

## Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

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

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

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

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

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

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

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

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

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

## NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

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

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

<b>NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ</b>	

Auteur(s) secondaire(s) volume	Gastine, Louis (1868-1935)
Titre	La Photographie française : revue mensuelle illustrée des applications de la photographie à la science à l'art et à l'industrie
Volume	<a href="#">11e année. N. 18. 1er juillet 1899</a>
Adresse	Paris : Masson & Cie éditeur de La Nature, 1899
Collation	1 vol. (105-122 [i.e. 18] p.) ; 27 cm
Nombre de vues	18
Cote	CNAM-BIB P 980 (18)
Sujet(s)	Photographie Périodiques
Thématique(s)	Technologies de l'information et de la communication
Typologie	Revue
Langue	Français
Date de mise en ligne	26/05/2026
Date de génération du PDF	26/05/2026
Recherche plein texte	Disponible
Permalien	<a href="https://cnum.cnam.fr/redir?P980.18">https://cnum.cnam.fr/redir?P980.18</a>

LA

# Photographie Française

Revue Mensuelle Illustrée

des Applications de la Photographie à la Science, à l'Art et à l'Industrