte donc des essais précédents que les oxydants qui peuvent être utilisés le plus efficacement comme éliminateurs de l'hyposulfite de soude sont :

L'eau oxygénée, le percarbonate de potassium et le persulfate d'ammoniaque commercial, exactement neutralisé ou mélangé à diverses substances à réaction alcaline.

L'emploi des deux premières substances présentent, comme nous l'avons vu, divers inconvénients d'ordre pratique. On peut donc considérer que le persulfate d'ammoniaque, convenablement utilisé, constitue un éliminateur d'hyposulfite de soude d'un emploi très pratique (1). Aussi avons-nous déterminé dans quelles proportions l'on peut, avec ces substances, réduire la durée du lavage des plaques et des papiers photographiques, pour obtenir une élimination suffisante de l'hyposulfite de soude.

(1) C'est l'un de ces mélanges auquel nous avons donné le nom de « Thioxydant Lumière », et que nous avons mis récemment dans le commerce.

Élimination de l'hyposulfite de soude des papiers.

Lavage des papiers. — Au sortir du fixateur on lave les papiers pendant deux minutes environ à l'eau courante, en les tenant constamment en mouvement. On retire les épreuves de l'eau, on les met en tas dans une cuvette, puis on les presse fortement avec la main pour exprimer le liquide retenu par le papier. On place ensuite les épreuves, pendant cinq minutes, dans la solution d'oxydant à 10/0, en employant 50 cc. de liquide pour une épreuve 9×12 . On retire enfin les épreuves du bain oxydant, puis on les lave deux minutes à l'eau courante. Dans ces conditions le liquide d'égouttage recueilli lorsqu'on retire les épreuves de l'eau, ne donne plus sensiblement la réaction de l'hyposulfite de soude (action sur le nitrate d'argent), et nous avons constaté que cette réaction est d'une sensibilité telle qu'elle permet de déceler la présence de 1 cc. d'hyposulfite dissous dans 1 mètre cube d'eau. L'élimination de l'hyposulfite est suffisante.

Lavage des plaques. — Le traitement des plaques est encore plus simple que celui des papiers. En sortant les plaques du fixateur, on les lave deux minutes à l'eau courante, puis on les place dans une cuvette renfermant 100 cc. de solution oxydante à 10 grammes par litre, où on les laisse cinq minutes environ.

On lave finalement les clichés encore deux minutes à l'eau courante, puis on les fait sécher.

A. et L. LUMIÈRE
et SEYEWETZ.



R. Demachy.



SOCIÉTÉ

POUR LA

Protection des Paysages de France

Il s'est formé une Société pour la protection des paysages de France dont le succès intéresse tous les amis de la nature, et en particulier les photographes. Parmi les membres du Comité directeur de cette Société se trouvent les noms de : MM. Sully Prudhomme, F. Mistral, André Theuriot, Larroumet, Robert de Souza, Jules Breton, Massenet, Victorien Sardou, etc., etc.

Cette Société a pour but général de répandre et de développer la notion que toute beauté naturelle, d'ensemble ou de détail, peut être un objet d'utilité publique aussi nécessaire à l'honneur et à la richesse d'un pays qu'à son agrément.

Elle a pour buts particuliers :

1° De défendre les paysages contre les enlaidissements de toute réclame commerciale ou autre, de tout affichage imposé avec un abus manifeste :

2° D'empêcher que les beautés naturelles ne soient dégradées ou détruites par des spéculations, des industries, des constructions, des travaux publics, conçus, installés, exécutés sans aucun souci de l'aspect de la région et des intérêts matériels mêmes qui sont rattachés à cet aspect ;

3° De favoriser la connaissance des beautés naturelles du pays et de dénoncer tout acte de vandalisme sur le point de nous en priver.

Ses moyens d'action sont :

1° La publication d'un inventaire signalant les endroits principaux immédiatement menacés, puis d'inventaires régionaux plus complets qui relateraient aussi les paysages échappés encore à toute dégradation et qu'il faut dès maintenant sauvegarder pour l'avenir ;

2° L'étude des règlements administratifs et des lois susceptibles de compromettre inutilement les beautés naturelles ainsi que l'examen des projets de loi en cours pour leur protection :

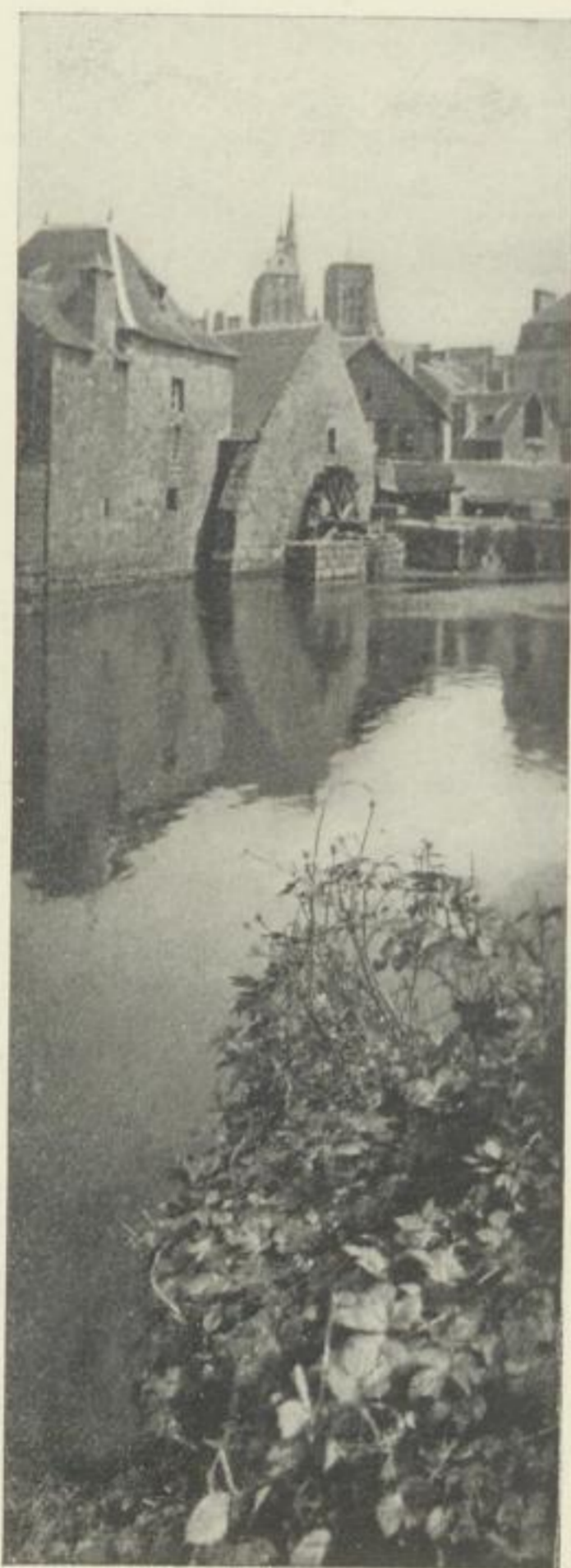
3° La création d'un *Bulletin périodique* qui contiendrait les précédentes publications et, en outre, les renseignements intéressants que fourniraient les correspondants officiels ou occasionnels de l'association, les rapports des délégués, l'état des questions pendantes sous leurs différents points de vue : esthétique, juridique, administratif, etc... ; le résultat des enquêtes prises dans les régions menacées ;

4° Des circulaires envoyées aux intéressés ; des communications à la presse locale et parisienne, des démarches auprès des propriétaires et des autorités ; des excursions ; des tournées de conférence à travers les communes inconscientes ou hostiles ; enfin en des cas extrêmes, des subsides au besoin par des souscriptions ou par les bénéfices d'expositions et de fêtes ;

5° Une entente étroite avec les associations qui ont un but plus ou moins connexe avec celui de la Société, — comme le Club Alpin, le Touring-Club, la Société des Amis des Arbres, les Syndicats d'initiative des provinces montagneuses et maritimes, puis comme la Société des Amis des Monuments, les Sociétés de Géographie, d'Ethnographie et d'Art populaire, d'Histoire et d'Archéologie, les Cercles artistiques, etc..., — une aide constante apportée et demandée à leur action ;

6° Des expositions périodiques d'œuvres d'art et de photographie reproduisant les paysages ou les motifs d'arbres, de roches, etc., à sauver ;

7° Des vues photographiques ou autres pour les écoles, et presque exclusivement de la région même où ces écoles sont placées, afin de rendre les enfants sensibles à la beauté quotidienne de leur terroir, au



R. Demachy.

lieu de leur donner la nostalgie de pays qu'ils ne verront peut-être jamais; d'autres comparatives spéciales pour les écoles d'architectes, d'ingénieurs, montrant comment tel ouvrage n'a point défiguré la nature, à côté de tel autre qui aurait détruit brusquement, sans nécessité, d'admirables beautés naturelles, etc., etc.

Pour compléter son œuvre de propagande, cette Société, dont le but ne saurait échapper aux amis des beautés naturelles, fait appel aux amateurs photographes en les priant de recueillir tous les documents à images dont elle puisse librement disposer, pour en faire une collection de cartes postales illustrées et concernant :

1° Les sites célèbres, historiques ou pittoresques, n'ayant pas encore été dégradés.

2° Les sites célèbres, jadis beaux et maintenant détruits ou abîmés (état ancien et état actuel).

3° Les objets habituels célèbres isolés (arbres, roches, cascades, sous les divers états mentionnés ci-dessus).

4° Les sites et objets peu connus.

5° Les affiches posées d'une manière outrageante aux endroits les plus admirables, aux « points de vue », aux abords ou sur les murs de monuments formant perspective, etc.

Ces documents, représentés soit par des épreuves photographiques, soit par des dessins ou des gravures, pourront être adressés au secrétariat du Photo-Club de Paris avec notices explicatives, et ils seront transmis à M. de Souza, secrétaire général de la Société pour la protection des Paysages de France, 23, avenue du Bois-de-Boulogne, Paris.

En échange de leur collaboration à l'œuvre de l'association, les auteurs de sujets qui seront admis par le Comité directeur recevront une douzaine de cartes postales reproduisant ces documents.





Ch. Labouret.

La Femme Photographe

LA Femme photographe n'existe pas encore positivement en France, — sinon à titre de simple amateur, mais elle existe déjà en Angleterre et en Amérique.

Nous avons pu voir des manifestations de son art aux dernières expositions du Photo-Club de Paris. Tout porte à penser qu'un jour ou l'autre, bientôt peut-être, Paris aura des professionnelles de la photographie, comme Londres et New-York.

Chez nos voisins et de l'autre côté de l'Atlantique, les premières femmes photographes « établies » ont été des artistes des arts du dessin abandonnant peu ou prou le pinceau, le crayon ou l'ébauchoir pour se consacrer à la portraiture photographique.

Leur façon de procéder diffère profondément de celle de nos professionnels parisiens. Tandis que ceux-ci opèrent dans des ateliers aménagés en vue de leur industrie artistique et attendant à des locaux plus ou moins luxueux, la professionnelle anglaise ou américaine ne s'embarrasse d'aucune installation.

Au lieu d'appeler le client à poser dans son atelier, elle se transporte à domicile avec ses appareils, et le photographie chez lui, ou du moins dans son milieu habituel.

C'est moins dispendieux, mais c'est beaucoup plus difficile... et c'est, en somme, plus normal, plus juste, plus rationnel à tous les points de vue.

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques *PELLICULAIRES* spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques **ANTI-HALO** (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques **OPALINES** pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

🌀... **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR ↔ EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BRESLAU & Co

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS



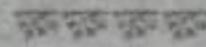
Plaques au GÉLATINO-BROMURE d'Argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitreaux, Lues Stéréoscopiques



PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement négatif
ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

... Nouveauté : CARTES POSTALES SÉRIÉES

au GÉLATINO-BROMURE et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON

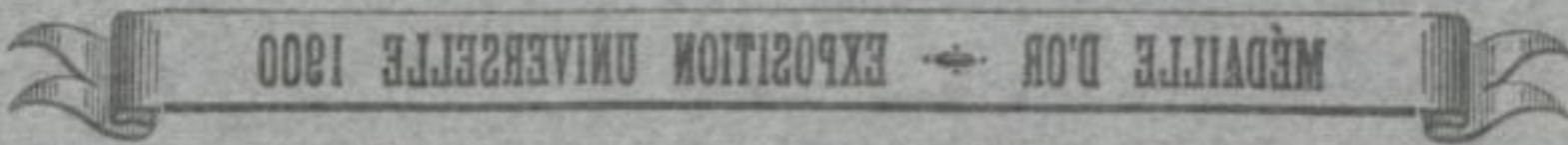


PRODUITS SPÉCIAUX :

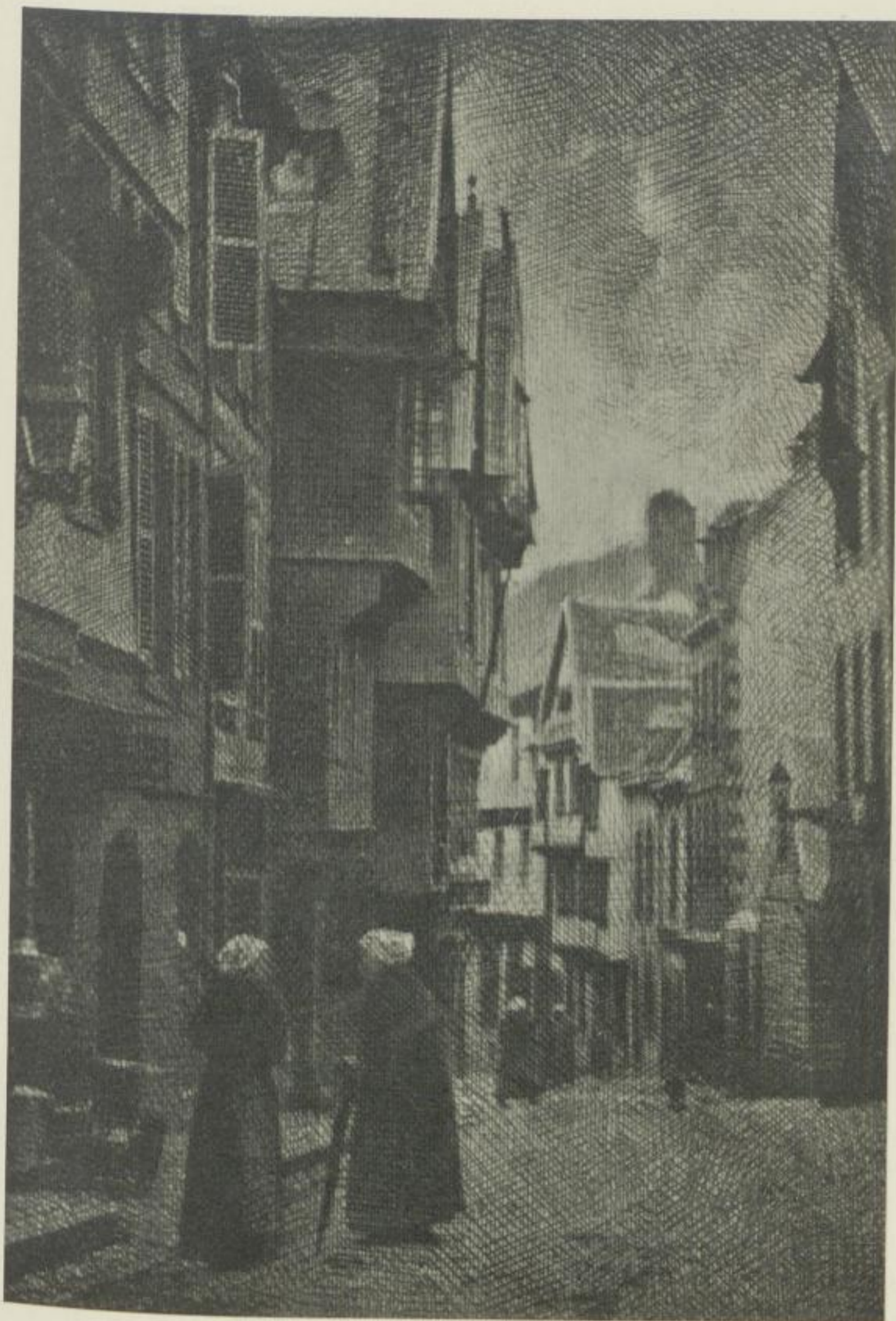
RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUFRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS



Envoi France du Catalogue général



T. MAHÉO

RUE St-MELAINE, A MORLAIX

□ □ □ □ □ □ □



Par exemple, le résultat de cette façon de faire est si différent de celui qu'obtiennent nos praticiens actuels qu'il faut se départir de toutes les idées traditionnelles photographiques pour accepter les portraits exécutés de cette manière.

Ce *modus faciendi* a particulièrement pour conséquence d'exclure « la retouche » si chère à nos photographes et à leurs pratiques. A ce titre, il est évident qu'il ne s'intronisera pas facilement chez nous, car, *faire faire sa photographie* n'est pas du tout demander à un spécialiste de fournir un certain nombre de *portraits exacts*, c'est réclamer de cet industriel une série d'images où l'on est représenté à peu près *tel qu'on voudrait être*.



R. Demachy.

A cet égard, les femmes ont des exigences dont l'excès est « classique » et, disons-le bien vite, les hommes ne sont pas moins exigeants qu'elles, au contraire.

Ajoutons que ces exigences ne sont pas exclusivement françaises ; on les retrouve régnant dans tout le reste de l'Europe et jusque dans les deux Amériques. D'où il résulte que les photographes professionnelles d'Angleterre et des États-Unis qui opèrent à domicile et ne retouchent pas, n'ont point fait encore une concurrence redoutable aux photographes professionnels « vieux jeu », et qu'il en sera de même chez nous quand des femmes photographes « modern style » naîtront.

N'ayant pas de grands irais à faire pour s'improviser professionnelle à l'instar des Anglaises et des Américaines, la photographe pourra éclore d'un jour à l'autre dans Lutèce, mais pour avoir quelques chances de succès il lui faudra remplacer le capital argent et le prestige des salons, de l'atelier machiné, du personnel technique et domestique par un talent positif, une habileté extrême, un art consommé s'imposant par sa valeur à une élite intellectuelle capable de l'apprécier.

Les portraits des professionnelles de Londres et de New-York ne sont pas faits pour le grand public ; on ne les tire pas à la douzaine.

L'artiste prend son modèle dans trois ou quatre poses différentes, avec des fonds naturels variés, des éclairages, des effets et des expressions distincts; elle exécute avec les négatifs, non retouchés, une seule épreuve de chaque cliché et donne à choisir à la personne portraiturée *une* de ces épreuves. Ensuite les autres épreuves et tous les négatifs sont détruits; ce qui fait du portrait un exemplaire unique, généralement coté de 75 à 150 francs.

Il va sans dire que cette épreuve positive unique est toujours tirée avec un très grand soin et par un procédé de luxe : platine, charbon ou gomme bichromatée.

* * *

En attendant que la femme photographe professionnelle naisse en France pour concurrencer, dans le genre tout nouveau que nous venons d'indiquer, les Otto, les Pirou, les Stebbing et autres célébrités parisiennes, l'exercice de la photographie comme profession féminine consiste encore simplement dans l'exécution d'une série de travaux pour les amateurs et les photographes « hommes » établis.

Le développement des clichés et des pellicules, le tirage des épreuves et leur montage, la retouche, les réductions et les agrandissements sont les menues besognes matérielles ou artistiques entreprises « à façon » par un certain nombre de femmes et de jeunes filles, soit chez elles, soit chez le professionnel portraitiste.

Il y a dans ces occupations faciles et honorables une nouvelle ressource précieuse pour le sexe faible, car elles sont bien payées et conduisent même à l'aisance, sinon à la fortune, quand *la* photographe est une praticienne habile et sait se créer une clientèle riche.

Nous pourrions citer à Paris plus d'une personne tirant de cette excellente industrie 6 à 10.000 francs par an de bénéfices nets, et même une famille, composée d'une veuve et de ses deux grandes jeunes filles, qui, joignant aux travaux exécutés pour les amateurs, des leçons de photographie et la vente de quelques produits préparés (bains de développements et de virages), obtient d'une clientèle aristocratique exclusivement féminine un produit net de plus de 15.000 francs par an.

* * *

Enfin l'industrie photographique et le commerce de la photographie occupent depuis longtemps déjà des milliers de femmes en France. La fabrication des plaques et des pellicules sensibles emploie notamment une main-d'œuvre presque uniquement féminine.

Pour l'optique, l'ébénisterie et la mécanique photographiques, l'intervention de l'homme reste indispensable. Mais la fabrication des soufflets de chambres noires, une grande partie de la maroquinerie des instruments et presque tout le commerce de vente des appareils et produits donnent encore des occupations lucratives à la femme.

En initiant leurs fillettes et leurs jeunes filles aux mystères de la photographie, les parents font donc mieux que de leur donner une distraction agréable et utile, ils les dotent presque d'un art et d'un métier dont plus tard elles pourraient vivre au besoin.

Les jeunes filles capables d'enseigner des langues vivantes ou des « arts d'agrément » sont aujourd'hui si nombreuses que les leçons de ce genre n'ont plus de valeur et ne constituent point un moyen d'existence.

Au contraire, les travaux de photographie que la femme peut exécuter sont assez bien rémunérés pour assurer sa vie, son indépendance et sa dignité.

Tout permet de prévoir qu'ils garderont longtemps cet avantage ; or, il est bon de le savoir dans un temps où la plus charmante moitié du genre humain ne trouve guère à subsister qu'aux dépens de sa liberté, de sa beauté ou de sa vertu... ce qui accélère singulièrement notre décadence.

L. GASTINE.

(*La Voix Nationale.*)



R. Demachy.



Causeries Pratiques

Reproduction des bronzes d'art.

Si, au hasard de vos pas, vous déambulez dans le Marais, — quartier de Paris ainsi dénommé naturellement parce qu'il n'y a pas de marais du tout, — vous ne vous douteriez jamais qu'il existe en cet endroit de nombreux ateliers qui ne sont agencés que pour les reproductions photographiques industrielles ; si la photographie y joue le principal rôle, le collodion y règne dans toute sa splendeur. Les opérateurs paraissent ignorer complètement la plaque au gélatino-bromure.

Ces ateliers sont invisibles pour ceux qui ne sont pas du bâtiment parce que, contrairement à ceux où les artistes, opérant eux-mêmes par tous les temps, ne peuvent rien sans le « ne bougeons plus » traditionnel, ils ne sont pas haut perchés et, à l'extérieur, dans la rue, aucun cadre ou aucune vitrine n'attire l'attention des passants par les échantillons du savoir-faire de la maison, — échantillons achetés chez les éditeurs spéciaux. C'est généralement dans le fond d'une cour ou d'une impasse, rez-de-chaussée ou premier étage d'une vieille mesure, qu'on les rencontre.

Il n'est pas utile ici d'en imposer aux clients et de leur jeter de la poudre aux yeux par un luxe d'installation de grand salon, de petit salon, de salon d'attente, etc. Une pièce vaste, claire, vitrée en partie, et un laboratoire : ici l'on travaille et l'on ne pose pas, — dans tous les sens, académique et argotique, du mot.

Pas de jeux de rideaux ; le jour à profusion, jour plein, cru, brutal... ; des appareils antédiluviens, énormes, rafistolés, aux soufflets avachis et agrémentés un peu partout de petits papiers multicolores, papiers de journaux et d'emballage, lesquels, collés sans précaution, servent à obturer des passages intempestifs de lumière. Au plafond,

suspendus par des tiges en fer, des lustres ; sur le plancher, des candélabres, des chenets, des pendules, des appliques ; dans les coins, des statuettes, des coupes, des cadres ; arts anciens et modernes ; un bougeoir empire cale une suspension électrique « modern style », et par-dessus tout cela de la poussière, un désordre, un fouillis inextricable.

Ce qui frappe le plus le visiteur égaré dans l'un de ces capharnaüms, c'est que tous les objets ci-dessus sont des .. terres cuites, ou qui paraissent l'être, puisque, en réalité, ce sont des bronzes, — du vrai bronze, — bronze en « toc » ou de prix, mais enfin c'est du bronze.

Passez votre doigt sur l'un des objets et vous mettrez le métal à nu. Alors pourquoi cette imitation de terre cuite ? pour d'excellentes et exécrables raisons.

Ces reproductions par la photographie, ou plutôt les clichés exécutés, sont remis à des imprimeurs photocollographes chargés de l'impression des albums industriels. Les fabricants de bronzes d'art exigent que les planches imprimées portent des images de même valeur ; l'imprimeur, lui, y trouve son compte, parce que l'insolation des dalles couvertes de gélatine bichromatée et l'encrage des dalles ne présentent ni difficultés, ni complications. C'est du labeur, un travail courant qui ne laisse un bénéfice qu'autant que toutes les opérations marchent rondement. Comme il est demandé par le client, influencé par l'imprimeur né malin, un travail uniforme et que les bronzes à photographier sont amenés à l'atelier photographique sous des aspects bien différents : patinés, vernis, polis, bruts et que, par économie de clichés et pour gagner du temps, le photographe doit impressionner souvent sur une seule plaque, — format moyen 30×40 , — le plus grand nombre de sujets, on se rend compte qu'il y a avantage à avoir tous les sujets de même teinte, de même valeur photographique.

Ce maquillage préalable rehausse l'aspect de certains bronzes et détruit les qualités de coloration de certains autres, mais, en définitive, le possesseur d'un album n'a pas, et ne peut avoir dans ces conditions, sous les yeux, comme il conviendrait, des reproductions à peu près exactes aux originaux, puisque les éclats lumineux des métaux ouvragés sont absents ; ce ne sont plus des documents laissant deviner qu'il s'agit de métal, mais de terres cuites.

Ceux qui se décident pour l'achat d'un bronze, après examen des figures sur l'album industriel, vont, il est vrai, voir chez le fabricant l'objet en nature avant l'achat ferme ; ils savent qu'ils n'ont à considérer que la forme, aussi est-il recommandé au photographe, avant tout, d'éviter la moindre déformation dans l'image du cliché, et cela

n'est pas toujours commode à observer quand, par exemple, il faut photographier un lustre à branches ayant un mètre de hauteur et autant en largeur (diamètre) à réduire au quart ou au cinquième, et, autre recommandation importante, il est rigoureusement exigé que tous les plans soient d'une netteté absolue. Aussi l'opérateur est-il obligé d'être outillé convenablement en ce qui concerne les accessoires optiques et d'avoir à sa disposition, afin de résoudre tous les problèmes posés, une série d'objectifs de tous formats, de foyers et d'angles divers.

Le plus difficile, et pourtant cela paraît tout simple pour celui qui n'a jamais fait ce genre de travail, c'est la manière de présenter le sujet à l'objectif, sentiment artistique mis à part, puisqu'avant tout il ne faut considérer que le côté purement commercial de l'affaire. Il est demandé que l'on puisse voir sur l'image imprimée tous les détails ; s'il s'agit d'un lustre à huit ou dix bougies on oriente la pièce de façon que l'une des bougies n'en masque jamais entièrement une autre et, autant que possible, l'ensemble doit être représenté comme si le lustre occupait sa place définitive et vue d'un peu loin ; par conséquent, la pièce, lustre ou applique, est photographiée légèrement en dessous ; par contre, des chenets à reproduire seraient vus légèrement au-dessus.



Bronze doré maquillé à l'ocre.

Ce préambule un peu long, qui, peut-être, n'intéresse pas le lecteur parce qu'il n'aura probablement jamais l'occasion de monter un atelier de reproduction industrielle ou d'y travailler, va me permettre maintenant la description d'un truc de métier, d'un tour de main, dont l'amateur pourra faire son profit et que les professionnels classent dans la catégorie des secrets d'État.

Dans le fouillis d'un des ateliers qui vient d'être décrit, les yeux s'arrêtent sur un récipient, — tasse, bol, pot, — contenant une bouillie que l'on serait assez tenté de prendre pour une crème au chocolat si des brosses à peindre n'étaient à proximité ou même, à l'instar d'une cuillère, plongées dans la crème en question : c'est tout simplement la composition qui sert à terre-cuire les bronzes.

Vous demandez, si vous êtes un peu curieux de votre nature, qu'est-ce que cette composition ?

Oh ! alors... tout le personnel se tait et vous regarde de travers. L'opérateur prend un air grave et semble outré de votre indiscrète question ; pourtant n'osant pas vous dire, bien qu'il en ait la plus grande envie, que « cela ne vous regarde pas », il s'approche de vous et, tout bas, bien bas, dans le tuyau de l'oreille, il vous répond : « Ça ? c'est un secret ; c'est la mixtion avec laquelle nous maquillons nos bronzes...



Bronze doré maquillé à la cire.



Bronze doré non maquillé.

» — Diable, vous dites-vous *in petto*, qu'ai-je demandé là !... et tout haut : Ah ! oui... parfaitement, je saisis toute l'importance de... excusez-moi si... »

On emporte vivement la mixtion pour le cas où il vous prendrait la fantaisie de l'examiner de trop près. Vexé autant qu'étonné que l'on fasse un mystère d'une chose si ordinaire, par vengeance, pour votre satisfaction personnelle, vous vous décidez à pénétrer cet inconnu en allant chez un collègue plus obligeant, plus intelligent, qui vous renseignera sans aucun doute.

Autre atelier, autre capharnaüm, mais même chambre noire dans le même état de vétusté, mêmes bronzes en terre cuite, même crème au chocolat ; seulement ici la « mixtion » est dans une boîte en fer-blanc ayant jadis donné l'hospitalité à des petits pois.

« — Ça, monsieur ? je ne puis vous le dire, — c'est un secret de métier et c'est ce que j'appelle une « émulsion », et mes aides même en ignorent absolument la composition. C'est une formule à moi, et je prépare cette émulsion à l'abri des indiscrets, donc... »

On vous regarde encore de travers car l'on flaire en vous un ennemi.

Mixtion, émulsion, sont des expressions, la dernière très impropre, qui ne compromettent rien ; chez un troisième opérateur, on vous désignerait « ça » sous le nom de « composition spéciale » en vous regardant toujours de travers, naturellement.

Eh bien ! je ne me crois pas tenu à la même réserve ; chargé d'exécuter assez souvent ce genre de reproduction, j'ai dû, à la première commande, après avoir essayé en vain d'obtenir des renseignements sur le maquillage des bronzes, chercher la nature de la composition secrète. Cela n'a pas été long, — le secret d'État va donc devenir celui de polichinelle.

La crème au chocolat est tout bonnement de l'ocre jaune, ou de l'ocre rouge, ou de la terre de Sienne et du blanc de Meudon que l'on délaie dans de l'eau albuminée. Un point, c'est tout.

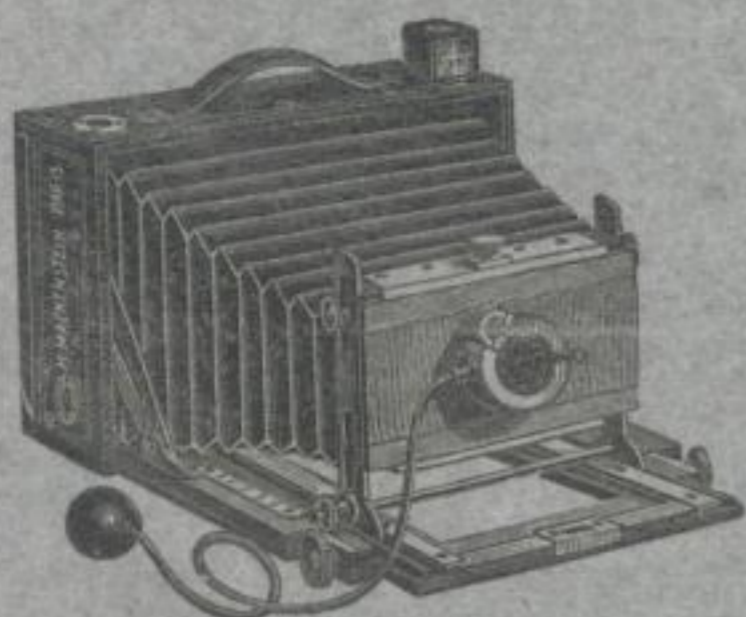
Ces substances, que l'on se procure chez tous les marchands de couleurs, sont d'un bas prix ; la terre de Sienne coûtant plus cher que les autres est moins utilisée, bien que donnant des résultats meilleurs ; chacun évalue les proportions des mélanges à son idée, ceci est sans la moindre importance, et comme ces proportions sont variables à l'infini, on ne peut nier que tout opérateur a sa formule secrète. L'exemple se retrouve pour les révélateurs photographiques : un gramme de plus ou de moins d'un des composants suffit pour s'imposer comme inventeur.

L'ocre rouge est rouge brique quand elle est en poudre ou délayée dans de l'eau, mais une couche appliquée à la brosse, de teinte foncée à l'état humide, s'éclaircit à mesure que l'eau s'évapore, et le ton terre-cuite est obtenu après dessiccation complète. Si la teinte est trop sombre, il n'y a ou qu'à ajouter du blanc à la « mixture » ou à mélanger à l'ocre rouge de l'ocre jaune.

Cette mystérieuse composition n'altère en rien l'objet sur lequel on l'applique ; un lavage en pluie l'enlève complètement sans avoir besoin de frotter ; « ça ne tient pas ».

L'eau albuminée est faite en additionnant un litre d'eau d'un blanc d'œuf battu et en ajoutant quelques gouttes d'ammoniaque pour éviter la décomposition dont l'odeur est infecte.

Les mélanges s'effectuent sans pesées, à vue de nez, mais à condition cependant qu'il n'y ait pas de différence d'intensité dans les teintes des séries d'objets à publier pour une même commande.



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 300.000 FRANCS

POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCURSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES 6 1/2 x 9, 8 x 9 et 9 x 12

à double décentrage, et viseur correspondant.

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES 6 x 13 et 8 x 18

Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique.

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"

Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques.

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE

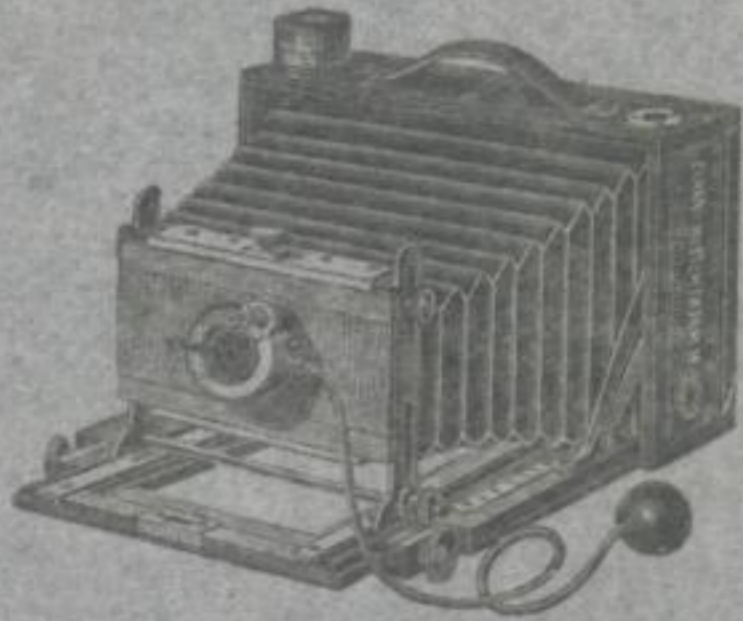
Défectives et Foldings

OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES

Plaques - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste
de tous pays.



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 500.000 FRANCS

POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCESSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES à 2x, 3x, 4x et 5x

à double décentrage, et visent correspondant.

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES à 13 et 18

Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique.

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"

Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques.

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE

Détectives et Folders

OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES

Plagues - Papiers - Produits

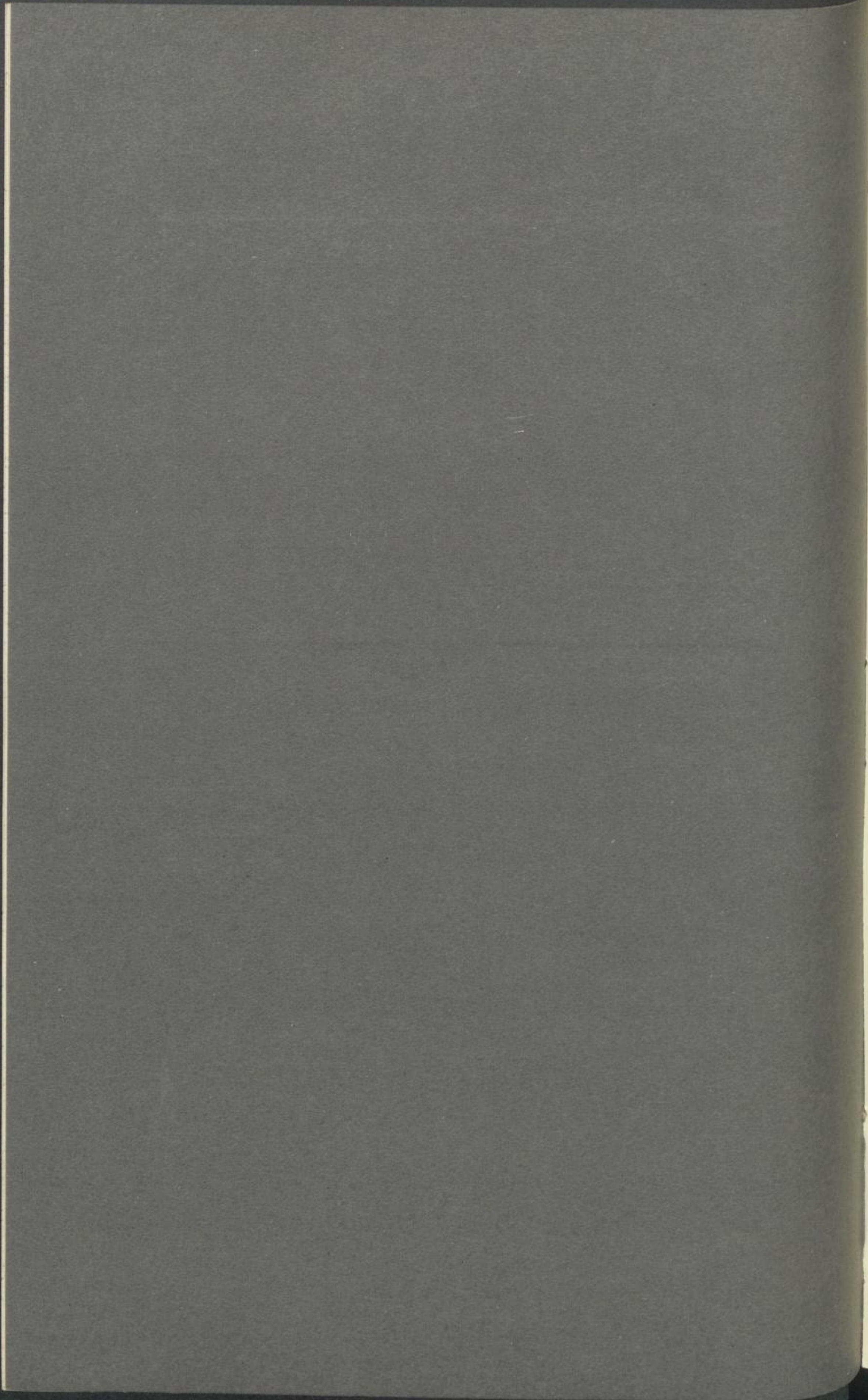
PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste
de tous pays.



CONTRE-JOUR
par
R. DEMACHY.





Si la bouillie est trop épaisse elle masquera les détails des sujets à photographier; si elle est trop claire, la « mixture » ne couvrira pas ou ne couvrira qu'irrégulièrement; s'il y a trop d'albumine dans l'eau, le maquillage résistera davantage à la pluie d'eau et la dessiccation sera trop lente; s'il n'y a pas assez d'albumine, la couche est tellement fragile et peu adhérente que le moindre frottement « démaquille ».

La bouillie sera plutôt épaisse que claire, et la brosse n'en prendra pas trop afin de ne pas boucher les détails. On photographie sur un fond blanc, bien éclairé, après avoir disposé des écrans réflecteurs (papier blanc tendu sur châssis) de manière qu'aucune partie de l'objet à reproduire ne soit trop sombre.

Maintenant, et le cas se présente, il se peut que le fabricant confie au photographe des objets véritablement artistiques, de valeur, en lui interdisant d'une façon absolue le maquillage; souvent on passe outre parce que l'on est certain que le travail sera refusé s'il est exécuté sans maquillage, mais s'il y a impossibilité de tourner la difficulté, de ne pas se conformer aux volontés du client qui a parfaitement le droit indiscutable de les imposer, alors c'est à un autre genre de maquillage que l'on s'adresse, et celui-ci consiste à enduire les pièces de cire en dissolution dans de l'essence de térébenthine, — à saturation.

Par ce moyen les éclats trop lumineux des bronzes sont considérablement atténués, et l'enlevage de la cire, après l'opération photographique, se fait à la brosse dure copieusement arrosée d'essence et l'on essuie finalement avec un chiffon. Ce nettoyage, je le dis en passant, est à recommander pour les bronzes patinés que l'on possède chez soi.

Les professionnels emploient ce maquillage quand ils ne peuvent faire autrement parce qu'il est trop cher et surtout parce qu'il contrarie leurs habitudes.

A présent, amis lecteurs, si vous ne voyez pas d'inconvénients à ce que je conserve mes excellentes relations avec les photographes industriels, et que vous vouliez les « épatèr » en leur faisant savoir que vous connaissez la formule de leur maquillage, ne dites pas surtout que c'est de moi que vous la tenez.

E. FORESTIER.



Echos et Nouvelles

A l'occasion de l'Exposition de Glasgow, notre Secrétaire général M. Paul Bourgeois vient d'être nommé Chevalier de la Légion d'Honneur.

C'est à l'ami dévoué, comme au collaborateur précieux, que je tiens à adresser ici mes plus sincères félicitations. Sa nomination sera accueillie avec le plus vif plaisir par tous ses collègues qui l'ont vu à l'œuvre, comme du monde photographique qui a été à même de l'apprécier.

Depuis dix ans, M. Bourgeois s'est consacré à la direction du Photo-Club de Paris et à son administration : c'est à son dévouement que notre Société doit la place qu'elle occupe aujourd'hui.

Membre du Comité d'Installation de la classe 12 à l'Exposition Universelle de 1900, il a été désigné, à ce titre, pour effectuer le règlement des comptes, mission délicate dont il s'est acquitté à la satisfaction de tous; Secrétaire de la Section Française à l'Exposition de Glasgow, il a été le rapporteur du groupe A (arts libéraux) et chargé de l'illustration du Rapport général de cette exposition; il avait organisé dans la section des Beaux-Arts l'Exposition Photographique Française si remarquable; à la suite de l'Exposition de Glasgow, il a été nommé secrétaire du bureau du Comité Français des Expositions à l'Étranger et il est actuellement secrétaire général de l'Exposition d'Hanoï, qui doit ouvrir au mois de novembre prochain.

Il a rempli ces diverses fonctions avec un zèle, une activité et une autorité qui l'ont désigné pour la haute distinction dont il vient d'être l'objet.

Le Photo-Club de Paris est, à juste titre, fier de voir ainsi récompensés le travail et les efforts de celui qui a si puissamment contribué à son développement et à assurer sa prospérité.

MAURICE BUCQUET.

* * *

Dans la liste des nouveaux promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'Honneur, nous relevons avec plaisir les noms de M. Lucien

Layus, vice-président du Comité Français des Expositions à l'Étranger, promu au grade d'Officier; de M. René Baschet, l'éditeur d'art bien connu, et de M. Victor Muller, membre du Photo-Club de Paris, Président du Salon du Mobilier, qui va avoir lieu incessamment dans le Grand Palais, nommés Chevaliers.

Nous leur adressons nos très vifs compliments.

*
* *
*

La jolie ville de Meulan, si fréquentée par les amateurs de la Voile et de l'Aviron, compte depuis quelques années une société photographique, le Photo-Club Meulanais, qui vient d'ouvrir dans une des salles de l'Hôtel-de-Ville une exposition intéressante.

En dehors d'un concours spécial pour cartes postales et pour épreuves du petit format, réservé aux seuls membres de la société, le Photo-Club Meulanais avait organisé un concours international artistique, et les concurrents ont répondu avec empressement à cet appel.

A côté des œuvres récompensées à ces concours, figurent des tableaux dus à de nombreux artistes ou à des membres de la société mis hors concours par des succès antérieurs.

La place qui nous est assignée ici, ne nous permet pas de donner un compte rendu détaillé des œuvres exposées. Aussi nous bornerons-nous à un coup d'œil d'ensemble qui nous permet de constater la bonne tenue de cette exposition dans laquelle nous retrouvons les noms d'artistes habitués de nos expositions.

De M. Gibory, de M. Le Folcalvez, de M^{lle} Ferrand, nous remarquons de forts curieux effets d'éclairage, bien rendus et heureux; de M. Büchner, un clair de lune, qui eut peut-être gagné si l'astre de la nuit (?) n'avait pas été aussi... accentué, de M. A. Regad, de fort agréables impressions de brumes matinales, du Photo-Club de Dreux des scènes moyen-âge bien groupées et de jolis paysages dont deux études à la gomme nous ont particulièrement intéressé.

M. Albinet a composé un joli tableau avec un troupeau d'oies se détachant sur un fond qui le met en valeur; M. de Thoré, montre un *Jeune Vénitien* et *Le Lys*, d'une bonne facture et l'intérieur de l'*Église de Mantes*; M^{lle} Gandon expose quatre études, parmi lesquelles nous donnons la préférence à la *Cité par temps de Neige*, d'une jolie tonalité. Les petits sujets si bien étudiés de M. Garczinski, les deux gommes de M. Gimeno, les *Rétameurs* de M. Soulan, *Les Laveuses à Limay* de M. Rouchonnat, forment des compositions choisies avec goût.

De délicats *Couchers de Soleil* de M. H. Bosquet, une grotte sur

l'ouverture de laquelle se profile un chemineau allumant du feu, et un effet de brume, *Sur la Rade*, de M. A. Bosquet, constituent deux expositions intéressantes et bien présentées.

L'envoi de M. Roussel, l'aimable président du Photo-Club Meulanais, est important et mérite une mention spéciale pour la diversité des sujets traités et leur exécution. Un paysage d'une coupe habile, un troupeau de moutons qui s'étage bien avec le berger et son chien heureusement placés, renferment d'excellentes qualités que nous retrouvons dans un portrait fait à l'intérieur: nous ne reprocherons à ce dernier qu'un peu trop de crudité peut-être dans le mur sur lequel se détache la tête du personnage toutefois bien modelée, qui aurait gagné à s'enlever sur un fond plus éteint. M. Roussel donne le bon exemple à ses collègues de Meulan et nous sommes heureux de le féliciter de l'initiative de cette exposition dont tout l'honneur lui revient.

Enfin l'envoi du Photo-Club de Paris remplit tout un panneau sur lequel nous retrouvons des œuvres déjà connues et de nouvelles études de MM. Grimpel, Demachy, Puyo, Coste, Naudot, Roy, Stoiber, Tollu, etc.

En somme, l'ensemble des œuvres réunies par le Photo-Club Meulanais, constitue une manifestation dont le résultat ne peut que contribuer utilement aux progrès et au développement de la photographie artistique.

A côté de travaux d'une précision rigoureuse et d'une exécution parfaite, se trouvent exposées des œuvres d'une facture plus large et empruntant à leur moyen d'impression un caractère plus artistique. En face l'une de l'autre se trouvent représentées deux écoles très distinctes par les procédés mis en œuvre, par le but recherché, et par le résultat obtenu.

Il est à souhaiter que des expositions de ce genre se généralisent de plus en plus, les amateurs comme les professionnels des régions où elles ont lieu, peuvent examiner et comparer.

De cette étude, si elle est faite consciencieusement, sans parti pris, avec le désir de s'instruire, de cette comparaison doivent naître des idées nouvelles; des tentatives, des essais ne peuvent manquer de se produire et cela pour le grand profit de la photographie employée comme moyen d'expression d'art.

*
* *

Notre confrère, M. C. Klary, vient de faire paraître sur la photographie du Nu un ouvrage dont nous donnons d'autre part un compte rendu détaillé.

Il a fait là œuvre utile en montrant par la reproduction de belles études, dues aux maîtres de ce genre si délicat à traiter, que la reproduction du corps humain par les procédés photographiques, présente un réel intérêt au point de vue de l'art, et que l'on peut l'aborder avec succès si l'on est doué d'un goût sûr et d'un sens artistique développé.

Cet ouvrage, le premier qui ait été consacré exclusivement à cette branche de l'esthétique de la photographie, fait le plus grand honneur à M. Klary qui a su le présenter avec autant de soin dans le choix des sujets reproduits que de luxe dans son exécution matérielle.

*
* *

Nous rappelons à nos collègues que le 14^e Salon de Photographie de l'Association Belge de Photographie aura lieu cette année du 1^{er} au 19 octobre prochain; les adhésions doivent être adressées de suite à M. Vanderkindere, 97, avenue Brugmann, à Bruxelles, et les œuvres doivent être expédiées, avant le 15 septembre, à l'adresse suivante : Association Belge de Photographie, au Cercle artistique, rue de la Loi, à Bruxelles.

*
* *

Le deuxième Salon International du Cercle *L'Effort*, de Bruxelles, sera ouvert du 6 au 21 septembre 1902. Les œuvres doivent être présentées séparément. Les demandes d'admission sont reçues au secrétariat, avant le 1^{er} août, 38, rue des Visitandines, et les cadres doivent parvenir avant le 21 août à M. Feuillien, au Cercle artistique, rue de la Loi.

*
* *

Expositions et Concours annoncés :

Le dixième *Photographic Salon* de Londres aura lieu cette année du 19 septembre au 1^{er} novembre, à Dudley Gallery. Les œuvres doivent être remises le 8 septembre au local de l'exposition.

A l'occasion du dixième anniversaire de la fondation du *Salon*, les exposants admis recevront une plaquette commémorative, gravée par M. Ch. Emanuel, en souvenir de leur participation à cette exposition.

Association Photographique de la Nouvelle Angleterre. — 20 au 22 août, à Boston, Mass, Copley Hall. Exposition artistique.

Royal Photographic Society of great Britain. — 47^e Exposition annuelle, 29 septembre au 4 novembre 1902. Secrétariat : 66, Russel Square, Londres.

Concours Goerz. — Pour épreuves obtenues avec les appareils et objectifs Goerz, 7.500 francs de prix. Clôture le 31 décembre 1902. Envoyer les épreuves à M. C.-P. Goerz, à Paris, 22, rue de l'Entrepôt.

Concours Thornton-Pickard. — Réservé aux épreuves obtenues avec les appareils Thornton-Pickard. Clôture 1^{er} octobre 1902. Envoyer les épreuves à la Compagnie, à Altrincham (Angleterre).



Nouveautés Photographiques

LE TAXIPHOTE. — Constructeur : M. Jules RICHARD.

Le Taxiphote. — Ce mot bizarre, dérivé de deux mots grecs qui signifient *classer* et *vues*, désigne un appareil destiné à classer les épreuves photographiques positives sur verre, inventé par le physicien bien connu M. Colardeau, et par M. Richard, l'habile constructeur mécanicien auquel on doit le Vérascopie et tant



Fig. 1.

d'autres appareils de précision, enregistreurs de température et de pressions; et c'est à la suite des demandes qui lui ont été adressées par des professeurs et des conférenciers qui prennent de plus en plus l'habitude de faire passer sous les yeux de leurs auditeurs, au moyen des projections photographiques, les organes, les animaux, les sites divers dont ils parlent, que M. Richard a entrepris la construction de cet appareil. Chacun sait combien ces démonstrations qui parlent aux yeux et qui constituent des documents précis, ajoutent d'intérêt aux cours, aux leçons, aux conférences où on les emploie; mais tout le monde a remarqué aussi que les projections prennent beaucoup de temps, telles qu'elles sont pratiquées actuellement. Les plaques photographiques que l'on projette sur un écran blanc, placé devant les auditeurs, ne sont pas toujours dans l'ordre des faits énoncés dans la conférence, il faut les trier à la main, et ce, dans une obscurité presque complète qui rend ce travail très difficile; souvent on les présente dans un sens différent de celui qu'elles doivent avoir, parfois même l'aide qui est chargé de ce service se trompe et les met la tête en bas et les pieds en l'air, à la grande joie de la galerie. Enfin, si le conférencier veut projeter de nouveau une vue déjà présentée ou supprimer quelques-unes de celles qu'il avait précisément l'intention de montrer, c'est tout un travail et une complication très grande.

Avec le Taxiphote, tout cela se trouve considérablement simplifié.

La gravure que nous reproduisons ici (*fig. 1*) représente l'appareil tout ouvert, afin que l'on puisse s'en faire une idée exacte. Il consiste en une boîte carrée analogue à ces stéréoscopes que l'on trouve partout aujourd'hui et qui permettent de voir, soit par transparence quand ce sont des clichés positifs sur verre, soit par réflexion quand ce sont des photographies collées sur papier, un très grand nombre de vues différentes, avec le relief que donnent les deux objectifs stéréoscopiques à travers lesquels on regarde à l'intérieur de la boîte.

Le Taxiphote peut servir à deux fins: ou à permettre à une personne seule de voir toutes les vues qu'on y introduit, au moyen de la lumière du jour ou d'une lampe ordinaire placée derrière l'appareil, ou en enlevant la plaque de verre dépolie qui garnit le fond de la boîte et en y lançant un rayon de lumière intense, arc électrique, lumière oxyhydrique, bec Auer, acétylène ou autre; ce rayon de lumière

d'autres appareils de précision, enregistreurs de température et de pressions; et c'est à la suite des demandes qui lui ont été adressées par des professeurs et des conférenciers qui prennent de plus en plus l'habitude de faire passer sous les yeux de leurs auditeurs, au moyen des projections photographiques, les organes, les animaux, les sites divers dont ils parlent, que M. Richard a entrepris la construction de cet appareil. Chacun sait combien ces démonstrations qui parlent aux yeux et qui constituent des documents précis, ajoutent d'intérêt aux cours, aux leçons, aux conférences où on les emploie; mais tout le monde a remarqué aussi que les projections prennent beaucoup de temps, telles qu'elles sont pratiquées actuellement. Les plaques photographiques que l'on projette sur un écran blanc, placé devant les auditeurs, ne sont pas tou-

émis en A (fig. 2) est reçu par un condensateur B qui le transmet en faisceau convergent par l'ouverture C du Taxiphote. Après avoir traversé l'épreuve photographique D, il est recueilli par l'objectif F, d'où il se dirige sur l'écran où l'on veut projeter l'image photographique en s'y agrandissant d'autant plus que cet écran se trouve à une distance plus considérable : à 5 mètres de distance on obtient

une image lumineuse d'une netteté parfaite de 2 mètres de côté ; à 10 mètres on aurait une projection de 4 mètres de côté, permettant de voir les grands animaux, tels que les éléphants, en grandeur naturelle.

Si l'on veut faire de la projection, il faut placer les clichés renversés le ciel en bas, à cause du redressement de la lentille F ; si au contraire on veut employer l'appareil comme stéréoscope pour y regarder des photographies, il faut les placer dans leur sens normal. Cette modification s'opère très facilement au moyen d'une boîte à rainures dans laquelle on place vingt-cinq clichés positifs sur verre, format du vérascope, en appliquant sur cette boîte une autre boîte vide,

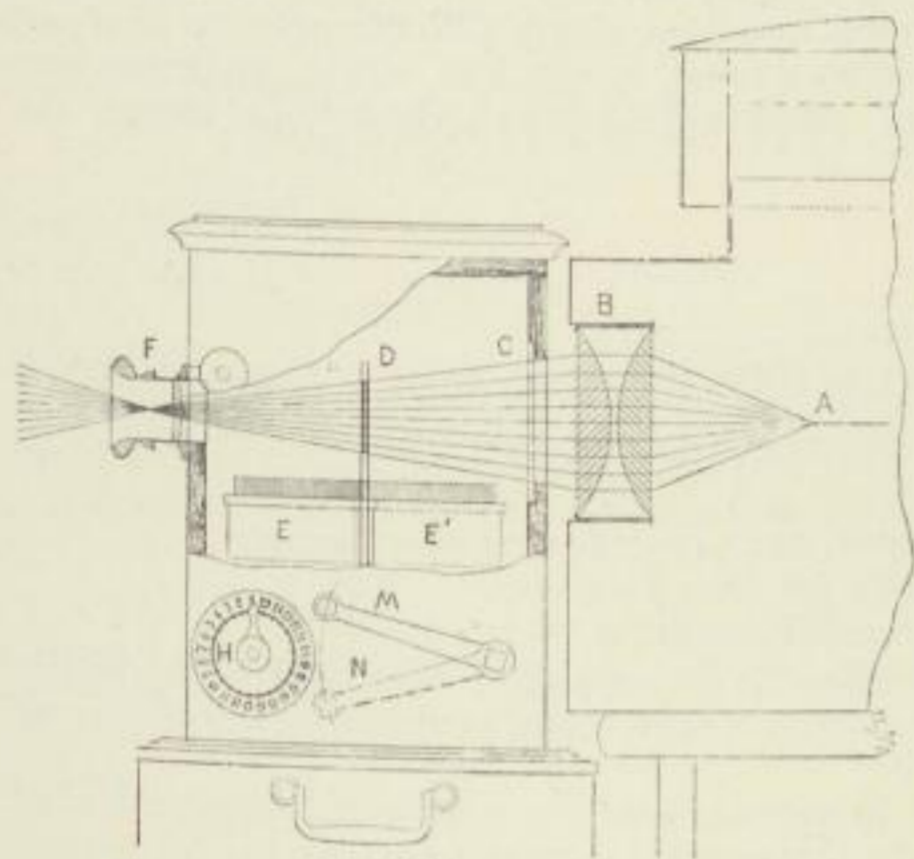


Fig. 2.

et en renversant le tout (fig. 3) les vingt-cinq clichés de la première passent dans la deuxième, mais complètement renversés. A l'intérieur du Taxiphote se trouvent trois tiroirs contenant chacun quatre boîtes de vingt-cinq clichés, soit en tout trois cents clichés positifs sur verre, ce qui permet de charmer une famille ou un auditoire durant toute une grande soirée, et cela sans avoir besoin d'aide car l'appareil se manœuvre avec la plus grande facilité. Il suffit d'appuyer sur un levier figuré en MN (fig. 2) pour amener dans le rayon lumineux et par conséquent projeter la photographie renfermée dans la boîte à clichés E E' que nous venons de décrire.

A côté de ce levier se trouve un cercle portant vingt-cinq numéros et au centre duquel se meut une aiguille H. Chacun de ces numéros correspond à une des vingt-cinq plaques de la série en projection, de sorte que si, pour une raison quelconque, on veut passer de la plaque numéro 1 à la plaque numéro 12, par exemple, sans passer par les intermédiaires, il suffit de mettre l'aiguille de ce cadran sur le numéro 1 d'abord, puis sur le numéro 12 ; de même si l'on veut revenir plus tard à l'une des vues précédemment projetées, il suffira de mettre l'aiguille sur le numéro d'ordre de cette plaque. Il en résulte que le professeur, le conférencier qui ont devant eux la liste de leurs vues à projeter avec leurs numéros d'ordre, peuvent à chaque instant de la soirée et sans aucune recherche trouver immédiatement le cliché dont ils ont besoin pour le présenter à leurs auditeurs. Cela avec une économie de temps et de peine qui mérite considération, et nous ne doutons pas que cet appareil si pratique, si commode, si indispensable à tous les conférenciers qui emploient les projections ne se propage rapidement, notamment dans tous les centres d'instruction publique où son emploi rendra de si grands services.

Disons enfin, en terminant, que le Taxiphote peut servir également à faire des agrandissements aussi considérables qu'on le désire. Dans ce cas, au lieu d'images positives sur verre, on prend les clichés négatifs avec lesquels on a obtenu ces positifs.

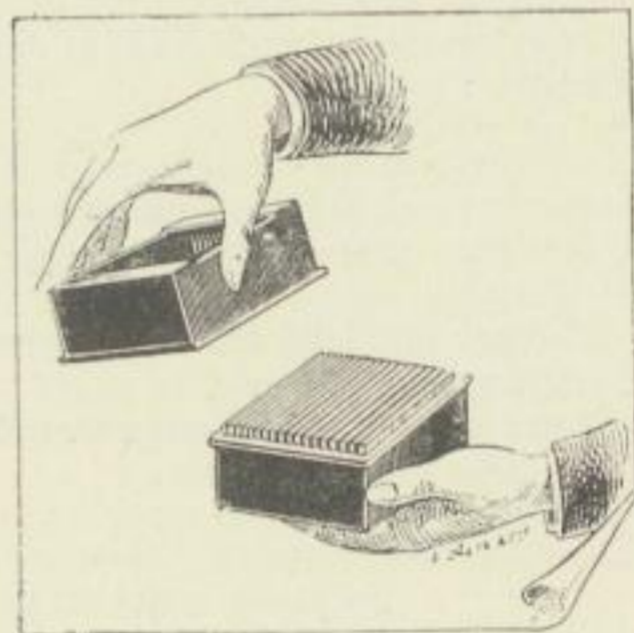


Fig. 3.

En outre, on peut, en interposant sur les oculaires F des bonnettes d'approche, obtenir de petites épreuves, format du congrès, 13×18 , 18×24 ou autres.

Cela peut être bien utile dans certains cas aux peintres, aux sculpteurs, aux dessinateurs qui se procureront ainsi, en quelques instants, une série de documents exacts et sûrs de la personne ou de l'animal qu'ils veulent reproduire, sans être obligés pour cela de les astreindre à des poses souvent longues et fatigantes, parfois même absolument impossibles, quand il s'agit par exemple de fixer un mouvement rapide tel que le galop d'un cheval, le vol d'un oiseau, la chute d'un corps dans l'espace, que l'on peut photographier exactement au moyen du Vérascope.

A. DELILLE.

(*Science, Arts, Nature*).

NOUVEL AFFAIBLISSEUR LUMIÈRE EN UNE SEULE SOLUTION AUX SELS DE PEROXYDE DE CÉRIUM.

Dans l'affaiblissement des phototypes, deux cas peuvent se présenter :

- 1° Le phototype manque de pose et a été trop développé ;
- 2° Le phototype est trop posé et trop développé.

Dans le premier cas, il convient d'affaiblir l'image sans rien perdre des détails presque insuffisants dans les parties claires et l'emploi du persulfate d'ammoniaque est particulièrement recommandable.

Mais il n'en est pas de même pour le second, car il y a intérêt à augmenter les contrastes et par conséquent à agir sur l'image tout entière ou mieux sur les parties les plus claires.

Le mélange du ferricyanure de potassium et d'hyposulfite de soude, presque exclusivement employé jusqu'ici, conduit bien à ce résultat, mais présente l'inconvénient de faire apparaître des coulures et des irrégularités, si l'on ne prend pas la précaution de laver le cliché chaque fois qu'on veut l'examiner pendant le cours de l'opération. En outre, ce mélange s'altère rapidement et l'on est dans la nécessité de le préparer au moment même de son utilisation. De plus, il donne de mauvais résultats dans l'affaiblissement des papiers au gélatino-bromure d'argent.

MM. Lumière ont reconnu que l'emploi des sels cériques ne présente nullement ces inconvénients et permet une action sûre et régulière, qu'il s'agisse d'affaiblir un cliché ou une épreuve sur papier au gélatino-bromure d'argent. La solution se conserve sans altération et peut être employée jusqu'à épuisement.

Ce nouvel affaiblisseur qu'ils mettent en vente est constitué par une dissolution concentrée de sulfate cérique qu'ils conseillent d'utiliser de la façon suivante :

Pour un cliché trop posé, et dans lequel il y a lieu d'augmenter les contrastes, prendre :

A

Solution concentrée	50 cc.
Eau distillée	50 cc.

Plonger le cliché sec et observer attentivement l'action, qui est très énergique. Lorsque l'on a atteint le point voulu, terminer par un lavage complet.

Pour un cliché légèrement surexposé et trop développé, plonger le cliché, préalablement mouillé, dans :

B

Solution concentrée	10 cc.
Eau distillée	90 cc.

et lorsque l'effet désiré sera obtenu, terminer par le lavage habituel.

Il est évident que l'on peut employer toutes les concentrations intermédiaires entre ces deux formules, suivant que l'on désirera obtenir des contrastes plus ou moins considérables.

Lorsqu'il s'agit d'affaiblir des images sur papier par développement, la solution A ne doit jamais être employée et la solution B doit être considérée comme fournissant le bain le plus énergique, susceptible d'être atténué par addition d'eau, pour les cas où une action légère est suffisante.



Recettes et Formules

Papier ferrotpe.

Il y a quelques années, une maison allemande a fait breveter un papier sensible qui remplace avantageusement le papier bleu employé par les architectes.

Le ton de l'image est brun. En voici la formule :

Eau	1.000 cc.
Citrate de fer ammoniacal	80 à 100 gr.
Nitrate d'argent	12 à 20 —
Acide tartrique	15 à 20 —
Gélatine	10 à 15 —

Préparation d'un papier salé sensible.

On prend du papier Whatman uni ou à gros grains qu'on trempe dans la solution suivante :

Chlorure de sodium <i>pur</i>	7 gr. 5
Chlorure d'ammonium	5 — »
Potasse bichromatée	0 — 20
Eau	600 — »

Sécher, puis sensibiliser sur le bain suivant :

Nitrate d'argent	20 gr. »
Acide citrique	7 — 05
Eau	600 — »

On y laisse flotter le papier deux minutes. L'impression devra en être faite un peu plus foncé que nécessaire, on vire dans un bain simple de moyenne concentration, on lave bien et on fixe dans une solution à 10 o/o d'hyposulfite. Suivant l'épaisseur du papier, le fixage s'opérera en dix ou vingt minutes au maximum. Le lavage final devra se faire durant deux heures. Avec cette formule, on peut sensibiliser n'importe quel papier sans gélatine. L'apparence jaune disparaît dès le lavage préalable. Le papier se conserve bien. L'inventeur de ce procédé est M. Moss.

Bouchage hermétique des flacons.

Le bouchon de liège, en raison de son élasticité, est bien préférable au bouchon émeri; il obture mieux et l'on n'a pas avec le liège à craindre une adhérence parfois très difficile à détruire.

Les liquides les plus volatils sont parfaitement bien conservés dans une bouteille à bouchon de liège, alors qu'ils s'échappent parfois de celles à bouchon de verre; mais il est utile de tremper le liège dans de la paraffine — ceci a pour but de remplir les pores du bouchon et d'assurer un contact plus intime dans le col du flacon.

Il est évident que ce mode de fermeture ne convient pas aux bouteilles contenant des acides qui rongent le liège, tels que l'acide nitrique, l'acide sulfurique, etc. Certains liquides s'altèrent s'ils sont en contact avec du liège; dans ce cas, entourer complètement le bouchon d'une mince feuille de caoutchouc, le contact des liquides est alors sans inconvénient.

Dégradateurs.

Quelques amateurs photographes préfèrent les portraits dits « dégradés » à ceux tirés en « plein ».

Il faut en raison de la variété des images — formes et dimensions — autant de dégradateurs que de clichés à imprimer. C'est une cause de dépense que le « débrouillard » peut éviter.

Les dégradateurs que l'on fait soi-même ne le cèdent en rien comme résultat à ceux du commerce.

On prend un morceau de carton de boîte à plaques; sur l'un des côtés, au centre, on trace au crayon une figure qui représente généralement, et à peu près, la forme d'un œuf. Cela dépend de la grandeur du buste à dégrader, de ses contours, etc.

La figure tracée est découpée soit à la pointe, soit avec des ciseaux à lames courtes et robustes; puis avec les ciseaux on entaille en faisant des dents très rapprochées tout le tour intérieur de la figure à jour et l'on relève un peu ces dents avec les doigts. Ce côté à dents relevées devient le dessus du dégradateur.

On applique ce carton ajouré sur le châssis à positifs et on expose le tout aux rayons directs de la lumière, mais jamais au soleil.

Le dégradateur doit être éloigné d'un bon centimètre de la glace du châssis; on réalise cette distance en interposant entre le châssis-presse et le dégradateur un cadre en carton d'épaisseur convenable.

La pointe de l'œuf ajouré et dentelé ne doit dépasser que très peu les cheveux du sujet photographié. On dégrade de même en changeant la forme de l'entaille, en vignette, en ovale, etc.

Aqua-verniss.

L'aqua-verniss peut indistinctement servir comme couche protectrice ou assouplissante, soit pour les pellicules, soit pour les clichés sur verre.

On prépare ce verniss en faisant dissoudre une partie de carbonate de soude et quatre parties de borax dans huit cents parties d'eau chaude; on ajoute ensuite seize parties de gomme laque concassée et l'on agite jusqu'à parfaite dissolution. On filtre sur coton, puis on additionne le mélange de une partie de glycérine et assez d'eau pour amener au double du volume.

Au bout de quelques jours, il se forme un dépôt qu'on sépare au moyen d'un filtrage sur papier.

Nettoyage des clichés.

Des clichés peuvent se couvrir de taches si l'on ne prend pas la précaution de les conserver à l'abri des poussières, soit sous enveloppe de papier, soit dans une boîte bien close.

Sur le côté verre rien n'est plus aisé de les faire disparaître; mais, sur le côté gélatine, surface relativement fragile, il faut être prudent si l'on tient au document.

Prendre un chiffon souple, non pelucheux, l'imbiber d'essence de térébenthine et frotter entièrement la gélatine; répéter deux ou trois fois cette opération. Si les taches résistent à ce traitement, remplacer l'essence de térébenthine par de l'essence grasse — en mettre très peu — puis terminer le nettoyage en reprenant l'essence de térébenthine.

Le cliché sera propre et gagnera en transparence.

Restauration d'épreuves sur albumine.

C'est M. Silas qui indique le procédé.

L'épreuve est détachée du carton, si elle est collée; ceci présente souvent une certaine difficulté, car il faut un long séjour dans de l'eau chaude ou légèrement acidulée par de l'acide chlorhydrique; puis on la plonge dans ce bain :

Eau	1000 cent. cubes.
Bichromate de potasse.	35 grammes.
Chlorure de sodium	35 grammes.
Acide chlorhydrique	2 cent. cubes.

L'épreuve blanchit rapidement en donnant naissance à du chlorure d'argent. La durée de l'immersion n'a pas grande importance, car la solution n'exerce aucune action nuisible, mais il faut opérer à une faible lumière.

On développe ensuite ou à l'oxalate ou à l'amidol très dilué; après lavage, on peut virer au sulfocyanure et à l'or.

Le fixage est naturellement inutile.

Reproduction photographique sans lumière.

M. Colson indique un moyen original de reproduire, sur papier au chlorure d'argent, un objet en bronze tel qu'une pièce de monnaie.

Il suffit, après avoir humecté le papier, d'appliquer la pièce contre la surface sensible. Il y a réduction de l'azotate d'argent contenu dans la trame du papier et le dépôt d'argent qui se forme après quelques minutes est semblable à celui que produit l'action de la lumière.

On peut ensuite virer et fixer l'image comme à l'ordinaire.

Cadres intermédiaires perfectionnés.

Il arrive quelquefois que, si l'on se sert de cadres intermédiaires pour l'utilisation de plaques de dimensions réduites, ces plaques glissent derrière; cet inconvénient détruit non seulement la mise au point, mais est la cause que le sujet photographié est décentré.

Pour éviter ce désagrément on colle des petits morceaux de carton noir, mince, aux quatre coins de chaque cadre intermédiaire, côté du fond du châssis, c'est-à-dire, derrière les intermédiaires. L'épaisseur faible des cartons est sans influence sur la mise au point et les plaques reposent ainsi sur des supports qui les empêchent même si les châssis chargés reçoivent des chocs pendant leur transport, de glisser derrière ces cadres ainsi modifiés.



Bibliographie

La Photographie du Nu. C. Klary. — Paris, 13, rue Taitbout. 1902.

Présenter au public un ouvrage consacré exclusivement à la photographie du nu était chose hardie et qui n'était pas sans présenter de réelles difficultés : c'est pourtant ce que M. C. Klary, l'artiste bien connu, a tenté, et il a réussi à conserver à l'ouvrage qu'il vient d'éditer un caractère exclusivement artistique qui lui donne une saveur toute particulière.

Les articles dus à la plume d'artistes qui se sont spécialement attachés à la reproduction du corps humain sont signés de MM. Gleason White, Fritsch, W.-A. Cadby, Gabrielly, C. Klary : c'est dire qu'ils sont écrits avec toute la compétence qu'exige un sujet aussi délicat à traiter, et que ceux qui voudront aborder l'étude du nu photographique y trouveront de précieuses indications et des conseils profitables.

En dehors de huit planches hors texte, *la Photographie du Nu* contient des reproductions dans le texte de plus de cent études variées, œuvres d'artistes justement appréciés : nous y relevons les noms de MM. Bergon, Boissonnas, Brailard, de Clugny, Demachy, Erfurth, Jan, Le Bègue, Lemoine, Puyo, Schmidt, Tyszkiewicz, etc.

Tous ces sujets, choisis avec un goût et un discernement parfaits, forment un ensemble des plus intéressants et de l'esthétique la plus pure; ils constituent un album d'enseignement artistique d'une grande valeur, et nous ne saurions trop féliciter M. Klary d'avoir présenté cette belle publication sous une forme aussi luxueuse qui sera appréciée par les bibliophiles comme elle le mérite.

L'illustration photographique des Cartes postales. L. Tranchant. — H. Desforges, éditeur. Paris, 1902.

On trouvera dans cet intéressant opuscule le mode d'emploi détaillé de toutes les sortes de cartes postales sensibles mises dans le commerce et le moyen de fabriquer soi-même des cartes postales sensibles aux sels de fer, aux sels d'argent, au platine, etc. Tous les procédés qui peuvent être utilisés à l'illustration photographique des cartes postales sont passés en revue dans cette brochure avec tous les tours de main, tous les détails indispensables à connaître pour éviter les insuccès.

Un chapitre est consacré aux règlements concernant la circulation des cartes postales illustrées.

Les Nouveautés photographiques (année 1902). Frédéric Dillaye. — *Librairie illustrée*, J. Tallandier. Paris.

Le complément annuel si impatientement attendu, de *la Pratique en Photographie* et de *l'Art en Photographie*, de M. Frédéric Dillaye, toujours intéressant au premier chef pour l'amateur et admirablement documenté, vient de paraître.

Voilà dix ans que l'auteur, fidèle à sa tâche, nous donne ce complément, où il montre toujours le souci de n'indiquer que ce qui est digne d'un réel intérêt et que ce qu'il a expérimenté lui-même.

Il demeure absolument certain pour nous que cette conscience d'examen, le style clair et la compétence éprouvée de M. Frédéric Dillaye, constituent le secret de l'immense succès de toutes les œuvres qui émanent de la plume d'un auteur devenu cher à tous les vrais amis de la photographie. De plus, si *les Nouveautés photographiques* sont le complément immédiat des deux ouvrages que nous venons de citer, elles ne sont pas moins aussi le complément des deux œuvres magistrales du maître : *le Développement en Photographie* et *le Paysage artistique en Photographie*, premières assises de son cours d'enseignement supérieur conçues dans une forme tout à fait inédite et d'un intérêt pratique primordial. Du reste, le plus bel éloge qu'on puisse en faire est de noter, en passant, que le Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts a adopté tous ces ouvrages.

Parmi les choses attachantes contenues dans *les Nouveautés photographiques* (année 1902), citons : la fabrication par l'amateur de son papier au charbon ; la méthode de platinotypie par le sel de platine contenu dans le développement ; les modifications à l'ozotypie et à la gomme bichromatée, ces deux procédés si essentiellement spéciaux à la production de l'œuvre d'art ; nous y trouvons surtout une remarquable et très complète étude sur la *Photographie stéréoscopique pratique*. L'auteur y discute le côté absolument pratique de l'image stéréoscopique, examinant tour à tour la question des objectifs, celle, jusque-là très peu étudiée, de la longueur focale principale de ces mêmes objectifs, le tirage sur verre en vraie grandeur et à la lumière diurne des épreuves positives, par l'usage d'un appareil spécial dit *épanastrophe*, et, enfin, le stéréoscope qui doit être employé pour regarder les images positives.

Cette étude, très serrée, et dérivant de la propre pratique de l'auteur, éclairera d'une lumière très intense la religion des amateurs, qui, au moment où la photographie stéréoscopique prend un essor qu'elle n'a pas encore connu, se perdent dans la multitude des appareils stéréoscopiques qu'on leur présente et établis le plus souvent à la routine ou à l'aveuglette.

Mais si *les Nouveautés photographiques* sont attendues, nous dirons à M. Frédéric Dillaye qu'il est un ouvrage de lui non moins attendu de ses fidèles lecteurs. C'est *le tirage des épreuves en photographie*. Quand aurons-nous ce précieux volume ?... Les renseignements que nous avons pris à bonne source nous font espérer que cela ne tardera pas. Nous serons les premiers à nous réjouir de voir cet espoir réalisé.

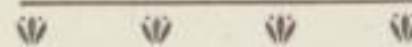
Le Gerant : J. LELU

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 13822-5-07.



E. SOULIER

LE FAUCHEUR



THORNTON-PICKARD



Le meilleur

Le plus apprécié



LE SEUL
PARFAITEMENT
SUR
ET SATISFAISANT

LE PLUS
INGÉNIEUX
ET LE
MIEUX CONSTRUIT

CHAMBRES - OBTURATEURS

GRANDE RÉDUCTION DE PRIX
des obturateurs de Thornton-Pickard leur
HAUT DEGRÉ DE PERFECTION
est
TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

capable de donner
Des courtes poses de 1/1000 à 1/2500 de seconde
Des instantanés rapides à 1/1000 de seconde
Des Poses prolongées de 1/2500 de seconde à l'infini
Modèle spécial pour des poses prolongées et instantanés.
18 50

Pour recevoir un CATALOGUE franco, s'adresser à
THE THORNTON-PICKARD MFG. CO. LD.,
Aldershot (Angleterre).



THORNTON-PICKARD



Le plus
apprécié



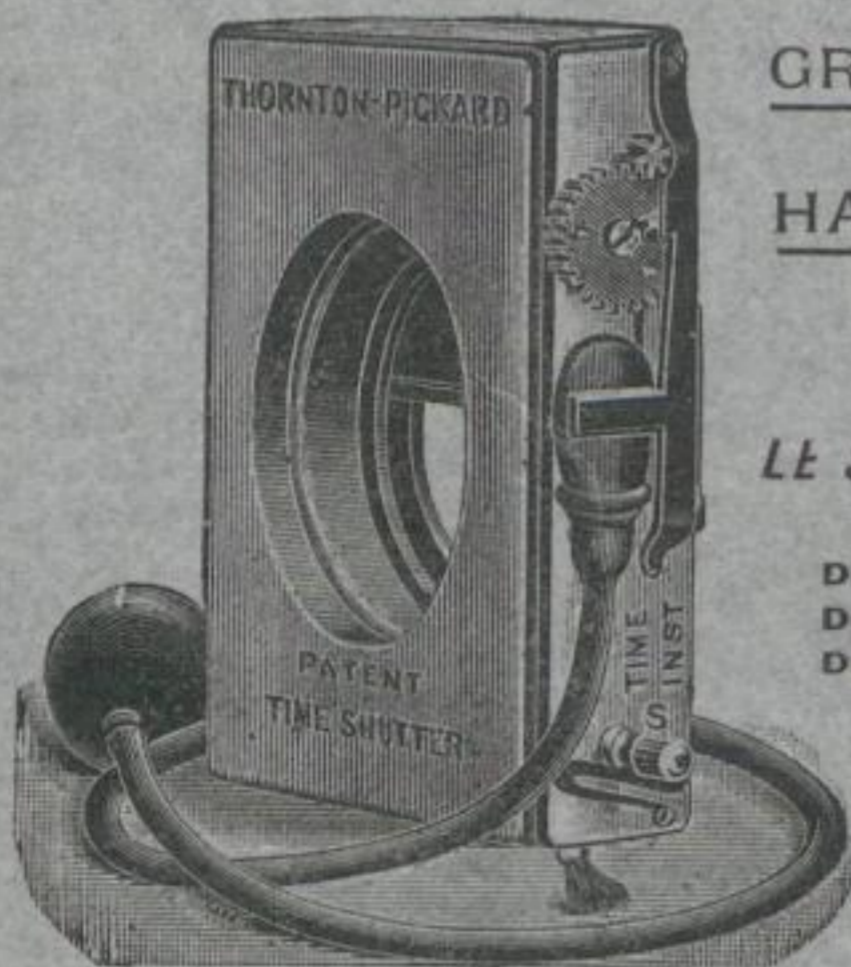
Le
meilleur



LE PLUS
INGÉNIEUX
ET LE
MIEUX CONSTRUIT

LE SEUL
PARFAITEMENT
SUR
ET SATISFAISANT

CHAMBRES - OBTURATEURS



Malgré la
GRANDE RÉDUCTION DE PRIX
des obturateurs de Thornton-Pickard, leur
HAUT DEGRÉ DE PERFECTION
est
TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

capable de donner

De courtes poses de 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3 secondes.

Des Instantanés jusqu'à 1/90^e de seconde.

Des Poses prolongées de n'importe quelle durée.

Modèle acajou pour des poses
prolongées et instantanées.

18 fr. 50

et compris un
indicateur de
vitesses.

Pour recevoir un CATALOGUE franco, s'adresser à
THE THORNTON-PICKARD MFG. CO. LD.,
Altrincham (Angleterre).



Union Nationale des Sociétés Photographiques de France

Session de Chambéry, 1902

LA XI^e Session de l'Union Nationale des Sociétés photographiques de France s'est tenue à Chambéry, du 6 au 9 juillet, sous la présidence de M. Maurice Bucquet, vice-président de l'Union.

Elle a été suivie de trois journées d'excursions dans les Alpes Savoisiennes.

L'Union Internationale de Photographie avait fait coïncider la date de sa X^e Session avec celle de l'Union Nationale; les membres des deux Unions ont reçu de la Société Photographique de la Savoie un accueil très cordial, et les excursions avaient été organisées avec le concours du Syndicat d'initiative de la Savoie.

Nous empruntons au compte rendu publié par la Société photographique de la Savoie le résumé qui suit des travaux et des excursions de ces Sessions.

Dimanche 6 juillet.

A 3 heures de l'après-midi, dans la grande salle des fêtes de l'Hôtel de ville, les membres des deux Unions ont été reçus par M. le maire de la ville de Chambéry, par M. le président et les membres de la Société photographique de la Savoie et par le Syndicat d'initiative de la Savoie.

M. Challier, maire de la ville de Chambéry, a souhaité la bienvenue aux membres des Sociétés françaises et étrangères, et a célébré les beautés naturelles de la Savoie.

Ensuite M. Perrin, président de la Société Photographique de la Savoie, a remercié les présidents des Unions d'avoir choisi la ville de Chambéry pour tenir leurs Sessions.

M. Coppier, au nom du Syndicat d'initiative de la Savoie, a dit tout l'empressement mis par le Syndicat à faciliter à la Société de Chambéry la tâche qu'elle avait assumée en conviant les deux Unions à se réunir dans ce beau pays.

M. Bucquet, vice-président de l'Union Nationale, après avoir excusé M. Janssen de ne pouvoir présider les travaux de la Session, a remercié M. le maire de Cham-

béry de ses souhaits de bienvenue et M. le président de la Société de Chambéry du beau programme préparé par ses soins.

Enfin M. Davanne, en sa qualité de vice-président de l'Union Internationale de Photographie, a joint ses remerciements à ceux de M. le vice-président de l'Union Nationale, à l'adresse de la municipalité et de la Société de Photographie de la Savoie.

A l'issue de la séance de réception, il a été procédé à la formation du bureau et l'ordre du jour des séances de travail a été fixé.

* *

La Session comportait trois séances de travail.

Elles ont été tenues sous la présidence de M. Maurice Bucquet, vice-président de l'Union Nationale des Sociétés photographiques de France.

M. Pector, secrétaire général de l'Union, était assisté de MM. Laedlein, Chappouilly, Fiquet et Routens.

Lundi 7 juillet.

La première séance de travail, qui a eu lieu à 8 heures du matin, a compris l'ordre du jour suivant :

- Nomination des membres du jury pour les concours de l'Union ;
- Rapport de M. le trésorier sur la situation financière ;
- Communication de M. Pector relative à l'annuaire de 1903 ;
- Communication de M. Balagny sur le développement des projections et présentation de diverses épreuves à l'appui ;
- Communication de M. Reeb sur l'obtention de contretypes par surexposition ;
- Communication de M. Vidal relative à la création d'un Musée d'archives photographiques nationales.

* *

Le même jour, à 10 heures du matin, s'est réunie la X^e Session de l'Union Internationale sous la présidence de M. Davanne, vice-président de cette Union, avec M. Puttemans, de Bruxelles, comme secrétaire général.

Après lecture de la correspondance et du rapport de M. le trésorier sur la situation financière, l'Union Internationale a délibéré sur les diverses questions à son ordre du jour.

M. le docteur Reiss, de Lausanne, a proposé la ville de Lausanne comme siège de la Session de l'Union Internationale pour 1903.

* *

A 1 heure de l'après-midi, les membres des Sessions ont fait, aux environs de Chambéry, une promenade en voiture aux Charmettes, qui abritèrent l'idylle de la jeunesse de Jean-Jacques Rousseau et dont le site, plein de poésie, évoque encore l'image gracieuse de M^{me} de Warens ; puis à la station thermale de Challes-les-Eaux, bien connue par la richesse de ses eaux bromo-iodurées, son élégant casino, un riant cadre de verdure et une belle perspective sur les Alpes ; à la cascade du Bout-du-Monde et à la papeterie de Leysse.

A 8 heures du soir, une séance de projection a eu lieu, sur invitation, au théâtre, au bénéfice des pauvres, avec le gracieux concours du Cercle musical de Chambéry.

La séance comportait :

La projection de clichés de divers membres de l'Union Nationale, présentés par MM. Bucquet, Balagny, Vibert, et une série de M. Adrien des fêtes franco-russes de Bétheny et de Dunkerque ; puis une série de clichés de M. Dosquet sur l'île de Madagascar, présentés par M. Lapeyre.

Ces différents clichés ont été vivement admirés par une nombreuse et brillante assistance.

Mardi 8 juillet.

La deuxième séance de travail de l'Union Nationale s'est tenue à 8 heures du matin. Elle a porté sur les points suivants :

Propositions relatives à l'amélioration du matériel et des produits photographiques. Vœux à présenter à cet effet aux fabricants.

Communication du Club-Alpin. Communication de M. Charles Gravier sur la photochromie, sur les négatifs sur papier et la conservation des plaques et papiers sensibles.

* *

A midi, les congressistes ont pris le train pour Aix-les-Bains, d'où ils ont fait l'ascension du mont Revard en chemin de fer à crémaillère.

Du sommet du Revard, une dépêche a été envoyée à M. Janssen par M. Bucquet, pour lui exprimer les regrets que son absence forcée a causés aux membres de l'Union Nationale et de l'Union Internationale.

M. Janssen a répondu à cette marque de sympathie par le télégramme suivant :
« Très touché de votre souvenir, vous exprime tous mes regrets de ne pouvoir être des vôtres, toutes mes sympathies et mes félicitations pour vous tous, les adeptes de cette merveilleuse photographie, dont les progrès dépassent l'imagination et transforment les sciences, l'art et l'industrie. »

Le retour à Aix-les-Bains s'est effectué à 5 heures. Cette excursion a laissé dans l'esprit des touristes le souvenir du panorama grandiose qui s'est déroulé à leurs yeux sur la chaîne des Alpes.

A 5 heures, visite de l'établissement thermal d'Aix-les-Bains et des Grottes illuminées, promenade dans la ville.

A 8 heures, représentations au grand cercle d'Aix-les-Bains et au Casino de la Villa des Fleurs.

Mercredi 9 juillet.

La troisième séance de travail, tenue à 8 heures du matin, a été remplie par les questions suivantes :

Communication de M. le commandant Houdaille sur la puissance d'impression des objectifs ;

Communication de M. Wallon sur les halos ;

Vœu relatif à la fabrication des plaques anti-halo ;

Rapport de M. Nodon sur la méthode de M. Mercier pour augmenter la latitude du temps de pose ;

Choix du siège de la Session de 1903.

Communication de M. le docteur Reiss : 1° sur la préparation des plaques ; 2° sur la destruction des images latentes ;

Communication de M. Davanne sur le renversement des images.

* *

Les congressistes ont effectué la dernière excursion de la Session en se rendant à Aix-les-Bains, puis au Grand-Port.

Un bateau à vapeur, frété spécialement, les a transportés à Hautecombe, dont ils ont visité la célèbre abbaye qui renferme les tombeaux des princes de la Maison de Savoie.

L'excursion s'est achevée par le tour du lac du Bourget.

Le soir, à 7 heures, un banquet de clôture de Session réunissait, à Chambéry, dans les salons du grand Hôtel de la Paix tous les membres de l'Union Nationale et de l'Union Internationale, de la Société de Photographie de la Savoie, au nombre de quatre-vingt-neuf.

M. Maurice Bucquet présidait, ayant à sa droite M. le préfet de la Savoie et à sa gauche M. le maire de Chambéry.

Au dessert, plusieurs discours ont été prononcés par M. Lefebvre du Grosriez, préfet de la Savoie, par M. Bucquet, M. Perrin, M. Richard, au nom du Syndicat d'initiative de la Savoie, M. Davanne, au nom de l'Union Internationale, et par M. Puttemans, au nom de la Belgique.

M. Laedlein a lu ensuite le palmarès des concours de la Session de Chambéry ouverts par l'Union Nationale.

A l'issue du banquet, à 9 h. 30 m., une séance populaire de projection a été donnée sur la place du Palais-de-Justice, où fonctionnait une lampe à arc de 80 ampères.

Le public très nombreux a pu admirer une série remarquable de clichés de M. Dosquet, membre correspondant de la Société photographique de la Savoie, sur l'île de Madagascar et une collection de scènes comiques à l'intention des enfants.

Grande Excursion hors Session au massif glaciaire de la Vanoise.

Le jeudi 10 juillet, soixante-quatre membres de la Session ont pris place dans le train de 6 h. 57 m. du matin pour Moûtiers. M. l'Inspecteur principal de la 11^e section des chemins de fer P.-L.-M. avait bien voulu faire mettre à la disposition du Congrès deux voitures à couloir qui ont suivi la caravane jusqu'à son retour à Chambéry. En arrivant à Moûtiers, une pluie intermittente a enlevé du programme la visite de la ville et celle de l'établissement thermal de Salins; arrivées à Brides à 10 heures et demie, les voitures en sont reparties à 1 heure pour Pralognan. Après avoir passé le village de la Perrière, un orage s'est abattu tout à coup, et une pluie diluvienne, mêlée de grêle, a fait rage pendant un quart d'heure.

A Bozel, une éclaircie sur les hautes pointes a fait présager une bonne route; cette ondée bienfaisante avait non seulement enlevé toute poussière, mais procuré une agréable fraîcheur.

A Villard-de-Bozel, les excursionnistes ont quitté les voitures pour faire à pied la montée par les gorges de Ballendaz, dont les cascades étaient de toute beauté en raison du volume d'eau presque doublé à la suite de l'orage. La traversée du village du Planay et les forêts de sapin ont été très admirées; l'arrivée à Pralognan, dans son cirque grandiose flanqué de murailles naturelles s'élevant à perte de vue, a vivement impressionné les voyageurs. Après une nuit de repos, vers 5 heures du matin, le temps s'étant mis au beau, trente-sept membres de la Session se sont mis en route qui à pied, qui à mulet, pour le refuge Félix-Faure où le groupe est arrivé à 9 heures du matin. La dernière partie du parcours a dû avoir lieu à pied par tout le monde, et le transbordement des vivres et bagages légers a été fait par les guides, sur le côté de l'aiguille de la Vanoise, où la neige n'était pas encore fondue sur un parcours de deux kilomètres environ.

Un second groupe de dix-sept membres, tous alpinistes, sous la conduite de M. H. Dolin, était parti de Chambéry à 6 h. 2 m. par la ligne d'Italie jusqu'à Modane, transporté par un car alpin à Termignon, déjeunant en voiture pour ne pas perdre de temps. Il s'était mis en marche vers 1 heure, mais vers 3 heures et demie, l'orage l'atteignit aussi, et il dut se réfugier dans les chalets de Chavières, où après une heure d'attente, jugeant le temps trop incertain, il passa la nuit pour en repartir à 5 heures du matin. Après un arrêt à Entre-deux-Eaux, il atteignait le refuge Félix-Faure à 11 heures précises; une superbe ovation lui fut faite à son arrivée.

Après un déjeuner qui réunissait les cinquante-trois convives des deux groupes, commença la descente par le chemin dit de l'Arcelin, au sud de l'Aiguille, en passant devant l'ancien refuge; tout le monde était rentré à Pralognan vers 4 heures, où l'on retrouva les membres restés à Pralognan; la descente sur Brides s'est faite en cars alpins.

Une représentation de gala a eu lieu au casino de Brides en l'honneur du passage du Congrès photographique.

Le samedi matin, départ à 6 heures par tramway électrique; arrivée à Moûtiers, la caravane a repris les voitures pour Albertville, que l'on a visité pendant l'arrêt. On a gagné par chemin de fer La Thuile, extrémité du lac d'Annecy, où l'on s'embarque sur le bateau la *Ville d'Annecy*, sur lequel était servi un excellent déjeuner. En arrivant à Annecy, MM. Pector, Davanne et Puttemans, au nom de l'Union Nationale, de l'Union Internationale et de la Belgique, ont remercié les commissaires de la Société photographique de la Savoie de la superbe excursion qu'ils venaient de faire. Après une visite dans les anciens quartiers de la ville, le train a ramené les congressistes à Lovagny où ils ont visité les gorges du Fier. Là, comme sur le lac d'Annecy et en Tarentaise, les objectifs ont fait rage. Les soixante-quatre membres de la Session ont rejoint Chambéry, où a eu lieu la dislocation officielle des excursions dites hors session.

Comme on peut en juger par ce rapide compte rendu, cette Session peut compter parmi les plus réussies qui aient été tenues jusqu'à ce jour. Grâce à la Société photographique de la Savoie, les membres des deux Unions ont emporté un souvenir inoubliable de cette région, l'une des plus pittoresques et des plus intéressantes de France.



Quelques Critiques

A PROPOS

DES NOUVEAUX APPAREILS A MAIN

DEPUIS deux ou trois ans, les constructeurs font de louables efforts pour perfectionner les appareils à main. On a décrit successivement dans *Photo-Gazette* tous les nouveaux modèles plus ou moins ingénieux qui ont été produits, et la liste n'en est pas close.

Photo-Gazette étant un journal absolument indépendant, on peut, sans esprit de dénigrement, critiquer certains types, signaler les défauts notoires et montrer quels sont, en pareille matière, les desiderata du photographe amateur.

Au point de vue de la forme, il y a toute une catégorie de chambres à main pour lesquelles je n'ai aucune admiration : ce sont ces boîtes carrées noires qu'on appelle (on ne sait pourquoi) des détectives. Je reconnais qu'on en vend beaucoup aux débutants, jeunes gens et demoiselles, mais je crois que cet engouement tend à diminuer, car la pratique révèle bientôt les défauts de ces instruments. Leur vice rédhibitoire, à mon avis, c'est le viseur avec lequel on ne peut rien viser du tout. On ne sait pas ce qu'on fait. Les malheureux, qui sont obligés de s'appliquer ces parallépipèdes sur le ventre, au lieu de regarder devant eux le paysage, courbent la tête, écarquillent les yeux et essaient d'apprécier une image qui souvent n'est pas perceptible à cause du miroitement produit par le soleil sur la glace du viseur. On a eu le tort aussi d'établir ces engins pour les plaques 9×12 , ce qui donne des monuments lourds et encombrants : singulières chambres ou halles à main dont la mise en œuvre exige des mains d'une longueur démesurée.

Passons tout de suite à l'outillage qui s'adresse aux amateurs sérieux. Nous sommes en présence de deux formes différentes : le genre jumelle et le genre folding. Ce sont les photo-jumelles qui ont la faveur du public, en raison des avantages du foyer fixe et du fonctionnement rapide. C'est le type qu'on s'est efforcé de perfectionner dans ces derniers temps.

Après de longs tâtonnements, malgré des résistances routinières, les constructeurs se sont enfin décidés à réaliser le décentrement de l'objectif et du viseur. Ceux qui persistent à omettre ce dispositif essentiel font une grave erreur. Tout appareil à main, dépourvu de décentrement, est incomplet et ne peut être utilisé dans beaucoup de cas intéressants, notamment en voyage. Le décentrement était un progrès nécessaire et c'est aujourd'hui la condition indispensable exigée par tous les photographes.

La critique du format 9×12 s'applique aux photo-jumelles. Aussi commence-t-on à adopter franchement le calibre 8×9 qui convient si largement pour les projections. On devrait, à mon avis, faire plus petit, mais je ne veux pas insister sur ce point. Tout en louant les fabricants qui construisent le 8×9 , nous nous permettrons de leur adresser quelques observations sur certaines déficiences qu'ils devront corriger. Ce qui frappe d'abord, c'est la recherche de la complication et des organismes trop savants. Un appareil à main, qui doit fonctionner en plein air, rapidement, ne saurait avoir les rouages délicats des instruments de précision qui figurent dans les vitrines des laboratoires. Sous prétexte de précision, on accumule les mécanismes, les graduations et les difficultés, si bien que pour photographier un arbre, au cours d'une promenade, il faut des calculs profonds et des efforts intellectuels incompatibles avec la pratique d'un art d'agrément. Si l'on ajoute les préoccupations de la table des temps de pose, on voit qu'on serait bientôt amené à se munir d'une table de logarithmes, ce qui constituerait une addition abusive de poids mort.

Les obturateurs et les magasins d'escamotage deviennent de vraies pièces d'horlogerie auxquelles on ne touche qu'avec les plus grandes précautions et que le moindre accroc met hors d'usage. Sans compter que tout ce luxe de perfectionnements fait monter le prix d'achat à un taux ridiculement élevé.

Il y a aussi une tendance fâcheuse à emmagasiner trop de plaques à la fois. Pour viser un paysage, pour chaque cliché, on soulève à la hauteur de l'œil tout le paquet de plaques, ce qui est déjà illogique. Songe-t-on à ces kilogrammes qui se transforment en kilogrammètres superflus ? C'est ainsi qu'un constructeur fort distingué a gâté sa nouvelle jumelle 8×9 en y mettant dix-huit plaques. Pourquoi alourdir

et augmenter le volume inutilement ? La douzaine suffit amplement. On n'a guère besoin d'en avoir davantage dans une excursion et il y a lieu de réagir contre l'inconvénient des appareils à main qui poussent trop à la consommation. Il ne faut pas photographier n'importe quoi ; il est plus sage de choisir des sujets qui en valent la peine. La qualité est préférable à la quantité des clichés. D'ailleurs, pour les cas exceptionnels, on peut avoir un magasin de rechange. J'aimerais mieux pour ma part des magasins de six plaques.

Les appareils stéréoscopiques sont toujours en vogue et l'on se préoccupe de les rendre plus portatifs. On paraît avoir compris que les formats 9×18 et 8×16 ne sont pas maniables et ne conviennent qu'aux chambres sur pied.

Tous les fabricants, en ce moment, font des modèles 6×13 , avec décentrement bien entendu, les uns employant deux plaques séparées $6 \times 6 \frac{1}{2}$, les autres prenant les épreuves jumelles sur la même plaque 6×13 . Ces divers modèles sont assez bien conçus, quoique encore un peu compliqués. Je préfère ceux qui ont le magasin mobile, ce qui permet l'adaptation de la glace dépolie pour la mise au point, quand on fait de la pose. La visée s'effectue toujours à la hauteur de l'œil, ce qui est évidemment la meilleure manière d'opérer. Je critique certains viseurs qui sont trop réduits et souvent ne correspondent pas exactement à l'image produite sur le cliché.

On continue de plus en plus à user du format 45×107 qui a été créé et vulgarisé par le vérascope. On trouve partout ces petites plaques stéréoscopiques qui sont si commodes et donnent, malgré leur exigüité, de fort jolies épreuves. Le vérascope a été imité, et il y a aujourd'hui un grand nombre d'appareils similaires pour le calibre 45×107 . Les imitateurs ont eu raison d'adopter le viseur clair avec œillette, mais ils commettent une faute grave en employant un verre minuscule n'ayant guère que un centimètre carré et avec lequel on ne distingue pas grand'chose. Il serait si facile de mettre un viseur ayant 45×45 , c'est-à-dire la dimension exacte de l'image.

Tous ceux qui ont copié le vérascope n'ont pas manqué de reproduire ses défauts ou plutôt son seul défaut : ce qui manque à cet appareil si ingénieux c'est le décentrement. On s'étonne que son inventeur, si intelligent et si habile, n'ait pas encore songé à cette petite addition indispensable. Quand le vérascope sera muni du décentrement, ce sera un instrument absolument parfait en son genre.

Je terminerai cette courte revue critique par un regret. On constate, avec peine, qu'on n'a pas encore trouvé le véritable appareil de voyage. J'ai déjà eu l'occasion de traiter, dans ce journal, cette question de l'outillage du voyageur, question qui se rattache au chapitre

si important de la photographie documentaire. Je ne veux pas fatiguer nos lecteurs par des doléances trop souvent répétées. Je reconnais qu'on a réalisé des progrès sérieux dans les chambres à main qui, malgré les imperfections que j'ai signalées, permettent d'obtenir de jolis clichés. Il est certain que les considérations de poids et de format peuvent à la rigueur être négligées lorsqu'on opère dans un petit rayon ou qu'on se borne à des excursions de courte durée. C'est assez dire qu'il faut des instruments différents suivant les besoins.

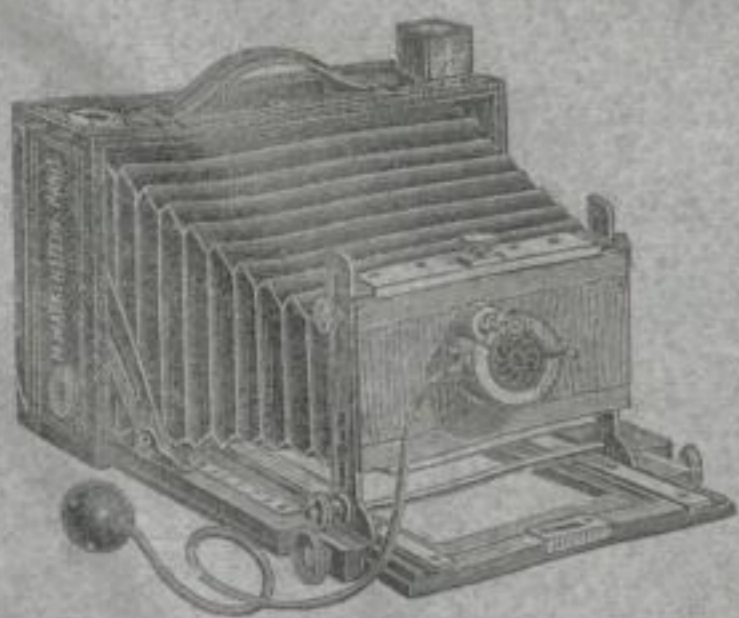
Le bagage du voyageur doit satisfaire à des conditions toutes spéciales. C'est une étude qui n'excède pas les forces humaines. Se trouvera-t-il enfin un audacieux constructeur pour l'entreprendre? *Rare avis?...*

E. MOUCHELET.

(*Photo-Gazette.*)



R. Demachy.



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 500.000 FRANCS

POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCURSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES 6 1/2 x 9, 8 x 9 et 9 x 12

à double décentrage, et viseur correspondant.

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES 6 x 13 et 8 x 18

Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique.

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"

Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques.

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE

Détectives et Foldings

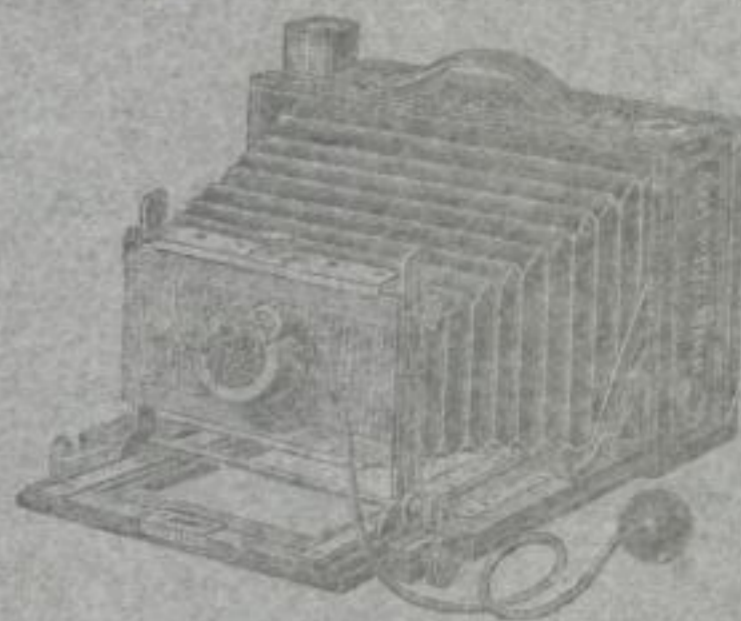
OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES

Plaques - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste

de tous pays.



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 500.000 FRANCS
POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCESSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES 6 1/2 x 9, 8 x 9 et 9 x 12
à double décentrage, et visent correspondant.

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES 6 x 13 et 8 x 18
Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique.

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"
Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques.

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE

Détectives et Foldings

OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES
Plagues - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste
* de tous pays.





C. PUYO

ÉTUDE
□ □ □ □





Petit Manuel opératoire du Procédé au Charbon

UN MOT DE THÉORIE

LORSQU'ON recouvre une feuille de papier d'un mélange de gélatine et de bichromate de potasse et qu'on l'expose à la lumière, la gélatine bichromatée se modifie et devient insoluble. L'exposition à la lumière se fait-elle sous un phototype négatif? Les parties de la couche atteintes par la lumière seront seules insolubles, et leur degré d'insolubilité sera en rapport de l'action plus ou moins grande de la lumière, c'est-à-dire en rapport des gradations de ton du phototype négatif. En immergeant alors dans l'eau chaude la feuille découverte de gélatine bichromatée, nous aurons très rapidement une image du phototype, fort peu visible, mais formée par des creux et des reliefs.



E. Mathieu.

Mélangions-nous à la gélatine, avant de la bichromater, des matières colorantes insolubles dans l'eau? Les parties insolubilisées retiendront seules la couleur, et l'image obtenue sera alors nettement visible et inaltérable. L'encre de Chine, le noir d'ivoire ou de fumée, le peroxyde de fer, l'alizarine et la purpurine de Provence, etc., etc., sont généralement

employés dans ce but et fournissent des papiers donnant des images : noir chaud, brun, rouge-chocolat, rouge-brique, pourpre, vert, bleu, etc., etc.

MATÉRIEL

Le matériel du charbonnier est des plus simples : une cuvette en faïence pour la sensibilisation ; une cuvette en tôle émaillée pour le dépouillement ; une raclette de caoutchouc ; un photomètre ; du bichromate de potasse, de l'alun et une solution de cire dans la benzine, une bouillotte pour l'eau chaude. On peut y ajouter, si l'on veut, un petit réchaud à gaz ou au pétrole. Quant aux plaques de verre pouvant être employées, de vieux phototypes négatifs débarrassés de leur gélatine et bien nettoyés à l'eau de lessive suffiront.

Pour l'atelier, c'est une pièce quelconque bien éclairée.

SENSIBILISATION

Le papier au charbon est vendu en rouleaux ou en morceaux découpés contenus dans des pochettes pour les petites dimensions. Tel que, il se conserve indéfiniment, du moment que l'on a soin de le tenir dans un endroit sec, mais il n'est pas sensible à la lumière. Pour lui donner la sensibilité voulue, il faut l'immerger dans une solution de bichromate de potasse à 2 ou 3 0/0 suivant la saison (2 en été, 3 en hiver). Au moment de l'immersion, il est bon que la température de la solution ne dépasse pas 15° centigrades.

Pour opérer, le papier *bien blaireauté* est immergé, au jour, d'un coup, *gélatine en dessus*. Il a des tendances à se rouler. On le force à plonger complètement, et l'on chasse les bulles d'air qui pourraient se former sur la couche et qui détermineraient des points blancs sur l'image. Au bout de *deux minutes*, il est devenu complètement plan et on le retourne, *gélatine en dessous*, pour chasser les bulles d'air adhérant au dos. Au bout d'*une minute* (donc trois minutes en tout), le papier est retiré du bain sensibilisateur et appliqué sur une glace bien propre, *gélatine contre verre*. On passe légèrement au dos la raclette de caoutchouc pour enlever l'excès de liquide. Puis, au moyen de pinces Elgé, on suspend la feuille ainsi essorée à une corde pour la faire sécher.

SÉCHAGE

Si la sensibilisation peut se faire à la lumière, il n'en est pas de même du séchage, la gélatine bichromatée devenant sensible une fois sèche. La suspension de la feuille devra donc être faite dans une

pièce complètement obscure, ou éclairée par une lumière rouge ou jaune très foncé.

Le séchage est l'opération la plus délicate du procédé. Il doit s'effectuer ni trop vite ni trop lentement. L'espace moyen d'une nuit est généralement suffisant. Un séchage trop lent amènerait le coulage de la gélatine; un séchage trop rapide sa réticulation.

CONSERVATION

En principe, le papier ainsi sensibilisé ne se conserve pas. La gélatine s'insolubilise d'elle-même dans l'obscurité peu à peu et assez rapidement. Au bout de six ou huit jours, il est à peu près hors de service. Mieux vaut donc sensibiliser la veille le papier dont on a besoin le lendemain.

On peut cependant user de ce phénomène de transformation dans la sensibilité pour tirer parti de certains négatifs. Ceux qui sont *très faibles* donneront bien avec un papier sensibilisé la veille; ceux qui sont *très durs* donneront mieux avec un papier sensibilisé depuis deux ou trois jours.

LES TRANSFERTS

Le papier au charbon, c'est-à-dire le papier supportant la couche de gélatine colorée par une poudre indélébile, n'est pas celui qui portera finalement l'image. Il ne constitue, en réalité, qu'un véhicule provisoire. Cela provient de ce que, pendant l'insolation, l'image ne se trouve imprimée qu'à la surface, que cette surface devient insoluble et que pour *développer*, ou mieux pour *dépouiller* l'image, il faut l'attaquer par le dos.

La couche de gélatine colorée doit donc être reportée, après insolation, sur un papier gélatiné, dit *simple transfert*, auquel elle adhère fortement. Dans ce cas, l'image se trouve forcément retournée, comme l'est l'image d'un objet renvoyée par une glace.

Pour l'obtenir dans son vrai sens, il ne faut employer, comme phototype négatif, que des pellicules ou pelliculer les phototypes sur verre. On procède alors à l'insolation, en mettant *le dos* de la pellicule en contact avec la gélatine colorée.

Si l'on veut, sans pellicule ou sans pelliculage, obtenir une image finale dans son vrai sens, il faut se soumettre à deux opérations: 1° transporter provisoirement l'image pour le dépouillement sur un verre ciré ou sur le papier à simple transfert; 2° le transporter à nouveau, après dépouillement complet, sur le papier dit à *double transfert*.

Ces opérations, qui paraissent compliquées à l'explication, sont, dans la pratique, extrêmement simples et s'effectuent avec une très grande rapidité.

VALEUR DES PHOTOTYPES NÉGATIFS

Tous les bons phototypes, clairs, brillants, bien accusés dans toutes leurs valeurs, donnant des épreuves irréprochables sur papier albuminé, fourniront d'excellentes épreuves au charbon.

Les phototypes mous, gris, ternes ou voilés ne donneront rien de bon. Mieux vaudrait encore des phototypes durs et heurtés. Aussi, si l'on veut employer les premiers, fera-t-on bien, tout d'abord, de faire disparaître, par l'affaiblissement, le voile qui les recouvre, pour leur faire subir ensuite un renforcement énergique.

BORDAGE DES PHOTOTYPES NÉGATIFS

Dans les opérations du transfert, il demeure de toute nécessité que le papier au charbon adhère bien aux papiers destinés à ces transferts. Pour atteindre à ce but, il est bon principalement, surtout quand on se sert de châssis à glace forte, de border de quelques millimètres les phototypes négatifs avec un cache de papier noir ou avec de la couleur noire, rouge ou jaune.

Ce bordage empêchera, en effet, le papier de recevoir la lumière sur son pourtour. La gélatine, sur ce pourtour, ne sera donc pas insolubilisée et absorbera, par conséquent, toute l'eau nécessaire pour lui permettre une bonne adhérence au transfert.

INSOLATION

Le papier au charbon est mis en contact avec le phototype, *gélatine contre gélatine*, et placé dans un châssis-presse ordinaire, comme s'il s'agissait d'une épreuve ordinaire à tirer sur un papier aux sels d'argent. Les châssis à glace forte sont cependant les meilleurs.

Par sa couleur même, le papier au charbon ne permet pas de surveiller la venue de l'image. De là nécessité d'employer un photomètre pour régler la durée de l'insolation. N'importe quel photomètre permettra d'arriver à cette réglementation. Le plus simple, à notre avis, est le photomètre employé pour le papier charbon velours Artigue, et dont l'efficacité est d'autant plus certaine que ses indications sont en

relation avec la force du bain de bichromate de potasse ayant servi à la sensibilisation du papier au charbon.

Voici un moyen pratique d'apprécier, sans photomètre proprement dit, la durée de l'insolation.

Dans le même bain où vous avez sensibilisé votre papier au charbon, vous sensibilisez une feuille de *papier simple transfert* ou une feuille de papier recouverte d'une solution chaude de gélatine à 4 0/0, et vous la faites sécher dans les mêmes conditions que le papier au charbon. Au moment de l'insolation, vous placez ce papier, gélatine contre gélatine, dans un châssis-presse et sous un négatif de *même valeur* que celui que vous devez imprimer sur le papier au charbon. Vous exposez les deux châssis à la même lumière et en même temps. Dès que l'image, dessinée en brun sur le papier simple transfert bichromaté, accuse *très légèrement* tous les détails du négatif, vous pouvez considérer comme suffisante l'insolation du papier au charbon.

L'exposition des châssis-presse devra toujours être faite de préférence à l'ombre.

DÉPOUILLEMENT DE L'IMAGE

Il est toujours d'une bonne pratique de dépouiller l'image à sa sortie du châssis-presse.

Simple transfert. — Pour cela nous immergeons dans de l'eau froide une feuille de papier *simple transfert* coupée aux dimensions de l'image à dépouiller, jusqu'à ce qu'elle soit devenue complètement plane. Nous la retirons alors de l'eau et la plaçons, gélatine *en dessus*, sur une glace bien propre. Dans la même eau, gélatine *en dessous*, nous trempions notre image au charbon, en évitant la formation des bulles d'air, et nous l'y laissons également jusqu'au moment où elle devient *complètement plane*. Nous la retirons et l'appliquons sur le papier transfert, *gélatine contre gélatine*. Couvrant le tout d'une toile caoutchoutée, nous chassons, à la raclette, l'excès d'eau, et amenons l'adhérence absolue de toutes les parties des deux faces gélatinées. Nous tamponnons au papier buvard et suspendons à une corde, pendant *dix minutes* environ, avec des pinces Elgé.

Ce laps de temps écoulé, nous plongeons à nouveau les deux feuilles collées ensemble, *papier transfert en dessous*, dans de l'eau froide, dont nous montons progressivement la température à 30 ou 35° c., soit par l'addition d'eau chaude, soit en portant sur un réchaud la cuvette qui est en tôle émaillée.

Pour cette opération et les suivantes, il est bon de se munir d'un thermomètre. Il existe dans le commerce de petits thermomètres cou-



C. Puyo.

dés, gradués de 25 à 50° c. et qui, par leur forme, se tiennent très bien dans une cuvette de développement.

Au bout de quelque temps, la sous-couche non impressionnée du papier au charbon se dissout. Des brisures apparaissent autour du papier. De la main gauche, nous maintenons alors l'épreuve au fond de la cuvette, puis, avec le pouce et l'index de la main droite, nous soulevons un coin du papier au charbon, nous le décollons doucement de sa couche et nous le jetons aux ordures.

Nous retournons la feuille de façon que la gélatine soit *en dessous*, et, par l'un des moyens ci-dessus indiqués déjà, nous montons la température de l'eau à 40° c. La gélatine non insolée se dissout progressivement. L'image apparaît, vague, empâtée, puis de plus en plus pure. Nous la soulevons de temps à autre pour en suivre la venue.

Lorsque la pose a été très exacte, il ne faut guère plus de *cinq* minutes pour que l'image soit complètement achevée. Du reste, on peut dire que le dépouillement est terminé lorsqu'en tenant l'épreuve verticalement au-dessus de la cuvette on ne voit plus couler vers le bas de matière colorée.

L'exposition a été trop longue, l'image a beaucoup de peine alors à se dépouiller. On peut

activer le dépouillement en portant la température de l'eau à 45° et même à 50° c. Ce mode opératoire n'est pas sans danger. Il peut amener des réticulations. Nous croyons préférable de garder la température à 40° c., 45° au plus et d'ajouter l'eau d'un carbonate d'alcalin ou de sulfite de soude (1 à 2 grammes pour un litre d'eau).

L'exposition a été trop courte, l'image se dépouille bien, mais manque de vigueur et de franchise.

On *alune* l'épreuve terminée en la lavant d'abord quelques instants sous un robinet d'eau froide et en l'immergeant pendant dix minutes dans une solution d'alun de potasse à 8 o/o. On rince de nouveau et l'on met à sécher.

Double transfert. — Si l'épreuve précédente est destinée à un double transfert, pour avoir l'image dans son vrai sens, il n'est pas de première nécessité *qu'elle soit alunée*. Une fois sèche, on la remouille pour la rendre plane, et on mouille en même temps, pour obtenir le même résultat, une feuille de papier, dit *double transfert*, jusqu'à parfait ramollissement. On applique les deux feuilles l'une contre l'autre, *gélatine contre image*.

On fait adhérer à la raclette, l'on encre et l'on met à sécher comme précédemment on l'a fait pour le simple transfert. Quelques heures après on découpera les bords, et vous enlèverez le papier simple transfert, qui laissera son image intacte et dans son vrai sens sur le papier double transfert.

Le double transfert peut s'opérer sans le secours du papier simple transfert qui donne toujours des épreuves mates. On lui substitue alors une feuille de verre qui donne des épreuves mates ou brillantes, suivant que l'on emploie un verre poli ou un verre doux.

Dans ce cas, le verre est ciré, comme si on voulait y faire sécher des épreuves sur papier aristo-typique, soit avec une solution de cire blanche dans la benzine, soit avec la *cérésine*. Les autres opérations sont identiquement les mêmes qu'avec le papier à *simple transfert*.

TOURS DE MAINS ET INSUCCÈS

Sensibilisations. — Pour faciliter la pénétration du bichromate de potasse dans la couche de gélatine colorée, on peut ajouter au bain un peu de carbonate d'ammoniaque (1,5 o/o).

Réticulations. — Si, durant les grandes chaleurs, elles se produisent au cours du séchage, on peut les éviter généralement en ajoutant au bain de sensibilisation quelques gouttes d'une solution de bichlorure de mercure à 5 o/o.

Vérification de la sensibilité. — Si l'on a du papier préparé depuis plusieurs jours et que l'on veuille s'assurer s'il est encore sensible, en immerger un fragment dans de l'eau à 40° c. Si la couche se dissout franchement, le papier est utilisable ; sinon inutile de l'employer.

Insolubilité de la couche. — Lorsque la couche refuse d'adhérer au transfert, lorsque le papier support se détache avec difficulté, lorsque l'image ne se dépouille pas, ces insuccès, en ce qui concerne la sensibilisation, peuvent provenir d'un bain sensibilisateur renfermant trop d'acide libre (l'ajouter d'un carbonate alcalin) ou d'un séchage trop prolongé, ou d'un papier trop anciennement sensibilisé, ou d'un papier ayant été exposé à la lumière.

L'épreuve tend à abandonner son support. — Immersion trop longue dans l'eau avant l'application sur le support ; phototype non bordé, ayant laissé les parties marginales de l'image exposées à l'action directe de la lumière.

Des bulles se montrent sur l'épreuve au dépouillement. — Bulles d'air emprisonnées entre le papier au charbon et son support. Chasser les bulles pendant l'immersion du papier au charbon, l'appliquer contre le support *sous l'eau*.

Image trop noire. — Insolation par trop prolongée, ou emploi d'un papier trop anciennement préparé.

Image trop faible. — Insolation insuffisante, si la faiblesse est générale ; si elle n'est que partielle, emploi d'un papier trop fraîchement sensibilisé ou d'un bain de bichromate à un titre trop bas.

Image granulée ou réticulée. — Bain de bichromate trop faible ou séchage trop rapide.

Points brillants. — Bulles d'air emprisonnées entre le papier au charbon et le papier transfert.

Épreuve ne se détachant pas du transfert. — Mauvais étendage de la cire sur la plaque.

Lignes brillantes entourant les grandes ombres. — Le support définitif n'est pas en contact immédiat avec toute la surface de l'épreuve. Le papier double transfert doit donc être complètement ramolli avant son emploi.

Reflets brillants autour des parties sombres. — Même insuccès que pour les lignes brillantes.

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

🌀... **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR · EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES
GUILLEMINOT



R. GUILLEMINOT, BRESLAU & Co.
PAPIERS · PRODUITS
 6, Rue Croix-Rouge, 6, PARIS

Plaques au GÉLATINO-BROMURE d'Argent "LA PARFAITE"
 Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs
 Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Polycopie
 Plaques ANTI-HALO (prevues s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour
 Plaques OPALINES pour Vitrines, Lances Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT
 Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant
 Nouveau Papier par Développement marqué G. B.
 ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

... Nouvelle : CARTES POSTALES SÉRIÉES
 au GÉLATINO-BROMURE et au Citrate-d'Argent
 PAPIERS AU CHARBON

PRODUITS SPÉCIAUX :
 RÉVÉLATEURS EN TUBES
 FIXATEUR UNIVERSEL EN Poudre
 VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS



Envoi franco du Catalogue général



VIEUX MENAGE

PAR

E. SOULLIER

版 版 版 版 版 版

REPIQUAGE

Le repiquage des trous, des manques ou autres imperfections doit être fait, de préférence, sur l'épreuve avant son application sur le papier à double transfert. On peut employer, pour cet usage, le pinceau ou l'estompe. Pour le pinceau, on se servira de couleurs à l'huile en tubes noir, rouge, jaune et bleu, mélangées suivant les besoins. Pour l'estompe, on se servira de couleurs sèches réduites en poudre impalpable.

L'immersion dans l'eau, pour l'opération du double transfert, n'enlève pas le repiquage ainsi effectué. De plus, l'épreuve reste brillante si on l'a voulue telle. Dans le cas où on ne veut qu'une épreuve mate, ce repiquage peut être fait directement sur l'épreuve complètement finie.

(La Mise au Point.)



V. Camus.



Causeries Pratiques

Causes d'insuccès.

LA saison photographique va bientôt toucher à sa fin — astronomiquement parlant — mais comme toutes les saisons maintenant



V. Camus.

n'ont plus aucune signification, tant au point de vue de la température qu'au point de vue du temps beau ou vilain, il se pourrait que nous ayons des séries d'excellentes journées ensoleillées avant la fin de l'année; c'est pourquoi, bien qu'un peu tard si nous consultons le calendrier, je n'hésite pas à traiter des questions qui, normalement, devraient être envisagées au printemps. Les sujets ne sont pas neufs, car ils ont fait déjà l'objet de nombreuses communications, mais on peut les reprendre de temps en temps à l'intention des nouveaux venus parmi nous.

Le cliché parfait est une rare exception, de l'avis même de ceux qui passent pour être très indulgents, lesquels, et ils sont dans le vrai, estiment que l'on doit compter à peu près, en faisant bonne mesure, un très bon négatif sur... cent, l'appareil photographique bien construit étant mis hors cause.

Généralement les principaux insuccès que rencontre le photographe, alors qu'il s'applique à obtenir un cliché correct, sont: image pas nette, — image voilée, — image trop dure, — image trop douce. Nous allons donc étudier ces quatre cas pour en dégager les causes.

Image pas nette. Cet insuccès peut provenir d'un appareil mal réglé ou d'un objectif défectueux, mais je répète que la chambre et les accessoires sont supposés dans les meilleures conditions.

Il ne faudrait pas croire que, pour les instantanés, l'immobilité absolue de la part de l'opérateur pendant la prise du cliché n'est pas nécessaire; quelle que soit la rapidité de l'obturation, si l'appareil se déplace d'une manière inappréciable à l'œil — d'un rien — l'image sera nette en apparence, mais, en réalité, elle sera floue.

L'image nette obtenue avec une chambre tenue à la main est aussi une exception, et les épreuves parfaites, au point de vue *finesse*, ne sont réalisables pour réussir presque à coup sûr, qu'en soutenant l'appareil au moyen d'un trépied rigide et stable, et cela quand bien même la pose ne serait que d'une fraction infinitésimale de seconde.

En tenant l'appareil à la main, dont l'arrière serait parfaitement calé sur la poitrine ou sur l'estomac, l'avant solidement maintenu par la main gauche pour que le déclenchement de l'obturateur avec la main droite ne détruise pas la stabilité cherchée, il n'est pas du tout certain que l'image sera nette, pour cette raison que l'appareil est sur un support (opérateur) dont l'immobilité absolue — même en un espace de temps très court — est irréalisable. Cependant il se peut — mais ce n'est qu'au hasard qu'on le devra — que l'image enregistrée soit d'une netteté parfaite; alors c'est que l'obturateur a fonctionné quand tout le système était à un point mort; point mort impossible à amener à volonté et, par conséquent, à chercher pour en profiter.

Un négatif net peut supporter, sans influencer la finesse de l'image, une amplification de cinquante à soixante fois en surface, et c'est là que l'on s'aperçoit que la netteté est bien une exception quand on opère sans trépied ou sans utiliser un support d'une immobilité absolue.

Le lecteur m'objectera que, si j'avais raison, il y aurait impossibilité de photographier en ballon, cerf-volant, voiture automobile, etc., que, en définitive ce n'est pas une des conditions *sine qua non*, pour obtenir de belles épreuves de viser à la netteté idéale et que l'on n'est pas obligé d'agrandir les négatifs. C'est possible, mais je répondrai à ceux qui ne sont pas de mon avis que nous en sommes sur les clichés « nets », non pas netteté relative, mais nets tout simplement.

Je le reconnais volontiers, dans la plupart des cas, cette netteté-là n'est pas utile, et je veux bien qu'elle ne soit pas à désirer; je sais aussi que les flouistes trouveront que je ne m'achemine pas du côté de l'art si je demande que sur les images photographiques on puisse compter les feuilles des arbres ou les brins d'herbes des champs. Je

n'envisage pas ici ce côté artistique de notre science, mais bien l'exécution irréprochable d'un négatif photographique en tant que copie servile de la nature ; on peut avoir à réaliser cette perfection en quelques circonstances et toujours lorsque l'on veut que l'épreuve définitive soit donnée par l'appareil amplificateur.

L'image floue est la conséquence d'un manque de stabilité pendant la pose et si, malgré toutes les précautions prises, le négatif laisse à désirer sous le rapport de la netteté, c'est à coup sûr à une chambre défectueuse qu'il faut en attribuer la cause.

Image voilée. — Ici, par exemple, si l'effet est toujours de même aspect, les causes en sont multiples et complexes. De même que pour l'image pas nette, nous n'envisagerons pas l'insuccès que peut amener un appareil défectueux et nous supposons que l'image est voilée par la faute seule de l'opérateur.

De trop vieilles plaques, ou des plaques conservées dans un endroit humide ou dans un endroit où la température est trop élevée, fourniront toujours le voile. Deux causes principales empêchent le négatif d'être pur et bien transparent dans ses parties claires : la lumière dite inactinique de la lanterne du laboratoire et le révélateur.

L'opérateur en général n'attache pas assez d'importance à la qualité de la lumière rouge qu'il utilise pour le chargement des châssis et le développement des plaques ; l'éclairage donné par la meilleure lanterne portant des verres colorés de premier choix influence le gélatino-bromure d'argent, à plus forte raison les modèles à bas prix ont-ils l'inconvénient de ne pas permettre l'exécution correcte du négatif, surtout si l'on prend trop de temps pour mettre les plaques dans leurs châssis et si l'on examine trop souvent les progrès du développement de l'image.

L'éclairage du laboratoire ne doit pas venir d'une trop grande surface ni être trop violent. En outre, le meilleur verre coloré inactinique est celui plaqué rouge rubis et teinté jaune dans la masse ; le verre rouge seul coloré dans la masse n'existe pas ; le verre rouge rubis teinté en jaune dans la pâte peut être fort bien remplacé par deux verres superposés, l'un rouge, l'autre jaune et, dans ces conditions le spectroscope ne doit laisser passer que les radiations rouges et orangées et non des rayons bleus ou violets.

Quelques auteurs conseillent de ne pas manipuler à la lumière rouge sous le prétexte que cette lumière est mauvaise pour les yeux ; ils disent que l'éclairage jaune est bien suffisant si l'on a soin de travailler assez loin de la source lumineuse.

Cela peut convenir aux opérateurs qui connaissent leur affaire et savent toujours ce qui se passe sans avoir à examiner souvent l'état de

l'image au cours du développement, mais ceci n'est pas à recommander aux débutants. Personnellement j'utilise l'éclairage rouge rubis très foncé et je prends la précaution, en outre, de recouvrir d'un carton la cuvette où s'effectue la réduction du bromure d'argent insolé, de manière que la plaque sensible se trouve à l'abri complètement de l'éclairage de la lanterne.

Pour le chargement des châssis s'éloigner le plus possible de la source lumineuse, ne laisser ni la boîte de plaques, ni les plaques dans les châssis chargés exposées inutilement à la lumière rouge, même pendant un court instant ; prendre les mêmes précautions lorsqu'il s'agit d'enlever les plaques impressionnées des châssis pour les immerger dans le révélateur.

Si le bain réducteur est mal composé, ou composé de produits chimiques impurs, ou encore contenant trop de potasse ou de soude caustique, — afin qu'il marche rondement et fasse un révélateur pas cher, mais foudroyant, — le voile est inévitable : c'est le voile chimique qui est en tout semblable à celui provoqué par un éclairage défectueux, et le moyen qui consiste à s'en débarrasser, une fois le cliché terminé, par le prussiate et l'hyposulfite de soude, est une plaisanterie ; le remède est pire que le mal.

Un objectif de qualité inférieure peut être la cause du voile ; une chambre noire trop ordinaire aussi, un obturateur également, mais nous supposons, avons-nous dit, qu'il n'y a rien à critiquer au matériel.

Le débutant photographe peut, par sa faute, provoquer le voile s'il oriente mal l'objectif et si celui-ci, bien que théoriquement dans une bonne direction, reçoit en retour des rayons solaires réfléchis par des objets compris dans l'angle, et même hors de l'angle, limitant la vue prise par le système optique : ciel, masses d'eau, murs blancs, etc.

J'en arrive tout naturellement à parler maintenant du contre-jour.

Des auteurs prétendent qu'il n'y a plus que les vieux photographes routiniers qui enseignent de ne jamais photographier à contre-jour, alors qu'il serait démontré aujourd'hui qu'il importe peu que la prise des vues soit faite à contre-jour ou pas à contre-jour. Ces opérateurs nous soumettent en faveur de leur théorie des épreuves qui ne laissent rien à désirer. Ils omettent de dire qu'ils se trouvaient dans des conditions toutes spéciales au moment où ils ont exécuté leurs clichés, et que ces conditions étant observées, — par le jugement ou le hasard, — il est possible de faire un excellent négatif à contre-jour.

Quand, encore ici, on connaît bien son affaire, on peut se lancer

sur la voie des difficultés, profiter d'un concours de circonstances qui s'offre quelquefois, mais il n'est pas raisonnable d'affirmer qu'en toutes conditions et toujours le contre-jour est photographiable, — il nous serait excessivement simple d'en faire la démonstration par de nombreux exemples.

Les documents soumis à l'appui de la théorie que l'orientation de l'objectif est sans importance ne prouvent absolument rien et ne peuvent être considérés que comme exception confirmant une règle, une loi de laquelle il est imprudent de s'écarter dans n'importe quel cas, à moins d'être d'une force au-dessus de la moyenne, parce qu'il est souvent nécessaire de « tricher » ou de « truquer », ce qui veut dire que le problème n'est jamais abordé franchement et pour cause...

Donc, amis lecteurs, si vous ne tenez pas à vaincre des difficultés, à rater vos négatifs, à perdre votre temps, ne photographiez pas à contre-jour si vous cherchez le cliché pur, brillant, non voilé. Évitez avec soin tous reflets nuisibles, retours de lumière solaire sur l'objectif.

N'impressionnez une plaque sensible que lorsque le sujet est bien éclairé de face ou de côté, et surtout éviter que le soleil se trouve inscrit dans l'angle de la vue embrassée par l'objectif.

Je m'aperçois que je me suis encore beaucoup étendu et qu'il me faut laisser pour une prochaine causerie l'étude des causes des clichés trop durs ou trop doux.

E. FORESTIER.



E. Mathieu.



Echos & Nouvelles

M. Hélain, dont les œuvres ont été si justement admirées aux derniers Salons du Photo-Club, vient de succomber après une courte maladie.

Amateur doué d'un réel tempérament artistique, M. Hélain était aussi un praticien de premier ordre s'attaquant aux difficultés qu'il surmontait avec succès.

Sa belle épreuve du Palais de l'Électricité de l'Exposition de 1900, faite un soir d'illumination, a été des plus remarquées en raison du puissant effet qu'il avait su rendre. Au Salon de 1902, il avait exposé un hardi contre jour sur le bassin du Palais-Royal, constituant un morceau très intéressant, à côté d'autres œuvres composées et traitées avec goût, notamment son *Lavoir* de Saint-Pol-de-Léon.

M. Hélain était un chercheur : il était affable et toujours disposé à faire profiter ses collègues des résultats de ses travaux.

Nous avons publié de lui une étude intéressante sur les phénomènes chimiques qui se produisent dans l'opération du virage, et sa méthode pour obtenir toute une gamme de tons avec les papiers au citrate.

Tout récemment encore il avait donné une formule excellente pour éviter le halo, et avait étudié la théorie de l'affaiblissement des clichés par le persulfate d'ammoniaque.

M. Hélain était chevalier de la Légion d'honneur et faisait partie du Conseil d'administration de la Société française de Photographie qui perd en lui un de ses plus précieux collaborateurs.

*
* *

Les règles qui concernent le droit de reproduction relativement aux photographies d'artistes méritent d'être notées, car on ne peut plus maintenant faire un pas sur les boulevards et dans les rues sans admirer les silhouettes et minois de nos plus jolies actrices. Ce genre de publicité illustrée en préoccupe certaines au point de vue artistique et c'est ainsi que M^{lle} Sidney, de son vrai nom Marie Linnartz, bien connu par sa science à manier le trapèze en déshabillé et par son

art de transformations à la Frégoli, se plaignait qu'une Société de photographie ait édité et mis en vente, sous forme de cartes postales, des photographies la représentant dans des poses plastiques.

Elle n'a jamais autorisé cette exhibition et c'est par le plus grand des hasards qu'elle vit un jour dans les kiosques du boulevard son portrait ainsi présenté.

Aussi M^{lle} Sidney, considérant que les circonstances dans lesquelles elle avait été photographiée lui causaient un préjudice considérable, et qu'elle était en droit de faire procéder à la saisie de toutes les cartes postales en question, demandait récemment aux magistrats de la première chambre du Tribunal d'ordonner la confiscation des clichés et pierres servant à la reproduction desdites photographies et de lui allouer une somme de 10.000 francs à titre de dommages-intérêts.

La Société de photographie, partie au procès, répondait qu'elle était en droit de reproduire et d'éditer les photographies litigieuses et elle apportait, entre autres arguments, celui-ci : c'est que depuis plusieurs années, M^{lle} Sidney ayant parcouru la France et diverses autres contrées de l'Europe et contracté avec différents directeurs de cafés-concerts ou music-halls des engagements au cours desquels elle devait chaque soir paraître devant le public, soit dans des poses plastiques, soit dans des « tableaux vivants fin de siècle », soit en se déshabillant sur un trapèze ou autres exercices du même genre, elle s'était fait photographe au cours de ses pérégrinations sous différentes poses plastiques, notamment chez un photographe de Berlin.

Or, en Allemagne, les œuvres photographiques ne sont pas traitées comme des œuvres d'art et sont régies par une loi spéciale du 10 janvier 1876 : ce qui fait que les photographies éditées dans ce pays, mais déposées et vendues en France, ne sont pas protégées et tombent dans le domaine public.

Le Tribunal, après avoir entendu les plaidoiries de M^e Daniel Le Barazer pour miss Sidney et de M^e Daniel Cogniet, pour l'indiscrette Société de photographie, n'a pas admis ces raisons. Il a ordonné la destruction des clichés des photographies et a accordé avec tous les dépens du procès un billet de 100 francs à la « Bartet du trapèze volant », ainsi que l'a dénommée à la barre son spirituel avocat.

A propos du droit d'éditer des photographies, le jugement dit ceci :

« Attendu qu'il est de principe que l'image d'une personne ou son portrait obtenu d'une manière quelconque ne peut être classé parmi les choses qui sont dans le commerce, et qu'il ne saurait être permis d'en trafiquer sans l'autorisation préalable, expresse ou au moins tacite de l'intéressé, et à la condition formelle de ne pas sortir des strictes limites dans lesquelles son consentement a été accordé ;

» Que si les artistes photographes demeurent détenteurs de leurs clichés, suivant les habitudes de leur profession, ils ne sauraient cependant être autorisés à en faire usage pour reproduire en nombre plus ou moins considérable, au profit des tiers, les portraits qu'ils ont été chargés d'exécuter ou qu'ils ont pu reconstituer, à moins toutefois, ainsi que le commandent les exigences de l'actualité ou de l'information moderne, qu'il ne s'agisse de l'image de personnes qui, par leurs fonctions ou leurs professions, l'éclat de leurs exercices, leur notoriété présente ou passée au point de vue de l'histoire, de l'intérêt ou de la curiosité publiques, sont entrées dans le domaine de la publicité ou de la critique et appartiennent à l'art, sous réserves néanmoins de leurs droits au cas où cette publicité s'accompagnerait de circonstances qui seraient de nature à porter atteinte à leurs intérêts matériels ou à leur considération. »

Dans l'espèce, ajoute le Tribunal, M^{lle} Sidney s'est avec juste raison émue des photographies qui pouvaient nuire à sa réputation et causer un préjudice à son art, mais il y a lieu cependant de tenir compte dans la plus large mesure de ce fait qu'aussitôt avertie, la maison de photographie a retiré de chez tous ses dépositaires les cartes postales qui représentaient l'artiste.

(*Le Journal.*)

* * *

Expositions et Concours annoncés :

Sixième concours du journal *le Home*. — Clôture le 1^{er} novembre 1902. — Diapositives. — Paysages, monuments, groupes. — Instantanés. — Envois et correspondance, 7, rue Hégésippe-Moreau, à Paris.

Concours des sites parisiens. — La commission du Vieux Paris avait été saisie par l'un de ses membres, M. André Hallays, d'un projet de création d'un concours photographique annuel d'amateurs, concours ayant pour objet de recueillir un choix de vues des plus beaux sites parisiens et de les conserver dans les archives historiques de la Ville de Paris.

Ce projet, très appuyé par M. Édouard Detaille, a été adopté à l'unanimité. Il ne restait plus qu'à arrêter le programme du concours, qu'il importe de faire connaître avant la fin de la belle saison, afin que les concurrents puissent se mettre tout de suite à l'œuvre.

Le programme proposé, en trois parties, est le suivant :

1^o Berges de la Seine dans Paris, dans les meilleures conditions de pittoresque et de vie, avec leurs ports, leurs ponts, leurs verdure, les bateaux-lavoirs, bains, péniches, pêcheurs, petits artisans, etc. ;

2^o Marchés aux fleurs, grands et petits, célèbres et peu connus ;

3^o Maisons du seizième siècle, avec le plus de détails architecturaux et décoratifs.

Les conditions et détails du concours seront publiés ultérieurement. Mais, d'ores et déjà, les amateurs peuvent braquer leurs objectifs.

(*Le Journal.*)

Concours universel de photographies de montagnes. — Un concours universel de photographies inédites de montagnes est ouvert par le Club Alpin Français entre tous les photographes français ou étrangers, amateurs ou professionnels.

Les photographies de montagnes, quel que soit leur format, ayant déjà figuré ou non à des expositions, mais n'ayant pas été publiées, seront admises à concourir.

Il sera tenu grand compte de la dimension des épreuves et des clichés, de l'altitude à laquelle les clichés auront été faits, et des indications fournies sur la topographie des lieux photographiés ou sur les procédés et les appareils employés.

Chaque lauréat recevra une plaquette, une médaille ou un diplôme mentionnant la récompense obtenue.

Un prix d'honneur pourra être décerné au concurrent dont l'envoi présenterait un intérêt exceptionnel.

Les épreuves couronnées resteront la propriété du Club Alpin Français, qui aura le droit de les reproduire dans ses publications.

La clôture du concours aura lieu le 30 novembre 1902, date extrême à laquelle les envois devront être parvenus, franco, au siège de l'Association, 30, rue du Bac, à Paris.

Union Photographique du Pas-de-Calais. — Concours pour l'illustration d'un album de Boulogne. Clôture le 15 octobre 1902. — Envoi, 19, rue des Pipots. Boulogne-sur-Mer.

Concours de Photographie des Monuments religieux anciens organisé par le « Figaro », Paris. — Ce concours est réservé aux amateurs; les concurrents devront rechercher uniquement les monuments anciens ou vestiges de monuments anciens ayant une destination ou un caractère religieux sans distinction d'époque ou de culte. Tous les formats sont admis au-dessus de 9×12 — au-dessous de ce format l'épreuve devra être agrandie et accompagnée de la petite épreuve directe. La date de clôture est fixée au 5 octobre 1902. — Envois et correspondance à M. Voisin, au Figaro, 26, rue Drouot.

*
* *

Il ressort d'un travail fait par M. Pector, secrétaire général de l'Union Nationale des Sociétés Photographiques de France, qui compte actuellement cinquante-cinq sociétés adhérentes, que l'ensemble de ces différentes associations représente 8.214 membres.

Il y a bien dans ce total des noms qui figurent dans plusieurs sociétés, mais en tous cas il est déjà respectable.

*
* *

Il vient de se former à Montevideo (Uruguay) une Société photographique dont le président est M. le docteur Auguste Turenne.

Nous adressons au « Foto-Club de Montevideo », tous nos vœux de prospérité.





Nouveautés Photographiques

LE PHOTO-PANORAMIQUE. — *Compagnie Française de Photographie.*

La grande perfection des clichés photographiques obtenus avec les divers instruments de nos meilleurs constructeurs n'avait pas encore été atteinte dans la photographie panoramique.

Le photo-panoramique vient de combler cette lacune en procurant aux amateurs le moyen d'obtenir facilement des vues panoramiques absolument parfaites.

Dans cet appareil la pellicule est tendue sur un verre cylindrique, ce qui lui donne toutes les qualités et la précision d'une glace émulsionnée. L'image se trouve rigoureusement au point dans toutes les parties de sa surface.

L'aspect, le volume et le poids de l'appareil sont ceux des détectives 9×12 . Il est d'un emploi plus simple et plus facile que n'importe quel autre. Il ne comporte pas de viseur.

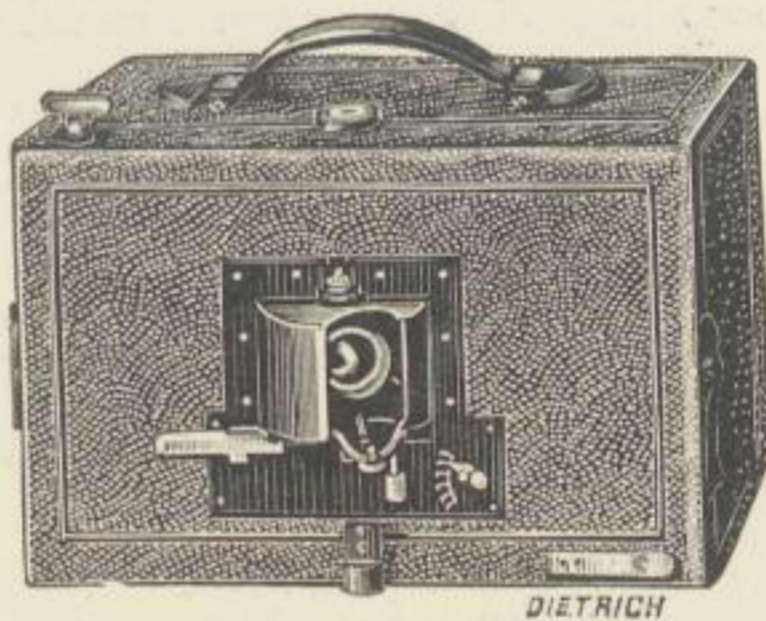
L'objectif adapté est un anastigmat Zeiss avec diaphragme à iris monté dans un cylindre tournant, qui se déplace avec une vitesse réglable au moyen d'une pompe pneumatique. On obtient ainsi toutes les vitesses d'obturation.

Le chargement se fait en plein jour.

Les bobines de pellicule employées sont celles de la dimension $12 \frac{1}{2} \times 10$ (soit 5×4 pouces anglais). On les trouve dans tous les pays.

L'appareil peut contenir 3 bobines de pellicule chacune de 4 vues panoramiques de 27 centimètres de longueur sur $12 \frac{1}{2}$ de hauteur, embrassant 120 degrés, soit le tiers de l'horizon.

Pour avoir le tour complet de l'horizon, il suffit de faire trois opérations successives en mettant l'appareil sur un pied léger, dont la tête porte trois divisions et les trois clichés obtenus se raccordent exactement.





Recettes et Formules

Les Diapositifs.

Dans une communication faite à l'*Amateur Photographic Society of Madras*, nous trouvons quelques indications que nous croyons utile de reproduire, concernant les diapositifs. L'auteur affirme que les tons chauds peuvent être réalisés sur les plaques à tons noirs, en augmentant le temps de pose d'environ huit fois et développant avec un révélateur faible. Sur plaques Ilford, M. Hodges réalise le ton sépia en faisant agir une solution d'ammoniaque à 10 o/o, additionnée d'une solution à 10 o/o de bromure avec le révélateur suivant

Sulfite de soude	12 gr. »
Eau	1 litre.
Acide citrique	1 gr. 5
Acide pyrogallique	2 — »

A conserver dans un flacon bien bouché.

On expose au jour (c'est indispensable) sans crainte de voiler, car le révélateur est faible et une surexposition extrême ne pourra même qu'avantager la chaleur du ton. Bien laver la plaque préalablement, et pendant que l'image se réalise, avoir soin d'agiter la cuvette. — Ne pas forcer la dose d'ammoniaque, même si l'image vient très lentement.

Les diapositifs trop chauds de ton ou ayant pris une teinte brune trop accentuée, — résultat d'une surexposition, — peuvent être traités avec avantage dans le virage suivant, qui leur donne une bonne teinte violette :

Chlorure d'or.	0 gr. 05
Sulfocyanure d'ammonium.	0 — 75
Eau	120 — »

Préparation d'un révélateur sec.

Dans une capsule en porcelaine, chauffer

Eau distillée.	120 cc.
Sulfite de soude neutre, pur	80 gr.

Ajouter après dissolution :

Hydroquinone.	20 gr.
Solution d'éosine à 1/2 o/o.	1 cc.

Faire bouillir; ajouter :

Carbonate de potasse pur	160 gr.
------------------------------------	---------

Laisser sur le feu; remuer le liquide au moyen d'un agitateur en verre et continuer à chauffer jusqu'à formation d'une légère peau à la surface du mélange.

Verser le tout dans une cuvette en porcelaine fortement chauffée que l'on place sur un bain de sable pour activer la dessiccation à la température de 80° centigrades. Après une heure la masse est assez consistante pour être découpée en morceaux, ce qui permet de renouveler les surfaces. En six heures elle est généralement desséchée, — il est indispensable que la dessiccation soit parfaite, sinon le produit absorberait rapidement l'humidité de l'air.

Le mélange sec se conserve dans une bouteille à large col dont le bouchon est paraffiné.

Pour la composition d'un liquide révélateur, prendre :

Eau pure	100 cc.
Mélange desséché	5 gr.

Affaiblissement des images au chlorure d'argent.

Préparer :

Eau	300 gr.
Iodure de potassium	30 —
Iode	3 —

Pour 500 cc. d'eau pure prendre 80 cc. de la solution ci-dessus. Immerger l'épreuve jusqu'à obtention de l'intensité cherchée, puis la mettre, pendant cinq minutes, dans une solution d'hyposulfite de soude et finalement lavage à l'eau pure.

On peut utiliser la solution pour réductions locales des images.

Contre-types.

La plaque sensible, après son exposition à la chambre, est développée à fond, jusqu'à ce que les noirs aient pénétré complètement la couche pelliculaire et qu'ils soient visibles au dos du cliché.

Bien laver et immerger la plaque dans une solution bichromatée contenant un gramme de bichromate de potasse pour 100 cc. d'eau et très peu d'acide chromique.

Quand on juge que cette immersion a duré environ de vingt à trente secondes, porter le tout à la lumière du jour et attendre que l'image soit devenue rouge brique, c'est-à-dire transformée en chromate d'argent; revenir dans le cabinet noir et laver la plaque afin d'éliminer toute trace jaune dans les parties du cliché non influencées par l'image.

La plonger ensuite dans un bain de sulfite de soude à 12 o/o jusqu'à disparition de tout le chromate d'argent. Bien laver la plaque et l'exposer à la lumière d'une bougie.

Après ce traitement la développer à nouveau, mais dans ce réducteur :

Eau	500 cc. »
Sulfite de soude anhydre	10 gr. »
Amidol	2 — 5

Si l'intensité n'est pas suffisante, mettre la plaque dans une faible solution de brome (1 : 1.000). Inutile de fixer; en cas de voile général utiliser l'affaiblisseur hyposulfite de soude et ferricyanure de potassium.

Écrans colorés.

Voici la méthode que donne Corwain Gitchell pour confectionner soi-même ces écrans. On polit soigneusement l'intérieur et l'extérieur d'un anneau d'acier très mince, environ un demi ou, tout au plus, un millimètre; le diamètre de cet anneau dépend de l'objectif auquel on destine l'écran. Dans une petite cuvette on met du mercure pur et on dépose l'anneau sur le mercure où il flotte librement. On verse sur le mercure à l'intérieur de l'anneau un collodion que l'on a eu soin de colorer à la nuance voulue; on en verse assez pour qu'il déborde en dehors de l'anneau. On couvre la cuvette d'une feuille de papier pour la garantir de la poussière et on laisse le tout en repos absolu jusqu'à ce que le collodion soit absolument sec. On

soulève alors soigneusement l'anneau; on gratte avec un canif le collodion qui tient à l'extérieur de l'anneau, et, si l'on a opéré avec soin, on a un écran absolument net, sans le moindre défaut optique.

Renforcement des clichés.

Profitons de l'occasion pour répéter que l'on ne renforce pas un cliché qui manque de pose, c'est-à-dire portant une image incomplète.

Le cliché à renforcer, bien débarrassé de toute trace d'hyposulfite, est plongé dans la solution suivante :

Eau	200 cc.
Sulfate de cuivre.	5 gr.
Bromure de potassium.	5 —

Quand l'image est complètement blanche, que l'argent s'est transformé en bromure, on lave rapidement pendant deux ou trois secondes seulement, de manière à ne pas faire disparaître tout à fait de la couche gélatineuse les substances du bain ci-dessus.

Dans une éprouvette on met une solution d'azotate d'argent à 2 o/o que l'on verse sur la plaque humide, à plusieurs reprises, jusqu'à intensité suffisante.

Si l'image ne se renforce pas, c'est que le lavage, après le bain de cuivre, a été trop prolongé.

Écrans à projections.

Faire construire solidement un cadre en bois de la dimension voulue. Mouiller un morceau de calicot, le tendre en le clouant sur le châssis tout autour; ne pas ménager les clous qui traverseront d'abord un petit rectangle de carton avant d'atteindre le calicot et le bois.

Après séchage l'étoffe sera fortement tendue.

A l'envers du cadre coller du papier blanc sur le calicot et, par dessus le papier blanc, du papier de teinte foncée, — brun par exemple.

Préparer un mélange de colle de pâte et de blanc d'Espagne et une trace de bleu. Étendre à la brosse cette préparation, mais en couche très mince, sur le calicot, côté qui doit recevoir les images projetées.

On obtient ainsi une surface unie, d'un beau blanc mat, quand le tout est sec.

Bougies pour lanterne de laboratoire.

Le meilleure des bougies pour lanterne de laboratoire, c'est, incontestablement, la... lampe à huile. Mais admettons que la substitution ne puisse se faire, alors voici le moyen pour empêcher la bougie de couler :

L'enduire de la solution suivante, soit par immersion, soit au pinceau :

Sulfate de magnésie	15 gr.
Dextrine.	5 —
Eau	500 cc.

Cette composition sèche rapidement.

Cadres intermédiaires bon marché.

Prendre du carton de teinte foncée et d'assez forte épaisseur pour qu'il soit suffisamment rigide; découper les bords extérieurs à la dimension des châssis à négatifs. Placer au centre du rectangle un cliché du format que l'on veut utiliser; tracer une raie au crayon tout autour, puis découper au canif en suivant exactement le trait, plutôt en dehors qu'en dedans.

A chacun des angles de l'ouverture ainsi pratiquée, on perce deux trous à deux centimètres des coins et à un centimètre du bord. Mettre du fil de fer dans ces trous, tordre et aplatir avec un bon coup de marteau.

E. F.



Bibliographie

La Côte Normande, G. Lanquest. — Édité par *le Home*.
Notre confrère Georges Lanquest vient de faire paraître un guide, *la Côte Normande*, et se rappelant le proverbe : *Qui trop embrasse mal étreint*, il n'a voulu embrasser qu'une partie de la côte : de Ouistreham à Port-en-Bessin.

Ce guide, très artistement illustré par M^{me} Matussièrè, membre de la Société des Artistes français, a été imprimé par M. Geisler, dont la réputation n'est plus à faire comme graveur et imprimeur.

La Côte Normande promène le touriste de Ouistreham à Port-en-Bessin, fait défiler devant ses yeux les coquettes plages et les principales curiosités de la côte ; puis, le ramenant à Caen, il lui fait visiter Bayeux, Balleroy, Tilly, l'Abbaye de Saint-Gabriel, Creully, Fontaine-Henry, etc.

Un chapitre spécial est consacré au Hameau du Petit Trianon, que le directeur du *Home*, Georges Lanquest reconstitue sur la plage de Ver-sur-Mer.

Les nombreuses illustrations, choisies avec goût, donnent à ce guide un caractère très artistique, rare dans les publications de ce genre et font le plus grand honneur à M^{me} Matussièrè, dont les œuvres sont si justement admirées, comme à M. Lanquest.



Port-en-Bessin.

Annuaire pour 1902 de l'Union nationale des Sociétés photographiques de France. — Gauthier Villars, Paris, 1902.

L'Annuaire que l'Union nationale des Sociétés photographiques de France a fait paraître en 1900, à l'occasion de l'Exposition universelle, du Congrès international de Photographie et de la 9^e Session tenue par l'Union nationale, à Paris, ayant paru répondre aux vœux des Sociétés affiliées, qui y ont trouvé un cadre renfermant tous les documents relatifs à la fondation de cette Association, à ses statuts, à la composition de ses divers rouages, à leur marche, à la tenue des sessions annuelles, etc., plusieurs de ces Sociétés ont manifesté le désir d'en voir faire une nouvelle édition en 1902 ; pour répondre à ce vœu, l'actif secrétaire général de l'Union, M. Pector, a fait mettre à jour par les Sociétés adhérentes les pages qui les concernaient, et il vient de faire paraître la nouvelle édition de l'Annuaire qu'il a, pour la rendre plus attrayante, ornée de 130 illustrations reproduisant des monuments, des sites ou des costumes de la contrée dans laquelle chacune des Associations a son siège.

Il a ainsi formé un joli volume de 200 pages remplies de documents utiles à consulter sur l'historique, les statuts, les diverses sessions de l'Union : la liste des Sociétés affiliées avec l'indication du siège social et les noms des membres de leur bureau, est suivie d'une notice sur la Section photographique à l'Exposition de Glasgow, du compte rendu de la session de l'Union internationale de Photographie tenue en 1901 à Oxford, et du Congrès de l'Association littéraire et artistique de Vevey.

Les Négatifs sur papier au gelatino-bromure d'argent. Ach. Delamarre. — H. Desforges, éditeur. Paris, 1902.

Les plaques négatives que nous employons journellement présentent de graves défauts : fragilité, poids, production de halo, etc. ; les pellicules, elles-mêmes, ne constituent pas l'idéal rêvé par nombre d'amateurs ; elles sont, en effet, très inflammables, se rayent avec une facilité vraiment fâcheuse et coûtent deux fois plus cher que les plaques. Le papier, au contraire, paraît satisfaire à tous les desiderata. Il supprime radicalement le halo et le voile dit « de surexposition » ; il est d'un prix inférieur à celui des plaques, il est incassable et par suite d'un transport facile ; enfin il a un rendement maximum et fournit des épreuves aussi fines et possédant au moins autant de détails et de modelé que celles provenant de plaques ou de pellicules.

M. A. Delamarre, qui a fait des expériences très variées avec toutes les marques de papier sérieuses, était bien placé pour nous fournir les détails les plus circonstanciés. Sa brochure fourmille d'aperçus fort intéressants, en même temps qu'elle conduit le débutant par la main, lui évitant les tâtonnements et les insuccès. C'est une œuvre éminemment utile dont il faut le féliciter sans réserves.

La Photographie des Couleurs simplifiée. L. Tranchant. — H. Desforges, éditeur. Paris, 1902.

Il existe deux méthodes de photochromie : la méthode directe, due au professeur Lippmann, donne les plus beaux résultats ; mais elle exige un châssis à mercure et sa pratique est très délicate. Néanmoins, en suivant scrupuleusement le mode opératoire décrit par M. Tranchant, il est possible d'obtenir aisément de bonnes photochromies interférentielles : l'auteur nous apprend, avec M. Goddé, à construire un châssis à mercure très simple, à fabriquer les plaques sensibles, à monter l'épreuve définitive, etc.

La méthode indirecte due à Charles Cros et à Ducos du Hauron est très facile à pratiquer. Tout le monde, avec un peu de patience et de soin peut obtenir aisément de belles photographies trichromes sur verre ou sur papier, avec n'importe quel appareil photographique. Il suffit de posséder un jeu d'écrans colorés, et quelques produits faciles à se procurer et de prix très peu élevé ; une pochette placée à la fin de l'ouvrage renferme un trio d'écrans 9×12 . M. L. Tranchant décrit d'ailleurs la manière de préparer soi-même les écrans colorés que l'on trouve aussi tout faits dans le commerce ; l'obtention de trois négatifs est décrite dans tous ses détails. On peut de ces négatifs tirer des épreuves en couleurs sur papier ou sur verre. L'auteur passe en revue les diverses méthodes que l'on peut employer : procédé Lumière, hydrotypie, procédé Dugardin, etc.

En suivant toutes les indications contenues dans ce volume essentiellement pratique, ne renfermant aucune théorie, le lecteur pourra donc aisément obtenir — à un prix de revient insignifiant — de magnifiques photographies en couleur.

La Photographie Pratique. L.-P. Clerc. — Ch. Mendel. Paris, 1902.

Sans avoir voulu prétendre à la publication d'une encyclopédie, l'auteur a groupé dans cet ouvrage tous les renseignements que l'amateur doit si souvent rechercher dans des monographies spéciales ; il a surtout visé à l'éducation de l'amateur qui, trop rarement, et cela à son grand détriment, se préoccupe de la raison d'être des manipulations auxquelles il se livre. — Dégagé de toute préoccupation d'ordre exclusivement scientifique, M. Clerc s'est efforcé de présenter, sous une forme aussi simple que possible et facilement accessible à tous, les principes fondamentaux sur lesquels est basée la photographie. A signaler notamment une étude élémentaire de l'objectif photographique et des règles de la perspective courante. Au contraire de beaucoup de publications analogues, cet ouvrage n'est illustré que de gravures originales, n'empruntant rien aux Catalogues des divers Fabricants.

Tel quel, cet ouvrage constitue à la fois un traité pratique complet et un excellent guide, aussi bien pour l'amateur que pour le débutant. Nous pouvons ajouter, sans crainte d'être démenti, que rien n'a été produit jusqu'à ce jour, en librairie photographique, d'aussi important et d'aussi original pour un prix aussi modique.

Le Gérant : J. LELU.

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 15130-8-02.



Dr F.-V. SPITZER

ÉTUDE DE PLEIN AIR

□ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □ ○ □



THORNTON-PICKARD

A L'AIDE DU PHOTOGRAPHE OBTENU D'UNE REPRODUCTION

OBTURATEUR INSTANTANÉ ET À POSE



Donnant
un 1/30
secondes.
Pose
instantanée
à volonté.

I
M
M
É
D
I
A
T
E
M
E
N
T
à
l'
a
i
d
e
d
u
p
h
o
t
o
g
r
a
p
h
e

Prix avec indicateur
de l'heure
18 fr. 50

LE "RUBY"

Tout trois
appareils



LA CHAMBRE "RUBY" est même d'un
soufflet instantané, de classe, d'un
d'un obturateur à vitesse variable
avec indicateur de vitesse.

232 fr. 25

OBTURATEUR PLAN-FOCAL



Prix
avec
indicateur
de l'heure
48 fr.

PORTE-CLICHÉS



Prix
avec
indicateur
de l'heure
12 fr.

S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Lab.,
Ammanford,
Wales.

Négatif de l'auteur de cette image
Thèse 1900 de l'école
Négatif de l'auteur de cette image

Les
Chambres
de
l'obturateur
Thornton-Pickard
sont
montées
avec
une
vitesse
dans
toutes
les
parties
de
l'appareil.

Chambres
de
l'obturateur
Thornton-Pickard
sont
montées
avec
une
vitesse
dans
toutes
les
parties
de
l'appareil.

LE
"RUBY"

Vaut trois
Appareils



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un soufflet tournant, de châssis, d'un pied, d'un obturateur à vitesses variables avec indicateur de vitesse.

13 x 18. 232 fr. 25

OBTURATEUR
INSTANTANÉ ET A POSE

Le
MEIL-
LEUR
pour
les Travaux
de
tous
génres.



Donnant
le $\frac{1}{90}$ de
seconde.

Poses
longues
à
volonté.

Prix avec indicateur
de vitesse :
18 fr. 50

REPRODUCTION
D'UNE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
A L'AIDE DU

THORNTON-PICKARD

Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
pour
tous les
Travaux
Photo-
graphi-
ques.



Les
Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
Monde.

Vitesse $\frac{1}{500}$ de seconde.

Négatif de AMADEU DE BRITO, COIMBRA.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Catalogue illustré franco

S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Ltd.,
Aldrincham.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Pour
Poses
très
rapides.



Vitesse
de
 $\frac{1}{20}$
à
 $\frac{1}{1000}$
de seconde.

Prix : 48 francs
avec indicateur
de vitesse.

PORTE-CLICHÉS

Pour
plaques
et
pel-
licules.



Volet
à
fer-
meture
brevetés.

Absolument étanche à la
LUMIÈRE.

Prix : 12 francs.



M^{me} Bucquet.

Des Émulsions auto-développatrices

DEPUIS longtemps on s'est efforcé de trouver une plaque photographique contenant déjà dans l'émulsion l'agent réducteur, c'est-à-dire des plaques se développant dans une simple solution alcaline. Petzold est parvenu le plus près du but en additionnant à l'émulsion de l'hydroquinone et du bisulfite de sodium. Mais la plaque Petzold présentait encore de nombreux inconvénients.

Nous avons cherché à perfectionner ce procédé et nous avons obtenu les résultats suivants : presque toutes les substances révélatrices additionnées d'un corps conservateur peuvent être incorporées par trempage à l'émulsion photographique et, après exposition à la lumière, l'image latente peut être révélée par un simple bain d'un carbonate ou hydroxyde alcalin.

Il va sans dire que les résultats sont très différents suivant la substance révélatrice employée, et le degré de conservation des plaques ainsi préparées est très variable.

Le meilleur corps réducteur se prêtant à la préparation par trempage des émulsions auto-développatrices nous semble être, d'après nos expériences, l'hydroquinone.

Comme substance conservatrice, c'est l'acétone-sulfite de Bayer qui nous a donné les résultats les plus satisfaisants.

Pour préparer la plaque auto-développatrice, nous avons procédé de la façon suivante : on fait d'abord une solution contenant, dans 100 centimètres cubes d'eau distillée et bouillie, 1 gramme d'hydroquinone et 10 centimètres cubes d'acétone sulfite de Bayer. Une plaque quelconque (nous nous servions pour nos essais de plaques Lumière, étiquette bleue) est trempée dans ce bain pendant deux minutes et ensuite séchée. Il va sans dire que ces opérations doivent être faites dans la chambre noire.

Après séchage, la plaque peut directement servir pour la pose ou être conservée dans une boîte comme une plaque ordinaire. La pose elle-même doit être plus longue que pour une plaque non traitée avec la solution d'hydroquinone, la plaque ayant perdu à peu près la moitié de sa sensibilité primitive. Ainsi, au lieu de poser deux secondes on en posera quatre.

Le développement se fait à l'aide d'une solution de réserve de carbonate de potassium à 10 0/0 qu'on a diluée pour l'usage avec deux parties d'eau. L'image vient assez lentement, mais très vigoureuse. Les ombres sont tout à fait transparentes et pourtant très fouillées. Les plaques ainsi traitées n'ont aucune tendance au voile.

En poussant à fond le développement, on obtient des clichés dont les lumières sont d'une densité qui n'est que fort difficilement réalisable avec des plaques ordinaires.

Le procédé est donc surtout recommandable pour les reproductions. Le grain du cliché est excessivement fin et ressemble beaucoup à celui des plaques au collodion. De ce fait les plaques auto-développatrices sont d'un très bon usage dans les ateliers de reproductions photo-mécaniques, où elles peuvent remplacer avantageusement les plaques au collodion.

La couleur de l'argent réduit est légèrement brunâtre, un peu semblable à celle des clichés révélés à l'aide de l'acide pyrogallique. En cas d'une faible sous-exposition, le cliché prend une légère coloration jaunâtre qui, du reste, dans la plupart des cas, n'est nullement nuisible au tirage. Les plaques, surtout à l'état humide, accusent un relief très prononcé.

En somme, le procédé décrit plus haut donne une plaque moins sensible que les plaques ordinaires, se développant dans une solution relativement faible de carbonate de potassium et qui est, par sa clarté et son grain remarquablement fin, très recommandable pour les reproductions.

En réduisant la quantité d'acétone-sulfite, on obtient une plaque beaucoup plus sensible. Ainsi, en abaissant la quantité de la substance conservatrice de 10 à 5 centimètres cubes, la sensibilité de la plaque

préparée égale celle des plaques ordinaires. Mais cette plaque ne donne plus le même grain fin du traitement indiqué en premier lieu. En outre, la conservation des plaques n'est pas aussi sûre que dans le premier cas. Au développement, l'image vient d'abord normalement et se noircit du reste très vite et très intensivement. Les ombres sont également bien fouillées. La couleur de l'argent réduit est brunnâtre.

Nous ajouterons qu'après avoir complètement terminé nos recherches, nous avons eu connaissance d'un brevet français tout récemment accordé à la Société anonyme de produits chimiques F. Bayer et C^{ie}, à Elberfeld, pour un procédé presque identique au nôtre. M. Bayer plonge une plaque dans une solution dont 100 centimètres cubes d'eau renferment 10 grammes d'édinol et 10 grammes de l'acétone sulfité de ces fabricants. Après séchage et insolation, les plaques sont révélées dans une solution de carbonate de potassium à 25 0/0 (1).

Ce procédé a un grand inconvénient : c'est la solution de carbonate de potassium à 25 0/0. Une solution aussi concentrée attaque très fortement la couche gélatineuse et peut provoquer un soulèvement presque immédiat de la gélatine du support. Aussi la quantité relativement grande de la substance révélatrice dans l'émulsion rend les plaques encore moins sensibles que celles préparées d'après notre manière de procéder.

Toutefois, nous tenons à constater que les deux recherches, celle de la Société anonyme F. Bayer et la nôtre, ont été faites absolument indépendamment l'une de l'autre; nous n'avons eu aucune connaissance des études faites dans ce sens par la maison susmentionnée, et nous pouvons affirmer qu'elle-même n'a rien pu savoir des recherches exécutées par nous.

D^r R. A. REISS.

(*Revue Suisse de Photographie.*)

(1) La Maison Bayer et C^{ie}, à Elberfeld, nous prie d'ajouter que dans la notification de leur brevet allemand l'hydroquinone est également indiqué comme pouvant servir à la fabrication des plaques auto-révélatrices.



M^{me} Bucquet.

Virage à la Sulfo-urée

L'IDÉE de faire entrer la *sulfo-urée* (sulfocarbamide) dans la composition des bains de virage est loin d'être nouvelle.

Dans le *Dictionnaire de Chimie* de Wurtz, M. A. Henninger, auteur de l'article consacré à ce produit, écrivait, il y a vingt-cinq ans environ :

« En raison de la propriété qu'elle possède de dissoudre les sels d'argent, d'or, de platine, etc., la sulfo-urée pourra peut-être trouver un emploi en photographie, soit comme fixatif, soit comme un des éléments du bain de virage. Elle présente sur le sulfocyanate d'ammonium le grand avantage d'être inaltérable par les acides étendus. »

Il ne semble pas toutefois qu'on ait présenté jusqu'à présent de formules pour la constitution d'un bain de virage à la sulfo-urée ; aussi m'a-t-il paru intéressant d'étudier la question.

On sait que, si l'on verse une solution de chlorure aurique dans une solution de sulfo-urée, il se forme un précipité qui se redissout immédiatement. En s'arrêtant avant le moment où ce précipité deviendrait persistant, on obtient une liqueur claire et incolore renfermant, d'après les chimistes qui l'ont étudiée, une combinaison de 2^{mol} de sulfo-urée avec 1^{mol} de chlorure aureux. J'ai constaté que cette solution, diluée au titre des bains usuels, vire facilement les papiers émulsionnés au gélatino-chlorure d'argent, dits papiers *au citrate*. Le virage s'opère plus rapidement et plus régulièrement si l'on ajoute une certaine quantité d'un chlorure alcalin, qui peut être remplacé par un bromure ou par un iodure ; mais cette substitution n'est pas à recommander pour la pratique courante. Il en résulte, en effet, des

tons (violacé gris avec le bromure, brun rougeâtre avec l'iodure) que l'on ne recherche généralement pas.

Le bain ainsi obtenu présente un défaut capital. Il se colore très rapidement et tend à déposer une matière jaune qui s'attache aux papiers et en compromet la fraîcheur. Cette tendance augmente si l'on additionne le bain d'un sel à réaction alcaline. Elle disparaît complètement, au contraire, si l'on y introduit une quantité très minime d'un acide organique.

J'ai d'abord employé l'acide acétique. Les résultats étaient bons, mais le lendemain de sa préparation le bain se troublait et déposait un précipité blanc, trop peu abondant d'ailleurs pour pouvoir être facilement recueilli, et qui ne semblait pas avoir tendance à augmenter les jours suivants.

J'ai essayé, en opérant sur une solution dix fois plus concentrée que le bain de virage, d'obtenir une quantité appréciable de ce produit insoluble, afin de vérifier s'il était constitué par un composé renfermant de l'or. Le précipité ne s'est plus présenté qu'au bout de quatre ou cinq fois plus de temps. Au lieu d'une poudre blanche, il a formé un dépôt opalin, adhérant fortement aux parois du flacon. Après l'avoir abondamment lavé, je l'ai arrosé de quelques gouttes d'eau régale et ai chauffé au bain-marie. A la longue, il s'est détaché puis détruit. L'eau régale, évaporée à une douce température, a laissé un résidu qui, repris par un peu d'eau, m'a donné les réactions caractéristiques des sels auriques.

En substituant d'autres acides organiques à l'acide acétique, j'ai obtenu des précipités d'aspect analogue chaque fois que j'ai agi sur des bains préparés à ce degré de concentration. Mais les bains de virage proprement dits (obtenus en n'employant pas plus de 0^g,50 de chlorure d'or par litre) se sont mieux comportés quand ils contenaient de l'acide tartrique. Il n'y a pas à craindre que la présence de cet acide, doué d'un pouvoir réducteur, entraîne des précipitations d'or métallique. Le bain à la sulfo-urée contient l'or, en effet, sous forme de composé doué d'une stabilité que l'on ne retrouve pas dans les combinaisons usuelles de ce métal. Il n'est pas mis en liberté si l'on ajoute au bain soit du sulfate ferreux, soit de l'acide oxalique.

Le bain dont je fais usage est préparé de la manière suivante :

Solution à 2 o/o de sulfo-urée	40 cc. »
Acide tartrique	0 gr. 50
Solution à 1 o/o de chlorure d'or brun	50 cc. »
Sel marin	20 gr. »
Eau, quantité suffisante pour 1 litre à 2 litres, selon le plus ou moins de facilité avec laquelle virent les papiers employés.	

Après avoir fait dissoudre l'acide tartrique dans la solution de sulfo-urée, verser lentement la solution de chlorure d'or en remuant avec un agitateur de verre. On obtient ainsi un liquide clair auquel on ajoute le sel marin et le complément d'eau pour obtenir le bain de virage, qui peut servir immédiatement.

Tous les papiers au gélatino-chlorure d'argent à image apparente (papiers dits *au citrate*) sur lesquels j'ai essayé l'action de ce bain m'ont donné de bons résultats. La durée du virage varie beaucoup avec les papiers. Telle marque bien connue vire très rapidement; telle autre, aussi répandue, demande deux ou trois fois plus de temps.

Les quelques papiers à la celloïdine que j'avais sous la main quand j'ai fait mes expériences ont viré avec facilité.

Le papier albuminé vire bien, mais lentement.

Le virage à la sulfo-urée peut donc être employé pour la généralité des papiers usuels, avec lesquels il permet d'obtenir, par l'action plus ou moins prolongée d'un bain plus ou moins dilué, tous les tons photographiques que l'on recherche ordinairement.

Si l'on se servait, toutefois, de papiers soumis à des fumigations ammoniacales, papiers qui sont d'ailleurs bien peu usités maintenant, ils ne pourraient être virés dans ce bain qu'à la condition d'être préalablement soumis à un traitement susceptible de les débarrasser des sels argenco-ammoniacaux qu'ils contiennent et dont on connaît l'action spéciale sur la sulfo-urée.

Le mode d'emploi du nouveau bain est le même que celui de tous les autres virages dits *séparés*, c'est-à-dire distincts du bain de fixage. Il est bon de soigner les lavages préalables et même d'y intercaler un bain de sel marin, comme cela a été souvent recommandé, pour transformer en chlorure les sels d'argent solubles que contiennent les papiers à image apparente et que de simples rinçages n'éliminent jamais qu'incomplètement. Le lavage après virage doit être abondant, mais rapide. Il faut surtout éviter de laisser séjourner les papiers dans les premières eaux. C'est, à mon avis, une précaution toujours utile, quel que soit le bain de virage employé.

Pour le fixage, la solution d'hyposulfite de sodium, au titre de 15 0/0 environ, doit naturellement être neuve et suffisamment abondante. Si l'on craint que les lavages n'aient pas complètement éliminé les traces d'acidité que les papiers ont empruntées au bain de virage, on peut ajouter à l'hyposulfite un peu de sulfite neutre de sodium, mais il convient de n'ajouter le bain d'aucun autre produit.

Le bain à la sulfo-urée constitue un type tout à fait spécial présentant un ensemble de qualités qui ne se trouvent réunies dans aucun autre. Le composé aureux qu'il contient est irréductible par les ma-

tières organiques qui constituent le papier ou les couches sensibles. L'or ne peut se déposer que là où il y a de l'argent, et l'on n'a pas à craindre les colorations violettes, parfois sous forme de taches, que certains virages font apparaître, quand la température est élevée, sur les papiers à la gélatine. Ces colorations ne se produisent pas non plus, il est vrai, avec les bains aux sulfocyanates. Mais ces derniers présentent d'autres inconvénients que l'on évite par l'emploi du bain à la sulfo-urée, qui en a tous les avantages. On sait, en effet, que les virages aux sulfocyanates agissent rapidement sur les demi-teintes, lentement sur les ombres. Avec eux, il faut nécessairement virer à fond, sans quoi l'on obtient généralement des images inacceptables, dont les parties légères tirent sur le bleu et les parties foncées sur le rouge. Rien de pareil n'est à craindre en employant la formule à la sulfo-urée. L'action du bain s'exerce uniformément sur toutes les parties de l'image, le ton des ombres se modifiant en même temps que celui des demi-teintes. C'est une qualité très importante : grâce à elle on peut arrêter le virage au moment où on le désire, et, par suite, obtenir à volonté la nuance que l'on préfère dans la gamme des tons dits *photographiques*.

Un seul point ne ressort pas complètement de l'étude à laquelle je me suis livré, c'est la manière dont se comporte le bain quand il est préparé longtemps à l'avance. Il m'a paru jusqu'à présent se conserver fort bien. Mais il y a peu de temps que je m'en sers, et je ne puis être fixé dès à présent sur la question de savoir si l'on peut, sans inconvénient, constituer une provision de bain pour un temps indéterminé, ou s'il vaut mieux n'en préparer que la quantité qu'on est à même d'épuiser dans un délai rapproché.

A. HELAIN.

(*Bulletin de la Société Française de Photographie.*)





M^{es} Bucquet.

Le Montage des Épreuves

POUR LA MISE EN VALEUR DE L'IMAGE

DANS une communication faite à la « Camera obscura », et traduite par M. Reyner, l'auteur dit que la dernière Exposition des Artistes photographes américains, dans l'hôtel du Photo-Club de Paris, a fourni à l'amateur français le sujet d'intéressantes comparaisons. De même que le « modern style » impose maintenant ses formes tourmentées pour la décoration artistique de nos intérieurs, nous avons en photographie le style nouveau pour le montage et l'encadrement des images photographiques. Sous prétexte d'art, la mode nouvelle essaie de forcer notre attention à se fixer sur des sections parfois informes d'images mal venues, ou de composition défectueuse; mais pour l'instant cette question ne nous intéresse pas.

On se rappelle que beaucoup d'épreuves exposées étaient montées sur des supports de teinte grisâtre, d'aspect simple, mais qui faisaient parfaitement valoir les épreuves. Cette simplicité était naturellement voulue, ces supports aux teintes effacées ont fait l'objet d'une étude spéciale de la part de ceux qui les utilisaient. Art ou mode, peu importe et il est probable que dans les prochains salons — par esprit d'imitation — nous verrons les images collées sur des papiers à texture lâche, se rapprochant plus ou moins des teintes et de la finesse des papiers de Chine et du Japon, qui pourraient bien détrôner ces bostols stucqués de couleur crème, écarlate ou noire à biseaux ou à filets, qui depuis dix ans font les délices des amateurs.



M^{re} Bucquet.

Garde-chasse Badois.

Celui qui a eu le premier l'idée de rompre ainsi avec les lois de l'habitude est évidemment un artiste et il ne s'en tiendra sûrement pas là. L'image photographique dans sa monochromie est très variée et ce serait une faute grossière que d'adopter un mode exclusif, uniforme, de montage. Le bristol n'est pas sans mérite car il convient pour des épreuves destinées à être tenues à la main, mais faut-il encore que la teinte et le format soient appropriés au genre du sujet auquel ce carton sert de support. Les bordures et tous autres ornements doivent être supprimés, les raffinés seuls se contenteront du biseau or; plus le support sera simple plus l'attention sera concentrée sur l'image.

Les teintes grises conviennent presque à tous les genres, cependant il est des tons qui s'adaptent mieux encore à la nature du sujet représenté et à la couleur de l'épreuve. L'auteur, qui se rend bien compte qu'il y a affaire de goût ici, dit qu'il réserve le gris aux épreuves en platinotypie ou aux images obtenues par développement. Le portrait monté sur un bristol d'un gris neutre, satiné sans être brillant, produit toujours un bon effet.

La teinte verte est aussi à rechercher; un des meilleurs photographes de Paris en use largement et montre d'excellents portraits sur des cartons recouverts d'un papier vert dont le grain est aussi accentué que celui du papier Whatmann; les essais de l'auteur dans cette voie lui ont toujours donné satisfaction et il dit qu'il est préférable de réserver les tons verts pour les épreuves dont la teinte est rougeâtre ou pourpre. Cette teinte verte doit être sombre car un vert éclatant est horrible.

Le support sera donc approprié à la nature, au genre et au format de l'image; à l'étranger cette règle est appliquée depuis longtemps, chez nous elle a peine à s'imposer parce que nous sommes trop habitués au montage uniforme adopté par nos professionnels et par nos éditeurs qui sont avant tout des commerçants; parmi eux il y en a très peu qui méritent le titre d'artiste.

Les sensibilisateurs spéciaux, les impressions à la gomme bichromatée et bien d'autres procédés laissent à l'opérateur son entière liberté d'action pour l'impression des clichés et doivent nous permettre de réagir contre la routine commerciale. Bon nombre d'amateurs s'efforcent de sortir de la banalité en présentant des compositions plus recherchées que raisonnées, ils se plaisent dans les effets de lumière peu ordinaires, il paraît alors naturel que leur souci de produire une image artistique leur commande d'envisager le montage de cette image. Un beau sujet tiré à pleines marges, sur un papier à grain sensibilisé sur la partie correspondant au cliché, offrira un caractère beaucoup plus artistique que la même épreuve coupée, rognée et montée sur bristol.

Avec un support le montage à grandes marges peut parfois avoir sa raison d'être, mais l'auteur n'en est pas très partisan et il estime qu'il convient de le réserver pour les circonstances exceptionnelles : il est des cas où il s'impose. L'image que l'on destine au montage à grandes marges doit être imprimée sur papier très mince; si c'est un paysage il est bon de choisir un négatif bien détaillé, très fin dans ses premiers plans, mais peu chargé dans son ensemble.

La teinte noire ou tirant sur le roux, se rapprochant de celle produite par la gravure à l'eau forte, fera bon effet si l'épreuve est collée sur un carton fin, mat ou légèrement brillant, pas stucqué, dont le centre est couvert par une teinte grise ou jaune très atténuée. Dans le commerce on trouve des bostols de ce genre, mais ils ont le défaut d'avoir des marges trop étroites pour le but auquel nous les destinons.

Une image montée ainsi qu'il est dit produit l'effet d'une gravure; pour le portrait la sécheresse des détails est plutôt contre-indiquée surtout lorsqu'il s'agit d'une belle tête expressive traitée en grand format; dans ces conditions un portrait, s'il est doux, vaporeux, s'il comprend quelques légères draperies, se détachera parfaitement sur un fond gris qui mettra en évidence les demi-teintes délicates et le modelé du sujet. De grands portraits montés de cette manière produisent toujours un effet très artistique. L'application, sous pression, d'une plaque de métal de dimensions légèrement supérieures à celles de l'image, complète heureusement le montage à grandes marges; cependant comme il s'agit ici d'un trompe-l'œil, l'auteur conseille de réserver ce « coup de planche » aux épreuves tirées à pleine feuille ou, si elles sont imprimées sur papier photographique ordinaire, de se servir du procédé seulement pour les images tirées sur papier mince. Pour les épreuves très fines, de petit format, les bostols du commerce conviennent surtout si l'on a soin d'utiliser des supports plus grands que ceux que l'on adopte généralement. Le portrait qui se présente bien avec de grandes marges peut également avoir bonne apparence avec des marges plus étroites, mais, dans le premier cas, tout l'effet est obtenu par le contraste des marges blanches opposées aux noirs de l'image, celle-ci alors devra naturellement être teinte dans toutes ses parties; dans le second cas l'image se détachera en clair sur le support, ce qui nécessite l'emploi de bostols de ton un peu chaud. Le paysage monté sur carton à petites marges paraît écrasé; aussi, à dimensions égales, l'auteur dit qu'il est bon d'adopter pour le paysage une marge au moins quatre fois plus grande que pour le portrait.

A moins d'avoir une très belle épreuve méritant les honneurs de l'exposition, ou des vues ne formant pas série, il donne la préférence aux groupements par villes, par régions ou par genres. Toutes les

épreuves d'une petite série sont ensuite montées dans de petits albums; si elles sont peu nombreuses on peut les coller sur bostols minces que l'on relie à l'aide de rubans peu épais, étroits, de manière à former un album dépliant sur lequel on placera une couverture historiée. On peut ainsi avoir d'intéressantes collections plus utiles qu'un amoncellement d'images de tous pays et de tous formats mélangées entre elles et conservées dans des tiroirs. L'épreuve est-elle destinée à constituer un cadeau de souvenir? il est indispensable de la présenter à son avantage, en la revêtant d'une parure sobre mais de bon goût; appliquer en un mot le proverbe: « La façon de donner vaut mieux que ce qu'on donne. »

Pour avantager l'image celle-ci doit être isolée par encadrement et le montage sur simple bostol n'a plus de raison d'être ici; quant aux marges c'est encore affaire de goût. En principe l'auteur adopte le montage sans marges pour le portrait et les marges moyennes (un à deux centimètres pour le format 13 × 18) pour les paysages et les sujets de genre. L'encadrement avec baguettes serait souvent hors de proportion avec la valeur de l'image.

Dans la dernière exposition des œuvres américaines nous avons constaté l'usage, poussé à l'extrême, du montage sous passe-partout; le moyen est simple et bien connu; nos collègues d'outre-mer ont trouvé encore le moyen de le simplifier. L'épreuve montée sur bostol est recouverte d'un verre fourni par un cliché manqué; derrière on fixe un carton mince ou une simple feuille de papier; on réunit le tout à l'aide de ces bandes de papier gommé que l'on utilise pour le bordage des diapositives à projection; une attache en ruban munie d'un œillette est collée au dos. On réalise ainsi un encadrement économique et d'aspect agréable.

Sous passe-partout l'encadrement est moins une parure qu'un protecteur de l'image; son emploi est tout indiqué pour les épreuves que l'on veut avoir constamment sous les yeux, mais si l'œuvre doit faire l'objet d'un cadeau elle est ainsi mal présentée. En Angleterre les amateurs ont toute une série de petites enveloppes, de cartes pleines ou découpées, plus ou moins ornementées dont ils abusent à Noël. Ces supports sont trop décorés mais les modèles en sont bons et il serait facile de les imiter. L'enveloppe forme un petit carnet constitué par un morceau de bostol mince, blanc, crème ou de teinte adoucie, à l'intérieur duquel la photographie est montée directement comme décoration, l'auteur propose un mince filet d'or à l'intérieur ou mieux un filet de même couleur que celle du bostol, mais de ton ou plus clair ou plus foncé. On peut aussi jeter sur l'un des côtés de l'image une discrète guirlande de fleurs peintes à l'aquarelle; sur la face anté-

rieure, constituant la couverture, on ajoutera un monogramme dans l'angle supérieur à gauche et, dans l'angle inférieur à droite, un nom, celui de la personne dont le portrait est à l'intérieur ou celui de la localité s'il s'agit d'un paysage.

L'auteur indique le moyen de composer à peu de frais un charmant encadrement faisant bien valoir la photographie. Prendre un bristol ou un carton ayant de deux à trois millimètres d'épaisseur, grenu ou uni, de coloration quelconque, mais cependant de préférence de couleur bois, grenat foncé, olive, bronze, gris ou bleu foncé. Les dimensions du support seront calculées de manière à avoir des marges égales au quart ou au cinquième de la plus grande dimension de l'épreuve à encadrer; faire dans le carton une ouverture de forme convenable, les dimensions de cette ouverture dépendent du plus ou moins de marge que l'on veut réserver autour de l'image; la section sera nette et, si l'on est assez adroit, on coupera en biseau les bords intérieurs et extérieurs et sur lesquels on passera un peu de mixtion dorée. Le découpage en forme de biseau est une opération délicate, on peut à la rigueur le supprimer, mais alors il faudra dans ce cas interposer entre le carton et la photographie un sous-carte doré de quelques millimètres de largeur. L'épreuve est montée sur carton de même format que le cadre, et on recouvre l'envers d'un papier qui vient s'appliquer sur l'épaisseur du cadre. L'image est ainsi laissée à nu, et pour la mettre un peu à l'abri des détériorations il est prudent de la couvrir d'une couche de vernis spécial. L'auteur ajoute qu'il est plus efficace de faire un encadrement sous verre, ce qui est facile, attendu que l'on trouvera toujours dans les négatifs inutilisables un morceau de verre assez grand pour couvrir l'ouverture du cadre. On peut supprimer le bristol de montage et le remplacer par une feuille de carteline qui sera plus aisément maintenue contre le cadre par l'enveloppe en papier léger.

En Angleterre on trouve des cadres en carton analogues à ceux décrits par l'auteur et ils offrent un avantage à l'amateur auquel ils évitent toute intervention manuelle, puisqu'il ne suffit plus alors que de glisser l'épreuve à l'intérieur du cadre.

La question du montage et de la mise en valeur des images photographiques n'est pas aussi simple qu'on pourrait le croire, l'auteur a dû passer sous silence bien des détails, et il pense avoir suffisamment démontré que les travaux accessoires de la photographie méritent quelque attention et qu'il n'est pas indifférent de monter une image sur un support quelconque.

MYSELF.

(*Photo-Gazette.*)



Renforcement en Tons chauds

DES

DIAPPOSITIVES DE PROJECTION

LES travaux de M. Chapman Jones ont montré que, par suite de la solubilité assez considérable du chlorure d'argent dans les solutions de sulfite de sodium, le traitement d'une image photographique,



R. Demachy.

blanchie au chlorure mercurique par une solution de sulfite de sodium, ne renforçait pas les demi-teintes au même degré que les régions les plus opaques. Partant de l'idée que le bromure d'argent est moins soluble que le chlorure dans les solutions de sulfites alcalins, M. J.-M. Eder a proposé de parer à l'inconvénient signalé en utilisant une solution de bromure mercurique au lieu d'une solution de chlorure, ou au moins en ajoutant une notable proportion d'un bromure alcalin à la solution de chlorure mercurique; ses mesures optiques, publiées dans les premiers mois de l'année dernière, ont confirmé ses prévisions et ont montré les avantages de cette pratique.

L'iodure d'argent étant moins soluble encore que le bromure, j'ai

tenté d'ajouter à la solution de chlorure mercurique une certaine quantité d'iodure de potassium, insuffisante pour provoquer la précipitation

de l'iodure mercurique formé; j'ai constaté que la substitution d'une telle solution au bain de chlorure ou de bromure mercurique pouvait présenter certains avantages pour le traitement des diapositives; l'image blanchie dans ce bain, rincée et plongée dans une solution de sulfite de sodium, acquiert, en effet, suivant la durée d'immersion dans ce dernier bain, une gamme assez étendue de tons chauds agréables.

On peut, il est vrai, obtenir un ton brun en limitant l'immersion dans le bain de sulfite de l'image blanchie au chlorure mercurique, mais la nuance obtenue est moins agréable et la surveillance de l'opération est plus difficile, ce ton virant au noir en quelques secondes.

Pratique de l'opération. — Dans 950 centimètres cubes d'une solution à 5 0/0 de chlorure mercurique, verser doucement et sans cesser d'agiter 50 centimètres cubes d'une solution à 5 0/0 d'iodure de potassium; au cas où, par un mélange trop brusque de ces liquides, on constaterait l'apparition d'un léger trouble rougeâtre, tiédir le mélange et le laisser refroidir.

L'image photographique développée, soigneusement fixée et lavée, blanchit et s'arrête à une nuance jaune verdâtre, très claire par réflexion, rouge orangé par transparence (1); laver à plusieurs eaux; l'image blanchirait complètement en cas de lavage prolongé, et l'obtention d'un ton chaud serait alors moins facile.

L'image blanchie et rincée, plongée dans une solution à environ 10 0/0 de sulfite de sodium cristallisé, passe par toute une série de tons chauds et ne gagne le noir qu'après environ une heure d'immersion. Un lavage rapide arrête l'image au ton préféré, qui ne se modifie pas sensiblement au séchage.

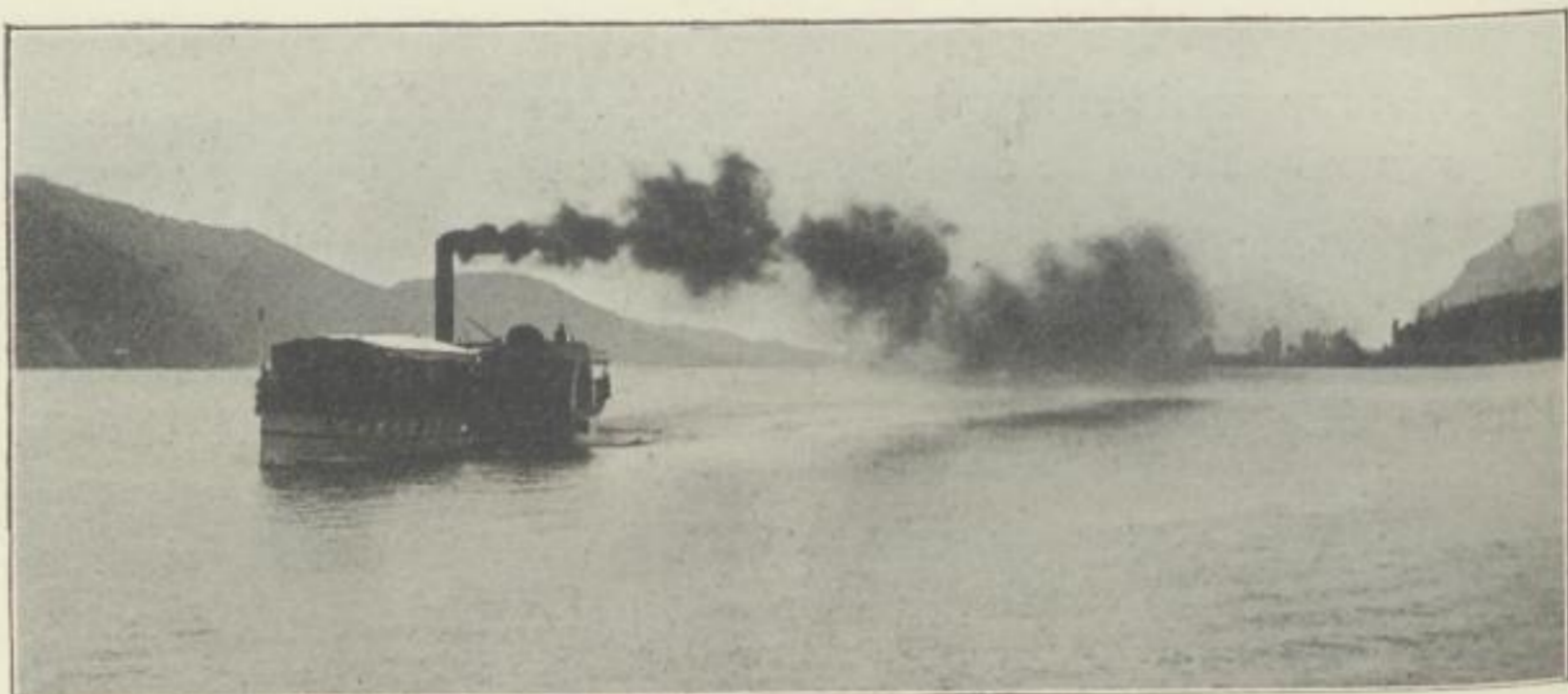
Des images ainsi traitées depuis plusieurs mois et exposées depuis cette époque en pleine lumière n'ont subi aucune variation; nous avons donc tout lieu de croire à la stabilité de la nuance, la stabilité de l'image elle-même ne pouvant être mise en doute dans ces conditions (2).

L.-P. CLERC.

(*Bulletin de la Société Française de Photographie.*)

(1) Bien avant sa limite d'emploi comme renforçateur, la solution mercurique cesse d'être utilisable pour l'usage particulier que nous avons en vue par suite de son épuisement en iodure; on peut lui faire une nouvelle addition d'iodure de potassium en quantité moindre, ou l'employer telle quelle au renforcement des négatifs.

(2) Je ferai remarquer en terminant que l'immersion d'une image, blanchie au chlorure mercurique, dans une solution étendue d'iodure de potassium, indiquée dans quelques formulaires comme formant une image rouge d'iodure mercurique, ne conduit qu'à une nuance brun marron, d'ailleurs très acceptable.



M^{me} Bucquet.

Causeries Pratiques

Causes d'insuccès.

DANS le précédent fascicule je me proposais d'étudier, dans leurs grandes lignes, les quatre principaux insuccès qui découragent le plus les amateurs de photographie : image pas nette, — image voilée, — image trop dure, — image trop douce.

Les deux premiers cas seulement ont pu trouver place dans une chronique suffisamment étendue, et j'ai dû remettre à aujourd'hui l'étude des deux derniers.

Clichés trop durs. — C'est-à-dire clichés portant une image à contrastes trop exagérés ; cet insuccès peut être provoqué par les quatre causes ci-après que nous allons examiner : bain révélateur ; éclairage defectueux du sujet photographié ; excès de développement ; cliché trop développé jusqu'à l'apparition du voile chimique, puis affaibli par le prussiate.

Un bain révélateur à l'hydroquinone seule, par exemple, fournira d'abord, si le bain est neuf, quelques clichés voilés, puis quatre ou cinq autres négatifs bons, puis enfin le liquide, s'oxydant et se saturant de plus en plus en bromure, donnera des clichés durs, des noirs vigoureux, opaques, des clairs très transparents, mais les demi-teintes de l'image et les détails les plus délicats seront absents.

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

🌀... **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR → EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT



R. GUILLEMINOT, BOESPELUG & Co

PAPIERS · PRODUITS
6, Rue Croix-Rouge, 6, PARIS

Plaques au GÉLATINO-BROMURE d'Argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Photographie

Plaques ANTI-HALO (brevetés s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitrines, Lues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement sans usage d'Alc.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

Nouveauté : CARTES POSTALES SÉRIÉES

au GÉLATINO-BROMURE et au Citrate d'Argent

PAPIERS AU CHARBON

PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUFRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR - EXPOSITION UNIVERSELLE 1889

Bureau France du Catalogue général



Dr F. V. SPITZER

FEMMES HOLLANDAISES



L'addition de bromure dans un révélateur, addition volontaire ou cédée par les plaques sensibles, dépassant la dose *utile*, présente deux inconvénients : un ralentissement de l'action révélatrice, un obstacle à la venue des légères demi-teintes qui devraient se montrer à la surface de la pellicule de gélatino-bromure sans pénétrer dans l'intérieur de la couche sensible.

Je me propose de publier bientôt une étude concernant les différents degrés de pénétration de l'argent réduit au sein de la couche gélatineuse pendant l'action du révélateur. Cette étude fera le sujet d'une causerie spéciale et reprendra en détail ce que je ne fais qu'effleurer, afin de ne pas m'écarter de la question que j'envisage ici.

Les bains révélateurs trop souvent répondent bien aux exigences peu raisonnables des photographes et sont alors composés de manière à agir avec une rapidité excessive, brutale, et d'être d'un bon marché apparent qui intéresse d'abord le consommateur. Tout le monde y trouve son compte, sauf le cliché, bien entendu, car le voile chimique, avec ces réducteurs-là, est inévitable et les noirs du négatif sont généralement trop opaques.

La dureté de l'image a pour cause également un éclairage défectueux au moment de la pose, soit que l'on veuille obtenir des instantanés au milieu ou à proximité de masses de verdure : ici les visages et les parties claires des vêtements des personnages photographiés impressionnent seuls le gélatino-bromure, toutes les teintes, même celles relativement peu foncées à l'œil, se confondent avec les masses sombres des feuillages : par conséquent, ne jamais faire d'instantanés dans ces conditions ; soit que l'on photographie un sujet trop fortement éclairé par le soleil, soit encore que le novice, qui ne doute de rien et ne connaît pas les difficultés, use des plaques dans des intérieurs ou autres endroits analogues comme éclairage : plus le sujet est éclairé par le soleil, plus les ombres sont intenses, et alors, quels que soient les moyens ou les expédients employés, le négatif sera dur et heurté ; de même quand on opère dans un intérieur sans installation spéciale, — installation assez compliquée et coûteuse, — l'image est constituée par des blancs et des noirs presque sans transition.

Quand il y a doute sur la qualité d'un éclairage, — au point de vue rendement ou interprétation photographique, — il n'y a qu'à examiner le sujet en le regardant à travers un verre bleu ; les contrastes qui s'exagéreront seront exactement exagérés par le gélatino-bromure ; cet examen préalable très simple devrait toujours être fait par celui qui tient à éviter les surprises désagréables.

L'objectif ne voit pas comme l'œil, ou, plus exactement, la plaque sensible n'enregistre pas les images absolument comme l'œil les voit; un sujet agréable à la vue peut très bien être sans intérêt et mal interprété quand on tire une copie sur papier: le verre bleu renseigne à cet effet.

En supposant un sujet bien éclairé, susceptible d'être correctement traduit par la plaque, si le développement est trop prolongé, les demi-



M^{me} Bucquet.

auteurs recommandent de le ramener à bonne intensité en l'affaiblissant par une immersion plus ou moins prolongée dans un bain d'hyposulfite de soude et de prussiate rouge. Cette solution modifie d'abord l'image à la surface de la gélatine avant d'agir dans toute son épaisseur comme il conviendrait, afin que l'affaiblissement soit proportionnel à l'intensité des noirs; si quelques légers détails de l'image, malgré l'excès de développement, restent à la surface du cliché ou ne pénètrent que très peu la pellicule de gélatine, ces détails disparaîtront complètement avant que le prussiate vienne attaquer l'argent réduit en contact avec le verre support; cette méthode défectueuse n'est pas le remède à appliquer dans le

teintes^m pénétreront trop profondément dans la couche sensible et iront à la même profondeur dans l'épaisseur de la gélatine que les grands noirs, — c'est ce que nous traiterons justement avant peu, du reste, — dans ce cas évidemment l'argent n'est plus proportionnellement réduit aux différentes intensités d'éclairage du sujet; la copie du cliché présentera une image dure, dureté qu'accentuera encore le papier gélatino-chlorure, si l'on utilise ce genre de papier sensible.

Quand un négatif est trop développé, des

cas qui nous occupe, puisque son application a pour conséquence souvent la perte irrémédiable d'un document auquel on tient ; c'est pour cette raison, du reste, que MM. Lumière ont remplacé le prussiate-hypo comme affaiblisseur par le persulfate d'ammoniaque qui n'a pas les inconvénients graves que je viens de signaler.

En passant, voici la formule de l'affaiblisseur au persulfate d'ammoniaque préconisée par MM. Lumière :

Eau	100 cc.
Persulfate d'ammoniaque	4 gr.

Volume suffisant pour le traitement d'une plaque 13×18 .

Bien laver le cliché après son fixage avant de le plonger dans le bain ci-dessus et, dans aucun cas, il ne faut, sans risquer d'attaquer la gélatine, porter la teneur de la solution de persulfate d'ammoniaque au-dessus de 4 o/o. Aussitôt que l'affaiblissement est jugé convenable, plonger la plaque, pendant quelques minutes, dans une solution à 10 o/o de sulfite de soude anhydre, afin de neutraliser rapidement les effets de l'affaiblisseur. Finalement, laver le cliché à l'eau pure et le mettre à sécher.

Clichés trop doux. — C'est-à-dire clichés sans vigueur, gris, plats. Cet insuccès peut provenir d'un excès de pose, d'une pose trop courte, du développeur.

Je ne veux pas ennuyer les lecteurs en abordant les phénomènes très curieux que l'on remarque quand on étudie le rôle de la lumière sur le bromure d'argent. La réduction de l'argent par le révélateur est bien proportionnée à la quantité de lumière reçue, mais si l'on ne dépasse pas les limites extrêmes d'exposition, à condition que cette quantité de lumière ne soit ou trop faible pendant un laps de temps trop court, ou trop forte pendant un laps de temps trop long ; ici un excès dans un sens ou dans l'autre détruit toutes relations entre la réduction de l'argent par le réducteur et la somme de lumière reçue par la plaque sensible ; une pose beaucoup trop courte se traduit par un dépôt d'argent peu abondant ; le résultat est le même si la pose est beaucoup trop exagérée.

Laissons donc de côté les explications scientifiques de ces phénomènes, contentons-nous de savoir qu'ils existent pour qu'il soit bien entendu qu'un excès de pose ou une pose trop courte sont les causes possibles d'un cliché sans vigueur.

Il est facile de se rendre compte si l'image faible vient d'une sur-exposition ou d'une sous-exposition. Si le négatif manque de détails, c'est que la pose a été trop rapide ; si l'image est bien complète, mais ses noirs faibles, transparents, c'est que la pose a été exagérée. Dans

le premier cas il n'y a rien à faire ; un renforçateur ne peut pas renforcer ce qui n'existe pas ; dans le second cas, le renforcement, s'il est conduit correctement, sauvera parfois le négatif ; le remède est à appliquer sans crainte, ou le négatif s'améliorera ou il sera perdu ; s'il s'améliore, ce sera un sauvetage ; s'il est perdu, ce ne sera que du temps dépensé inutilement. Ces petits ennuis-là font ouvrir l'œil pour l'avenir.

Un bain révélateur qui manque d'énergie révélera une image trop douce, même en insistant sur les effets de la réduction de l'argent insolé. Un révélateur énergique n'est pas nécessairement rapide dans son action : il ne faut pas confondre *énergie* avec *rapidité*. Une solution réductrice contenant peu d'alcali, par exemple, révélera lentement l'image qui, achevée, sera vigoureuse si la substance réductrice est énergique ; un autre produit combiné avec une assez forte dose d'alcali fera paraître en quelques secondes le sujet photographié qui manquera de vigueur si le produit réducteur n'est pas énergique.

Au début de ces causeries pratiques sur quelques causes d'insuccès, j'ai dit que je laissais de côté le matériel photographique que je suppose dans les meilleures conditions ; dans les insuccès signalés, par conséquent, il ne faut pas en attribuer les causes à la chambre noire ou à l'objectif ; il est bon d'ajouter cependant qu'un matériel défectueux et un objectif mal construit peuvent mettre l'opérateur en présence de l'un ou plusieurs de ces insuccès : image pas nette ; image déformée ; cliché voilé ; cliché gris, sans vigueur ; cliché manquant de pose.

Si le photographe observe scrupuleusement mes conseils et que, malgré cela, ses négatifs portent des images ayant l'un des inconvénients signalés, il devra les mettre sur le compte de son matériel, de ses plaques ou de ses produits chimiques.

E. FORESTIER.





A l'Étranger

ANGLETERRE

Londres, 3 septembre 1902.

Exposition de la Société royale de Photographie. — L'exposition annuelle organisée par cette Société aura lieu du 29 septembre au 4 novembre, à la New Gallery, Regent Street. Elle comprendra cinq sections : 1° photographies pictoriales choisies; 2° professionnels; 3° appareils et matériel photographiques; 4° procédés de reproduction; 5° applications de la photographie à la science. Des médailles de bronze seront distribuées dans les sections 1-4-5. Le jury de la première section est composé de MM. Bland, Crooke, P.-H. Emerson, colonel Gale, J.-C.-S. Mummery. Celui de la cinquième comprend sir William Abney, Chapman Jones, Sanger Sheperd. Les œuvres ou objets exposés sont d'abord soumis à un comité de sélection ou plutôt d'élimination; le jury ne voit que ce que ce comité a choisi. Les exposants étrangers peuvent envoyer des épreuves montées sans être encadrées, c'est la Société qui se chargera de l'encadrement des œuvres admises. L'exposant supporte les frais d'expédition aller et retour ainsi que la location de la surface murale qu'il occupe et dont le montant lui est notifié par la Société. Les cadres doivent parvenir à la Société avant le 11 septembre par chemin de fer, jusqu'au 12 quand les cadres sont apportés non empaquetés. S'adresser au secrétaire honoraire de la « Royal Photographic Society », 66, Russell Square, Londres, pour les demandes d'admission, etc.

Le « Photographic Salon ». — Le Salon en est à sa dixième année. En l'honneur de cette date le comité a décidé d'offrir à chaque exposant une plaquette commémorative exécutée par M. Charles

Emanuel, membre du Linked Ring. C'est grâce à cette Association que le Salon a pris naissance et a prospéré malgré tous les obstacles qui lui ont été suscités par les photographes et la presse photographique qui représentent l'ancienne école. Le Salon aura lieu comme par le passé à la Dudley Gallery. L'installation n'en est ni commode ni jolie mais il n'y a pas d'autres salles de ce genre à Londres, ville singulièrement pauvre en galeries d'exposition. Le comité a chargé MM. Bourlet et fils, 17, Hassan Street, à Londres, de recevoir et d'emmagasiner les cadres qui doivent être livrés à la Dudley Gallery le 4 septembre. Les emplacements sont gratuits. Le Salon dure du 19 septembre au 1^{er} novembre. M. Reginald Craigie, Camera Club, Charing Cross Road, Londres, fournira aux exposants tous les renseignements nécessaires.

La photographie pictoriale admise par les artistes peintres. — La presse photographique américaine s'est montrée fort émue de ce que le jury du salon des beaux-arts à Paris aurait reçu des photographies présentées par des Américains. Certains journaux ont même reproduit les œuvres admises et publié des notices sur leurs auteurs. La chose se réduit à ce qu'un artiste américain a en effet présenté au jury quelques épreuves qui ont été admises mais non exposées faute de section de photographie pour les recevoir.

Nous savons que les peintres parisiens ont toujours eu vis-à-vis de la photographie pictoriale une attitude infiniment plus conciliante et plus encourageante que nos artistes. Il est donc d'autant plus surprenant de voir l'Union des Artistes du Yorkshire offrir une de leurs salles pour y installer à leur exposition d'octobre une collection de photographies pictoriales de l'école la plus moderne.

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 trois à quatre cents 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 Stieglitz et Ernst 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 celles 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 paiera le transport de Londres à Leeds.

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.

Quelques principes d'art en photographie. — M. Arthur Hewitt qui a eu, nos lecteurs s'en souviennent peut-être, quelque succès au dernier Salon de Londres vient de faire une conférence à la Société photographique de Philadelphie sous le titre un peu usé de « l'Art en Photographie ». Il s'appesantit sur ce que les arts graphiques sont capables d'exprimer deux sortes d'états d'âme très opposés, qu'il qualifie d'états positif et artistique.

Les œuvres conçues dans le premier état n'ont pour but que l'expression d'un fait véritable tandis que les autres si elles contiennent une part de vérité n'en font pas leur raison d'être. En photographie toute œuvre qui n'est ni documentaire, ni d'illustration doit forcément tendre à produire une sensation esthétique. De là l'importance du développement libre et personnel opposé au travail mécanique. Notre façon de représenter les choses sera peut-être de les transposer ou de les simplifier, c'est une façon d'entrer davantage dans l'intimité pour ainsi dire de la nature ; — pour y arriver nous aurons besoin de perception, d'attention, de mémoire. Notre organisme après le premier choc de l'impression en gardera une trace qui deviendra de plus en plus vivace et persistante à mesure que l'éducation de cette faculté se complètera.

Comme exemple des deux états d'esprit dont parle M. Hewitt il ajoute : prenez un homme à vision pratique, que verra-t-il dans une rue de New-York ? — La toilette voyante de quelque femme qui passe — une automobile qui ronfle. — Moi je vois la vie intense, le mouvement tumultueux du trafic. Si je peux rendre cette impression dans ma photographie, j'aurai fait quelque chose de bien... N'oubliez pas que vos plaques, vos papiers et vos produits chimiques n'ont en eux ni la lumière, ni la vie, ni la magie de l'atmosphère. Tout cela

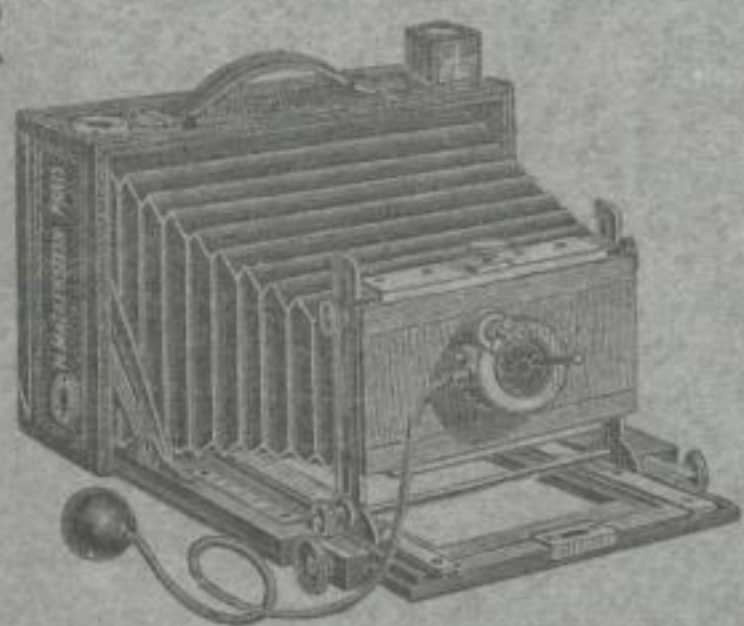
c'est à nous de le créer, nos flacons ne le créeront point. » Après quelques pointes à l'adresse de ses compatriotes de la nouvelle école, M. Hewitt dit : « Gardez-vous du parti pris du vague. Il vaut encore mieux se tromper franchement que de rester dans une demi-teinte qui échappe à la critique parce que la critique ne sait plus qu'en dire. Rappelez-vous cette règle : la forme et la silhouette d'abord, la couleur et le modelé ensuite, non pas que l'un l'emporte sur l'autre, mais le modelé par exemple ne peut être bon si le dessin est défectueux. Soyez aussi sévère que possible pour vos œuvres — vous ne risquez pas de le devenir trop. A l'époque actuelle le photographe artiste est trop sûr de lui-même, c'est là le danger. Ne voyons-nous pas tous les jours le photographe qui a fait quelque chose d'un peu différent du voisin se targuer de tempérament artistique, discuter hautement sur la composition, critiquer l'éclairage du voisin et admirer dans ses propres œuvres des qualités spéciales qu'il est seul à y trouver ? Nous avons un proverbe qui dit que chaque corbeau trouve ses petits plus noirs que ceux des autres corbeaux. Ceci est en somme fort naturel et si le corbeau en question parvient à trouver un camarade de son avis alors tous les corbeaux du monde peuvent croasser en chœur sans changer sa conviction.

Il en est de même pour nous autres. Que l'ami en question, surtout s'il se trouve être quelque peu artiste, nous complimente sur une de nos épreuves, les opinions contraires ne nous convaincront pas ; tout au moins donnerons-nous à notre œuvre le bénéfice du doute malgré les murmures d'une conscience encore vivace. Nous sommes trop portés à *l'auto-indulgence*, les oreilles toujours ouvertes à la flatterie, persuadés que nos adversaires sont dans leur tort ou espérant que tout le monde au moins ne sera pas de leur avis.

Si nous nous rappelions combien peu nous avons étudié l'art et combien souvent notre procédé nous gêne, nous serions plus défiants devant le moindre succès artistique qui puisse nous arriver, nous disant : « Ceci nous paraît bien — il est donc probable que c'est mauvais — cherchons où sont les erreurs. »

Voyez l'inventeur d'une machine, d'un canon, d'un moteur tous nouveaux, il ne se bornera pas à faire des essais dans des conditions favorables, au contraire, il soumettra son invention à des épreuves de pression ou de résistance au delà du degré prévu, et cela pour diagnostiquer plus sûrement le point faible.

Il serait bon que le photographe, avant d'envoyer ses épreuves aux expositions, fasse de même. La confiance absolue en soi-même peut mener au désastre. Le jeune artiste d'aujourd'hui — je ne parle pas ici des photographes — semble avoir pour tout bagage une formidable



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 500.000 FRANCS

POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCURSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES 6¹/₂×9, 8×9 et 9×12
à double décentrage, et viseur correspondant.

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES 6×13 et 8×18
Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique.

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"
Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques.

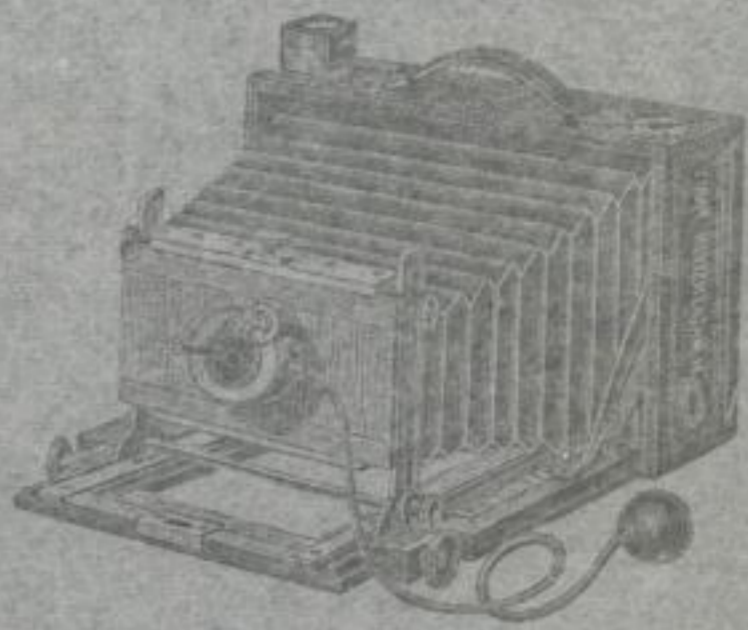
Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE
Déetectives et Foldings

OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES
Plaques - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste
de tous pays.



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 800.000 FRANCS
POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCESSALE ET MAGASIN DE VENTE
PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente
DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES 6, 2 1/2 X 9, 8 X 9 et 9 X 12
à double décentrage, et visuel correspondant.

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES 8 X 13 et 8 X 18
Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique.

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"
Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques.

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE
Détectives et Foldings

OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES
Plagues - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO
Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste
de tous pays.



M^{re} Bucquet.

dose d'outrecuidance. Peut-être, après tout, est-ce là une cause de succès, car l'homme qui proclame hautement son génie arrive souvent à force de bruit à convaincre son public. Mais ce n'est pas ainsi que se

fonde une réputation durable.

Je dirai plus, il me semble qu'artistes et photographes aujourd'hui ne se maintiennent à la surface qu'en s'accrochant à des épaves de hasard et non pas en nageant toujours en avant avec vigueur et persévérance. Ceci me mène à traiter de l'accident opposé à l'intention.

Le photographe, trop souvent, hélas ! n'a pas de plan arrêté. Il se

borne à disposer son sujet, puis à y appliquer son procédé le mieux qu'il peut d'après les règles et les formules d'usage, sans les modifier en aucune façon en vue d'un résultat spécial. Quant au résultat acquis, il l'accepte docilement en tant qu'inévitable, sans même s'occuper de savoir s'il est conforme à la vérité. D'autre part, nous avons le photographe qui tombe à l'improviste sur un sujet inattendu qui lui rappelle quelque chose de déjà vu ou de déjà rêvé — il le complète, se figure qu'il a réussi une *impression*, et son imagination l'orne d'intentions et de symboles qui n'y ont jamais existé. En somme, son œuvre ne rend pas plus le titre dont il l'a ornée que les formes fugitives qui naissent et meurent dans les braises ardentes du foyer ne ressemblent aux figures et aux châteaux crénelés que notre rêve nous y fait apercevoir.

Je crains que bien des succès en photographie ne soient dus qu'à de semblables accidents. Est-ce surprenant alors que nous soyons incapables de comprendre la signification de ces tableaux obscurs nés d'une simple coïncidence? A combien de cas cette description s'applique-t-elle? A quelques cas seulement, espérons-le; mais il est utile de signaler un danger possible de ce côté.

D'une autre part, il arrive aussi bien fréquemment que des œuvres sérieusement conçues et exécutées ne soient ni comprises ni même appréciées, car le gros public n'absorbe que la nourriture à laquelle il est habitué, et toute originalité le désoriente, mais il se trouve cependant toujours certains esprits à l'unisson, et puis au point de vue métier, de pareilles œuvres patiemment élaborées auront toujours des qualités supérieures à celles des effets accidentels dus au hasard et non au travail, — elles dureront donc davantage et s'imposeront certainement plus tard.

J'espère que ces considérations ne paraîtront pas trop pessimistes à mes lecteurs et qu'ils ne s'en sentiront pas découragés. L'art en voie d'éclosion est un bouton fragile qu'il ne faut pas malmener, mais n'oublions pas que les plantes vivaces se trouvent bien du plein air et des rigueurs du vent, elles n'en deviennent que plus vigoureuses.

Le développement chronométrique. — La méthode de M. Watkins a rendu des services à beaucoup de photographes, mais on ne peut pas dire qu'elle ait été universellement adoptée. La plupart des gens semblent préférer l'ancienne méthode de contrôle visuel à la nouvelle qui consiste à calculer la longueur du développement à l'aide de Eikronomètre. Cependant cette dernière méthode a l'incontestable avantage de supprimer les erreurs d'appréciation dues à un

éclairage imparfait ou changeant et la possibilité du voile provenant de l'examen répété du cliché.

Dans un article récemment paru dans un journal américain, l'auteur dit : « Ce n'est que depuis que je me sers du développement sextuple que je connais le véritable plaisir qu'on peut éprouver à développer un négatif. »

Depuis quelques années il s'était servi du système Watkins et y avait trouvé de grands avantages au point de vue de la précision du résultat ; « mais, ajoute-t-il, je préfère la méthode sextuple à cause de sa simplicité : je me sers d'imogène, c'est le produit qui me réussit le mieux, et je chronomètre le nombre de secondes qui s'écoule entre l'immersion de la plaque et l'apparition de l'image. Le développement devra durer autant de minutes que j'ai compté de secondes. Ainsi si la période d'attente est de 0',45", j'interpose une virgule et je développe pendant 4',5" — quatre minutes et demie. Je n'ai jamais eu d'insuccès : sur trois douzaines de plaques aux poses les plus variées que je viens de développer, il n'y a pas une erreur ».

Ceci nous ouvre des horizons nouveaux. En effet, s'il n'est plus nécessaire de regarder le cliché par transparence pour juger du degré de venue de l'image, on pourra se servir comme support d'une substance non transparente qui n'aura pas les inconvénients du celluloïd, tant au point de vue de la fragilité que du prix. Aussi la question halo sera du coup supprimée. Le transfert de la pellicule n'offre aucune difficulté.

A. HORSLEY HINTON.

Traduit pour le *Bulletin*, par R. D.



Expositions et Concours annoncés :

Société Photographique de Saint-Petersbourg. — Exposition internationale (14 avril n. s. au 13 juin n. s. 1903). Adresser les demandes avant le 13 janvier 1903 au Secrétaire général de la Société, Fontanka 64, log. 35, Saint-Petersbourg.

Photo-Club de Nice et du Littoral. — Concours international d'Art Photographique ouvert exclusivement aux Sociétés qui feront des envois collectifs. Clôture le 1^{er} janvier 1903. Renseignements et envois, 20, rue Saint-François-de-Paule, Nice.

Concours ouvert par la maison Bausch et Lomb entre les personnes faisant usage de ses objectifs et obturateurs. Clôture, 1^{er} janvier 1903. Renseignements chez M. E. Krauss, 21, rue Albouy, Paris.



La Mise au Point

Profondeur de champ et profondeur de foyer

L'AMATEUR, en général, n'utilise que la chambre noire à foyer fixe, mais il est des circonstances où ce genre d'appareil ne peut plus du tout rendre des services et doit céder le pas au bon vieux modèle à foyer variable, permettant la mise au point préalable sur verre dépoli.

Quand je dis « bon vieux modèle », c'est manière de parler, car tous les professionnels sans exception et quelques amateurs, qui veulent savoir ce qu'ils font et le faire bien, l'utilisent toujours.

Dans la *Photographie*, M. Delamarre s'adresse à ces derniers, sous la rubrique que je lui emprunte, pour leur dire qu'ils ont dû remarquer tout d'abord que, pendant le mouvement avant et arrière qu'ils impriment à la glace dépolie pour trouver, par tâtonnements, la position qui donne une image de netteté maximum, une certaine tolérance est permise. En d'autres termes, il est possible de placer la glace dépolie un peu en avant ou un peu en arrière de la surface focale, c'est-à-dire de la surface qui contient l'image mathématiquement nette, sans que l'œil puisse décerner le plus léger flou.

Cela provient de ce que l'œil humain n'est pas un organe parfait et qu'il ne peut distinguer une tache ou une ligne dont l'épaisseur est moindre de un dixième de millimètre ; il en résulte que si deux rayons lumineux se croisent sur le plan où est le point mathématique (foyer principal), l'œil considérera ces points comme des points aussi rigoureux des divers plans, ce qui est une erreur que dénonce une amplification ultérieure d'un sujet mis au point en deçà et au delà du point vrai.



Essayez

les

NOUVEAUX Papiers

Artistiques

LUNA

PAPIRS MATS

Lisses • Rognoux • Vergé

TISSUS

Soie & Toile

MAI 1903

CONCOMIS International

Donnant
tous les tons
LES PLUS CHAUDS
du rouge au noir
plaine, en passant par les
bruns et les violets, par un
virage unifié.

VALEUR — PERSPECTIVE — PURETÉ DES BLANCS
TIRAGE SIMPLE ET FACILE

Papier "STELLA" transparent
pour Vitrauphanie et Négatifs

WELLE & Cie, à Lausanne

P. THIBAUD & Cie

69, Rue Sainte-Anne, 69 — PARIS

TÉLÉPHONE 307-10

Seuls concessionnaires pour la France et la Belgique

OCTOBRE 1903

Essayez
les
Nouveaux Papiers
Artistiques



LUNA

PAPIERS MATS

Lisses • Rugueux • Vergé

TISSUS

Soie & Toile



Donnant
tous les tons

LES PLUS CHAUDS
du rouge cuivre au noir
platine, en passant par les
bruns et les violets, par un
virage unique.

VALEUR — PERSPECTIVE — PURETÉ DES BLANCS

TIRAGE SIMPLE ET FACILE

Papier "STELLA" transparent
pour Vitrauphanie et Négatifs

VIELLE & Cie, à Lausanne

P. THIBAUD & C^{ie}

69, Rue Sainte-Anne, 69 — PARIS

TÉLÉPHONE 307-10

Seuls Concessionnaires pour la France et la Belgique

OCTOBRE 1902

Concours International

MAI 1903



C'est ce qui explique pourquoi certains négatifs, rares, supportent, sans nuire à la netteté, un grossissement de cent fois en surface alors que d'autres, aussi nets à l'œil, donnent une image dont le flou est très prononcé dans un agrandissement de vingt-cinq fois en surface.

Nous dirons, avec M. Delamarre, que cette tolérance dans la mise au point, résultant de ce que l'œil n'a pas l'acuité nécessaire pour examiner l'image sur la glace dépolie, et qui permet à cette dernière d'occuper diverses positions, comprises entre deux positions limites, constitue une propriété de l'objectif photographique appelée *profondeur de foyer* ; cette profondeur de foyer a pour valeur la distance des deux plans extrêmes que l'on peut faire occuper à la glace dépolie sans que la netteté de l'image soit pratiquement et visuellement altérée.

Il est aisé de la calculer et de constater qu'elle est proportionnelle à la distance focale de l'objectif, inversement proportionnelle à l'ouverture utile du diaphragme employé et à la distance à laquelle se trouve le sujet à photographier.

L'image mise au point avec une loupe afin de diminuer la tolérance visuelle, si l'on examine le degré de netteté des différents plans du sujet on constate que plusieurs d'entre eux — bien qu'inégalement distants de l'appareil — ne présentent aucune différence de netteté bien sensible : cette propriété de l'objectif est désignée par : *profondeur de champ* et provient aussi de l'imperfection de l'œil. Cette profondeur de champ peut se calculer et s'exprimer par une formule, laquelle permet de constater que la profondeur de champ augmente quand l'ouverture du diaphragme et la distance focale diminuent et augmente indéfiniment à mesure que les plans s'éloignent.

Donc, si l'on fait la mise au point sur un objet suffisamment éloigné, tous les objets situés au delà seront nets ; or, la distance minima à laquelle doit être placé le sujet pour répondre à cette condition, et que l'on appelle *distance hyperfocale* ou *distance de mise au point fixe*, est assez faible avec les objectifs de petit format : de 6 à 7 mètres pour le 6×9 , 10 à 12 pour le 9×12 .

La netteté sera excellente si l'on se place au moins à cette distance indiquée du modèle. Pour les distances inférieures, on modifie cette mise au point fixe ou en avançant l'objectif au moyen d'une crémaille ou au moyen de lentilles additionnelles spéciales qui diminuent la distance focale de l'objectif.

Autre remarque :

La glace dépolie sur laquelle on fait la mise au point est plane comme les plaques sensibles ; or, la surface focale des objectifs est sphéroïdale. Si la courbure de cette surface est un peu prononcée — comme c'est le cas pour les objectifs à portrait — et si la profondeur de foyer

est trop faible, la mise au point est très difficile à faire, la moindre différence de plan détruit la netteté absolue. Il est vrai qu'un diaphragme à ouverture d'un faible diamètre corrigera une courbure de champ trop exagérée.

De tout ce qui précède, il y a lieu de conclure que la mise au point doit être faite avec le diaphragme que l'on a l'intention d'utiliser pendant la pose ; que pour le portrait et le paysage, il faut se servir d'un objectif à grande ouverture et à long foyer afin d'avoir une profondeur de champ faible et du relief dans la copie du négatif.

M. Delamarre dit qu'il est préférable de ne pas employer les anastigmats qui donnent tous les plans nets — du premier à l'infini — parce qu'ils traduisent les sujets comme s'ils étaient plaqués les uns sur les autres.

Réserver les petites ouvertures pour les amplifications et les reproductions.

L'auteur termine en donnant le conseil de fuir ces épreuves si nettes que l'on y compterait les feuilles des arbres, les herbes du ruisseau ou les cheveux du modèle...

C'est un flouiste.

E. FORESTIER.

(Photo-Gazette.)



R. Demachy.



Recettes et Formules

Vernis à la benzine.

Faire dissoudre dans 100 centimètres cubes de benzine 8 à 10 grammes de copal tendre, ou mélanger à 100 grammes de vernis au copal du commerce 200 centimètres cubes de benzine.

Ce vernis s'applique, à la manière du collodion, sur le cliché préalablement chauffé sur une lampe à alcool. Reverser l'excédent dans le flacon et chauffer à nouveau le cliché afin d'activer la dessiccation. On peut néanmoins se dispenser de passer la plaque une seconde fois sur la flamme de l'alcool; dans ce cas la mettre à sécher en la plaçant dans la position verticale.

Collodion pour positif sur verre.

Collodion normal à 3 o/o de coton-poudre.	30 cc.	»
Ether sulfurique à 56°	60 —	»
Alcool à 36°	10 —	»
Iodure de cadmiun	0 gr.	60
Iode en paillettes	0 —	05

L'addition d'iode communique à la solution une coloration plus ou moins foncée, mais il n'y a pas lieu de s'en préoccuper.

Plombotypie.

Préparer les trois solutions ci-après :

A

Eau	450 cc.	»
Acétate de plomb	150 gr.	»
Acide acétique.	2 cc.	1/2

B

Eau	450 cc.	»
Iodure de potassium.	150 gr.	»

C

Sel ammoniac.	250 gr.	»
Eau (q. s. pour obtenir une solution saturée).		

Filter et conserver les solutions à l'abri d'une lumière trop vive.

Pour sensibiliser du papier, s'éclairer à la lumière d'une bougie, faire flotter la feuille sur le bain A pendant cinq minutes, l'essorer sous buvard. Faire flotter sur le bain B pendant cinq minutes également, essorer sous buvard.

Le papier ainsi préparé est sensible à la lumière, non seulement il est susceptible de fournir des images positives sous cliché négatif, mais il donne, exposé dans une chambre noire, une épreuve négative de l'image transmise par l'objectif. Si le sujet est fortement éclairé par le soleil, une pose de trois à quatre secondes est suffisante; en bonne lumière, sans soleil, le temps de pose peut demander une minute.

Dès que les rayons solaires ont agi, l'image est visible et sa teinte est verte sur fond jaune.

On a le maximum de sensibilité quand le papier est humide. Quand il est sec, il est beaucoup moins rapide et, en outre, l'image est moins nette parce qu'elle pénètre la pâte du papier.

Pour fixer le dessin, plonger le papier dans le bain C jusqu'à complète transparence et jusqu'à ce que le fond jaunâtre disparaisse : l'image est de teinte bleu-violet.

Terminer par un lavage à l'eau courante pendant trente minutes.

Aux chercheurs à perfectionner le procédé qui est de M. Roussin.

Dessin négatif à la plume.

Dessiner, sur papier mince à calquer, avec de l'encre autographique.

Barbouiller la feuille avec du brun d'aniline, puis passer sur le tout de l'essence. Les traits du dessin apparaîtront en blanc sur fond brun imperméable à la lumière.

Si le dessin a été exécuté sur papier blanc ordinaire, — toujours avec de l'encre autographique, on donnera de la transparence aux traits en frottant le papier, au verso, au moyen d'un tampon de coton portant de cette composition :

Huile de ricin	20 gr.
Alcool	100 cc.

Vernis noir pour positifs sur verre.

Préparer :

Bitume de Judée pulvérisé.	10 gr. »
Benzine	100 cc. »
Caoutchouc brut.	0 gr. 2

Faire dissoudre d'abord le caoutchouc, puis le bitume de Judée.

Se verse à froid sur le verre, côté opposé à l'image.

Épreuves sur bois.

Bien polir le côté du bois choisi comme support à l'image; le recouvrir d'une solution d'alun. Après dessiccation, appliquer au pinceau un composé de gélatine, d'alun et de savon animal.

Lorsque la couche est sèche, l'imprégner d'une dissolution de chlorhydrate d'ammoniaque à 4 o/o.

Laisser encore sécher puis enfin sensibiliser, au moyen d'un blaireau, avec une solution d'argent à 20 o/o.

Exposer le bois sous le cliché dont on désire la copie et fixer l'image par l'hypo-sulfite de soude (solution saturée).

Lavage abondant et prolongé.

Épreuves de couleurs.

Préparer une feuille de papier avec une solution d'azotate d'urane à 2 o/o; laisser sécher dans l'obscurité. Exposer ce papier, comme à l'ordinaire, sous un négatif.

Laver l'épreuve dans de l'eau chauffée à 60° centigrades puis la plonger dans une dissolution de cyanoferride de potassium à 20 o/o. Après quelques minutes l'épreuve présente une belle teinte rouge. Laver à plusieurs eaux et sécher.

L'épreuve rouge devient verte si on la baigne dans une solution d'azotate de cobalt puis, sans la laver on l'immerge dans un bain de sulfate de fer et d'acide sulfurique, chacun de ces produits dilués séparément puis mélangés, dans cent parties d'eau pour quatre parties de produit. Laver et sécher au feu.

La teinte violette est obtenue en lavant à l'eau chaude, au sortir du châssis-presse, et en développant au chlorure d'or à demi pour cent.

Pour avoir des images bleues on prépare le papier avec une dissolution de cyanoferride de potassium à 20 o/o. On expose sous cliché et on lave dix secondes avec une solution de bichlorure de mercure à 5 o/o, on passe à une autre solution d'acide oxalique à 60°, puis on lave à l'eau et on sèche.

Renforceur à l'uranium.

Préparer :

A

Eau.	200 cc.
Nitrate d'urane	5 gr.
Acide acétique cristallisable.	5 cc.

B

Eau.	200 cc.
Prussiate rouge	5 gr.
Acide acétique cristallisable.	5 cc.

Ces solutions sont successivement versées sur la plaque à renforcer et l'image ainsi traitée devient d'une couleur brun-rouge très favorable au tirage. Quand l'intensité du négatif est jugée suffisante, bien laver à l'eau pure.

Pour augmenter la sensibilité des plaques.

La sensibilité des plaques au gélatino-bromure peut être augmentée de cinq fois environ en les plongeant de trois à cinq minutes dans la solution suivante :

Alcool à 80°.	100 cc.
Nitrate d'argent au 1/15.	1 à 2 —
Ammoniaque	10 —

Laisser sécher dans l'obscurité et utiliser les plaques immédiatement car elles s'altèrent rapidement.

Virage des papiers au chlorure d'argent.

Eau.	500 cc. »
Benzoate de soude	20 gr. »
Potasse caustique.	0 gr. 10

On ajoute à cette solution 50 centimètres cubes de chlorure d'or brun à 1 pour 150, on agite et on laisse reposer deux heures, quand le liquide est teinté rose, c'est qu'il est prêt pour l'usage.

Ce bain donne des tons semblables à ceux obtenus avec le virage au platine.

Épreuves à fond russe.

On dénomme ainsi ces épreuves présentant un buste clair dégradé sur un fond noir.

Cet effet est aisément obtenu en faisant poser le modèle bien éclairé devant un fond noir ou rouge foncé et en introduisant vers le milieu du soufflet de l'appareil un dégradateur découpé dans un morceau de carton (1), et occupant toute la section de la chambre. Il ne faut pas que des rayons lumineux passent entre les bords du carton et le soufflet.

Bien entendu le dégradateur est disposé pointe en bas s'il a la forme d'un œuf et sa distance au verre dépoli est calculée suivant l'effet à réaliser.

Colle pour épreuves.

Délayez de la crème de riz (dont on se sert pour des potages et des plats sucrés) dans de l'eau, en y ajoutant un peu d'alun en poudre. Faites cuire en tournant constamment jusqu'à ce que la colle ait bouilli; elle doit présenter une certaine consistance.

Ajoutez-y quelques gouttes d'alcoolat de clous de girofle, alcoolat que l'on obtient en faisant macérer des clous de girofle pendant cinq ou six jours dans de l'alcool de vin.

Cette colle ne sèche ni ne moisit. Cependant si elle durcissait au bout de quelques semaines, on la ramènerait facilement au degré de fluidité convenable en y ajoutant un peu d'eau et en la faisant chauffer légèrement.

E. F.

(1) Voir recette *Bulletin* n° 139 (Août 1902).



Bibliographie

A Photographia das Corès. A. Fonseca. — Worm et Rosa, Lisbonne.

M. Arnaldo Fonseca, l'artiste bien connu de Lisbonne, vient de publier une étude intéressante et très documentée sur la photographie des couleurs. Il examine dans cet ouvrage les divers procédés employés tant pour la reproduction directe que pour la reproduction indirecte des couleurs, et donne un résumé très complet de l'état de cette question si passionnante et si pleine de promesses.

La Photographie Artistique en Montagne. A. Mazel. — Charles Mendel, éditeur. Paris, 1902.

« Donner à l'amateur les conseils et les recommandations nécessaires pour lui permettre d'arriver à coup sûr à des résultats artistiques tout en prenant la montagne comme théâtre de ses exercices », tel est le plan que s'est proposé l'auteur et qu'il a développé dans les chapitres suivants :

Le Matériel. — La Plaque sensible. — Le Paysage alpestre (quelques règles de composition). — Ce que doit être le premier plan ; comment on doit le traiter. — L'éclairage. — Le verre jaune. — Effets d'eau : comment on les interprète. — Ciel et lointains : rôle du ciel dans le tableau ; rôle des nuages : effets de soleil. — Le diaphragme. — Les instantanés et la figure dans le paysage : règles à observer. — Plans d'excursions et entrée en campagne : préparatifs et précautions à prendre.

Ajoutons que l'auteur a illustré cet intéressant ouvrage de nombreuses reproductions de photographies prises en montagne.

Traité pratique des Tirages photographiques. Ch. Sollet. Préface de C. Puyo. — Gauthier-Villars, Paris, 1902.

Combien de photographes amateurs, une fois leurs clichés développés, fixés, lavés et bien secs, les expédient au tireur du coin ! Même il n'est pas très rare d'en rencontrer qui ne tirent ou ne font tirer jamais aucune image positive ; la vue de leur cliché regardé par transparence suffit à les satisfaire, car ils goûtent une joie sans mélange à constater que les noirs y sont bien opaques, les blancs bien transparents, et qu'aucun défaut n'existe dans la gélatine. N'ayez garde de les blâmer ; chacun a bien le droit de s'amuser comme il lui plait.

Il n'en est pas moins raisonnable d'avancer que la fabrication du cliché comprend nombre de besognes pénibles, minutieuses, salissantes, traversées d'erreurs ou d'inadvertances. Au contraire, un négatif obtenu qui est jugé digne d'être sérieusement travaillé, ce n'est plus qu'un plaisir d'étudier les conditions qui amèneront l'œuvre à son point définitif : choix de la grandeur et de la coupe de l'image, du degré de flou, de la couleur et de la nature du pigment, du grain du papier, du traitement brutal ou léger, des retouches et des sacrifices ; ajoutons même de la forme du cadre, de sa contexture et de sa couleur.

Comment peut-on se priver de tous ces plaisirs délicats ? Parce que les papiers doués de qualités artistiques exigent une main quelque peu exercée, et qu'il y a là, par suite, une petite éducation à faire, une période de tâtonnements à traverser ?

Mais il serait tout à fait immoral qu'il en fût autrement et c'est ainsi en toutes choses ; sans lutte il n'est pas de triomphe ; il n'est pas de plaisir délectable sans le piment de la difficulté vaincue.

Aux jeunes lutteurs pénétrés de ces vérités le petit livre de M. Sollet sera un aide précieux, car il est l'œuvre non d'un pur théoricien, mais d'un artiste qui a dompté les différents procédés dont il parle. Le succès ira à lui comme au bon guide qui, par des chemins bien reconnus, vous mène avec sûreté à la conquête des sommets.

La Photographie dans la Navigation et aux Colonies. A. Le Mée, enseigne de vaisseau. — Charles Mendel. Paris, 1902.

Il n'existait encore aucun ouvrage spécialement destiné aux navigateurs, aux explorateurs, aux officiers de notre armée coloniale, etc., appelés à utiliser fréquemment un appareil photographique dans les pays tropicaux, où les insuccès sont fréquents, à cause des difficultés plus grandes à vaincre.

M. A. Le Mée a très heureusement comblé cette lacune : nul n'était mieux placé que lui, officier de marine, doublé d'un amateur très distingué, pour écrire semblable ouvrage.

Après avoir minutieusement étudié le choix des appareils, question rendue délicate à cause des variations brusques de température et des exigences de transport, l'auteur passe en revue ceux qui répondent aux *desiderata* qu'il a formulés : 1^o Poids et volume aussi réduits que possible ; 2^o grande solidité ; 3^o résistance absolue aux variations de température et principalement à la chaleur humide.

Puis, M. Le Mée donne de sages conseils sur le ravitaillement en plaques ; et, après avoir décrit l'installation d'un laboratoire à bord, traite des manipulations photographiques, depuis le développement jusqu'à l'obtention finale de l'épreuve positive.

Tout y est traité de main de maître ; c'est un de ces livres, de plus en plus rares malheureusement, écrit par un amateur instruit qui a tout expérimenté avant de songer à faire profiter les autres de son expérience.

Le Procédé à la Gomme bichromatée, suivi d'une instruction pour l'emploi du papier charbon velours et du papier Farinaud. M. H. Emery. — Charles Mendel, éditeur. Paris, 1902.

Cet intéressant opuscule a été spécialement écrit pour la *Photo-Revue* qui l'a publié sous forme d'encartages dans son édition de luxe. Il contient une étude raisonnée de la préparation et du mode de traitement des papiers à dépouillement, les seuls qui laissent place à l'interprétation, et qui, par suite, permettent au photographe de faire œuvre d'artiste.

Le Développement automatique à deux cuvettes. Notes, communications et formules, extraits de la *Photo-Revue*. — Charles Mendel, éditeur, Paris, 1902.

Cette brochure vient continuer la série des petites monographies qui, dans l'esprit du fondateur de la Bibliothèque de la *Photo-Revue*, doivent constituer une sorte d'encyclopédie de connaissances utiles à l'amateur et au photographe. Sous une forme succincte et condensée, on y trouvera des notions variées et le plus souvent originales, puisqu'elles résultent de la collaboration de toutes les personnes ayant étudié la question traitée et ayant contribué à la faire progresser.





Correspondance

4 août 1902.

Monsieur le Directeur,

C'est par hasard que je viens d'avoir connaissance d'un article sur la *Photographie souterraine* paru dans le *Bulletin du Photo-Club* du mois d'août de l'année dernière, sous la signature de M. E.-A. Martel, et dans lequel l'auteur me fait l'honneur de me citer.

D'une part, je tiens à le remercier ici de la façon élogieuse dont il parle de mes photographies de Dargilan; mais, d'autre part, comme il donne sur le procédé employé des détails erronés (je me serais cependant fait un plaisir de lui en fournir s'il me l'avait demandé), je compte sur votre amabilité et votre courtoisie pour que les colonnes du *Bulletin* soient ouvertes à la présente lettre dans le prochain numéro.

M. Martel (page 257), mentionnant les défauts à éviter dans la photographie souterraine, remarque (§ II) qu'en général on ne met pas de personnages dans le champ de l'objectif. « parce qu'ils ne pourraient conserver l'immobilité suffisante si l'on veut prolonger la pose ».

Il ajoute : « Obéissant à cette raison, M. Lasson qui..., etc...; mais la longueur du temps de pose l'a empêché de mettre un homme au fond de son tableau... »

Or, plus loin (page 259, dernières lignes), l'auteur, faisant allusion au procédé qu'il emploie, dit : « Ainsi la pose peut être réduite, en certains cas, à moins d'une demi-minute : cela permet de placer des personnages d'échelle où et comme l'on veut... »

Ce qui, rapproché de la citation précédente, laisserait clairement à entendre que les vues de Dargilan dont il s'agit ont été posées beaucoup plus d'une demi-minute; au lieu qu'en réalité ces mêmes vues, et notamment celles du Clocher et du Minaret qu'il mentionne, n'ont été respectivement posées que six secondes et huit secondes, avec une ouverture d'objectif de F/23. Nous sommes loin d'une demi-minute, et l'absence de personnages ne résulte donc pas de la longueur du temps de pose, mais simplement de ce que je n'avais avec moi qu'un seul guide (1).

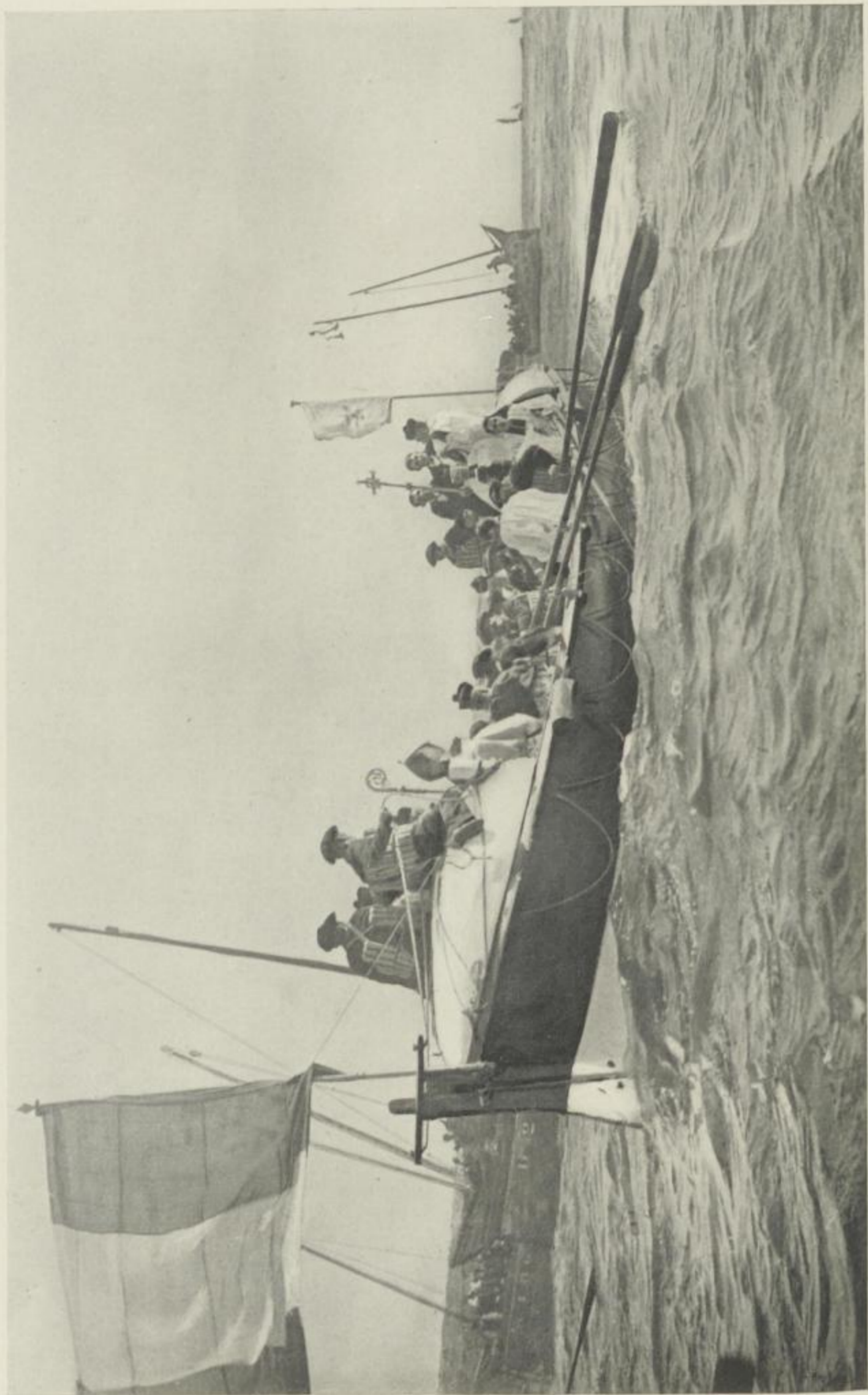
(1) Ma récente collection de photographies du Gouffre de Padirac a été exécutée dans les mêmes conditions, et toutes les vues contiennent un ou plusieurs personnages.

(Quant à ce que M. Martel appelle mon « dispositif très compliqué », je dirai en passant qu'il tient au complet dans une caissette ayant 25 centimètres dans sa plus grande dimension.)

Veillez, Monsieur, recevoir d'avance tous mes remerciements pour cette rectification et agréer l'expression de ma considération la plus distinguée.

Alb. LASSON.

Le Gérant : J. LELU



LA BÉNÉDICTION DE LA MER

V. CAMUS



THORNTON-PICKARD



Le meilleur



Le plus ingénieux



LE SEUL
PARFAITEMENT
SUR
ET SATISFAISANT

LE PLUS
INGÉNIEUX
ET LE
MIEUX CONSTRUIT

CHAMBRES - OBTURATEURS

GRANDE RÉDUCTION DE PRIX

HAUT DEGRÉ DE PERFECTION

TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLYQUES



Des courtes poses de 1/1000e à 1/2000e
Des lentilles objectives de 120 mm de diamètre
Des poses prolongées de 1/2000e à 1/1000e
Modèle spécial pour les poses
18 fr. 50
THE THORNTON-PICKARD MFG. CO. LD.
Aldershot (Angleterre)

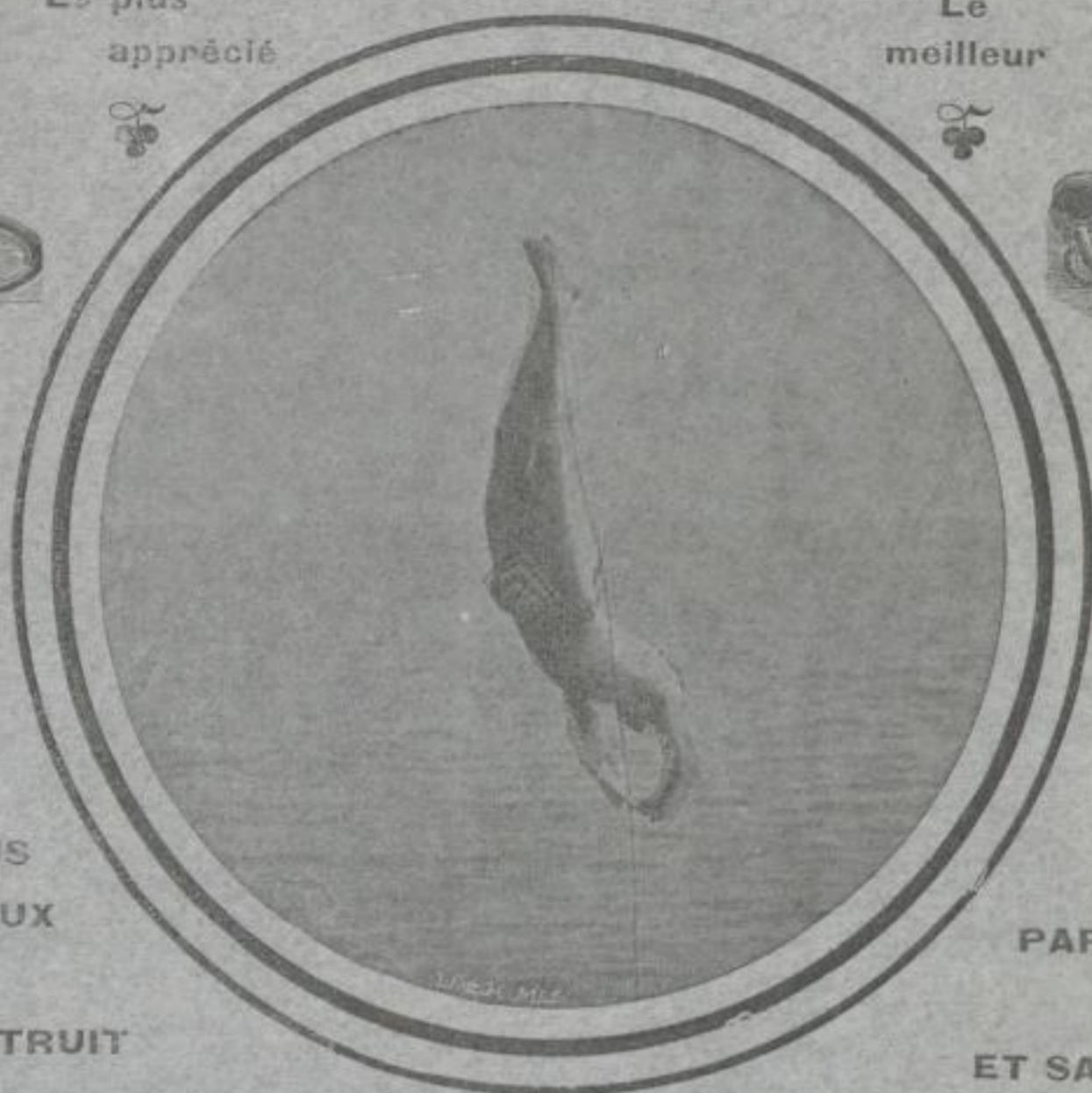
THORNTON-PICKARD



Le plus
apprécié



Le
meilleur



LE PLUS
INGÉNIEUX
ET LE
MIEUX CONSTRUIT

LE SEUL
PARFAITEMENT
SUR
ET SATISFAISANT

CHAMBRES - OBTURATEURS



Malgré la
GRANDE RÉDUCTION DE PRIX

des obturateurs de Thornton-Pickard, leur
HAUT DEGRÉ DE PERFECTION

est
TOUJOURS MAINTENU

LE SEUL OBTURATEUR DE PLAQUES

capable de donner

De courtes poses de 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 3 secondes.

Des Instantanés jusqu'à 1/90^e de seconde.

Des Poses prolongées de n'importe quelle durée.

Modèle acajou pour des poses
prolongées et instantanées.

18 fr. 50

v compris un
indicateur de
vitesses.

Pour recevoir un CATALOGUE franco, s'adresser à
THE THORNTON-PICKARD MFG. CO. Ld.,
Altrincham (Angleterre).



R. Demachy.

Altération des Épreuves positives

Imprimées sur papier au chlorocitrate d'argent
virées et fixées en une seule opération

LES travaux remarquables de MM. Davanne et Girard ont permis à ces savants de déterminer les causes les plus fréquentes de l'altération des épreuves positives sur papier. Ils ont reconnu que les images s'altèrent au bout d'un temps variable, toutes les fois que les procédés de virage ou de fixage peuvent amener la transformation de l'argent en sulfure. D'après ces auteurs, les causes de cette sulfuration sont les suivantes :

Présence d'un acide dans l'hyposulfite de soude, de sels d'argent dans le bain de fixage, d'hydrogène sulfuré dans l'air, et surtout action de l'hyposulfite de soude incomplètement éliminé par le lavage.

En effet, sous la moindre influence acide de l'atmosphère, l'hyposulfite de soude se décompose en acide sulfureux et en soufre et suivant MM. Davanne et Girard ce dernier corps transforme lentement l'argent de l'image en sulfure. Le sulfure d'argent qui est primitivement noir se transforme peu à peu à son tour en une variété allotropique jaune sous l'influence de l'humidité et c'est à partir de ce moment que l'altération devient visible.

Les deux causes de l'altération des épreuves seraient donc le soufre ou l'hydrogène sulfuré et l'humidité.

En indiquant les moyens de remédier à cette altération. MM. Davanne et Girard condamnent l'emploi des virages et fixages combinés à cause de leur réaction acide.

L'usage du papier au chlorocitrate d'argent et l'emploi du virage-fixage combinés pour le traitement de ces papiers étant de plus en plus répandus, il nous a paru intéressant de reprendre l'étude des causes d'altération des épreuves au citrate d'argent virées et fixées en une seule opération.

Influence de la composition du virage-fixage

Nous avons étudié l'altération de l'épreuve sous l'influence des différentes substances entrant dans la composition du virage-fixage.

Dans ce but, nous avons comparé diverses séries d'épreuves préalablement impressionnées dans des conditions identiques et soumises à l'action des virages-fixages suivants :

1° Virage-fixage Lumière, préparé en dissolvant dans un litre d'eau bouillante :

Hyposulfite de soude	250 gr.
Alun cristallisé	16 —

auquel on ajoute après refroidissement :

Acétate de plomb	2 —
Chlorure d'or	0,6

2° Mélange de même composition mais préparé en dissolvant l'hyposulfite et l'alun dans l'eau froide.

3° Solutions viro-fixatrices dépourvues l'une d'alun, l'autre d'acétate de plomb, et une troisième de ces deux éléments.

Il est évident que ces trois dernières solutions, n'ont pas toutes produit le même ton; dans la première, l'épreuve est devenue faiblement rougeâtre, dans la deuxième nettement rouge, dans la troisième elle est devenue jaune rougeâtre et n'a pas viré sensiblement.

Les épreuves ainsi obtenues ont été soumises à un lavage complet de façon à éliminer toute trace décelable d'hyposulfite de soude, puis elles ont été séchées.

Ces épreuves, de même que celles dont il sera parlé plus loin, ont été soumises à l'action de la lumière dans les conditions où sont exposées habituellement les images positives sur papier. Elles ont été

protégées contre les intempéries, et on a eu soin de ne pas les coller sur carton pour éviter des causes d'altération indépendantes des conditions du virage. On les a collées par les quatre angles, les unes à côté des autres sur une bande de verre et on les a recouvertes d'une deuxième bande de verre pour les mettre à l'abri de la poussière et de l'humidité.

Toutes ces images ont été couvertes sur la moitié de leur surface par une bande de papier noir. On a pu ainsi se rendre compte du rôle de la lumière dans les phénomènes d'altération.

L'exposition a eu lieu pendant douze mois consécutifs, dont six mois avec le soleil très chaud et très ardent (de juillet 1901 à juillet 1902). Ces épreuves étaient mises à l'abri les jours de mauvais temps.

Après une aussi longue exposition, nous avons constaté qu'aucune image n'a subi d'altération sensible par l'action de la lumière ou de l'air. Nous ferons, du reste, observer que les épreuves étaient restées exposées longtemps à un soleil très chaud, qui probablement les avait suffisamment desséchées et avait empêché ainsi l'action de l'humidité.

Les seuls changements que nous avons constatés se sont produits dans la matière colorante du couchage. La couleur violacée initiale a peu à peu blanchi sous l'influence de la lumière. Cette décoloration est beaucoup plus marquée dans les épreuves incomplètement lavées renfermant de l'hyposulfite de soude non éliminé que dans les autres.

Influence de la durée d'immersion dans le virage-fixage ordinaire. — Lavage complet et lavage partiel.

Nous avons également examiné des épreuves soumises à l'action du virage-fixage ordinaire pendant un temps plus ou moins long. Nous en avons laissé quelques-unes assez longtemps pour obtenir un maximum d'effet, et d'autres pendant un temps assez court pour qu'elles ne soient qu'à peine virées. Quelques épreuves ont été lavées complètement, pour éliminer toute trace d'hyposulfite de soude, d'autres pendant quelques minutes seulement.

Après avoir été séchées, ces épreuves ont été exposées à la lumière dans les mêmes conditions que les épreuves soumises aux expériences précédentes. Aucune d'elles n'a paru subir d'altération appréciable. La matière colorante du couchage a subi une décoloration beaucoup plus marquée sur les épreuves où l'hyposulfite de soude a été entièrement éliminé que dans les autres épreuves.

Influence des divers métaux employés comme succédanés du plomb. Suppression de l'or.

Dans une étude sur le virage-fixage combiné (1), nous avons montré que dans la formule ordinaire du virage-fixage, on peut remplacer le plomb par d'autres métaux, notamment par l'étain et le bismuth.

Nous avons viré des épreuves dans des bains de virage-fixage normal à la composition desquels nous avons apporté l'une ou l'autre des modifications suivantes :

1° Substitution du chlorure stanneux ou du chlorure de bismuth au nitrate de plomb en quantité égale;

2° Emploi d'une quantité d'or dix fois plus grande que la quantité normale;

3° Suppression totale de l'or, le plomb restant seul comme métal actif;

4° Substitution de l'étain ou du bismuth au plomb, et suppression de l'or dans le même bain.

Dans tous ces essais, les épreuves ont été soumises à un lavage complet afin d'éliminer toute trace d'hyposulfite de soude.

Elles ont été ensuite séchées puis exposées à la lumière exactement de la même façon que les épreuves obtenues dans les essais précédents. Aucune image n'a présenté d'altération appréciable après avoir subi l'action de la lumière.

Emploi des acides en excès et des sels alcalins à la place du plomb.

Comme nous l'avons indiqué, dans une étude spéciale, l'action du virage-fixage préparé d'après les formules courantes ne se manifeste que grâce à la présence du plomb. Mais on peut obtenir un virage rapide sans le concours de ce métal; il suffit d'introduire en quantité suffisante dans la solution d'hyposulfite double d'or et de soude, un acide minéral ou organique qui décompose une partie de l'hyposulfite de soude. Il se forme ainsi un mélange d'acide sulfureux et d'acide sulhydrique qui vraisemblablement réagissent l'un sur l'autre pour produire de l'acide pentathionique.

Nous avons donc préparé des virages-fixages modifiés par l'une ou l'autre des opérations suivantes :

(1) *Bulletin de la Société Chimique de Paris*. Mars 1902.

- 1° Substitution au plomb d'un excès d'acides minéraux ou organiques;
- 2° Addition d'acide pentathionique tout formé;
- 3° Addition d'acide pentathionique de plomb au sel d'or d'après les formules que nous avons indiquées pour ces virages spéciaux (1);
- 4° Épreuves virées et fixées dans un bain renfermant un excès de sel alcalin à la place du plomb.

Toutes les épreuves virées et fixées dans ces solutions ont été lavées complètement afin d'éliminer toute trace d'hyposulfite de soude.

Après avoir été séchées on les a soumises à l'action prolongée de la lumière et de l'air comme les épreuves provenant des expériences précédentes. Dans ces conditions, aucune d'elles n'a présenté d'altération appréciable.

Épreuves fixées mais non virées. Épreuves virées à l'hydrogène sulfuré et aux sulfures alcalins.

Nous avons étudié l'altérabilité de l'argent métallique d'une épreuve non virée et celle du sulfure d'argent qui d'après MM. Davanne et Girard est le point de départ des altérations des épreuves.

Nous avons procédé de la façon suivante :

D'une part, nous avons fixé simplement des épreuves dans le bain de fixage; d'autre part, nous avons viré et fixé quelques épreuves dans un bain de fixage additionné d'hydrogène sulfuré, et d'autres dans un bain de fixage additionné d'une petite quantité de sulfhydrate d'ammoniaque.

Les images provenant de ces deux derniers traitements sont ternes; les fonds sont teintés en brun et présentent des taches.

Ces épreuves ont été débarrassées par lavage de toute trace d'hyposulfite de soude. On les a ensuite séchées, puis exposées à l'action de la lumière et de l'air dans les mêmes conditions que les épreuves précédentes. Aucune altération des images n'a été constatée.

Épreuves virées et fixées dans un vieux bain.

Nous avons examiné si un bain de virage-fixage ayant déjà servi peut constituer une cause d'altération ultérieure des épreuves en rai-

(1) *Bulletin de la Société Française de Photographie*. Juillet 1902.

son des produits accumulés provenant des opérations précédentes de virage et de fixage.

Cet inconvénient semble d'autant plus à craindre, que le bain a été conservé plus longtemps, parce que les substances accumulées ont pu réagir les unes sur les autres.

Pour nous en assurer, nous avons viré tous les deux jours deux épreuves 13×18 dans 100 centimètres cubes de bain viro-fixateur, jusqu'à ce que le bain soit devenu sans action. Nous avons constaté que les épreuves traitées en dernier lieu sont ternes et incomplètement virées.

Toutes ces épreuves ont été, comme les précédentes, lavées complètement et soumises à l'action prolongée de la lumière et de l'air. Aucune altération des images n'a été observée, mais dans la dernière épreuve on constate que la matière colorante du couchage s'est plus décolorée que dans les autres.

Épreuves virées et fixées séparément.

Nous avons comparé la durée de conservation des épreuves virées et fixées en un seul bain à celle des épreuves virées et fixées séparément.

En premier lieu, nous avons employé les bains de virage et fixage combinés, utilisés dans les essais précédents. En second lieu, nous avons employé des bains de virage et des bains de fixage préparé comme suit :

Virage. — On a mélangé :

Eau	1000 cc.
Chlorure d'or à 10/0.	100 cc.
Craie lévignée	5 gr.

On a pris 100 centimètres cubes d'eau et 15 centimètres cubes de cette solution pour constituer le virage normal.

Fixage. — Une partie des épreuves a été traitée par un virage sans plomb, de la composition suivante :

Eau	1000 cc.
Hyposulfite de soude	150 gr.
Bisulfite de soude commercial	3 cc.

L'autre partie a été traitée par un fixage contenant outre ces substances, 15 centimètres cubes de solution d'acétate de plomb à 15 0/0 (formules de virage et fixage séparés indiquées pour le papier citrate Lumière).

La moitié de ces épreuves a été soumise à un lavage complet, l'autre moitié a été lavée sommairement pendant quelques minutes. Les deux séries d'épreuves ont été séchées, puis soumises à l'action prolongée

de la lumière et de l'air, dans les mêmes conditions que les épreuves des essais précédents.

On n'a pas constaté d'altération appréciable des images : mais la matière colorante du couchage s'est décolorée plus complètement dans les épreuves renfermant de l'hyposulfite de soude non éliminé, que dans les autres.

On peut donc admettre vraisemblablement que la lumière et l'air (si celui-ci est suffisamment sec) ne constituent pas pour les épreuves au citrate des agents d'altération, malgré des conditions de virage qui semblent devoir favoriser cette altération. Tout au moins pendant un temps assez long.

Action de l'humidité.

Nous avons examiné si l'absence d'humidité n'est pas la cause de la stabilité des épreuves obtenues dans des conditions en apparence les plus favorables à leur altération.

Toutes les images précédemment virées dans les conditions diverses décrites ci-dessus et exposées à la lumière et à l'air, ont été placées dans une atmosphère saturée d'humidité. Nous avons alors observé que les images où l'hyposulfite de soude n'a pas été complètement éliminé s'altèrent ; et l'altération est d'autant plus rapide que la quantité d'hyposulfite non éliminé est plus grande et que le virage a une réaction acide plus marquée. Dans une épreuve ayant été très sommairement lavée, on a pu obtenir un jaunissement complet de l'image en moins de quarante-huit heures.

Les épreuves renfermant encore de l'hyposulfite s'altèrent moins rapidement si elles ont été virées et fixées dans des bains séparés, puisque ceux-ci ont une réaction neutre.

On peut facilement rendre plus ou moins grande la stabilité des épreuves traitées par le viro-fixateur et renfermant encore de l'hyposulfite de soude. Il suffit de plonger les épreuves après le lavage incomplet dans une eau légèrement alcaline pour augmenter sensiblement cette stabilité, ou dans une eau faiblement acide pour la diminuer notablement.

L'influence de l'acidité sur l'altération des épreuves est donc manifeste. Elle permet d'admettre que cette altération est due à la décomposition de l'hyposulfite de soude.

Il est possible que cette décomposition s'effectue au sein de l'image neutre par l'acide carbonique et donne naissance à du soufre qui se précipite à l'état très divisé dans la couche et lui donne son aspect jaunâtre.

D'après MM. Davanne et Girard, la présence du sulfure d'argent dans l'épreuve est la cause de son altération. Cette hypothèse ne semble pas concorder avec les résultats de nos essais sur la stabilité du sulfure d'argent.

En effet, nous avons une série d'épreuves virées dans une solution d'hydrogène sulfuré; une autre série virée dans une solution très diluée de sulphydrate d'ammoniaque.

L'image ainsi obtenue se composait uniquement de sulfure d'argent. Elle avait été débarrassée de toute trace d'hyposulfite de soude. Ces images au sulfure d'argent ne renfermant pas d'hyposulfite de soude ont paru présenter autant de stabilité en présence de l'humidité que celles virées avec les sels d'or. Il en a été de même, comme nous l'avons vu, de toutes les autres images obtenues dans les conditions variées des expériences décrites plus haut.

Conclusions

L'étude précédente montre :

1° Que la cause principale de l'altération des épreuves au chlorocitrate d'argent est la présence de l'hyposulfite de soude incomplètement éliminé, mais l'altération de l'image ne se produit qu'en présence de l'humidité;

2° L'altération se produit dans les images virées à l'or renfermant de l'hyposulfite de soude, même si le virage a eu lieu en milieu neutre, comme dans l'opération où le virage-fixage est séparé;

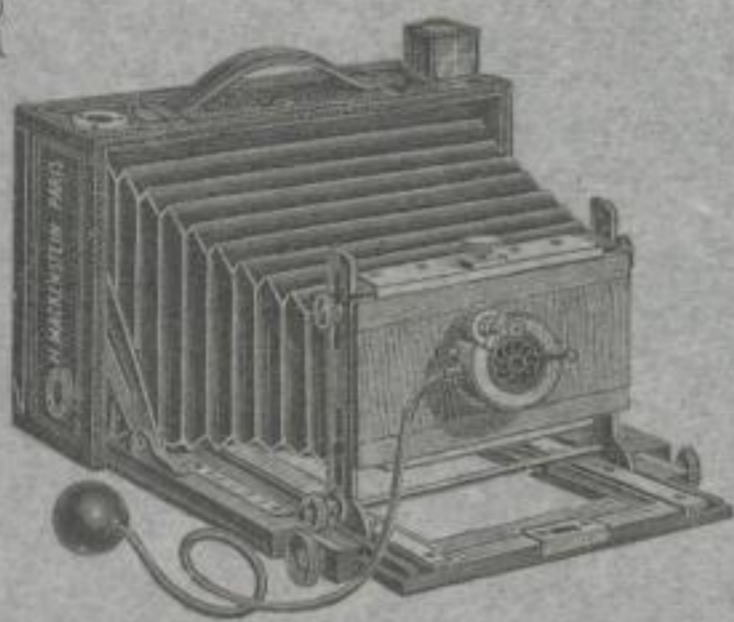
3° L'absence de toute trace d'hyposulfite de soude dans l'épreuve est une garantie de sa conservation dans l'air humide, même si l'image ne renferme pas d'or, et si elle est constituée par du sulfure d'argent, de l'argent seul ou de l'argent et du plomb.

L'aspect jaunâtre des épreuves altérées ne paraît donc pas dû à la présence du sulfure d'argent ou de plomb, mais peut-être à celle du soufre très divisé provenant de la décomposition lente de l'hyposulfite de soude.

Les inconvénients des virages-fixages combinés ne nous semblent donc pas fondés.

Nos expériences ont montré en effet que des épreuves virées et fixées séparément s'altèrent aussi facilement que celles virées et fixées en une seule opération, si elles ont été incomplètement lavées et exposées à l'air humide. Le moyen d'éviter l'altération des épreuves virées est donc d'éliminer complètement l'hyposulfite de soude.

A. et L. LUMIÈRE et SEYEWETZ.



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 500.000 FRANCS

POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCURSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES 6¹/₂×9, 8×9 et 9×12

à double décentrage, et viseur correspondant.

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES 6×13 et 8×18

Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique.

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"

Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques.

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE

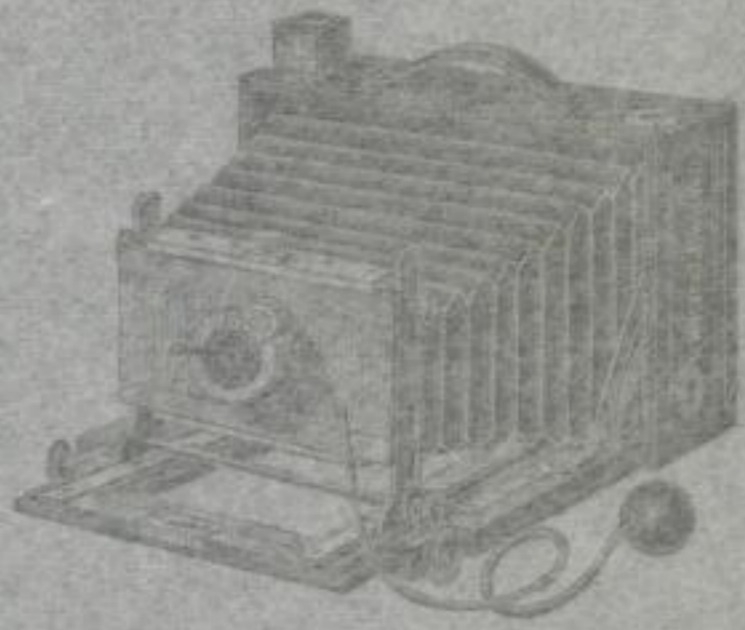
Déetectives et Foldings

OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES

Plaques - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

**Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste
de tous pays.**



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 500.000 FRANCS

POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCURSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES à 1/2, 3/8 et 9/12

à double décentrage, en visière correspondante

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES 6/13 et 8/18

Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"

Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE

Défectives et Foldings

OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES

Plagues - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste
de tous pays.



V. Camus

À l'étranger

ANGLETERRE

Londres, 5 octobre 1902.

Le Photographic Salon de Londres. — Tout le monde est d'accord pour reconnaître que le Salon de 1902, organisé par la Société du Linked Ring, est très supérieur à ceux des précédentes années et, si nous en cherchons la cause, nous serons amenés à admettre que cette supériorité est due à la qualité des envois de France, d'Amérique et d'Autriche. Les Anglais y sont en majorité, mais, à l'exception de M. Charles Moss, nous ne trouvons pas chez eux de progrès bien marqué.

En dehors de cette particularité, — l'excellence des contributions venant de l'étranger, — le Salon actuel se fait remarquer par l'accroissement considérable du nombre des épreuves à la gomme et par la variété de traitement de ces épreuves. Entre la manière délicate de M. Demachy et de M. Steichen et la brutalité barbare du docteur Henneberg il y a de la marge, et on trouve parmi les œuvres des nouveaux adeptes de ce procédé élastique entre tous, tous les degrés intermédiaires qui séparent ces deux pôles. M. Charles Moss, le plus fort des gommistes anglais, se maintient aisément en tête de ses com-

patriotes. On pouvait reprocher à ses œuvres précédentes une certaine gaucherie dans le développement au pinceau et un certain parti pris d'obscurité et de tristesse. Aujourd'hui il nous montre un coucher de soleil, d'une coloration chaude, qui nous donne l'illusion très frappante des derniers rayons du jour. Le sujet est d'une simplicité extrême, — un sentier qui serpente à travers la lande, un arbre solitaire dénudé par le vent et, seule tache claire du tableau, un cheval blanc, bien placé au centre d'intérêt. M. Moss expose encore trois autres gommés, — un chemin creux avec une charrette qui n'attire l'attention que par l'éclairage d'un soleil bas qui fait de belles ombres allongées, un étang, d'un joli sentiment, mais gâté par les remous de l'eau évidemment faits à la main et faux comme perspective, et enfin un paysage d'été inondé de soleil et où l'impression de lumière est rendue comme je ne l'ai pas encore vu rendre par aucun des disciples anglais de la gomme bichromatée.

Ceci me frappe d'autant plus qu'après avoir tenté cette année-ci de faire du plein soleil, j'ai éprouvé en face de la *Campagne Romaine*, de M. Kuhn, un certain découragement. Cet artiste m'a donné, dans cette épreuve, une sensation d'atmosphère et de soleil tout à fait extraordinaire. Et cependant je m'aperçois que mon admiration est loin d'être partagée par beaucoup de mes camarades. Peut-être la couleur d'un bleu verdâtre, choisie par M. Kuhn, est-elle cause en partie de cette divergence d'opinion.

Du docteur H. Henneberg nous avons deux grands panneaux en hauteur intitulés *Villa Adriana* et *Castel Gondolfo*. Le premier, qui doit beaucoup de sa majesté aux lignes sévères de ses grands cyprès sombres, est d'une belle venue ; le second, plus banal comme composition, n'en est pas moins intéressant. On se demande comment le docteur Henneberg peut obtenir cette vigueur toute spéciale des noirs, il est probable que ses gommés ont dû être obtenues par impressions répétées. Mais la première place doit être donnée à M. Watzek avec son paysage, *Donauauen*, qui a été très discuté. C'est un grand paysage qui, au point de vue du rendu en monochrome, ne laisse absolument rien à désirer. Il y a des gens qui affirment qu'il n'y reste plus le moindre caractère photographique, tant le pinceau y a travaillé. On peut du reste parfaitement admettre que la photographie n'a fourni à M. Kuhn que les masses et la silhouette de son sujet et que, capable de travailler sur cette fondation et de nous donner ainsi un superbe résultat, il n'aurait pu à lui tout seul nous le fournir.

M. Édouard Steichen, pendant son séjour à Paris, s'est imprégné des meilleures traditions de l'art français. Ses œuvres s'en ressentent et sont plus complètes, plus finies qu'auparavant, sans cependant

tomber dans l'excès contraire. Ses études de nu sont de véritables morceaux d'art et donnent, en plus de la forme pure et gracieuse, un rendu de chair bien rare en monochrome. Ses deux portraits, ceux du sculpteur Bartholomé et du docteur Franz Ritter, doivent convaincre ceux qui jusqu'ici n'ont pas compris l'art de M. Steichen et ne l'ont considéré que comme un excentrique. C'est ce dernier portrait, reproduit par M. Ernst Juhl dans son journal *le Photographische Rundschau*, qui a causé une telle indignation parmi les abonnés, que ceux-ci ont exigé la démission du directeur. Se doutent-ils qu'en agissant ainsi ils se sont couverts de ridicule aux yeux de tous les photographes intelligents ?

Suivant de près M. Steichen nous trouvons M^{me} Käsebier qui se sert aussi de gomme bichromatée avec maîtrise. D'une exécution plus brillante et plus vigoureuse que son jeune compatriote, elle frise parfois la dureté, mais ses œuvres sont toutes dignes d'admiration.

Le vicomte Maitland s'est élevé cette année au tout premier rang avec une grande épreuve à la gomme intitulée *Marée montante*, d'un effet remarquable. Quant aux gommes de M. C.-M. Grove, j'avoue que je n'y comprends rien. La tonalité générale et les oppositions en sont plaisantes, mais véritablement leur seul intérêt consiste à faire chercher, le catalogue en main, pourquoi la *Tempête de neige en montagne* ne s'appellerait pas plutôt *Brouillard de Londres* ou *Éruption du mont Pelée*. Enfin les épreuves de M. Grove sont petites et harmonieuses de couleur et ne font pas sur les murs de taches désagréables.

M. David Blount, une nouvelle recrue parmi les rangs des gommissistes, montre plusieurs grandes épreuves qui témoignent de sérieuses dispositions. Il lui suffira de gagner un peu plus d'assurance pour se placer dans les premiers rangs, — et M. Fred. Evans, bien connu par ses intérieurs de cathédrales, s'est mis cette année à la gomme, — sans grand succès. Voici les principaux exposants du Salon de 1902, en dehors de l'école française, qui se sont fait remarquer par leurs épreuves à la gomme, mais il y en a encore beaucoup qui se sont servi du même procédé avec plus ou moins d'éclat.

Les exposants français au Salon. — De tous les exposants du Salon, M. Demachy est celui qui a eu le plus de cadres admis. Le Comité en a accroché onze et, comme membre du jury, je puis dire que si nous avions eu assez de place pour en accrocher le double, nous l'aurions fait sans hésiter. Il y a parmi ses œuvres un cachet personnel qui les fait de suite reconnaître, et cependant on n'y trouve aucune monotonie. Ceci n'est pas seulement mon opinion person-

nelle, mais l'écho d'opinions diverses recueillies au début de l'exposition. Je ne sais trop comment entamer la critique des épreuves de M. Demachy, car chacune d'elles semble me satisfaire d'une façon différente. Sa tête d'enfant, *Curieuse*, est traitée d'une façon très en dehors de la manière conventionnelle, et cependant elle plaira par d'autres côtés à ceux qui tiennent à la tradition. Autre étude d'enfant, *Miniature*, qui semble prouver que M. Demachy, excepté dans sa *Danseuse*, a choisi ses modèles dans sa famille et parmi ses amis. Sa *Danseuse* appartient à cette série d'études prises dans le corps de ballet dont nous ne connaissons que trois exemples si je ne me trompe, mais qui nous ont laissé une impression très vive. L'épreuve actuelle est d'un arrangement parfait au point de vue des lignes et de l'éclairage, et l'idéalisation du sujet a été parfaitement réussie. Les deux portraits de M. Faure sont très sympathiques. *L'Étude de lignes droites* est une charmante petite composition avec une tache habile de noir franc dans le fond, qui exagère encore la délicatesse des tons de premier plan. Deux portraits de M^{me} Demachy nous montrent une autre manière toute différente qui consacre la réputation de versatilité du photographe.

M. Dubreuil est représenté par deux gommés bichromatées. Son *Portrait d'un peintre*, dont le fond a été complètement enlevé, ne laissant qu'une tache sur laquelle la tête se modèle, est extrêmement réussi, ainsi que le *Maître de chapelle*, conçu dans la même manière. Mais dans ce dernier portrait la petite portion de fond qui a été conservée est d'une forme si bizarre qu'elle attire trop l'attention au détriment du sujet principal. En somme, malgré cette légère critique, les œuvres actuelles de M. Dubreuil montrent une originalité très frappante et s'éloignent tout à fait de la manière un peu conventionnelle que nous pouvions reprocher aux précédentes.

M. Grimprel nous envoie trois belles épreuves; celle que je préfère est sans doute *les Brumes du matin au Havre*. J'y trouve une qualité d'eau-forte tout à fait intéressante à côté d'une savante distribution de lumières et d'ombres. — Le *Portrait de M. Blanchard*, de M. Bucquet, est une belle et franche photographie; le personnage est bien posé, malheureusement il a dans le fond une abondance d'accessoires qui tirent un peu l'œil.

On remarque que M. Puyo est en train de changer peu à peu de manière, il s'est débarrassé d'une certaine précision de travail, d'une trop grande perfection de rendu qui avait du reste fait sa réputation en Angleterre. Il a beaucoup avancé sans être encore arrivé à la maîtrise absolue dans les nouveaux effets qu'il cherche. Son *Étude de tête* est belle, et il y a un effet de soleil étincelant dans son *Coin de mar-*

ché à Rome qui se compose admirablement. J'aime moins la pose d'une figure nue en rouge sur fond clair; mais, en revanche, son *Étude pour un geste* est superbe. Dans *Fantaisie 1830*, on ne comprend pas très bien l'attitude tourmentée du modèle, mais le traitement, au point de vue procédé, en est excellent.

Le public anglais trouvera l'envoi de M. Paul Bergon beaucoup plus « français » que ceux de ses compatriotes. La *Fille d'opéra* est une des plus jolies choses du Salon. Les tons sont d'une subtilité charmante, c'est en même temps une œuvre décorative et esthétique. Il y a plus de photographie orthodoxe dans *Contre-jour* et *Mélusine*, cependant, dans la première épreuve, nous remarquons un effet tout à fait fantastique dû à une remarquable concentration de lumière sur le personnage.

De M. Sollet, *l'Homme à la pipe*, composition sérieuse et bien travaillée.

Quoique *l'Effet de soir à Inverness*, de M. Bourgeois, rentre dans une catégorie de paysages auxquels l'école anglaise nous a beaucoup habitués, il s'en distingue cependant par une certaine qualité d'atmosphère et une largeur de touche dans les oppositions qui me plaisent beaucoup. C'est un exemple de bonne et honnête photographie conduite par un homme de goût qui sait où arrêter son effet. Dans l'étude pour une enseigne, de M. Le Bègue, nous regrettons le grenu du procédé qui donne un effet grossier à une composition charmante d'autre part.

Je crois, à moins d'oubli regrettable, avoir passé en revue tous les exposants français; mes lecteurs ont pu voir avec quel enthousiasme nous les avons reçus. Quant au gros public, à celui qui vient à une exposition de photographies pour y voir ce qu'il a considéré depuis sa jeunesse comme de bonnes photographies, il ne faut pas s'étonner s'il ne comprend que peu de chose à beaucoup d'entre les œuvres françaises et américaines, mais il me semble que l'appréciation des délicats doit avoir plus de prix que les éloges de la masse ignorante, et cette appréciation choisie, — je peux l'assurer, — est largement acquise à l'école française.

La Société Royale de Photographie. — Au moment où j'écris ces lignes, l'Exposition de la Société Royale de Photographie n'a pas encore ouvert ses portes, mais, d'après les renseignements que j'ai pu avoir, elle n'offrira pas de caractère bien différent des années précédentes. Cependant il y a cette année, parmi le jury, quelques membres aux idées plus modernes, ce qui nous fait supposer que la porte s'entr'ouvrira davantage aux tendances salonniers. En

tout cas il existe un fait indéniable, c'est que les exposants les plus connus envoient au Salon et n'envoient pas à la Société Royale ; celle-ci, au point de vue pictorial, ne peut donc être que de second ordre. Mais les sections techniques et scientifiques seront sans doute fort intéressantes.

Le Camera-Club. — Le changement de direction du Camera-Club a été accompagné d'un remaniement complet des locaux, et l'augmentation rapide du nombre des membres, va mettre entre les mains du Comité toutes les facilités pour assurer au cercle le prestige qu'il mérite d'avoir.

Plaques orthochromatiques et écrans colorés. — Le photographe est proverbiallement rebelle au progrès, cependant il commence à s'apercevoir des grands avantages des plaques orthochromatiques, peut-être à cause de la perfection croissante des écrans colorés. Nous devons être reconnaissants à MM. Sanger Sheperd et Cadett qui ont mis sur le marché, à un prix modéré, deux séries excellentes d'écrans colorés. Le « Gilvus », d'un jaune verdâtre, donnera toute satisfaction pour le paysage, — dans des cas spéciaux il faudra se servir de l'« Absolutus », d'un rouge foncé. On ne sait pas couramment combien il est difficile d'obtenir le parallélisme de surfaces nécessaire à un écran parfait au point de vue optique, de façon à ne rien enlever aux qualités de l'objectif. Il faut arriver au vingt-millième d'inch sous peine de déformation. Ramsden, pour ses verres à sextant, n'admettait même pas une erreur pareille, et actuellement on parvient à polir à un cent millième d'inch près.

D'après les gens compétents le desideratum en orthochromatisme serait une substance sensible noire qui deviendrait blanche sous l'action de la lumière et donnerait par conséquent un positif direct, car nous savons que le noir absolu absorbe tous les rayons du spectre et n'en réfléchit aucun.

En vérité, on pourrait dire que théoriquement nos plaques actuelles sont panchromatiques en ce sens qu'elles sont en effet sensibles à tous les rayons colorés, mais elles ne le sont pas proportionnellement à l'intensité de ces rayons tels qu'ils sont perçus par notre œil, condition qui serait nécessaire au panchromatisme pratique.

Ainsi nous pouvons remarquer que la couche de gélatino-bromure des plaques sensibles étant de couleur jaune, elle absorbe presque en totalité le groupe des ondes les plus courtes qui correspondent aux bleus et, par conséquent, renvoie les ondes les plus étendues qui correspondent aux jaunes. Ce sont donc les rayons absorbés, — les bleus,

— qui impressionnent davantage ou plus rapidement les plaques actuelles. C'est Waterhouse qui fournit les bases de la photographie orthochromatique en essayant de teindre la couche sensible pour lui faire absorber certains rayons qu'elle reflétait auparavant. En somme, l'orthochromatisme parfait, — le panchromatisme, — n'est pas encore trouvé, et le problème n'est pas des plus aisés, car il nous faudrait une substance noire, absorbant tous les rayons du spectre et produisant, au développement, une réduction en épaisseur proportionnelle à l'intensité de réflexion que nous percevons dans la nature.

Des résultats constants dans le développement des négatifs. — Nous admettons que le négatif n'est qu'un point de départ, un moyen par rapport au résultat qui est l'épreuve positive, mais encore faut-il que l'instrument soit propre au travail auquel il servira. Or, le commençant inexpérimenté et d'autres même plus vieux dans le métier produisent des négatifs tantôt faibles, tantôt durs, dont la nature semble échapper à leur contrôle. Je crois que ces variations sont dues en grande partie à trois conditions très changeantes : l'éclairage du laboratoire, la nature du développeur et sa température. A cette époque l'influence de l'abaissement de la température commence à se faire sentir et il faut y parer. On s'est occupé de la question dans une publication américaine dont nous citerons quelques extraits. A propos du développement chronométrique dont nous avons parlé dans notre dernier article, l'auteur dit : « C'est un fait que le photographe juge de la densité de son négatif par la vue bien plus que par la longueur du développement. Il y en a même, — ce sont les commençants, — qui regardent à chaque instant leur cliché par transparence contre la lanterne de laboratoire, — c'est une détestable habitude. D'abord, pour juger pratiquement de l'intensité du négatif, il faut une source de lumière constante telle que donnent l'électricité ou le gaz, — la lumière du jour subit de bien trop grandes variations, — et de plus la distance qui sépare la source de lumière du négatif pendant l'examen ne doit jamais changer. » Nous ajouterons à ces causes d'erreur le plus ou moins de concentration du bain d'hyposulfite et la coloration plus ou moins foncée que donnent certains révélateurs.

A. HORSLEY-HINTON.

Traduit pour le *Bulletin* par R. D.



Virages colorés

AYANT trouvé intéressant de produire des épreuves monochromes de teintes variées, j'ai été amené à étudier les différents procédés de virages en couleurs préconisés par les ouvrages de photographie.

Les procédés à l'urane attirèrent plus spécialement mon attention et je fis de nombreux essais en variant les bains et les papiers. Mais les papiers fournis par le commerce, par noircissement direct ou par développement, ne me donnèrent jamais de blancs purs ; de plus le virage se faisait irrégulièrement, et l'épreuve terminée ne donnait pas les résultats que l'on peut attendre d'un pareil procédé.

J'attribuai ces insuccès à la composition des papiers photographiques et je pensai à appliquer la méthode aux épreuves sur papier salé. Mes essais furent couronnés de succès et je suis arrivé à obtenir une gamme de teintes assez variées, et cela d'une façon régulière, les manipulations restant peu compliquées.

Le procédé ne peut certes pas lutter pour la souplesse avec les papiers par dépouillement, mais je crois qu'il peut quand même donner des résultats intéressants et que le papier salé ne mérite sûrement pas l'oubli dans lequel il est tombé.

Clichés. — Pour faire ces épreuves j'emploie généralement des clichés d'agrandissement, sur verre ou sur papier ciré ; ces derniers donnent de très bons résultats ; ils sont faciles à obtenir ; de plus, leur maquillage se fait aisément, ce qui est important dans un procédé qui comme celui-ci ne peut permettre de modification par un développement raisonné.

Essayez

les

Nouveaux Papiers

Artistiques

LUNA



PAPIERS MATS

Lisses • Rugueux • Vergé

TISSUS

Soie & Toile



OCTOBRE 1902

Concours International

MAI 1903

Donnant
tous les tons
**LES PLUS
CHAUDS**

du rouge cuivre
au noir platine,
en passant par les
bruns et les violets,
par un virage unique.

VALEUR - PERSPECTIVE - PURETÉ DES BLANCS

TIRAGE SIMPLE ET FACILE

Papier "STELLA" transparent
pour Vitrauphanie et Négatifs

En raison des nombreuses demandes de renseignements
qui leur sont adressées, MM. THIBAUD et C^{ie} ne peuvent plus
répondre qu'aux lettres accompagnées d'un timbre de 15 centimes
pour la France et 25 centimes pour l'Etranger.

VIELLE et C^{ie}, à Lausanne

P. THIBAUD & C^{IE}

Téléphone : 307-10

69, Rue Sainte-Anne, PARIS

SEULS CONCESSIONNAIRES POUR LA FRANCE & LA BELGIQUE

Envoi **FRANCO** contre 1 fr. 50 en timbres-poste d'une pochette de 13x18
de 6 feuilles assorties en lisse, rugueux et vergé.



Essayer

Nouveaux Papiers

Artistiques

LUNA

Papiers Mats

Lisses - Rugueux - Vergé

Tissus

Sole & Toile

Donnant
tous les tons
LES PLUS
CHAUFS
de rouge écarlate
ou non placés
en passant par les
bruns et les violets
par un virage unique

VALEUR - PERSPECTIVE - PURETÉ DES BLANCS

TIRAGE SIMPLE ET FACILE

Papier "STELLA" transparent
pour Vitruphanie et Négatifs

En raison des nombreuses demandes de renseignements
qui leur sont adressés, M^{rs} THIBAUD & C^{ie} ne peuvent plus
répondre par lettres accompagnées d'un timbre de 10 centimes
pour la France et 25 centimes pour l'étranger

VIELLE et C^{ie}, à Lausanne

P. THIBAUD & C^{ie}

60, Rue Sainte-Anne, PARIS

Téléphone : 807-10

SEULS CONCESSIONNAIRES POUR LA FRANCE & LA BELGIQUE

Envoi FRANCO contre 1 fr. 50 en timbres-poste d'une feuille de 10 x 18
de 8 feuilles assorties en lisse rugueux et vergé

MAT 1903
OCTOBRE 1903
GONCOULTS



A. DARNIS

PREMIÈRES FLEURS

□ ◦ ▽ ◦ □



Il est bon de vernir les clichés sur verre ; en effet, si le papier salé n'est pas parfaitement sec, on a sur la plaque des taches opaques qu'il est impossible d'enlever.

Salage. — Le papier salé est celui qu'employait Poitevin aux premiers temps de la photographie ; j'emprunte au dictionnaire de Wurtz sa méthode de préparation. Le papier étant choisi, la première opération à lui faire subir est le salage ; on emploie pour cela une solution à 4 o/o de sel marin dans l'eau et on imprègne de cette liqueur un des côtés de la feuille ; la méthode qui me semble préférable pour obtenir ce résultat est celle qui consiste à étendre la solution à l'aide d'une grosse touffe d'ouate hydrophile que l'on promène



V. Camus.

sur le papier en insistant pendant cinq minutes environ, la feuille est ensuite épongée avec soin entre des doubles feuilles de papier buvard pour enlever l'excès de la solution saline. On laisse ensuite sécher à l'abri de la poussière en suspendant par un coin. Il est bon de marquer d'un trait de crayon l'envers du papier, afin de le reconnaître facilement. Le papier ainsi salé peut se conserver indéfiniment sans altération.

Sensibilisation. — La sensibilisation se fera au fur et à mesure des besoins ; pour faire cette opération on prépare d'abord une solution de nitrate d'argent à 15 o/o dans l'eau distillée, et on en imprègne le papier ; j'emploie pour cela un blaireau qui me semble être très com-

mode, il ne doit présenter aucune partie métallique, ce qui pourrait donner des taches indélébiles sur les épreuves; ceux ayant un manche en plume, employés dans la peinture à l'huile, donnent de bons résultats. On suspend par un coin dans un endroit obscur et on laisse sécher. Le papier étant sec, on tire au châssis-presse comme d'habitude. Il faut toutefois impressionner vigoureusement, les épreuves baissant dans les bains successifs et pouvant, du reste, être considérablement affaiblies par un long séjour dans le bain de fixage.

On passe ensuite dans un bain d'hyposulfite de soude à 20 o/o pendant un quart d'heure et on lave à l'eau courante, ou tout au moins en changeant assez souvent d'eau, pendant deux à trois heures. Ce lavage doit être fait avec soin, des traces d'hyposulfite pouvant compromettre la stabilité de l'épreuve et donner des taches rougeâtres au virage.

Insuccès. — Il reste à indiquer rapidement les insuccès qui se présentent le plus fréquemment dans le procédé au papier salé. Un des plus souvent observés est la présence de taches blanches parfois très grandes, donnant des parties ternes; ce défaut est dû à un bain d'argent trop vieux, surchargé de matières organiques.

On a aussi quelquefois des taches brunes, elles proviennent de sulfurations, la cause doit en être attribuée à des souillures d'hyposulfite; il faut éviter avec le plus grand soin le contact des doigts ou des cuvettes avec ce produit. Des taches blanches avec un noyau noir entouré de fines arborescences seraient dues à la présence de parcelles métalliques.

Virage. — La méthode à employer pour le virage à l'urane est, en principe, celle préconisée par différents auteurs pour la coloration des positives sur verre et sur papier au gélatino-bromure. Elle est basée sur la formation de ferrocyanures métalliques, diversement colorés. Ceux-ci se forment toutes les fois qu'on baigne l'image dans une solution de ferricyanure de potassium (prussiate rouge) et d'un sel d'un métal donnant un ferrocyanure coloré. Il faut que le métal donne un précipité avec le prussiate jaune et non avec le prussiate rouge.

Voici quelques-unes de ces réactions qui peuvent être appliquées à la photographie avec plus ou moins d'intérêt :

Sels de cuivre.	précipité <i>marron</i>
Sels de nickel.	précipité <i>vert</i>
Sels de sesquioxyde de fer.	précipité <i>bleu</i>
Sels de molybdène.	précipité <i>marron</i>
Sels de cobalt.	précipité <i>vert</i>

Sanguines. — La teinte sanguine s'obtient en passant l'épreuve dans le bain suivant :

Eau	200 cc.
Solution d'azotate d'urane à 20 o/o	25 cc.
Solution de prussiate rouge à 20 o/o	30 cc.
Acide acétique	Quelques gouttes.

L'addition d'acide acétique a pour but d'empêcher le précipité de se redissoudre et, par conséquent, l'épreuve de baisser. Ces ferrocyanures métalliques sont, en effet, solubles dans l'eau et les alcalis, aussi doit-on *faire toutes les opérations en solution acétique*, y compris les lavages suivant le virage.

La formule ci-dessus donne le rouge; je l'ai appliquée avec succès aux portraits.

On peut, en modifiant les proportions des composants, obtenir la gamme des teintes allant du brun au rouge; plus on met de prussiate rouge par rapport au sel d'urane, plus la couleur vire vers la sanguine.

Bruns. — Inversement, en triplant la quantité de sel d'urane, on obtient des bruns très riches s'appliquant avec avantage à la confection des sous-bois et donnant l'aspect des dessins à la sépia.

Il est également facile d'obtenir les teintes allant du brun au bleu en passant par les verts. Pour cela l'épreuve virée en brun à l'urane est passée dans une solution d'un sel ferrique. Le chlorure ferrique (Fe^2Cl^6), généralement préconisé, ne m'a donné que des résultats médiocres, il ronge l'épreuve et je crois préférable de lui substituer l'oxalate ferrique. Ce sel ne se trouvant que difficilement dans le commerce, il est bon de savoir le préparer soi-même, cette opération est du reste facilement réalisée.

On dissout 40 grammes de chlorure ferrique ($\text{Fe}^2\text{Cl}^6 + 6\text{aq}$) dans 100 centimètres cubes d'eau, on y ajoute 100 centimètres cubes d'une solution de carbonate de soude anhydre à 30 o/o; on a un précipité d'hydrate ferrique qu'on lave par décantation jusqu'à ce que les eaux du lavage ne soient plus alcalines.

On ajoute au précipité 10 grammes d'acide oxalique dans 100 centimètres cubes d'eau distillée, on laisse vingt-quatre heures en contact dans l'obscurité, l'oxalate étant facilement réduit par la lumière, on filtre et on conserve la solution dans l'obscurité. Pour l'usage on prend :

Eau	200 cc.
Solution d'oxalate ferrique	5 cc.
Acide acétique	Quelques gouttes.

On augmente la dose d'oxalate suivant que l'on désire des teintes

tirant davantage sur le bleu, la couleur varie du reste avec la durée d'immersion. Quand l'épreuve présente la tonalité désirée, on lave rapidement à l'eau acidulée par l'acide acétique, on essore et on laisse sécher.

Les procédés aux sels de cuivre et de molybdène me semblent d'une application plus difficile, et les teintes obtenues diffèrent du reste peu avec celles données par les métaux précédents.

Choix du papier. — Il reste à dire un mot des divers papiers à employer. Le papier à dessin ordinaire tels que l'emploient les architectes m'a toujours donné d'excellents résultats, même très épais. Le papier torchon Whatman est très artistique; il faut l'imprégner avec soin, les bains prenant parfois difficilement; il est à remarquer que les épreuves baissent plus avec ce papier qu'avec d'autres, aussi est-il nécessaire de pousser assez loin le tirage. Le Canson est difficile à sensibiliser, les solutions sont souvent repoussées par lui.

Je crois que l'on peut avoir confiance dans la stabilité des épreuves obtenues par ce procédé; j'ai, en effet, une sanguine faite au début de mes essais, il y a environ deux ans, elle ne présente aucune trace d'altération. Pour cela, il est important de laver à fond l'épreuve au sortir de l'hyposulfite; après le virage, les lavages doivent se faire rapidement à l'eau acidulée, et on doit essorer les photocopies avant de les mettre à sécher.

Telle est la méthode que je désirais exposer; elle me paraît facile à appliquer, elle donne des résultats satisfaisants et pourra, je pense, être utile à quelques-uns de nos collègues.

L. LEMAIRE.

(*Le Nord Photographe.*)



V. Camus

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{IE}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

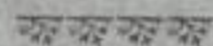
Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent "**LA PARFAITE**"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques *PELLICULAIRES* spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques **ANTI-HALO** (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques **OPALINES** pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques



PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

🌀... **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR — EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BESSENGER & Co

PAPIERS - PRODUITS

6, Rue Chapon, 6, PARIS



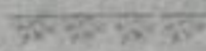
Plaques au Gélatine-Bromure d'Argent "LA PARFAITE"

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (proteges s. g. d. g.) pour intérieur, Contre-jour

Plaques OPALINES pour vitrines, lures stéréoscopiques



PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par développement sans danger G. M.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

... Nouveauté : CARTES POSTALES SÉRIÉES

au Gélatine-Bromure et au Citrate d'Argent

PAPIERS AU CHARBON

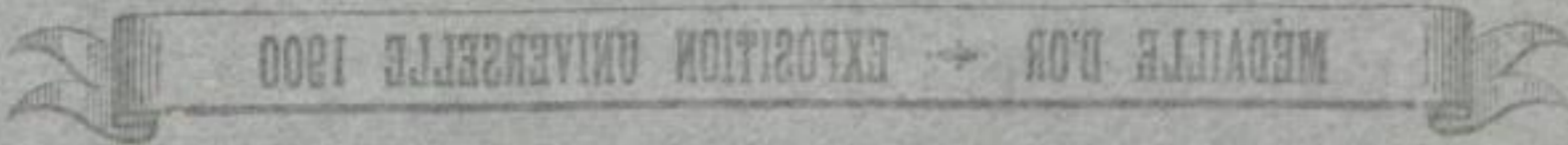


PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS



Envoi franco du Catalogue général



L'Age de la Photographie

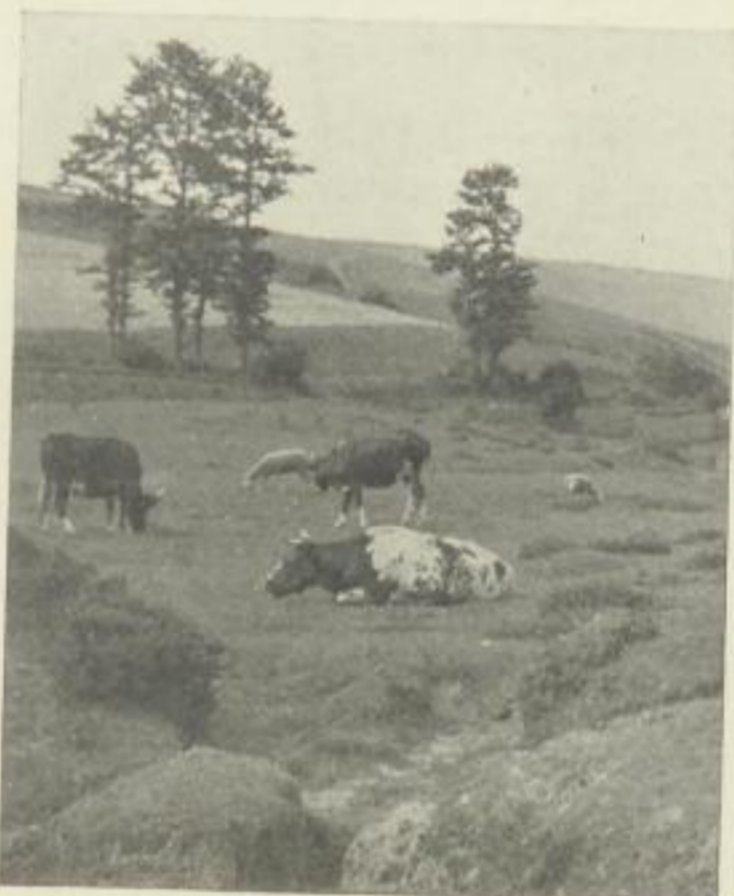
SANS doute vous avez lu qu'il avait été question d'ouvrir une classe de photographie au lycée Condorcet ?

C'est un symptôme à ajouter à une foule de symptômes, et l'on peut hardiment déclarer que l'humanité, qui a traversé l'âge de la pierre polie et l'âge du fer, est en train de s'engager dans « l'âge de la photographie ».

Il y a peu d'années encore, la pratique de la photographie était chose mystérieuse. S'y adonnaient, seuls, des professionnels qui passaient pour être quelque peu sorciers ou alchimistes. Ils n'opéraient que dans des locaux perchés sur les toits, à l'abri des regards indiscrets, et dans leurs repaires flottaient des senteurs infernales...

Ils avaient, eux-mêmes, des allures étranges... Ils manipulaient des boîtes bizarres, avec des gestes de prestidigitateurs et des précautions d'artificiers chargés de dynamite... Ils portaient les cheveux longs, et ils affectionnaient des accoutrements romantiques qui leur donnaient l'allure d'artistes diaboliques.

Le photographe vous recevait chez lui avec force saluts et sourires, rejetait en arrière, par de brusques mouvements de tête, sa chevelure léonine et vous déclarait que vous possédiez une de ces physionomies qu'un artiste aime à reproduire.



V. Camus.

Il vous dévisageait pendant quelques instants en clignant des yeux, puis, tout à coup, l'inspiration lui étant venue, il s'élançait, s'emparait d'une énorme toile sur laquelle était peinte en grisaille un fond de parc, tirait de multiples ficelles qui commandaient de multiples rideaux, vous mettait le cou dans un carcan de cuivre et disait, immobilisé dans une pose de contemplation : « C'est parfait !... »

Alors, il allait chercher dans un coin une énorme mitrailleuse à roulettes. Il dardait sur vous l'œil unique de cette mitrailleuse-cyclope et... il entra brusquement dedans !

*
* *

Après une attente fort longue, qui usait votre patience, vos forces et votre sourire, vous aviez perdu votre attitude « si naturelle » et vous aviez l'air d'un pauvre animal mélancolique, souffrant d'un torticolis, ou retenu dans un piège, par le cou !

C'est généralement cet instant que l'artiste choisissait pour proférer le solennel « ne bougeons plus ! » et pour enlever sa paupière ronde à l'œil de la mitrailleuse-cyclope.

Il comptait : un... deux... trois... quatre... cinq... Ça n'en finissait pas, si bien que tant de préparatifs, tant de forces mystérieuses, tant de génie, ne servaient qu'à fixer une expression de souffrance résignée...

Aujourd'hui, tout le monde fait de la photographie, et il n'y a plus guère que quelques photographes de profession qui la fassent mal.

Pour six francs on a maintenant des appareils très suffisamment perfectionnés, qui n'exigent aucun apprentissage. Il suffit, pour prendre n'importe quel paysage ou personnage, de vouloir bien diriger l'appareil dans sa direction... et encore !

Autrefois, le développement des clichés était toute une affaire ! Il fallait presque avoir un grade universitaire dans la chimie pour en venir convenablement à bout. Il fallait peser, mesurer, mélanger, doser, réactionner, émulsionner, révéler, etc. A présent, c'est un jeu d'enfant ! On vend, c'est le cas de le dire, la photographie en bouteille. Avec trois flacons de liquide tout préparés, on obtient, en opérant à peu près au hasard, des épreuves qui obtiendraient des médailles d'or aux Expositions universelles.

Il suffit de savoir agiter avant de s'en servir, ce qui ne dépasse pas les facultés d'un cerveau moyen.

Il n'y a pas de petite localité, si petite soit-elle, où l'on ne trouve tout ce qu'il faut pour photographier. Il n'y a pas d'hôtel, voire d'auberge, dont le patron ne vous prévienne, aussitôt que vous arrivez,

qu'en plus de ses chambres toutes très claires, il en possède une très noire à l'usage de messieurs les amateurs photographes. Précautions déjà surannées d'ailleurs, maintenant que l'on fabrique des appareils se chargeant en plein jour.

* * *

L'extrême bon marché, l'extraordinaire facilité, ont eu des résultats bien naturels. Il n'est pas de tout petit bourgeois, d'ouvrier aisé, de valet de chambre soigneux, qui n'emporte le dimanche un appareil : pas d'enfant à qui l'on n'en mette un dans les mains, aussitôt qu'on lui a enlevé son biberon.

Aussi est-ce partout, dans les rues, dans les promenades publiques, dans les jardins privés, à la campagne ou sur les plages, un déchaînement de délices de toutes espèces, de tous calibres et de tous prix. Partout, c'est le bruit sec, bref, électrique, du petit déclanchement. C'est la réponse du *tac* au *tac*. Ça vous part dans la figure, dans le dos, à droite, à gauche... On a l'air de vivre dans l'engrenage d'un petit moulin discret, qui moudrait des images photographiques.

C'est dans les stations balnéaires et dans les villégiatures fréquentées que sévit surtout la fureur photographique. Là, pas de jeune fille en piqué blanc, pas de vieux monsieur en flanelle claire, qui ne se promène avec, collée contre l'estomac, la boîte instantanée, au petit œil unique, stéréoscopique ou panoramique. Le soleil dans le dos, la tête baissée, scrutant le viseur, ils vont, en quête de n'importe quoi... Ils ne prennent pas des vues, ils ne font pas des portraits, ils usent des plaques, ils écoulent des rouleaux de pellicules... Ça devient mécanique, machinal, nerveux... Tac!... C'est un petit bateau trop loin... Tac!... C'est un monument trop près... Tac!... Ça n'est qu'un bout de balustrade... Tac!... c'est le dos énorme d'un personnage indifférent... Ça ne fait rien!... Il y a un Dieu pour les amateurs photographes, et ça serait vraiment de la malchance si, sur les deux cents épreuves exécutées pendant la saison, il ne s'en trouvait pas dix à peu près convenables, et une au moins pour faire crier à la petite merveille!...

Les autres, on les jettera, on les donnera ou bien on les gardera « comme souvenir ». On ne s'imagine pas ce qu'il y a, dans les albums ou dans les tiroirs, de souvenirs de petits bateaux trop loin, de monuments trop près, de balustrades et de dos énormes de personnages indifférents.

Ah! les historiens de l'avenir ne manqueront pas de documents photographiques!

* *

On sait quelle peine on a eue à réunir, à l'Exposition de l'enfance, quelques portraits à demi effacés de nos célébrités contemporaines à l'âge où elles ne songeaient qu'à jouer au cerceau et pas encore un rôle important. Il sera désormais très facile d'écrire la vie d'un enfant du siècle. Tout bambin, aujourd'hui, naît devant un appareil de photographie. On le prend à douze heures, à trois jours, à six semaines; on l'a au moment de sa première dent, de son sevrage; on garde le souvenir de son premier hurlement et de son premier sourire, de sa première bouillie, de son premier bain ! Parents ou amis le suivent dans la vie avec un objectif attendri : le voici en marin, en potache, en communiant, en bachelier, en militaire, en marié, en papa, en chevalier de la Légion d'honneur, en territorial, en académicien, en monsieur chauve... Et il y a beau temps que lui-même a commencé à fixer l'image de ses propres enfants à douze heures, à trois jours, à six semaines, etc.

Et partout sévit la manie photographique. Chaque famille érige un volumineux album où sont fixés toutes les grandes solennités et tous les petits incidents de son existence. On y trouve le portrait du caniche qui fut pendant quinze ans l'ami fidèle, et celui de la cuisinière indigne qui ne resta que trois jours; souvenirs de repas champêtres, de parties de tennis, de promenades en bateau; groupes de parents, groupes d'invités, groupes d'enfants, etc.

Le journalisme ne reste pas en arrière. Toutes les grandes cérémonies, toutes les manifestations, tous les grands personnages sont photographiés. Leur appareil à la main, les reporters courent derrière les automobiles, derrière les trains et sous les ballons, dans l'attente de la catastrophe sensationnelle. Il y en a qui suivent les missions périlleuses, les armées en campagne et les dompteurs de fauves en tournée...

La science, elle, fait plus fort que tout cela. Dédaignant le tangible, elle photographie l'invisible et l'impalpable. Elle va chercher dans l'infini des astres qui n'existent peut-être pas et va faire le portrait, au fond des gouttes d'eau, d'un tas d'infusoires hypothétiques. Elle va photographier, dans un estomac, une pièce avalée par mégarde et qu'on n'a pas pu faire passer, et le jour est proche où elle fixera sur les plaques, des abstractions comme le froid que jette dans une réunion politique une gaffe ministérielle ou comme la chaleur communicative d'un banquet.

MIGUEL ZAMACOÏS.

(*Le Gaulois.*)



LA PHOTOCOLLOGRAPHIE POUR TOUS

Appareil "Sinop"

LA maison Ponsin-Druard vient d'établir, sous le nom de *Sinop*, un système complet de photocollographie à l'usage, plus spécialement, des amateurs. Le tout est enfermé dans une boîte d'un faible volume.

Muni de ce nécessaire et d'une presse à copier les lettres comme celles qu'on a dans les bureaux, on peut tirer des épreuves photocollographiques, depuis le plus petit format jusqu'à la dimension 13×18 et même 16×22 environ.

Ce qui distingue la méthode *Sinop*, c'est la préparation de plaques imprimantes sensibilisées et dont on peut se procurer à l'avance la quantité nécessaire; elles peuvent durer, à l'abri de la lumière, de deux à trois mois.

Depuis assez longtemps on s'était occupé de procédés de cette sorte, mais les couches sensibles étaient sur des supports pelliculaires, papier ou gélatine.

La mise en train d'une couche impressionnée était longue et difficile, le tirage de peu de durée. Bref, on n'avait pas la possibilité d'utiliser facilement le beau procédé qu'est la photocollographie.

Il n'en est plus de même; les plaques photocollographiques *Sinop* sont très sensibles, leur mise en train s'opère rapidement et sans difficulté, leur solidité est très grande, elles s'encrent bien et abandonnent l'encre facilement sous le coup de presse.

Le Nécessaire dont il vient d'être question contient tout ce qui est utile au travail collographique: d'abord un plateau en fer avec châssis à charnières pour soutenir la plaque et la recouvrir de la frisquette

avant chaque impression, puis les rouleaux et encre, le matelas en caoutchouc pour adoucir la pression, les tables à encre, les divers papiers pour frisquette, cache, impression, une éponge fine, la pointe à couper, la racle et le couteau à encre, un flacon de térébenthine et un flacon de glycérine, une boîte de plaques.

Il n'y manque que la presse, et ce n'est pas un outil rare, car il existe dans tous les bureaux d'affaires.

Ce n'est ni coûteux ni encombrant. Plus n'est besoin de la préparation des dalles, de leur séchage à l'étuve, etc.

Après l'insolation, il n'y a qu'à laver la plaque dans deux ou trois eaux pendant quelques minutes, puis on la recouvre, pendant environ douze minutes, du liquide mouilleur formé d'un mélange d'eau et de glycérine, on l'essuie et on la colle sur le plateau par l'intermédiaire d'un papier gélatiné ; il ne reste plus alors qu'à la mettre en train, à régler l'ouverture de la frisquette, conformément aux instructions fournies, et l'on imprime autant d'épreuves qu'on en désire.

Il y a lieu d'insister sur l'utilité, pour un amateur comme aussi pour un petit industriel, pour un papetier (par exemple), d'un système d'un emploi si facile avec lequel on peut multiplier les copies, produire, par exemple, des menus, des cartes postales, des reproductions, en nombre plus ou moins considérable, de vues diverses, sans avoir à passer par les opérations fastidieuses des tirages avec insolation nécessaire à chaque épreuve.

Avec un peu d'habitude, on arrive à une grande régularité dans l'intensité des images ; plus de montage, permanence assurée, possibilité d'employer des papiers de qualités très diverses, quantité d'épreuves s'élevant à quelques centaines, si besoin est, sur une même plaque ; en voilà plus qu'il n'en faut pour recommander sérieusement ce charmant complément de l'outillage d'un atelier d'amateur et pour garantir au système *Sinop* le succès qu'il mérite.

Nous n'avons pas dit que, pour avoir les images dans leur vrai sens, il fallait pelliculer les négatifs. Les moyens d'y arriver sont nombreux, rien de plus aisé ; il y a encore à dire qu'on peut combiner les tirages avec des couleurs diverses en établissant des points de repère ; ce qui permet de se livrer à de jolies fantaisies dans le tirage de menus, de portraits avec encadrements, etc.

D'ailleurs, M. Ponsin montre la marche opératoire à ceux qui désirent la voir mise en pratique, à son atelier de la rue de Chabrol, 33.

LÉON VIDAL.

(Bulletin de la Société Française de Photographie.)



Echos & Nouvelles

Dans le but de faire connaître les œuvres des artistes photographes suisses, professionnels et amateurs, M. le docteur Reiss, rédacteur en chef de la *Revue suisse de Photographie*, nous annonce la publication d'un portefeuille qui devra paraître mensuellement et qui contiendra les reproductions, pour la plupart en héliogravure, des œuvres les plus remarquables produites par les artistes suisses.

D'après le spécimen des planches que nous avons reçu, cet ouvrage promet d'être des plus intéressants.

*
* *

Le cours de photographie en vingt leçons, confié à M. Ernest Cousin par la Société Française de Photographie, commencera, pour la huitième année, le mercredi 26 novembre, à neuf 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. Ce cours est public, et les dames y sont admises; l'enseignement sera complété par des séances de manipulations pratiques.

*
* *

Nous apprenons la mort de M. Maximilien Balbreck, l'opticien bien connu. L'optique française perd en lui une de ses personnalités les plus appréciées et les plus justement réputées. M. Balbreck était chevalier de la Légion d'honneur.

*
* *

Expositions et Concours annoncés :

Edinburgh photographic Society. — Exposition annuelle du 22 novembre au 6 décembre 1902. Adhésion jusqu'au 8 novembre. Réception des œuvres jusqu'au 12 novembre. (M. M^r Culloch, secrétaire, 3a, North Saint-David Street, Edinbourg).

L'Artistique de Nice. — Exposition d'études de nu et de scènes de genre. Février 1903. Adhésions avant le 1^{er} janvier, au secrétariat, 19, avenue Victor-Hugo. Nice.

Société de Photographie de Marseille et « Photo-Midi ». — Salon international 15 janvier au 1^{er} février 1903. Admission avant le 20 octobre, au secrétaire général, 5, place de la Bourse, Marseille. Envois avant le 1^{er} janvier 1903.

6^e Concours du journal « le Home ». — Clôture 1^{er} novembre 1902. Administration du journal, 7, rue Hégésippe-Moreau, Paris.

Concours international sur papiers et tissus « Luna ». — Clôture le 20 avril 1903. Envois avant le 20 avril à MM. Thibaud et C^{ie}, 69, rue Sainte-Anne, Paris.

Association générale des Étudiants de l'Université de Poitiers. — Salon. Décembre 1902. M. G. Moreau, secrétaire de la section de photographie, 6, rue Bourbeau, Poitiers.



Recettes et Formules

Émulsion au collodion pour positifs sur verre.

Bien nettoyer les morceaux de verre que l'on veut utiliser.
Faire fondre au bain-marie :

Gélatine Nelson	20 gr.
Eau	400 cc.
Acide acétique	3 gr.
Sucre	5 —

Filtrer sur du coton hydrophile.
Étendre sur les verres, à la façon du collodion, la solution ci-dessus et attendre la dessiccation complète.

Préparer :

A

Collodion normal à 2 o/o de coton	1.000 cc. »
Chlorure de magnésium	8 gr. 8
Acide citrique	4 — 4

Filtrer.

B

Nitrate d'argent	65 gr. »
Alcool à 90°	62 cc. »

A l'abri de toute lumière trop actinique, pulvériser le nitrate d'argent dans un mortier de verre; cette opération est très importante, car il est nécessaire, le succès en dépend, que le nitrate soit réduit le plus finement possible, puisqu'il n'est pas soluble dans l'alcool; ajouter ensuite l'alcool en le triturant encore de manière à être certain que la pulvérisation est complète.

A la lumière jaune opérer le mélange de A et B.

Verser peu à peu B dans A. Agiter le mélange à chaque addition. Quand tout le nitrate et l'alcool seront versés dans le collodion chloruré, remuer le tout avec un agitateur en verre. Cette émulsion sera conservée dans l'obscurité.

Émulsionner à la lumière jaune les verres gélatinés, en versant l'émulsion comme s'il s'agissait de collodion ordinaire. Laisser sécher complètement avant d'exposer les plaques sous clichés. L'image est visible et l'opérateur peut suivre les progrès de son impression s'il utilise un châssis à ventouse.

Dépasser l'intensité désirée. Faire un premier fixage dans un bain d'hyposulfite de soude à 5 o/o contenant quelques gouttes d'acide acétique, et terminer la dissolution du chlorure d'argent non influencé par la lumière solaire dans un second bain d'hyposulfite à 10 o/o.

Finalement laver et laisser sécher.

Si le ton ne convient pas, ou si l'on désire des tons différents, tous les virages qui conviennent pour le papier albuminé sensible peuvent être appliqués à ces plaques.

Colle d'amidon.

La colle d'amidon est la meilleure pour le montage des épreuves photographiques sur carton. Quelques photographes se servent, à cet effet, de colle de pâte parce qu'ils ignorent que cette substance altère à la longue les images aux sels d'argent.

Pour préparer convenablement la colle on triture de l'amidon dans un peu d'eau froide pour obtenir d'abord une bouillie épaisse et bien homogène. On fait bouillir de l'eau et, tout en remuant cette bouillie, on y verse de l'eau bouillante en un filet continu jusqu'à ce que l'empois commence à se former et que la colle devienne translucide. A ce moment on peut arrêter l'addition d'eau si l'on désire une colle ferme, — comme, par exemple, pour le montage des épreuves mouillées, — mais si l'on veut une colle un peu fluide, ajouter de l'eau bouillante en conséquence et en observant qu'après refroidissement la colle d'amidon est beaucoup plus ferme que lorsqu'elle est chaude.

Cette colle se conserve très bien si l'on a soin d'y ajouter quelques gouttes de formol, mais il ne faudra l'employer que lorsqu'on l'aura fait passer par torsion, — quand elle est froide, — dans un double linge spécial, dit linge à beurre, que l'on trouve dans certains magasins de nouveautés.

Ce linge, de grande solidité, est ensuite bien rincé à l'eau tiède et sert très longtemps pour cet usage.

Conserver la colle d'amidon dans un récipient en porcelaine ou émaillé, et la couvrir avec le linge humide qui a servi à la passer.

Adhérence du papier sur métal poli.

On remarque souvent que lorsqu'on veut coller une étiquette sur un objet métallique il y a manque d'adhérence, quel que soit le genre de colle auquel on s'adresse. L'étiquette se détache et emporte la colle sous forme d'une couche glacée.

Il est possible d'éviter cet inconvénient en lavant la partie du métal où doit être fixée l'étiquette avec de la solution chaude de carbonate de soude ou de potasse; bien rincer et bien essuyer, puis passer sur le métal du jus d'oignon et, sans l'essuyer, poser l'étiquette sous laquelle on aura mis de la colle d'amidon préparée comme il est expliqué ci-dessus.

Une fois sec il est impossible d'enlever le papier.

Altération et falsification du nitrate d'argent.

Si le nitrate d'argent cristallisé est rarement falsifié, il n'en est pas de même du nitrate d'argent fondu, lequel contient quelquefois du nitrate de potasse, de la mine de plomb, du nitrate de plomb, du nitrate de zinc.

Pour le nitrate de potasse, en faisant dissoudre une certaine quantité de sel argentique, qui en contiendrait, dans dix à quinze fois son poids d'eau distillée, en précipitant tout l'argent avec de l'acide chlorhydrique que l'on ajoute en léger excès, puis en filtrant, le liquide filtré évaporé à siccité abandonnera le nitrate de potasse comme résidu.

Pour la plombagine ou l'ardoise pilée, une simple dissolution de nitrate d'argent falsifié permettra de découvrir la fraude, car ces deux premières substances sont insolubles.

Pour le nitrate de plomb, ajouter de l'acide chlorhydrique à une solution de nitrate d'argent à essayer; le plomb et l'argent seront précipités à l'état de chlorure. En traitant ce précipité par l'ammoniaque, le chlorure d'argent se dissoudra, alors que le chlorure de plomb est insoluble dans cet alcali.

Pour le nitrate de zinc, même traitement que pour le nitrate de potasse, et si l'on tient à s'assurer que c'est bien un sel de zinc que l'on a obtenu, redissoudre le résidu de l'évaporation dans une petite quantité d'eau. Traitée par le carbonate de soude et l'ammoniaque, cette solution donnera un précipité blanc; un excès d'alcali redissoudra le précipité qui s'était tout d'abord formé.

Impression sur papier mat.

Prendre du papier Whatmann, le plonger pendant cinq minutes dans cette solution :

Eau	1.000 cc. »
Chlorure de sodium	17 gr. »
Chlorure d'ammonium.	12 — »
Bichromate de potasse.	0 — 4

Faire sécher. Quand le papier est sec, le faire flotter sur le bain suivant pendant deux minutes :

Eau distillée.	1.000 cc.
Nitrate d'argent	90 gr.
Acide citrique	33 —

Le papier se teinte en rose. Après dessiccation, l'exposer à la lumière sous négatif en poussant un peu l'intensité de l'image.

Virer dans un bain à l'or, formule papier albuminé, mais en ajoutant une partie d'eau pure pour une partie de solution aurifère.

Fixer l'image au moyen d'un bain d'hyposulfite de soude à 10 o/o; le fixage doit être prolongé pendant dix minutes.

Le bichromate de potasse ajouté à la solution chlorurante donne de la dureté : il y a donc lieu, pour certains cas de négatifs ou trop faibles ou trop heurtés, d'augmenter ou de diminuer légèrement la dose indiquée ci-dessus.

Le papier ainsi traité se conserve assez longtemps et il est même préférable de ne l'utiliser que huit jours après sa fabrication.

Pour noircir l'aluminium.

Bien décaper l'aluminium à la soude afin de le débarrasser de toute trace de graisse.

Battre en neige l'albumine d'un œuf et laisser reposer vingt-quatre heures. Enduire le métal d'albumine liquide et, après séchage, chauffer graduellement jusqu'au rouge; la croûte formée tombe et laisse paraître un beau noir.

Photographie des nuages.

Employer des plaques orthochromatiques sensibles au jaune et au vert. Si l'on a une cuve à faces parallèles, la remplir du liquide coloré suivant :

Sulfate de cuivre	44 gr. »
Bichromate de potasse	4 — 25
Acide sulfurique	8 gouttes
Eau.	225 à 500 cc. »

Renforcement des clichés.

Plonger le cliché dans :

Alun de chrome	5 gr.
Acide chlorhydrique.	20 cc.
Eau.	500 —

Bien laver; blanchir au bichlorure de mercure. Laver à nouveau avec les plus grands soins, sinon la réussite est incertaine. Immerger le cliché dans une solution de chlorure de sodium à 10 o/o, laver encore et redévelopper au moyen de :

A

Métol.	3 gr. »
Sulfite de soude.	30 — »
Bromure de potassium	0 — 50
Eau.	300 cc. »

B

Carbonate de soude.	30 gr. »
Eau.	300 cc. »

Pour le développement prendre :

A	3 parties
B	1 —

E. F.



Nouveautés Photographiques

PAPIERS « LUNA », VIELLE ET C^{ie}. — *Dépositaire : P. THIBAUD.*

Cette maison met en vente un nouveau papier artistique mat fournissant des images par noircissement direct qui donne tous les tons du rouge cuivre au noir platine en passant par les bruns et les violets, à l'aide d'un virage unique. Le ton rouge cuivre s'obtient par simple fixage, sans virage.

Ce papier se traite de la manière suivante :

On imprime à la lumière comme pour tout autre papier à image visible : on immerge l'épreuve pendant cinq minutes dans une eau chargée de 1 à 3 grammes de craie blanche par litre, puis on rince à fond dans l'eau pure.

On met ensuite l'épreuve dans un bain de virage composé des deux solutions suivantes mélangées et filtrées.

I

Eau distillée. 1.250 cc.
Chloroplatine de potassium 1 gr.

II

Eau distillée. 250 cc.
Chlorure de calcium pur. 15 gr.
Acide phosphorique. 35 —

On lave cinq à dix minutes dans l'eau claire, puis on fixe pendant le même temps dans le bain de fixage Luna, composé de :

Eau distillée. 1.000 cc.
Hyposulfite de soude. 50 gr.
Bisulfite de soude 25 —

Les épreuves sont lavées ensuite, pendant au moins une heure, dans l'eau courante ou fréquemment renouvelée.

Les épreuves virent rapidement dans le bain de virage : les tons obtenus au virage semblent faiblir au fixage, mais ils reprennent leur vigueur après séchage.

Ne pas craindre de tirer un peu fortement, surtout pour les tissus, qui perdent de leur intensité au virage.

Les papiers Luna se recommandent par la chaleur des tons, la pureté des blancs et la douceur du modelé : ils sont sensibilisés dans la pâte même et non couchés.



Bibliographie

Traité général des Projections. Tome II : Projections scientifiques. E. Trutat. — Charles Mendel, éditeur. Paris.

Le deuxième volume de l'important ouvrage de M. Trutat était impatiemment attendu par les conférenciers-lanternistes, par les professeurs et, d'une façon plus générale, par tous ceux que leurs travaux ou leurs études orientent vers les recherches scientifiques.

En effet, la lanterne à projections n'est pas seulement employée pour donner des images agrandies d'épreuves photographiques transparentes; elle peut servir aussi à projeter directement des appareils de physique, de mécanique, ou bien encore des réactions chimiques. Bien entendu, le complément obligé dans ces différents cas est l'épreuve photographique qui permet de faire passer rapidement sous les yeux de l'auditoire les résultats d'expériences semblables qui, souvent, exigeraient un temps trop considérable.

Dans ce second volume, M. Trutat signale les modifications essentielles que doit apporter le constructeur à l'appareil de projection, tel que tout le monde le connaît, pour le plier à certaines conditions rigoureuses qu'imposent les applications scientifiques; il met en relief, dans une étude critique entreprise en toute impartialité, les qualités relatives ou spéciales qui caractérisent les modèles les plus perfectionnés de nos modernes constructeurs. Puis, passant de l'étude descriptive des appareils à l'enseignement proprement dit, l'auteur expose les moyens de présenter aux yeux, sur ce magique tableau qu'est la toile blanche du conférencier, tous phénomènes, toutes réactions, toutes démonstrations, qui peuvent illustrer et documenter un cours, une conférence, une analyse, etc. Ces applications pratiques, choisies avec un goût sûr et présentées avec une rare compétence, sont groupées par analogie en un certain nombre de chapitres relatifs aux applications à l'histoire naturelle, à la météorologie, à l'astronomie, à la chimie, à la physique.

M. Trutat a assumé et accompli cette tâche considérable de réunir, de classer, de condenser et, en quelque sorte, de codifier tous les éléments de nos connaissances en matière de projections scientifiques et micrographiques; ce sera l'un de ses plus beaux titres à l'estime et à la reconnaissance des savants.

Le Nu Esthétique. Émile Bayard. — E. Bernard et C^{ie}, éditeurs.

M. E. Bayard, le délicat artiste, vient de publier une œuvre intéressante qui aura sûrement du succès. *Le Nu Esthétique* est un beau fascicule du format 30×40 qui paraîtra régulièrement tous les mois et contiendra quatre planches photographiques, superbement imprimées par la maison Bernard, d'après clichés exécutés, sous la direction de l'artiste, par notre collaborateur M. E. Forestier.

Cette publication mensuelle résumera, en des planches successives, la beauté du corps humain, dans le détail et dans l'ensemble, d'adolescents, d'adultes, de vieillards et d'enfants des deux sexes.

Le premier fascicule est dédié au maître Bouguereau, la préface a été écrite par un autre maître : J.-L. Gérôme, de l'Institut. C'est dire que la tentative de M. Bayard est sérieuse, qu'elle a été conçue dans une intention d'art pur pour documenter tous les artistes peintres, sculpteurs, dessinateurs, etc.

Ce qui est neuf ici, c'est que la photographie qui joue un rôle important n'a pas été, et ne sera pas, asservie aux lois conventionnelles et surannées; les sujets sont reproduits tels que l'œil humain les voit dans toutes les conditions d'éclairage naturel et non éclairage faux, comme celui « truqué » des ateliers spéciaux où les jeux de rideaux, les écrans, les réflecteurs modifient et distribuent la lumière sans le moindre souci de répondre, d'abord et avant tout, aux désirs de ceux qui comprennent que l'art ne se manifeste jamais dans les complications, ni dans les interprétations factices, ni dans la banalité.

Le Nu Esthétique, en s'écartant résolument des sentiers battus pour explorer une voie nouvelle, comble une lacune et s'impose à l'attention de tous les artistes, sans exception.

Le Gérant : J. LELU.

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 18512-9-02.



C. PUYO

PORTRAIT



THORNTON-PICKARD

A L'AIDE DU
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
D'UNE
REPRODUCTION

OBTURATEUR
INSTANTANÉ ET A POSE



Le
mécanisme
est
très
simple
et
rapide
à
utiliser.

18 fr 50

LE
"RUBY"



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un
système de chambre d'un pied
d'un obturateur à vitesse variable
avec indication de vitesse.

1 x 18 232 fr 25



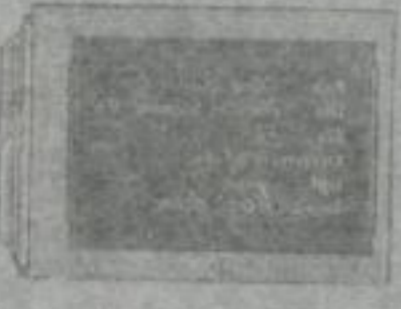
Les
obturateurs
de
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
monde.

Les
obturateurs
de
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
monde.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Patente illustrée franco
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.
Ltd.
Aldershot

PORTE-CLICHSÉS



Le
montage
est
très
simple
et
rapide.

Absolument étanche à la
LUMIÈRE.

Prix 12 francs.

OBTURATEUR
PLAN-FOCAL



Le
mécanisme
est
très
simple
et
rapide.

Prix 48 francs
avec indicateur
de vitesse.

LE
"RUBY"

Vaut trois
Appareils



LA CHAMBRE "RUBY" est munie d'un soufflet tournant, de châssis, d'un pied, d'un obturateur à vitesses variables avec indicateur de vitesse.

13 x 18 232 fr. 25



OBTURATEUR
INSTANTANÉ ET A POSE

Le
MEIL-
LEUR
pour
les Travaux
de
tous
genres.



Donnant
le $\frac{1}{90}$ de
seconde.

Poses
longues !
à
volonté.

Prix avec indicateur
de vitesse :
18 fr. 50

REPRODUCTION
D'UNE
PHOTOGRAPHIE OBTENUE
A L'AIDE DU

THORNTON-PICKARD

Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
pour
tous les
Travaux
Photo-
graphi-
ques.



Les
Chambres
et
Obtura-
teurs
Thornton-
Pickard
sont
employés
avec
succès
dans
toutes les
parties du
Monde.

Vitesse $\frac{1}{500}$ de seconde.

Négatif de AMADEU DE BRITO, COIMBRA.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Catalogue illustré franco

S'adresser à
The Thornton-Pickard
Manufacturing Co.,
Ltd.,
Altrincham.

OBTURATEUR PLAN-FOCAL

Pour
Poses
très
rapides.



Vitesse
de
 $\frac{1}{20}$
à
 $\frac{1}{1.000}$
de seconde

Prix : 48 francs
avec indicateur
de vitesse.

PORTE-CLICHÉS

Pour
plaques
et
pel-
licules.



Volet
à
fer-
meture
brevetée.

Absolument étanche à la
LUMIÈRE.

Prix : 12 francs.



À nos Lecteurs

À u commencement de l'année 1891 paraissait le premier numéro du *Bulletin du Photo-Club de Paris*.

Le journal dont le Photo-Club de Paris commençait la publication, tout en s'adressant déjà au grand public, avait plus spécialement pour mission de faire connaître les efforts de la Société vers le double but qu'elle poursuivait : développer le goût et l'étude de l'art en photographie et grouper les efforts de tous ceux qui, à cette époque déjà lointaine, considéraient la photographie comme un moyen d'expression artistique.

Comme son nom l'indiquait, le *Bulletin du Photo-Club de Paris* était l'organe de la Société qui assumait la responsabilité de sa publication et il était tout naturel qu'il fit une large place aux questions qui intéressaient plus spécialement le développement de la Société elle-même. Il fallait, en effet, faire connaître son organisation pour assurer l'influence qu'elle désirait légitimement exercer. Le *Bulletin du Photo-Club de Paris* était donc jusqu'à ces derniers temps un organe intérieur, si l'on peut s'exprimer ainsi, et à certains égards exclusif.

Aujourd'hui le but poursuivi nous semble atteint, car nous pouvons sans fausse modestie constater le rôle important que joue le Photo-Club de Paris dans le monde photographique, tant en France qu'à l'étranger.

La Société, qui a conquis la place qu'elle ambitionnait, croirait manquer à la mission qu'elle s'est donnée si elle ne cherchait pas à se dégager actuellement des préoccupations d'intérêt personnel. C'est ainsi que nous avons été amenés à penser que le *Bulletin du Photo-Club de Paris* avait fini son rôle.

Il va donc, après douze ans d'existence, céder la place, à partir du mois de janvier prochain, à un organe dont le cadre élargi permettra à son administration, qui ne cessera pas d'ailleurs d'être sous la direction du Comité du Photo-Club de Paris, de traiter toutes les questions qui, dans la Science, l'Art et l'Industrie, sont du domaine de la Photographie.

La Revue de Photographie, tel est le nom de la publication nouvelle, sera un organe absolument indépendant. Traitant les questions de science et de pratique, il fera une large place aux questions d'art et représentera les intérêts de tous.

Les relations qui se sont établies entre le Photo-Club de Paris et les savants, les artistes et les industriels de la France et de l'étranger donnent à l'administration de ce nouvel organe des moyens d'information qui lui permettront de porter à la connaissance du public les travaux entrepris et les progrès réalisés dans le monde entier. C'est ainsi qu'à côté d'articles didactiques, une large place sera réservée aux correspondances de l'étranger fournies par les personnalités les plus autorisées d'Autriche, d'Allemagne, d'Angleterre, d'Amérique, d'Italie et de Belgique.

En outre, de nombreuses illustrations exécutées à l'aide des procédés les plus récents feront passer sous les yeux des lecteurs les œuvres les plus caractéristiques des artistes de tous les pays.

Ainsi se trouvera complété un ensemble qui, nous l'espérons, satisfera pleinement nos lecteurs et particulièrement les membres du Photo-Club de Paris, auxquels le nouveau journal sera servi à la place du *Bulletin* qui ne disparaîtra pas complètement d'ailleurs. Ne contenant plus que les procès-verbaux des séances et les faits relatifs à la vie même du Photo-Club de Paris, il sera envoyé sous sa nouvelle forme, encarté dans *la Revue de Photographie*, à tous les membres de la Société.

Confiants dans l'œuvre nouvelle que nous entreprenons, nous comptons sur le concours de tous nos collègues pour collaborer au développement d'un organe destiné à affirmer l'influence et la vitalité du Photo-Club de Paris.

LE COMITÉ.



Causeries Pratiques

Théorie du développement.

DES auteurs disent que pour qu'un cliché négatif soit « bon », il suffit qu'il soit simplement dans les conditions exigées pour fournir une excellente copie sur le papier sensible auquel on le destine. C'est-à-dire qu'un négatif très faible est bon si l'on en veut la copie sur papier gélatino-chlorure ; si ce même négatif portait une image très vigoureuse, il serait également bon si l'on en faisait l'impression sur papier albuminé.



R. Demachy.

Ce raisonnement semble assez logique et la définition est en somme acceptable ; mais si nous nous plaçons à un autre point de vue, si nous considérons d'abord le cliché avant de nous demander au moyen de quel procédé nous en obtiendrons la copie positive, un négatif faible sera un cliché médiocre, de même un négatif très vigoureux. Je ne partage pas du tout cette opinion que le support de l'image positive règle la marche

à suivre pour l'exécution du cliché. J'ai peut-être tort, mais pourrait-on me prouver qu'un cliché ni trop faible, ni trop vigoureux, ne convient pas pour l'un de tous les procédés connus d'impression ?

Scientifiquement, et en réalité, un bon cliché est le négatif qui présente une image constituée par un groupement plus ou moins compact de molécules d'argent réduit en proportions exactes aux clairs et aux ombres du sujet photographié, — or c'est la plaque sensible, orthochromatique, utilisée avec un écran jaune, qui réalisera le mieux ces conditions, — pas d'autres.

En pratique, par habitude, pour ne jamais avoir vu autrement, nous acceptons volontiers les erreurs de l'interprétation photographique. Nous discuterions journellement pendant des années que nous ne parviendrions pas à convaincre qu'il y a là une anomalie choquante qu'il serait aisé de faire disparaître en s'adressant aux méthodes qui ont été proposées depuis longtemps. On en est arrivé, dans la masse, à ne considérer comme épreuve photographique vraie que l'image à teinte chocolat ou rougeâtre, et des dessins exécutés, même grossièrement, à la main et tirés sur pierre, mais ayant le ton de l'argent sulfuré sont, pour le plus grand nombre, des reproductions d'après négatifs pris à la chambre noire, des photographies (?) qui en imposent davantage qu'une copie de cliché sur papier platine ou gélatino-bromure. Enfin nous n'en sommes pas sur ce sujet aujourd'hui, revenons donc à la question.

Certains opérateurs prétendent que la plaque sensible ordinaire, sans l'emploi d'écran coloré, peut parfaitement respecter les valeurs relatives des objets aux couleurs variées; le principal serait de savoir s'y prendre, de savoir poser correctement, de savoir encore développer l'image latente; voilà quel serait le moyen « secret » de faire de l'orthochromatisme sans plaque spéciale et de répartir dans la couche de gélatino-bromure un dépôt d'argent exactement proportionné aux éclats, aux lumières, aux teintes colorées réfléchies par le sujet photographié.

Ceci est une erreur dont la démonstration est des plus simples, mais laissons de côté les plaques sensibles aux radiations jaunes, rouges et bleues, et admettons que celles que nous leur préférons donneront, si elles sont bien traitées, d'excellents clichés, et occupons-nous de celles-ci; ce qui va suivre s'appliquera également aux autres.

Pour être plus clair, pour faciliter la tâche surtout d'un modeste écrivain, nous supposerons que nous photographions un sujet monochrome présentant cinq teintes, ou plutôt cinq intensités de lumière différentes allant du noir absolu au blanc éclatant, en passant par un gris bien apparent, lequel est séparé de gris moins denses, intermédiaires, le reliant au noir et au blanc.

Nous aurons cette figure :

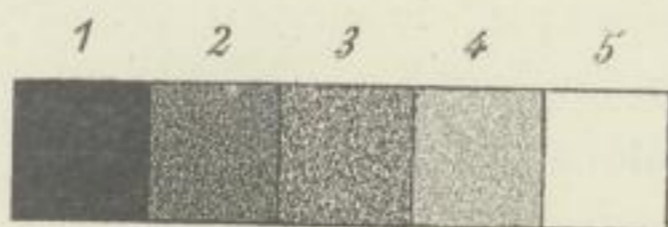


Fig. 1

Dans le paysage, dans le portrait, dans tout ce que nous pouvons photographier, nous pourrions observer sur les clichés ces cinq intensités; les deux extrêmes sont dites, l'une opaque, l'autre transparente et celles intermédiaires dénommées les demi-teintes qui, en réalité, sont variées à l'infini; j'en indique trois qui seront suffisantes pour bien attirer l'attention du lecteur sur une question qui n'a jamais été, je crois, envisagée d'assez près.

Nous avons donc à photographier la figure 1 qui, je le répète, se trouve moins symétriquement indiquée dans tout sujet enregistré par la plaque sensible, mais il suffit qu'elle existe partout où le relief s'offre en trompe-l'œil pour qu'il me soit permis de la présenter ainsi pour la commodité des explications.

Photographier les cinq tons ci-dessus n'est pas une opération aussi aisée qu'on serait tenté de le croire, car, à part le temps de pose qui doit être évalué aussi juste que possible, nous avons à considérer l'éclairage du sujet et en supposant même ces deux facteurs hors de cause, reste la question du développement et de l'impression du cliché.

Si nous opérons bien, si la pose est bonne, si l'éclairage ne laisse rien à désirer, si le développement est bien conduit, nous obtiendrons une image négative qui, examinée au microscope par *sa tranche*, représentée par la figure 2, considérablement amplifiée, s'accusera ainsi :



Fig. 2

et par transparence nous aurons :

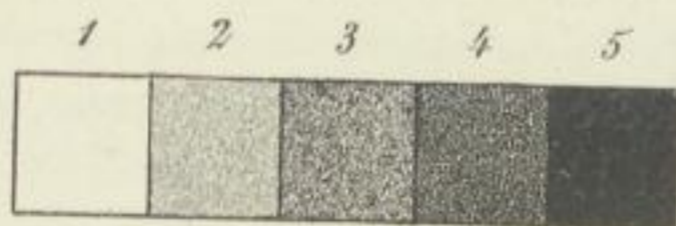


Fig. 3

Dans le développement d'un cliché trois cas sont possibles : 1° le négatif est bien développé ; 2° le négatif est trop développé ; 3° le négatif n'est pas assez développé.

Si nous photographions la figure 1 et que nous obtenions un cliché comme l'indiquent les figures 2 et 3, le résultat sera bon, nous aurons alors un bon cliché ; la case noire de la figure 1 (n° 1) n'est représentée par aucun dépôt d'argent sur les figures 2 et 3 ainsi qu'il convient ; la case suivante (n° 2) par un dépôt de faible épaisseur sur la figure 2 et, par conséquent, teinte très faible comme la présente la figure 3 ; la case qui suit (n° 3) par un dépôt de plus forte épaisseur sur la figure 2 et, par conséquent, teinte plus prononcée comme la présente la figure 3, et ainsi de suite jusqu'à la dernière case, qui est blanche sur la figure 1, que traduit par un abondant dépôt d'argent en épaisseur la figure 2 et par une opacité complète la figure 3.

Supposons que le cliché, au lieu d'être convenablement développé, le soit trop, la figure 2 devra être traduite :



Fig. 4

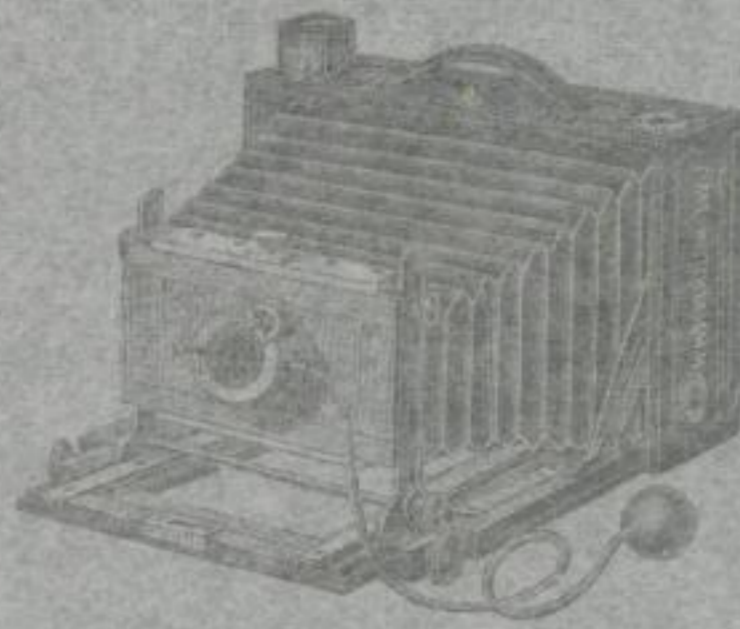


Fig. 5

Nous remarquerons que les figures 4 et 5 n'ont plus que trois intensités ; la transparence absolue n'existe plus, les demi-teintes sont très denses et les plus fortes se confondent avec le noir intense.

La copie d'un cliché semblable sur un papier sensible quelconque ne sera pas, ne peut pas être la reproduction fidèle de l'original : un cliché trop développé sera forcément un mauvais cliché.

Ceci nous amène à dire que dans tout sujet en relief où les demi-teintes sont variées à l'infini en tant qu'intensité, si l'on prolonge inutilement le développement d'un cliché de manière que les teintes légères se confondent avec les noirs, sous prétexte que l'on ne doit arrêter les effets du développement que lorsque les « grands noirs » ont traversé complètement la couche sensible, on détruit nécessairement toutes relations, toutes proportions entre les tons, et nous ne sommes plus en présence de l'expression de la vérité pure, de la copie exacte du sujet photographié, et, dans l'exemple ci-dessus du cliché, figure 5, l'impression donnerait trois intensités au lieu de cinq et la pellicule examinée en coupe au microscope, de ce même cliché, présenterait de l'argent réduit où il n'en faudrait pas (épaisseur n° 1) et trop d'argent réduit où il en faudrait peu ; résultat : cliché voilé sans transparence et noirs trop opaques.



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 500.000 FRANCS

POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCURSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES de 2x, 3x, 4x et 5x

à double décentrage, et visent correspondant

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES de 13 et 18

Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"

Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE

Détecteurs et Faldings

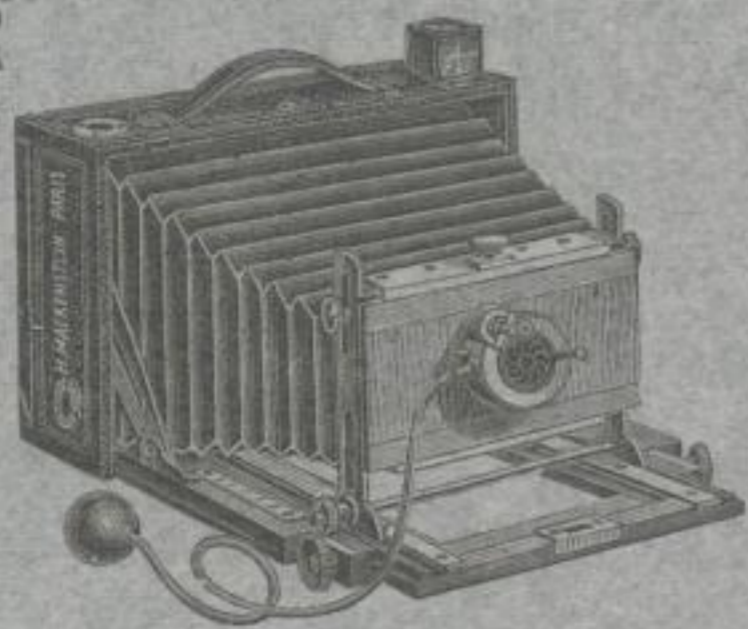
OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES

Plagues - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste

de tous pays.



SOCIÉTÉ ANONYME FRANÇAISE
DES ÉTABLISSEMENTS

MACKENSTEIN

CAPITAL : 500.000 FRANCS

POUR LA FABRICATION DES

Appareils et Accessoires Photographiques

USINE : 15, rue des Carmes, Paris

SUCCURSALE ET MAGASIN DE VENTE

PARIS - 7, Avenue de l'Opéra - PARIS

avec Exposition permanente

DE TOUTES LES NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

JUMELLES RÉDUITES 6 1/2 × 9, 8 × 9 et 9 × 12
à double décentrage, et viseur correspondant.

JUMELLES STÉRÉO-PANORAMIQUES 6 × 13 et 8 × 18
Modèle 1902, à grand décentrement et séparation automatique.

JUMELLES STÉRÉOSCOPIQUES "MINIMA"
Les plus petites, les plus légères et les plus pratiques.

Grand choix de Chambres noires

A MAIN, D'ATELIER ET POUR L'INDUSTRIE
Défectives et Foldings

OBJECTIFS - OBTURATEURS - ACCESSOIRES
Plaques - Papiers - Produits

PROSPECTUS SPÉCIAL N° 21 GRATIS & FRANCO

Envoi du Catalogue Général contre 35 centimes en timbres-poste
de tous pays.

La copie photographique des cinq intensités données comme exemple n'est pas facile à obtenir, ai-je dit, si l'on désire une reproduction fidèle; alors comme la nature en offre à l'objectif un nombre incalculable, comment peut-on toutes ou à peu près les représenter correctement de façon à produire un bon cliché? En suivant avec attention les progrès du développement de la plaque impressionnée, en arrêtant ce développement quand les parties les plus éclatantes du sujet, ces parties seules, se montrent au dos du cliché, ont traversé complètement la couche sensible.

Si, après fixage, on constate que les plus légères demi-teintes sont absentes, c'est que l'épaisseur de la gélatine n'est pas suffisante, ou que la pose n'a pas été assez prolongée, ou encore que l'émulsion est trop pauvre en bromure d'argent; mais si cette gélatine est trop épaisse, si la pose est exacte et si l'émulsion est riche en bromure d'argent, le cliché sera complètement développé avant que ce qui doit se traduire par un dépôt d'argent abondant, noir absolu, blanc éclatant du sujet, se montre au dos de la plaque.

Il est très difficile d'obtenir un cliché parfait, je suis assez bien placé pour le savoir. On dit qu'un négatif n'est « pas mal » parce que par comparaison on le juge avec d'autres négatifs mauvais.

Dans le royaume des taupes les borgnes sont rois, — disait-on quand on croyait que les taupes étaient aveugles, — un négatif sera toujours assez bien si on le compare avec un négatif plus défectueux encore.

Supposons maintenant que le cliché ne soit pas assez développé, nous obtiendrons les résultats ci-dessous au lieu de ceux représentés par les figures 2 et 3.

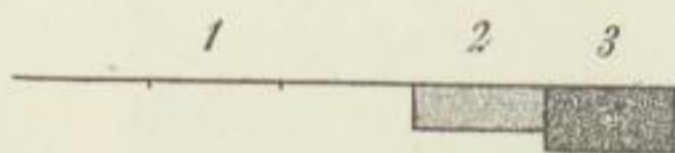


Fig. 6

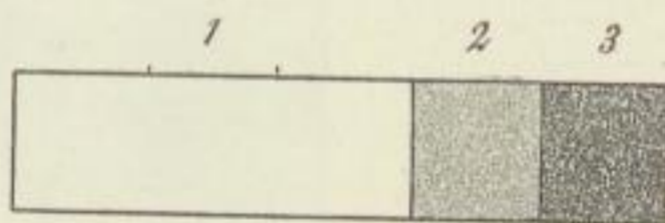


Fig. 7

Les figures 6 et 7 n'ont plus également que trois tons, mais inverses à celles des figures 4 et 5, les demi-teintes ne sont pas indiquées, celles plus intenses sont trop légères et les noirs absolus sont traduits par une teinte trop faible.

La figure 6, qui représente en épaisseur l'argent réduit pour les intensités des cases 4 et 5 de la figure 1, signale le même défaut que si nous avions à montrer en coupe la pellicule d'un cliché sous-exposé. Naturellement, un négatif insuffisamment développé, retiré

trop tôt du bain révélateur, ne fournira jamais non plus une copie parfaite, et nous serons toujours dans les mauvais clichés.

Dans cette étude nous avons admis que le temps de pose était juste pour tous les cas signalés et que le révélateur était convenablement préparé; le manque de pose, l'excès de pose, les substances révélatrices mal combinées pourraient être les causes des mêmes insuccès indiqués ici et de bien d'autres encore, mais si nous n'avons envisagé que ces deux exemples de développement, ou trop ou pas assez prolongé, c'est pour engager les photographes amateurs à surveiller attentivement cette délicate opération de la réduction du bromure d'argent insolé, réduction dont les épaisseurs variées au sein de la couche sensible doivent être toujours en proportions exactes avec les éclats, les intensités variées, des réflexions lumineuses du sujet transmises par l'objectif à la plaque photographique.

Ce n'est qu'à cette condition que nous pourrions dire et affirmer que les résultats sont excellents.

E. FORESTIER.



V. Camus.



IV^e Salon de l'Association Belge de Photographie

Bruxelles, 1^{er} novembre 1902.

DEPUIS quelques années les Salons de Photographie se sont tellement multipliés que l'amateur qui voudrait participer à chacune de ces manifestations risquerait fort de ne guère revoir chez lui pendant les trois cent soixante-cinq jours de l'année une seule de ses œuvres. Cette débauche d'expositions montre l'intérêt qu'a su éveiller dans le public la photographie moderne.

Cependant, il semblait, à lire les critiques des derniers Salons, que la qualité des œuvres baissait et l'on a été jusqu'à parler de la décadence de l'art photographique.

Dans ces conditions ce n'est pas sans une certaine appréhension que l'Association Belge de Photographie voyait approcher la date de l'ouverture de son Salon. Heureusement ces craintes étaient vaines.

Afin d'éviter d'être submergé par plusieurs milliers de cadres, le Conseil d'administration avait fort sagement, selon nous, décidé que l'on n'accepterait de l'étranger que les œuvres envoyées par les principaux clubs spécialement invités à cet effet.

Trois sociétés avaient gracieusement répondu à l'appel de l'Association : le Photo-Club de Paris, la Société pour le Progrès de la Photographie d'Amateur de Hambourg et l'Association des Amateurs Photographes d'Amsterdam.

Les œuvres qui n'étaient pas envoyées par l'une de ces trois sociétés furent toutes soumises à un jury de sept membres parmi lesquels figuraient trois peintres belges : MM. Ad. Crespin, Ch. Hermans et J. Delvin ; ce dernier professeur à l'Académie des Beaux-Arts de Gand.

Le jury se montra fort sévère et sur les six cents œuvres environ qui lui furent présentées, il en repoussa plus de la moitié.

Les exposants belges, au nombre d'une soixantaine, qui avaient

échappé aux foudres du jury « tenaient très bravement tête à toutes les rivalités étrangères », ainsi que le remarque le critique de l'*Indépendance Belge*. En premier lieu, nous citerons les envois de MM. Alexandre, Hannon et Marissiaux.

M. Alexandre nous montre un excellent portrait du sculpteur Constantin Meunier, une *Étude de lumière* pleine de sentiment et deux *Couchers du soleil au bord de la mer* auxquels on pourrait reprocher d'être un peu trop poussés au noir peut-être.

Les tableaux impressionnants de M. Hannon sont incontestablement le clou du Salon. Avec des effets très simples il arrive à des impressions extraordinairement intenses. Ici le côté photographique disparaît absolument; on est en présence d'œuvres qui attirent et retiennent l'attention. Tout serait presque à citer chez lui. Son *Brouillard du soir* et ses *Eaux calmes* ont la vigueur de fusains largement traités, et cependant ce sont de simples agrandissements au bromure, mais admirablement venus.

A côté de ces deux maîtres apparaît un jeune qui bien rapidement a pris en Belgique une des premières places : Gustave Marissiaux, de Liège. Des trois, c'est M. Marissiaux qui met le plus de sentiment dans ses productions : c'est un poète photographe qui nous montre dans le *Lever de lune* tout le calme majestueux d'une belle soirée d'été. Dans le *Coup de vent sur les hauts plateaux*, nous sentons l'âpre beauté et la désolation de nos rudes Ardennes. Un délicat *Profil de jeune fille*, au platine admirablement viré au sépia, et un *Intérieur* plein de lumière complètent heureusement l'exposition de Marissiaux.

Parmi les autres envois belges qui méritent une mention toute particulière, nous citerons encore la *Sacristie du Minster d'York*, de M. J. Casier, le *Vieux marché*, du commandant Alf. Cumont, les *Pivoines blanches*, de Ch. Gaspar, les *Reflets italiens*, de F. Leys, *Sous les fours à chaux*, de L. Misonne; les études de portrait de Oury, les paysages d'hiver et les intérieurs de E. Sacré, etc.

Les lecteurs du *Bulletin* voudront bien me pardonner d'avoir cité en premier lieu mes compatriotes. Mais leurs œuvres presque toutes inédites et de grande dimension étaient incontestablement un des principaux attraits du Salon.

Parmi les étrangers qui méritent une mention spéciale, il y a lieu de citer les nombreux tableaux de feu H.-P. Robinson qui formaient dans cette réunion d'œuvres toutes modernes une délicieuse petite collection rétrospective. On peut critiquer l'artificiel de certaines compositions, la mièvrerie de certains sujets; Robinson n'en est pas moins un des précurseurs de la photographie pictoriale et, à ce titre, son œuvre doit être connue. A Bruxelles, ses tableaux ont eu, auprès

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES
GUILLEMINOT
 R. GUILLEMINOT, BOESFUG & C^{ie}
PAPIERS · PRODUITS
6, Rue Choron, 6, PARIS



Plaques au Gélatine-Bromure d'Argent "LA PARFAITE"
 Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs
 Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Photographie
 Plaques ANTI-HALO (brevetés s. g. d. g.) pour intérieur, Contre-jour
 Plaques OPALINES pour Vitrans, lues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT
 Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant
 Nouveau Papier par Développement sans danger G. B.
 ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES
 au Gélatine-Bromure et au Citrate d'Argent
 PAPIERS AU CHARBON

PRODUITS SPÉCIAUX :
 RÉVÉLATEURS EN TUBES
 FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE
 VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR → EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES



GUILLEMINOT

R. GUILLEMINOT, BOESPFLUG & C^{ie}

PAPIERS · PRODUITS

6, Rue Chopin, 6, PARIS

Plaques au Gélantino-Bromure d'Argent **"LA PARFAITE"**

Plaques au LACTATE D'ARGENT pour Positifs

Plaques PELLICULAIRES spéciales pour Charbon, Phototypie

Plaques ANTI-HALO (brevetées s. g. d. g.) pour Intérieur, Contre-Jour

Plaques OPALINES pour Vitraux, Vues Stéréoscopiques

PAPIER AU LACTO-CITRATE D'ARGENT

Papiers au GÉLATINO-BROMURE D'ARGENT mat et brillant

Nouveau Papier par Développement marque G. B.

ne nécessitant pas l'emploi du laboratoire rouge

🔑... **Nouveauté : CARTES POSTALES SENSIBLES**
au Gélantino-Bromure et au Citrate-d'Argent

PAPIERS AU CHARBON



PRODUITS SPÉCIAUX :

RÉVÉLATEURS EN TUBES

FIXATEUR UNIVERSEL EN POUDRE

VIRO-FIXATEUR POUR PAPIERS

MÉDAILLE D'OR · EXPOSITION UNIVERSELLE 1900

Envoi franco du Catalogue général

des amateurs, un succès incontesté : sur les 17 numéros figurant au catalogue, 12 ont trouvé acquéreur.

Il faut encore citer M. Otto Scharf de Crefeld avec plusieurs paysages fort bien venus et un *Portrait de mère et d'enfant*, très réussi, Hans Watzek dont « certain petit coin d'étang avec bois est un rêve de savoureuse et claire lumière » selon le critique d'art du *xx^e siècle*, quelques belles planches du chevalier von Schœller, de Vienne, plus impersonnelles que les précédentes, cependant, et enfin les beaux couchers de soleil de M. Linck, de Winterthur (Suisse).

Passons aux exposants de l'École de Hambourg dont les œuvres ont été fort discutées. Tandis que plusieurs artistes admiraient la large facture, la simplicité des lignes des tableaux des frères Hofmeister ou de M. H. W. Müller, d'autres critiquaient vivement le choix des sujets et surtout le ton des essais de tableaux en couleur.

En critique impartial, je dois constater que cette école ne rencontre guère d'adeptes chez nous. Il se dégage cependant de plusieurs de ses œuvres un sentiment d'art incontestable, malheureusement ce sentiment ne semble pas toujours guidé par un goût assez pur. Il y a là une voie intéressante, et un Salon où l'École de Hambourg manquerait, serait certainement incomplet.

Le Photo-Club de Paris était représenté par un nombreux contingent d'œuvres. Malheureusement il semble qu'en France on craigne de faire grand et la plupart des épreuves, choisies d'ailleurs avec goût et tirées avec un soin parfait, sont si petites que dans une exposition elles risquent souvent de passer inaperçues.

Parmi les exposants français qui ont été les plus remarquables, il y a lieu de citer M. et M^{lle} Bucquet, M. le commandant Puyo, dont les œuvres sont très connues ici, et M. Grimprel. On a notamment beaucoup loué le délicat modelé de la jeune personne fumant *la Cigarette*. M. Dubreuil, de Lille, avait également envoyé une jolie collection de ses charmantes fantaisies.

Les écoles anglaises et américaines n'étaient pas ou presque pas représentées. Le catalogue comprenant environ 450 numéros, le Comité a jugé ce chiffre suffisant et il compte inviter les représentants de ces écoles à la prochaine occasion.

Le compte rendu du Salon de Bruxelles ne serait pas complet si je ne signalais enfin la plaquette due à l'ébauchoir délicat de l'original artiste flamand Godefroid Devreese, l'auteur de plusieurs médailles fort remarquables en ces derniers temps. Je ne sais comment elle a été appréciée en France, où l'on compte tant de brillants médailleurs, mais ici elle a été fort admirée par les connaisseurs.

M. V.



Nouvelle Méthode de M. le D^r Drysdale

POUR

la détermination de la luminosité relative
des diaphragmes

PARMI toutes les constantes d'un objectif photographique, il y en a une qui intéresse plus particulièrement le photographe : c'est l'ouverture utile. C'est d'elle, en effet, que dépend un élément



R. Demachy.

essentiel de la photographie, la durée de pose relative dans des conditions déterminées de lumière pour obtenir un négatif parfait. On peut admettre avec une précision suffisante, dans la pratique, que la rapidité d'un objectif est directe-

ment proportionnelle au carré du diamètre de son ouverture et inversement proportionnelle au carré de la distance focale. On se rend bien compte de la luminosité, lorsque le diaphragme porte comme numérotage une fraction f/n dont le numérateur est le nombre qui mesure la distance focale et le dénominateur, le nombre qui exprime combien de fois le diamètre de l'ouverture utile correspondante est contenu dans la distance focale.

Aussi avons-nous pris l'habitude de désigner la rapidité d'un objectif par cette fraction f/n , et l'on ne peut que s'en féliciter. Cependant, pour déterminer cette fraction f/n par les moyens ordinaires, il est nécessaire de connaître tout d'abord la distance focale, puis le diamètre de l'ouverture utile de l'objectif et de diviser l'une par l'autre. La mesure de l'ouverture utile est une opération qui, sans être en principe très compliquée, n'est pas cependant tout à fait simple.

Il faut se rappeler que l'ouverture utile est définie par le diamètre du plus grand faisceau de rayons parallèles qui puisse passer à travers la lentille et le diaphragme. Si le diaphragme est situé en dehors de l'objectif, en avant par exemple d'un objectif simple, il nous suffit de mesurer avec soin son diamètre, et de diviser ensuite, par le nombre trouvé, le nombre qui mesure la distance focale principale. Mais pour les objectifs composés dans lesquels le diaphragme se trouve situé entre les lentilles, il n'en est plus de même, car alors, le faisceau lumineux subissant une convergence avant d'arriver au diaphragme, le faisceau parallèle qui tombe sur la lentille est plus large que le diaphragme. La méthode ordinaire pour mesurer le diamètre de l'ouverture utile consiste à mettre au point un objet très éloigné; on enlève alors le verre dépoli et on le remplace par une feuille opaque (métal ou carton) percée en son centre d'un tout petit trou. Contre la feuille on place une lampe dont la lumière, passant à travers le trou et pénétrant dans l'objectif par l'arrière, ressort en avant sous la forme d'un faisceau de rayons parallèles. En interposant un verre dépoli sur le parcours de l'objectif, on obtient un cercle lumineux correspondant à l'ouverture utile et dont il suffit de mesurer le diamètre.

Dans une des dernières séances de l'*Optical Society*, le D^r Drysdale a fait remarquer que, puisque l'ouverture utile d'un diaphragme est réellement définie par l'angle du cône suivant lequel les rayons lumineux convergent sur la plaque, il s'ensuit que le rapport du diamètre de la section droite de ce cône à sa distance au sommet est toujours le même, quelle que soit cette distance, et égal au rapport du diamètre de l'ouverture utile à la distance focale. On peut donc déterminer ce rapport sans aucun écran spécial et sans connaître ni la distance focale ni le diamètre de l'ouverture utile.

Il suffit de mettre au point exactement sur le verre dépoli un point lumineux éloigné et de déplacer ensuite le verre dépoli jusqu'à ce que le cercle de diffusion de l'image de ce point ait atteint un certain diamètre que l'on mesure exactement, 1 centimètre par exemple. La mesure du déplacement du verre dépoli donne tout de suite, sans aucun calcul, le numérotage du diaphragme. Par exemple, si l'on

constate qu'après avoir mis au point sur une lampe éloignée il a fallu déplacer le verre dépoli de 4 centimètres pour obtenir un cercle de diffusion de 1 centimètre de diamètre, l'ouverture utile est de $f/4$. Si un déplacement de 50 millimètres donne un cercle de 2^{mm},5, l'ouverture utile est $f/20$: il suffit de diviser le nombre qui mesure le déplacement par celui qui mesure le diamètre du cercle de diffusion pour avoir le dénominateur de la fraction f/n .

Ce qu'il y a de plus étonnant dans l'intéressante communication du D^r Drysdale, c'est qu'il semble que personne, jusqu'à présent, n'ait pensé à cette méthode de mesure.

Les photographes seront heureux de connaître maintenant un procédé aussi simple de déterminer le numérotage de leurs diaphragmes, en quelques minutes, sans avoir besoin de mesurer ni la distance focale, ni le diamètre de l'ouverture utile.

Traduit par E. C.

pour le *Bulletin de la Société Française de Photographie*.

(*Photography.*)



V. Camus.



Le Portrait Photographique

LES reproductions de tableaux que je faisais assez souvent à Hambourg m'ont démontré comment les artistes ont coutume de placer les personnages qu'ils peignent, comment au lieu des fonds de photographes habituellement clairs ils se servent de fonds à contrastes vigoureux, comment ils éclairent leur sujet. Pour la plupart des photographes, en effet, l'éclairage est un éclairage de haut et de côté, tombant à 45° sur le modèle. Par contre les peintres utilisent tous les modes d'éclairages, tantôt gris ou brillants suivant que dame Nature entoure les êtres humains. J'ai étudié une grande quantité de reproductions d'après les vieux maîtres hollandais : Franz Hals, Rembrandt, Van Dyck, Rubens, ainsi que d'après Durers Van Eyk, ensuite Lehnbach, etc., et c'est ainsi qu'ils agissent.

Chez ces maîtres, les fonds ne sont pas encombrés de choses inutiles, il n'y a pas de place perdue comme dans les portraits dégradés, où sur une gigantesque feuille de papier se trouve souvent une tête minuscule. Dans la plupart des cas le regard se trouve dirigé vers l'observateur, sans cet air d'amabilité forcée, qui rend le plus souvent les portraits photographiques ridicules. Nous n'y trouvons pas ces poses conventionnelles qui donnent à un paysan l'aspect d'un commis voyageur, ou font ressembler un trottin à une princesse.

Si le comble de l'art en photographie consiste à représenter les gens dans le milieu qui leur est habituel, on commet dans beaucoup de cas des fautes très graves, surtout lorsqu'il ne s'agit pas de bustes, mais de toute une figure. Les fonds les plus impossibles : jardins d'hiver, temples de fées, palais, kiosques, et Dieu sait quoi encore, entourent le malheureux mortel qui se confie au portraitiste. Si dans

les siècles futurs il subsiste quelques vestiges des photogrammes de nos jours, nos descendants seront stupéfaits de la quantité de châteaux, de chalets tyroliens et d'autres décors de théâtre dont s'entourèrent leurs ancêtres !

Quelle différence avec les productions des peintres de la meilleure époque (je les ai bien devant mes yeux) qui ont présenté leurs modèles de la manière la plus logique, exactement dans le milieu qui leur convenait.

On a parfaitement compris les perfectionnements dans les moyens optiques et chimiques, mais par contre, reconnaissons-le bien franchement, le côté esthétique a été lamentable ; éclairage d'atelier, retouche exagérée, poses ridicules, fonds anti-naturels, impressions sur des papiers celloïdine brillants, etc., etc. Ce sont encore aujourd'hui les mauvaises choses avec lesquelles on travaille dans un nombre très considérable d'ateliers soi-disant artistiques.

Peut-on apporter un changement à ces choses ? Peut-on faire des portraits sans tous ces accessoires, qu'on a considérés jusqu'à ce jour comme absolument nécessaires pour une exploitation dans les règles de l'art ? Je réponds à cette question par un *oui énergique*.

Il est certain que le photographe ne doit plus, comme jusqu'à présent, attendre son client entre ses quatre murs. Il aura d'abord à étudier la lumière dans des chambres ordinaires, même aux endroits qui jusqu'alors lui paraissaient les moins appropriés, pour y faire quelques poses d'essais et former son œil aux intéressants effets de lumière que nous offrent les intérieurs.

Mais il faut également examiner l'éclairage des autres endroits où on a l'habitude de rencontrer ses semblables. On peut faire des portraits partout, dans les chambres, sous les vérandas, en plein air sous des arbres, contre des murs, etc., etc., ils produisent une tout autre impression que les portraits d'ateliers devenus à la longue si banals et si ennuyeux.

Si on évite la retouche et si l'impression est faite sur des papiers au charbon ou à la gomme bichromatée, on verra naître des portraits fidèles, qui bien vite plairont aux gens de goût et d'éducation.

Parfait, me direz-vous, mais combien d'épreuves peut-on faire de la sorte en une journée ? Comment peut-on couvrir ses frais ?

Vous êtes dans le vrai, très honorable interlocuteur, mais ce sont précisément ces raisons qui doivent nous donner la facilité de faire payer un prix élevé de semblables photographies. L'épreuve isolée doit avoir la valeur d'un petit tableau. Il faut renoncer à la fabrication à la douzaine, et chaque épreuve doit, comme en peinture, refléter l'individualité de son auteur.

Essayez

les

Nouveaux Papiers

Artistiques

LUNA



PAPIERS MATS

Lisses • Rugueux • Vergé

TISSUS

Soie & Toile



Concours International

OCTOBRE 1902

MAI 1903

Donnant
tous les tons
**LES PLUS
CHAUDS**

du rouge cuivre
au noir platine,
en passant par les
bruns et les violets,
par un virage unique.

VALEUR - PERSPECTIVE - PURETÉ DES BLANCS

TIRAGE SIMPLE ET FACILE

Papier "STELLA" transparent
pour Vitrauphanie et Négatifs

En raison des nombreuses demandes de renseignements
qui leur sont adressées, MM. THIBAUD et C^{ie} ne peuvent plus
répondre qu'aux lettres accompagnées d'un timbre de 15 centimes
pour la France et 25 centimes pour l'Étranger.

VIELLE et C^{ie}, à Lausanne

P. THIBAUD & C^{IE}

Téléphone : 307-10

69, Rue Sainte-Anne, PARIS

SEULS CONCESSIONNAIRES POUR LA FRANCE & LA BELGIQUE

Envoi FRANCO contre 1 fr. 50 en timbres-poste d'une pochette de 13×18
de 6 feuilles assorties en lisse, rugueux et vergé.



Essayer

les

NOUVEAUX Papiers

Artistiques

LUNA

PAPPIERS MATS

Lisses - Ragueux - Verge

TISSUS

Soie & Tulle

Donnant
tous les tons
**LES PLUS
CHAUDS**
au rouge cuivre
au noir bistre,
en passant par les
bruns et les violets,
par un dégradé unique.

VALEUR - PERSPECTIVE - PURETE DES BLANCS

TIRAGE SIMPLE ET FACILE

Papier "STELLA" transparent
pour Vitrauphanie et Négatifs

En raison des nombreuses demandes de renseignements
qui leur sont adressées, MM. THIBAUD & Co. ne peuvent plus
répondre aux lettres accompagnées d'un timbre de 15 centimes
pour la France et 25 centimes pour l'étranger.

VIELLE et Co. à Lausanne

P. THIBAUD & Co

69, Rue Sainte-Anne, PARIS

Téléphone : 807-10

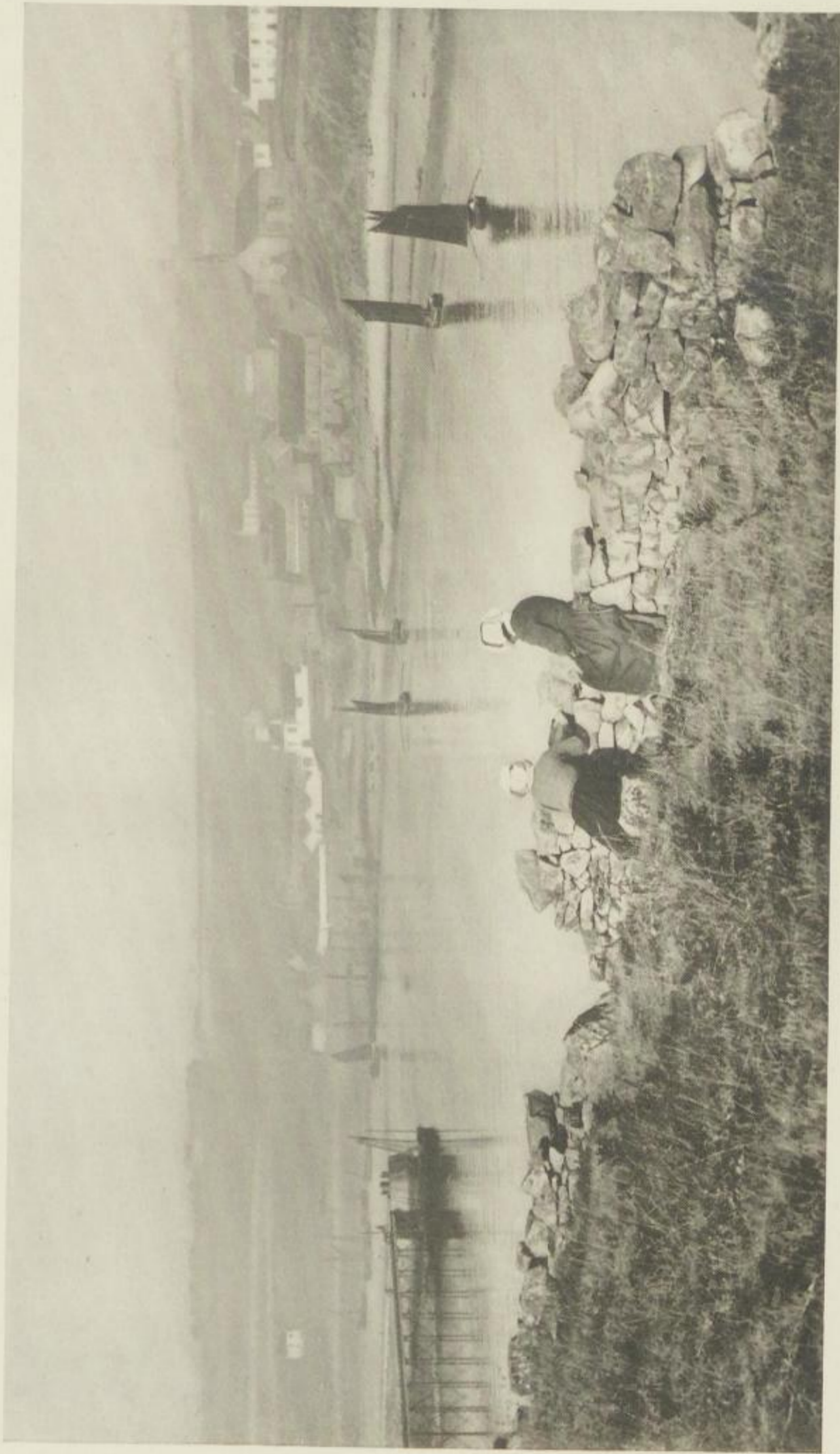
SEULS CONCESSIONNAIRES POUR LA FRANCE & LA BELGIQUE

Envoi FRANCO contre 1 fr. 50 en timbres-poste d'une pochette de 13 x 18
de 6 feuilles assorties en lisse, ragueux et verge

MAY 1903

CONCOURS International

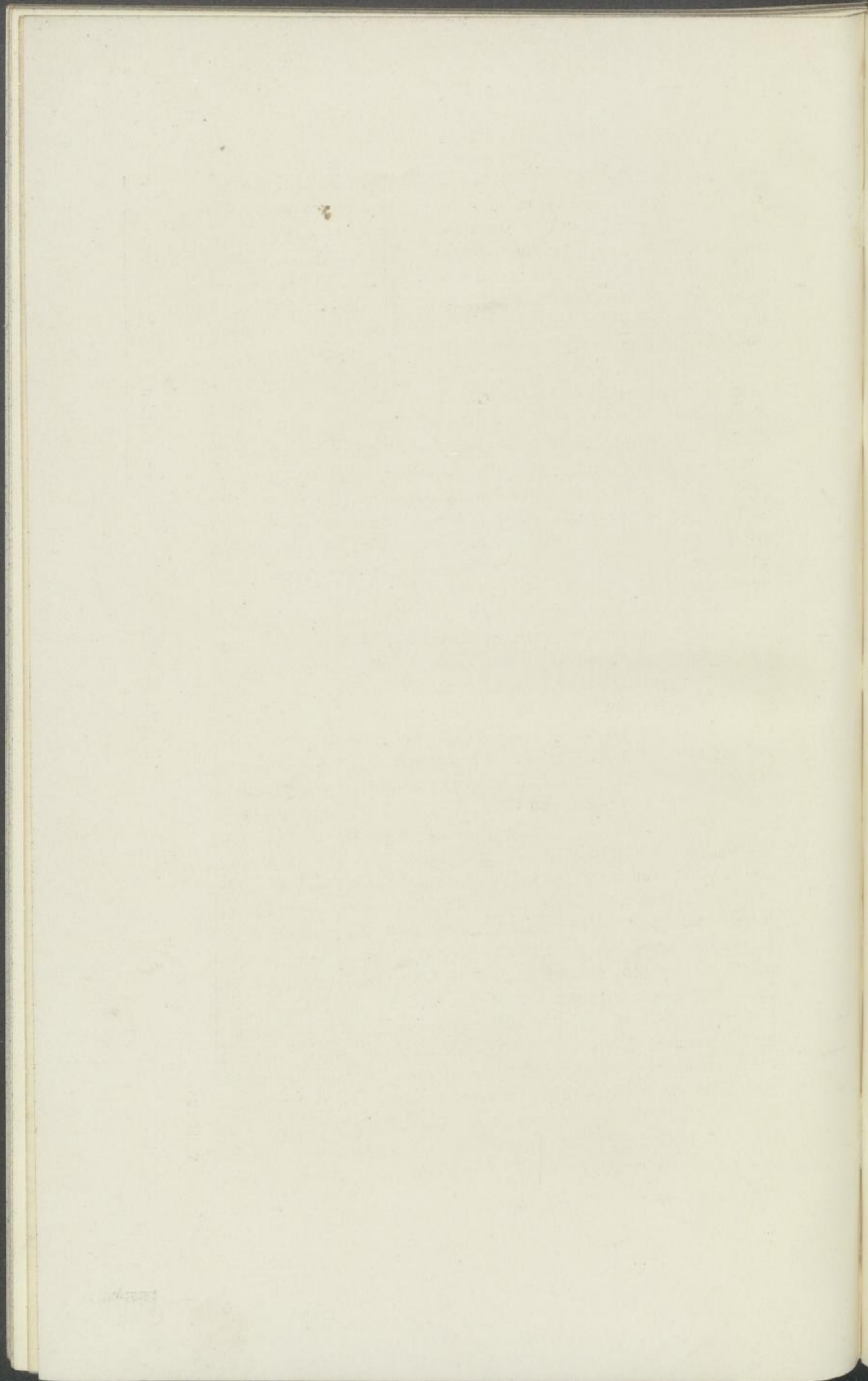
OCTOBRE 1903



V. CAMUS

MATINÉE D'ÉTÉ A AUDIERNE





Il sera désagréable à plus d'un photographe d'être obligé de se rendre dans la demeure particulière de son client, mais il faut remarquer que le peintre, dans la plupart des cas, est forcé d'aller chez les personnes dont il doit faire les portraits. C'est un grand attrait que d'obtenir l'éducation de l'œil pour trouver les éclairages judicieux dans les intérieurs. On y arrive rapidement si on sent l'obligation de diriger ses observations dans cet ordre d'idées. Il est vrai que la chose n'est pas toujours facile, on ne doit travailler qu'avec les moyens les meilleurs, avec les objectifs les plus rapides, les plaques orthochromatiques, etc. L'amélioration des conditions les plus défavorables est la moindre des choses dont le photographe moderne et réaliste doit être armé. Il devient alors plus facile de faire quelques épreuves pour des expositions et d'adopter ce genre comme base de son travail. Dans cette voie le photographe a la satisfaction de produire des portraits qui se distinguent entièrement du genre stéréotype des ateliers vitrés. Qu'on songe seulement au charme intime que posséderont ces épreuves quand on pourra dire qu'elles ont été exécutées sous le toit paternel ou sous celui de la fiancée.

Je le répète encore, on peut faire d'excellents portraits dans tous les endroits tant soit peu éclairés. Naturellement il faudra renoncer à la lumière conventionnelle si appréciée, il faudra s'habituer à faire des portraits avec des éclairages horizontaux ou même avec la lumière venant du bas, ainsi que nous le démontrent les grands peintres, d'une manière si parfaite. J'insiste sur ce point, que pour nous former un sentiment artistique nous ne devons prendre comme exemples que des tableaux ou des gravures de maîtres et non pas des photogrammes. Cette lumière perpétuelle d'en haut et de face ou d'autres combinaisons similaires dans les représentations photographiques, sont absolument vieux jeu. Il faut que le photographe professionnel ayant un peu de talent s'efforce de travailler d'une autre manière. Il est certain qu'avec un éclairage d'intérieur, il doit résulter souvent quelques duretés, mais elles ne seront pas obtenues si on fait refléter un peu de lumière dans les parties qui sont par trop dans l'ombre, et si on utilise certains procédés modernes, tels que le développement vertical, l'emploi du persulfate d'ammoniaque, etc., etc. D'autre part, des négatifs intenses s'impriment beaucoup mieux avec le procédé au charbon qu'avec d'autres papiers pour obtenir des tons harmonieux.

Les personnes distinguées seront certainement de meilleure humeur dans leurs propres demeures que dans l'atelier vitré, sans compter que, pour le plus grand nombre, cette manière d'opérer leur semblera bien plus confortable. Quelques personnes vont secouer la tête d'un air sceptique, elles préféreront s'en tenir à leurs productions ordinaires,

ce qui est, en effet, bien plus facile que d'entreprendre une tâche difficile et de la résoudre.

Je désire encore parler de la retouche, cette grande erreur de goût qui est la principale cause de la monotonie et de l'uniformité des photographies. C'est tout simplement ridicule de vouloir faire disparaître les traits caractéristiques, qui gravent d'une manière ineffaçable le drame de la vie dans le visage de l'homme, et de vouloir produire ainsi un rajeunissement qui est un mensonge inutile. Il est possible que la retouche ait été dans un temps nécessaire (ceci est à discuter), aujourd'hui elle ne l'est certainement plus, car les plaques orthochromatiques et les films nous donnent tous les moyens d'éviter l'apparition des grains, des taches de rousseur, etc., etc., et si malgré tout elles apparaissent, l'emploi discret du grattoir sera préférable au remplissage avec de la mine de plomb des espaces qui subsistent entre ces taches, de quelque nature qu'elles puissent être. Le papier au charbon reproduit dans la plupart des cas de semblables choses très adoucies, il en est de même avec l'impression à la gomme bichromatée, qui est très recommandable. Naturellement dans l'épreuve on doit atténuer les fautes provenant de l'impression ou des plaques, mais pour le reste on doit éviter la retouche autant que possible.

Il ne suffit cependant pas de faire des épreuves non retouchées pour obtenir le succès, mais tout le reste doit s'harmoniser d'une manière habile pour obtenir l'approbation du public intelligent.

Qu'on évite avant toutes choses l'emploi des fonds peints avec des sujets plus ou moins bizarres, des nuages, des vignettes, etc., etc. Ce sont des folies qui constituent des témoins indéniables de la pauvreté des idées dans notre profession.

De nos jours on trouve, dans la plupart des maisons des personnes aisées, des tapisseries d'un caractère sobre, qu'on peut utiliser comme fonds, pour faire des portraits d'intérieur, autrement on n'a qu'à prendre n'importe quel tapis de table foncé et à le fixer au mur; mais faisons le fond sombre autant que possible. Le portrait de la personne se détachera sur un semblable fond d'une manière bien plus convenable, tandis que des fonds clairs produiront facilement des effets durs, faisant tache, et ceux-ci ne donneront pas à l'épreuve une impression de calme et d'intimité.

Je voudrais que l'éducation du photographe se fasse bien plus du côté individuel. Chaque artiste fait de la peinture d'une manière qui lui est propre, le photographe devrait aussi suivre ses inspirations personnelles. Chaque exposition dans une ville devrait avoir un aspect différent. Un photographe, par exemple, produirait ses portraits avec des tons rougeâtres comme on peut en obtenir de très beaux avec les

papiers Pan ou Tauxe, un autre emploierait le vieux mais si intéressant papier à l'Arrowroot, etc., etc. Un photographe ne devrait jamais prendre la manière d'un autre, mais chercher à produire des effets originaux. Avant toutes choses, qu'on évite d'exposer des sujets tendant à produire trop d'effets, tels que belles jeunes filles, vénérables vieillards, actrices costumées et fardées, la représentation en carton de paysages, de lacs, etc., etc., toutes choses qu'on voit à profusion dans les expositions des photographes professionnels. Malheureusement le goût a été totalement corrompu pendant ces dix dernières années, nous ne voulons plus voir dans le portrait que grande beauté ou violentes passions, disons le mot : *du théâtre*.

Celui-là seul est artiste qui sait donner à ses œuvres une individualité propre, un esprit et une volonté personnelle, libre de toute imitation dépourvue de sens. Est également un artiste celui qui travaille sans canevas et qui sait trouver et donner à ses idées une forme belle et exacte.

Maintenant quelques observations sur l'aspect extérieur des épreuves. La pauvreté en idées créatrices dans le domaine des portraits photographiques nous a conduit à les entourer de toutes sortes d'enfantillages, qui n'ont absolument rien à faire avec le genre même du portrait. Des cartons gigantesques, de l'éternelle couleur grise, entourent tout d'abord l'épreuve, ensuite viennent des cadres surchargés d'ornements qui, dans la plupart des cas, conviennent aussi bien au ton de l'épreuve qu'un coup de poing sur l'œil. C'est précisément dans les cadres qu'on commet le plus de fautes. C'est ici que la plus grande prudence est nécessaire si on veut éviter le mauvais goût. Dans ces derniers temps on a enfin trouvé des modèles qui contrastent avec les ornements rococo, renaissance, etc., etc., restant dans un nouveau style de noble simplicité et non pas dans les vieilles et ennuyeuses traditions.

En tout cas le portrait lui-même est la chose principale devant laquelle tout doit s'effacer. Toutes les surcharges de celui-ci par des peintures ou des vignettes copiées ou peintes sont à répudier.

Les portraits exécutés comme je viens de dire ne montreront assurément pas l'éclairage venant d'en haut et de face, qui a été pendant de longues années considéré comme le seul praticable, mais au contraire un éclairage dans lequel nous avons l'habitude de voir nos parents et nos amis.

Les duretés qui pourraient provenir de cet éclairage pourront être suffisamment adoucies en utilisant pour l'impression le papier au charbon qui, on le sait, ne rend pas les détails inutiles aussi exacts et aussi nets que les papiers photographiques que l'on emploie d'habitude.

On pourra se passer de la retouche si souvent pernicieuse. Assurément il manquera dans ces sortes d'épreuves le brillant de porcelaine si commun, mais on gagnera en vérité vivante.

Les portraits exécutés en plein air auront un éclairage agréable souvent d'un caractère rempli de charmes, lorsque l'endroit aura été judicieusement choisi.

L'exécution des portraits sans atelier, au milieu du cercle familial de chacun, est une tâche vraiment artistique et pleine de satisfactions. Avec le changement de siècle doit se produire également une évolution dans le domaine du portrait en photographie. Les gens de goût ne se laisseront plus photographier sur des fonds peints de fantaisie, dans une baraque en verre nous donnant un éclairage que nous ne connaissons pas dans la vie de tous les jours. Au lieu de retouche, on réclamera du caractère et de la vérité; c'est pour ces raisons que, dans l'exécution des portraits photographiques, la devise suivante sera la seule bonne : *Vérité et vie.*

R. DURHKOOP.

(*Ombres et Lumières.*)



V. Camus.



Fusains Photographiques

Nous croyons intéressant de signaler aux lecteurs du Bulletin un procédé d'obtention d'épreuves photographiques ressemblant à s'y méprendre à des fusains. Tout le monde sait que ce genre de dessins consiste généralement en hachures exécutées autour des parties intéressantes de l'image, permettant de faire ressortir ainsi les différentes valeurs du sujet. Pour faire valoir par exemple le côté éclairé d'une figure, nous exécuterons au fusain une série de hachures dont la teinte foncée fera ressortir la partie mise en lumière. Du côté peu éclairé, au contraire, nous opposerons une partie plus ou moins claire. Par cette opposition de valeurs qui sans doute est spéciale à certains cas mais n'en est pas moins très intéressante, nous arriverons à un ensemble des plus harmonieux. Nous avons essayé d'obtenir par la photographie ce genre de croquis, mais pour arriver à ce résultat nous étions forcés d'opérer sur un fond noir. Deux manières de faire se présentaient alors : ou tirer l'image au moyen d'un dégradeur spécial, ou éliminer les parties inutiles (en employant le procédé à la gomme bichromatée) au moment du développement de l'épreuve sur papier.

La première manière ne nous permettait que très difficilement d'obtenir les hachures désirées. Malgré de nombreuses expériences le résultat était loin de répondre à notre attente. Et cependant chacun sait le charme particulier qu'a ce genre de croquis dont les hachures du fond se détachant sur le blanc du papier forment un ensemble des plus agréables à l'œil.

La seconde manière consistait à tirer l'épreuve à la gomme et éliminer au dépouillement les parties inutiles. Comme nous le disions plus haut, pour obtenir les hachures du ton noir voulu, nous étions forcés d'opérer sur un fond noir; or, quiconque a essayé la gomme sait la difficulté de faire disparaître complètement au pinceau une partie un peu foncée, il reste toujours une légère teinte due à l'impression du bichromate et dans le cas présent le blanc absolu était nécessaire. Les hachures se dessinaient facilement, mais le fond plus ou moins gris sur lequel elles se détachaient était loin de l'effet produit sur un fond blanc.

Nous eûmes alors l'idée de substituer au fond noir un autre fond blanc constitué par une feuille de papier piquée par des punaises sur le fond habituel.

La manière d'opérer est fort simple : le modèle est placé dans la position désirée vis-à-vis du fond blanc du papier, l'éclairage est réglé et arrangé comme de coutume, puis l'appuie-tête placé derrière le modèle. Le sujet mis au point, nous exécutons avec de la sauce ou du fusain une série de hachures aux places voulues, destinées à produire l'effet désiré. Au fur et à mesure que notre travail avance, nous nous rendons compte sur le verre dépoli du résultat obtenu, ajoutant à certains endroits, atténuant avec une estompe à d'autres, mais en tout cas n'opérant qu'avec une très grande prudence. C'est ici une affaire de jugement artistique et l'on comprendra toutes les ressources du procédé.

Comme ce travail peut quelquefois demander un certain temps et qu'il est à désirer que le modèle reste le plus possible vis-à-vis du fond à la place précédemment fixée, nous recommandons l'emploi de l'appuie-tête : le modèle ainsi « calé » n'a plus à bouger et facilite la besogne de l'opérateur.

Nous pouvons naturellement faire varier à volonté la teinte du fond ainsi que celle des hachures, opérer par exemple sur un fond noir et venir avec de la craie exécuter des hachures blanches ou tout autre ton destiné à former un ensemble harmonieux et surtout en rapport avec le sujet.

L'épreuve est tirée autant que possible par un procédé à dépouillement tel que la gomme bichromatée, en ayant soin de protéger le bas du cliché au moyen d'un carton dégradateur. Au dépouillement nous accentuerons légèrement les hachures du fond; le résultat sera à s'y méprendre un dessin au fusain, surtout par l'emploi d'un papier vergé tel que le Michallet ou le Lalanne, blanc ou bleuté.

Nous croyons ce procédé très intéressant comme étant un de ceux nous ayant permis d'apporter aux épreuves ce cachet artistique que

nous recherchons tant : on ne peut nier ici l'interprétation personnelle, chacun étant libre de donner entièrement cours à son goût.

Certains allégueront peut-être la difficulté, il n'y en a cependant point : il n'est nullement besoin d'être dessinateur pour exécuter quelques hachures sur une feuille de papier, c'est une simple question de coup d'œil et de sentiment artistique que nous supposons développés chez l'auteur. L'effet définitif est connu avant d'opérer, il ne peut donc y avoir de surprise et le résultat ne peut être que parfait.

P. DUBREUIL.

(Nord Photographie.)



Echos et Nouvelles

Le Matin nous informe qu'il va créer un important service graphique et il nous prie d'informer nos lecteurs qu'il recevra avec plaisir, pour les publier et pour les exposer dans le hall du journal, les photographies qu'ils pourraient faire d'événements ou de faits imprévus présentant un intérêt documentaire.

* * *

Les séances hebdomadaires du Photo-Club de Paris ont été reprises le 21 novembre. Nous rappelons à nos collègues que ces réunions, qui ont lieu tous les vendredis de 5 à 7 heures, sont exclusivement réservées aux membres de la Société, qui sont instamment priés d'apporter des clichés de projection.

La séance générale mensuelle de rentrée aura lieu le mercredi soir 10 décembre à 9 heures.

* * *

M. Brandt fait depuis le 8 octobre dernier un cours de photographie, le mercredi soir, à la section du XII^e arrondissement de l'Association Polytechnique.

*
* *

Expositions et Concours annoncés :

Société de Photographie artistique de Moscou. — Adhésions avant le 1^{er} janvier 1903. Envois avant le 20 février 1903, à la Société, place du Théâtre, maison Schelapoutine, Moscou.

Vereinigung von Amateur-Photographen zu Hambourg. — Exposition artistique de photographie. Février-mars 1903. Secrétariat, Pferdemarkt, Hambourg.



Bibliographie

L'Année technique (1901-1902). A. Da Cunha. — Gauthiers-Villars, 1902.

Sous le titre de *L'Année technique*, M. Da Cunha rassemble dans un volume très instructif l'étude des progrès industriels et scientifiques réalisés dans l'année courante autour de l'ingénieur et de l'architecte. Comme le volume de l'an dernier, le volume de 1901-1902 ménage au lecteur des profits faciles à recueillir.

Au milieu des publications intéressées, revues et journaux qui s'amoncellent autour de nous, les études de M. da Cunha sont de précieux documents qui reposent l'esprit sur des appréciations indépendantes. On y trouvera visiblement la marque de la vue des chantiers, de la visite des usines, et des reconnaissances directes faites auprès des ingénieurs. Les quarante sujets traités cette année dans les Chapitres *Tramways, Cycles, Travaux publics, Constructions maritimes et navales, Armements, Navigation aérienne* réparent ainsi très efficacement les lacunes laissées dans nos lectures courantes.

Les Petites Misères du Photographe : (Insuccès). Communications extraites de la *Photo-Revue*. — Bibliothèque de la *Photo-Revue*, Paris, 1902.

Ainsi que l'éditeur a le soin de le déclarer en cet opuscule, le lecteur ne doit pas s'attendre à y trouver une étude complète et méthodique des insuccès sur toutes leurs formes. Mais il y trouvera des aperçus originaux sur un certain nombre de cas qui semblent échapper à une explication immédiate, et qui doivent, par cela même, solliciter davantage l'attention des chercheurs et des praticiens.

Rapport du Jury international de la Classe 12 à l'Exposition universelle de 1900 (Photographie). Léon Vidal. — Imprimerie Nationale.

L'ensemble de ce rapport auquel la grande compétence de M. Léon Vidal donne une valeur toute particulière, constitue un document des plus intéressants et des plus complets, non seulement sur les objets exposés dans la classe de Photographie tant en France qu'à l'étranger, mais sur les progrès réalisés dans les applications de la photographie aux sciences, à l'art et à l'industrie depuis l'Exposition de 1889.

M. Vidal, qui avait déjà été chargé du rapport de cette dernière Exposition était mieux que personne à même de rédiger celui de 1900, et d'établir la comparaison entre la situation du mouvement photographique à ces deux époques.



Table des Matières

ANNÉE 1902

A

Acide pyrogallique (Comment on développe à l'). E. FORESTIER.	129
Adhérence du papier sur métal poli. E. F.	385
Affaiblissement des images au chlorure d'argent. E. F.	317
Affaiblisseur Lumière au sel de peroxyde de cerium	284
Afga (Réducteur). Prof. R. NAMIAS	74
Age de la Photographie. M. ZAMACOÏS.	377
Altérabilité des épreuves au platine. E. F.	137
Altération et falsification du nitrate d'argent. E. F.	385
Aluminium (Pour noircir l'). E. F.	386
Amplisopes. F. SILAS.	63
A nos lecteurs.	389
Anthropométrie et photographie judiciaire à Vienne. F. SILAS	16
Appareil électrique (Un nouvel).	135
Appareil stéréoscopique. J.-R. FAUVEL.	139
Appréciation élogieuse d'un savant français sur l'exposition de gommes du Photo-Club. A. HORSLEY-HINTON.	163
Aquarelle et peinture à l'huile. E. F.	174
Aqua-vernis. E. F.	286
Argent contenu dans les émulsions hors d'usage (Réduction de l'). E. F.	209
Argenture des glaces. E. F.	208
Association des Photographes de Prague. F. SILAS	24
Atelier de M. Holland Day (L'). HORSLEY-HINTON	15

B

Bain de virage. HORSLEY-HINTON.	246
Bitume de Judée. E. F.	252
Bouchage hermétique des flacons. E. F.	285
Bougies pour lanterne de laboratoire. E. F.	318
Bouteille de vin de Champagne photographiée (Une). F. SILAS	196
Bronzes d'art (Reproduction des). E. FORESTIER	272

C

Cadres intermédiaires bon marché. E. F.	318
Cadres intermédiaires perfectionnés. E. F.	287
Camera Club (Le). HORSLEY-HINTON	370
Camera Obscura	29
Cartols John J. Griffin and Sons. GLAENZER	139
Catalogue Goerz	27
Chambre obscure portative de M. le C ^l Hardy	140
Charbon (Petit manuel opératoire du procédé au)	297
Châssis à pellicules 8 × 18 pour jumelle stéréo-panoramique. MACKENSTEIN.	35
Châssis passe-plaques (Nouveau). TURILLON	32
Clichés (Nettoyage des). E. F.	286
Clichés à projections, positifs sur verre. E. FORESTIER.. . . . 200 et	236
Clichés brisés (Réparation des). E. F.	173
Clichés pour projections et vitraux à images bleues. E. F.	30
Clichés sur pellicules. HORSLEY-HINTON	164
Colle d'amidon. E. F..	384
Colle pour épreuves. E. F..	353
Collodion pour positifs sur verre. E. F.	351
Concours :	
Bausch et Lomb	347
<i>Figaro</i> (du) 28, 169 et	314
<i>Figaro Illustré</i> (du)	106
Goerz (1902).	281
<i>Home</i> (du). 313 et	383
<i>Journal</i> (du)	106
<i>Journal des Voyages</i> (du) 69 et	206
Luna	383
Photo-Bourbonnais (du club).	206
Photo-Club Meulanais (du).	135
Photographies de montagnes (de).	313
Sites Parisiens (des).	313
Société de la Gironde (de la).	169
Thornton-Pickard, 1902.	281
Union Photographique du Pas-de-Calais (de l')	314
Congrès des Sociétés savantes (session 1902). CHARLES GRAVIER. . . 27 et	186
Contrefaçon du papier-monnaie. F. SILAS	192
Contre-types. E. F..	317
Convention en 1902 (La). HORSLEY-HINTON	165
Correction du négatif au point de vue artistique (De la). HORSLEY-HINTON .	60
Correspondance. Lettre de M. A. LASSON	356
Cours de la Société des Amateurs Photographes.	131
Cours de M. Brandt	412
Cours de M. E. Cousin	383
Cours public de photographie	28
Crayon sur la gélatine (Pour faire mordre le). E. F.	71
Critiques à propos des nouveaux appareils à main (Quelques). E. MOUCHELET	293



D

Daguerre (Louis-Jacques-Mandé). F. SILAS	499
Décolorant pour clichés développés à l'acide pyrogallique. E. F.	436
Décoloration de la gomme laque blonde. E. F.	436
Dégradateurs. E. F.	286
Demachy à l'Exposition des gommes bichromatées (Les œuvres de M.).	468
Dessin négatif à la plume. E. F.	352
Développement (Théorie du). E. FORESTIER	391
Développement chronométrique (Le). HORSLEY-HINTON	346
Développement et température. E. F.	475
Diaphragmes (Nouvelle méthode de M. le D ^r Drysdale pour la détermination de la luminosité relative des).	400
Diapositifs (Les). E. F.	316
Diapositives de projection (Renforcement en tons chauds des). L. P. CLERC.	334
Dimensions de l'épreuve (Des). HORSLEY-HINTON	56 et 58
Distinctions honorifiques :	
M. Bischet	278
M. P. Bourgeois	278
M. Davanne.	65 et 168
M. Eder	66
M. Layus.	278
M. Muller.	278
Documents photographiques en histoire naturelle (Des) HORSLEY-HINTON	41
Droit de reproduction des photographies d'artistes (<i>Le Journal</i>).	311

E

École Impériale des Arts Graphiques. F. SILAS	63
Écrans à projections. E. F.	318
Écrans colorés. E. F.	317
Édinol, nouveau développateur (L'). F. SILAS.	23
Élimination par lavage à l'eau de l'hyposulfite de soude retenu par les papiers et les plaques photographiques (Sur l'). A. ET L. LUMIÈRE ET SEYEWETZ	177
Émaillage. E. F.	251
Émulsion au collodion pour positifs sur verre. E. F.	384
Émulsions auto-révélatrices (Des). D ^r A. REISS.	321
Encaustique pour épreuves. E. F.	251
Encre sympathique. E. F.	209
Épreuves (Altérabilité des). E. FORESTIER	6
Épreuve à fond russe. E. F.	353
Épreuves au gélatino-bromure (Développement au pinceau des). HORSLEY-HINTON.	59
Épreuves de couleurs. E. F.	352
Épreuves positives (Altération des). A. ET L. LUMIÈRE ET SEYEWETZ.	357
Épreuves positives reportées sur bois. E. F.	174 et 352
Épreuves sur albumine (Restauration d'). E. F.	286
Explications nécessaires. C. PUYO.	1
Exposé de principes du « Pictorialiste » (L'). HORSLEY-HINTON	462



Expositions :		
Amsterdam		206
Edimbourg		383
Gomme bichromatée (Paris)	68 et	141
Graz. F. SILAS.		23
Hambourg 1903		412
Le Bègue, Bergon, Lemoine. R. DEMACHY		126
Lille		28
Limoges.		69
Marseille		383
Meulan		279
Moscou. MAX LIE.	169 et	412
Nice et du Littoral (Photo-Club de).		347
Nouvelle-Angleterre (Assoc. Ph. de la)		281
Poitiers (Ass. des Étudiants de).		383
Rome.		69
Royal Photographic Society	281 et	341
Saint-Malo.		169
Saint-Petersbourg.		347
Turin. R. LE BÈGUE	68 et	248
Yarnall Abbott. HORSLEY-HINTON.		160
Expositions par invitations (Les). HORSLEY-HINTON		161

F

Femme photographe (La). L. GASTINE.		268
Flou chromatique (Le). DE PULLIGNY		77
Folding Darlot. L. TURILLON.		210
Fusains photographiques. P. DUBREUIL.		409

G

Gigantographie (La). F. SILAS.		22
Gomme bichromatée (Un nouveau papier à la). HORSLEY-HINTON		243

H

Hydrol Félix ou hydropyrol.		210
Hyposulfite de soude (Pour reconnaître la présence de I'). E. F.		31
Hyposulfite de soude (Sur l'emploi de divers oxydants pour la destruction de I'). A. et L. LUMIÈRE et SEYEWETZ		258

I

Iconoscope (L'). L. TURILLON.		211
Image rouge sur papier gélatino-bromure. E. F.		208
Images aux sels de fer. E. F.		108
Impression sur papier mat. E. F.		385
Insuccès (Causes d'). E. FORESTIER	306 et	335

J

Jumelle à décentrement. POULENC 171

K

Kodak limited (La C^{ie} du). HORSLEY-HINTON 13

L

Lampe à arc Benard. BIDAULT 172

Linked Ring américain (Un). HORSLEY-HINTON 13

M

Marsouin (Le). M. HANAU 138

Matin (Le). — Envoi d'épreuves. 411

Mise au point (La). Profondeur de champ et longueur de foyer. E. FORESTIER. 348

Monopole du Kodak (Le). F. SILAS 65

Montage des épreuves pour la mise en valeur de l'image (Le). MYSELF . . . 328

Mouvement en Amérique (Le). HORSLEY-HINTON 162

Moyens de fortune. C. PUYO 253

N

Nécrologie :

M. Balbreck 383

M. Helain 311

M. Löwy 196

Négatifs sur papier (Les). HORSLEY-HINTON. 16

Nuages (Photographie des). E. F. 386

O

Objectif révélateur (L'). F. SILAS 194

Objectif simple (De l'). E. FORESTIER 47

Ortho-jumelle à décentrement (L'). JOUX. 36

Ortho-jumelle stéréoscopique à décentrement panoramique. L. JOUX. . . . 73

Ovale (On demande un). E. F. 70

Ozotype (Perfectionnements apportés à l'). HORSLEY-HINTON 243

P

Papier à dessin photographique. E. DEFEZ 75

Papier au gélatino-bromure d'argent (Le). E. FORESTIER 154

Papier ferrotyle. E. F. 285

Papier l' « Automatique ». BERGÈS 32

Papiers « Luna ». VIELLE 387

Papier positif à développement (Préparation d'un) HORSLEY-HINTON 244

Papier salé sensible (Préparation d'un). E. F. 285

Papier sanguine (Un). HORSLEY-HINTON 246

Pellicule sur les vieux clichés (Enlevage de l'). E. F. 175

Photographes assimilés aux industriels constitués en syndicat (Les). F. SILAS. 66

Photographie au gaz (La). ALBERT REYNER.	53
Photographie au magnésium. F. SILAS.	62
Photographies de la Corse. F. SILAS.	61
Photographie des objets de collection. E. F.	71
Photographie directe en couleurs naturelles par des couleurs pigmentaires (La). Travaux du Dr Neuhauss. HUGO MULLER.	117
Photographie du Nu (La).	280
Photographie en Angleterre (Situation de la). HORSLEY-HINTON.	242
Photographie en ballon (La). HORSLEY-HINTON.	14
Photographie judiciaire et policière. F. SILAS.	62
Photographie pictoriale admise par les artistes peintres (La). HORSLEY-HINTON.	342
Photographie populaire à Berlin. F. SILAS.	24
Photo-panoramique (Le). Compagnie Française de Photographie	315
Photorama Lumière.	37 et 69
Photo-tinte (La) ou un autre titre s. v. p. FRÉDÉRIC DILLAYE.	113
Planchette oscillante pour vues stéréoscopiques. GAUMONT et Cie.	33
Plaques orthochromatiques et écrans colorés. HORSLEY-HINTON.	370
Plombotypie. E. F.	351
Portefeuille artistique suisse.	383
Portrait photographique (Le). R. DURHKOOP.	403
Pression atmosphérique pour consolider un cliché fendu (Nouvelle appli- cation de la). H. REEB.	9
Principes d'art en photographie (Quelques). HORSLEY-HINTON.	343
Produits Ortho-Res. ZIEGLER.	172
Protection des paysages en France (Société pour la)	263

R

Renforceur à l'uranium. E. F.	353
Renforcement des clichés. E. F.	318 et 386
Reproduction photographique sans lumière. E. F.	287
Reproduction sur plaque sensible. E. F.	207
Résultats constants dans le développement des négatifs (Des). HORSLEY- HINTON.	371
Révélateur sec (Préparation d'un). E. F.	316
Rondelle universelle. Société des Fabricants réunis.	211

S

Salons :

Photographic-Salon. HORSLEY-HINTON.	14, 281, 341, 363 et 367
Artistique de Nice (De l')	23, 106 et 383
Association Belge (De l').	29, 169, 281 et 397
Effort (De l').	281
Photo-Club de Paris (Du). Règlement.	105
— Inauguration.	205
— Critique. C. PUYO.	213
Séances du vendredi du Photo-Club.	411
Sensibilité des plaques (Pour augmenter la). E. F.	353
Société de Photographie de Varsovie.	206
Société d'Excursions des Amateurs de Photographie (Séance annuelle de la).	205

Sinop (Appareil). L. VIDAL	381
Société Photographique de Montevideo	314
Société Photographique de Vienne. F. SILAS	20
Société Royale de Photographie (La). HORSLEY-HINTON 14 et	369
Spido 8 × 9. GAUMONT et C ^{ie}	34
Stéréo-pochette à décentrement panoramique (La). L. JOUX	73
Sulfite de soude (Neutralité du). E. F.	71

T

Taxiphote (Le). J. RICHARD	282
Taches d'argent sur les négatifs. E. F.	30
Teinture des bois en noir. E. F.	208
Télé-électroscope (Le). HORSLEY-HINTON	45
Télégraphie sans fil. Photographie des ondes hertziennes! F. SILAS	498
Thioxydant Lumière	212
Titre sur les verres. E. F.	251
Tons sépia obtenus avec le papier au bromure d'argent. E. F.	207
Transparence des négatifs. E. F.	436
Trois couleurs (Étude historique sur les)	51

U

Union Nationale des Sociétés Photographiques de France. 68, 107, 289 et	314
---	-----

V

Vente non autorisée de portraits. F. SILAS	495
Vernis à la benzine. E. F.	351
Vernis mat. E. F.	173
Vernis noir pour positifs sur verre. E. F.	352
Verre dépoli. E. F. 437 et	252
Verre flexible. E. F.	209
Virage à la sulfo-urée. A. HÉLAIN	324
Virage à l'urane des épreuves sur papier au gélatino-bromure d'argent (Note sur le). E. THURNEYSSEN	409
Virage des papiers au chlorure d'argent. E. F.	353
Virages colorés. L. LEMAIRE	372
Viseur à balancier. H. MACKENSTEIN	74
Voile jaune. E. F.	252



PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du mercredi 11 décembre 1901.	25
Excuses. — Hommages. — Épreuves Fontanelle. — Jumelle Joux à décentrement. — Papier l' « Automatique ». — Passe-plaques Turillon. — Papiers G. S. — Papier Defez. — Châssis à rouleaux Mackenstein. — Projections de MM. C. Adrien, Puyo et Gillet. — Mission de M. Bourdon à Madagascar.	
Assemblée générale du 28 décembre 1901.	26
Rapport du Trésorier. — Cotisations. — Élection du Comité.	
Séance du mercredi 8 janvier 1902	67
Composition du Bureau. — Expositions. — Contrôleur de vitesse des automobiles de M. Gaumont. — Bec à incandescence Hubert. — Pelli-culage des clichés brisés, par M. Reeb. — Projections par MM. Bucquet, Jacquin, Gilibert, Moynet et Roy. — L'Algérie, par M. Boulanger.	
Séance du mercredi 12 février 1902.	103
Exposition de gomme bichromatée. — Conférence Demachy. — Produits « Ortho Res ». — Révélateur Barsal. — Détective « Cosmos ». — Jumelle Poulenc. — Plaques pour projections Lumière. — Communi-cation de M. Chevrier sur la photographie des couleurs par superposi-tion des couches colorées. — Voyage de M. H. de Rothschild et projections.	
Séance du mercredi 5 mars 1902	134
Conférence de M. Wallon sur le croquis photographique. — Clichés en couleurs, de M. G. Lippmann.	
Séance du mercredi 9 avril 1902	166
Expositions. — Hommages. — Thioxydant Lumière. — Hydrol ou Hydro-Pyrol. — Folding et Iconoscope Turillon. — Plaques Westen-dorp. — Diaphane Sevry. — Lampe Benard. — Produits Bayer. — Vitroses Lumière. — Projections de la Société d'Amsterdam, de la Société de Dunkerque, de MM. Demachy, Gilibert, Huillier.	
Réunions des vendredis 28 mars et 11 avril 1902	167
Conférence et démonstration pratique sur la gomme bichromatée, par M. Demachy.	

BIBLIOGRAPHIE

Agenda du Photographe et de l'Amateur pour 1902. CH. MENDEL.	176
Agrandissements (Les). GABRIEL GUILLON	75
Année Technique (L'). A. DA CUNHA	412
Annuaire pour 1902 de l'Union nationale des Sociétés photo- graphiques de France	319
Applications de la photographie à la physique et à la météoro- logie. F. QUINSSET	71
A travers le Turkestan russe. HUGUES KRAFFT.	176
Côte normande (La). G. LANQUEST	319
Développement automatique à deux cuvettes (Le). CH. MENDEL.	355
Gomme bichromatée (Le procédé à la). H. Emery.	355
Illustration photographique des cartes postales. L. TRANCHANT.	288
Laboratoire de l'amateur (Le). ACH. DELAMARRE.	76
Négatifs sur papier au gélatino-bromure. ACH. DELAMARRE. . .	320
Nouveautés photographiques (1902) (Les). FRÉDÉRIC DELLAYE .	288
Nu esthétique (Le). E. BAYARD.	388
Petites Misères du Photographe (Les): Insuccès. C. MENDEL. .	412
Photographia das Corès. A. FONSECA	354
Photographie artistique en montagne (La). A. MAZEL.	354
Photographie dans la navigation et aux colonies (La) A. LE MÉE.	355
Photographie des couleurs simplifiée (La). L. TRANCHANT. . .	320
Photographie du nu (La). C. KLARY.	287
Photographie pratique (La). L.-P. CLERC.	320
Photographische Almanach für 1902. E. LIESEGANG.	176
Phototypes sur papier au gélatino-bromure (Les). F. QUÉNISSET.	76
Rapport du jury de la classe 12, 1900. L. VIDAL	412
Traité de chimie photographique. L. MALTET.	176
Traité général des Projections. E. TRUTAT	387
Traité pratique des Tirages photographiques. CH. SOLLET . . .	354

ILLUSTRATIONS

Étude. <i>M^{lle} C. Laguarde</i>	1
Étude. <i>M^{lle} C. Laguarde</i>	17
Au lavoir. <i>C. Puyo</i>	37
La halte. <i>G. Besson</i>	53
Bow-Window. <i>C. Puyo</i>	77
Bretonne. <i>R. Demachy</i>	93
Le vieux Biskra. <i>A. Huillier</i>	109
Étude. <i>R. Le Bègue</i>	125
Printemps. <i>C. Puyo</i>	141
Brume sur la Clyde, Glasgow <i>P. Bourgeois</i>	156
Médailon. <i>Ch. Sollet</i>	177
Le Christ au sépulcre. <i>P. Dubreuil</i>	193
Elle passe... <i>P. Bergon</i>	213
Retour de la fontaine. <i>P. Bergon</i>	229
Rue du Rachapt, à Vitré. <i>T. Mahéo</i>	253
Rue Sainte-Melaine, à Morlaix. <i>T. Mahéo</i>	267
Contre-jour. <i>R. Demachy</i>	277
Le Faucheur. <i>E. Soullier</i>	288
Vieux ménage. <i>E. Soullier</i>	305
Étude de plein air. <i>D^r Spitzer</i>	321
Garde-chasse badois. <i>M^{ce} Bucquet</i>	329
Femmes hollandaises. <i>D^r Spitzer</i>	335
La bénédiction de la mer. <i>V. Camus</i>	357
Premières fleurs. <i>A. Darius</i>	379
Portrait. <i>C. Puyo</i>	389
Matinée d'été à Audierne. <i>V. Camus</i>	404

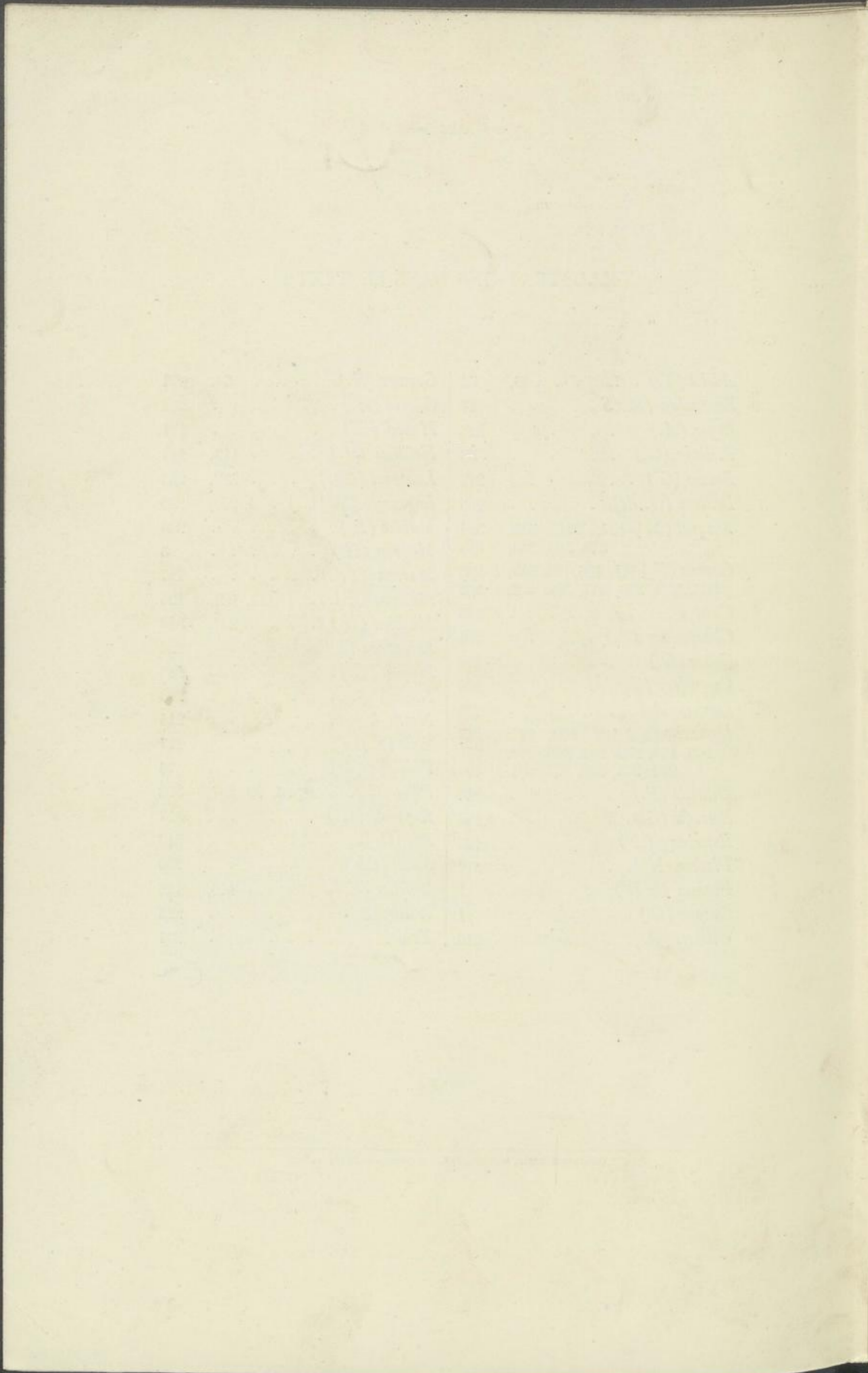


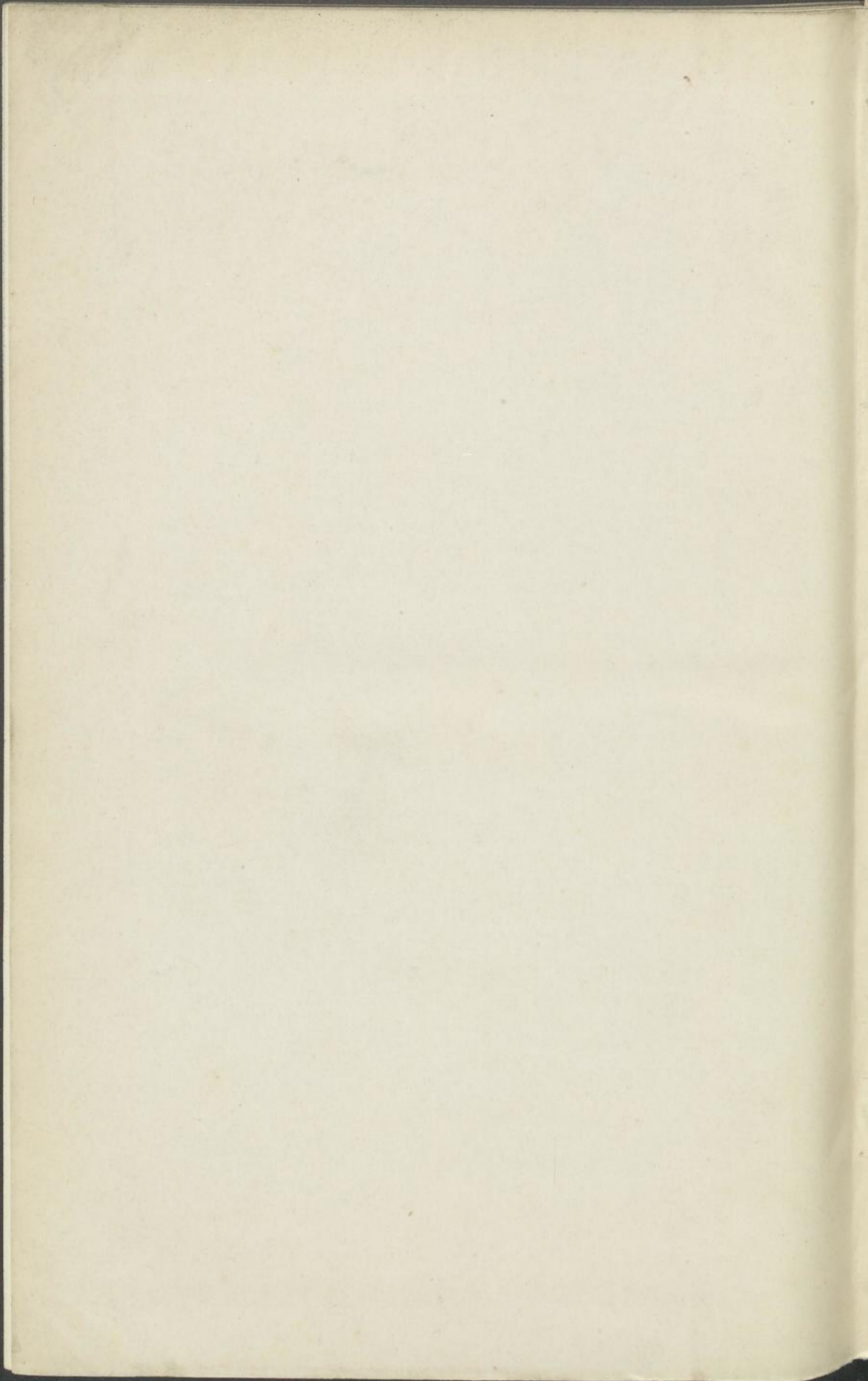
ILLUSTRATIONS DANS LE TEXTE

<i>Adelot (T.)</i>	46, 53	<i>Govaere (E.)</i>	68, 72
<i>Barrachin (M^{lle} S.)</i>	47	<i>Guerin (H.)</i>	232
<i>Begoz (A.)</i>	223	<i>Hamel (E.)</i>	191
<i>Belliver (G.)</i>	52	<i>Huillier (A.)</i>	113, 184
<i>Besson (G.)</i>	247	<i>Labouret (Cb.)</i>	253, 268
<i>Boulois (O. de)</i>	185	<i>Lagarde (M^{lle} C.)</i> . 6, 229,	230
<i>Bucquet (M^{ce})</i> 137, 221, 321, 328, 335, 338,	324, 345	<i>Mabire (E.)</i>	228
<i>Camus (V.)</i> 141, 186, 192, 305, 365, 373, 376, 377, 396, 402,	306, 408	<i>Magron (H.)</i>	3
<i>Canfyn</i>	315	<i>Marchant (P.)</i>	227
<i>Charpentier (P.)</i>	218	<i>Materne (E.)</i>	113, 124, 135
<i>Cohen (S.)</i>	224	<i>Mathieu (E.)</i>	297, 310
<i>Cugnières (E.)</i>	219	<i>Meaupeou (V^{te} de)</i>	222
<i>Darnis (A.)</i>	206	<i>Moquet (C.)</i>	188
<i>Demachy (R.)</i> 102, 109, 117, 149, 154, 255, 264, 266, 269, 296, 334, 350, 357, 391,	143, 271, 400	<i>Niedecken</i>	233
<i>Detaille (F.)</i>	225	<i>North</i>	214
<i>Duruflé (G.)</i>	126	<i>Petit (R.)</i>	217
<i>Esterhazy (C^{te})</i>	125	<i>Pulligny (de)</i>	78
<i>Fischer (N.)</i>	217	<i>Puyo (C.)</i>	56, 66, 99, 297, 302
<i>Flamm (le D^r)</i>	1	<i>Roquerbe (G.)</i>	17
<i>Gaspar (C.)</i>	41	<i>Roy (G.)</i>	213
<i>Gilibert (A.)</i>	216	<i>Sollet (Cb.)</i>	235
		<i>Soullier (E.)</i>	116, 128
		<i>Wath Lee</i>	226
		<i>Yvon</i>	231

Le Gérant : J. LELU

IMPRIMERIE CHAIX, RUE BERGÈRE, 20, PARIS. — 20184-11-02





HGB Leipzig

00 022 282



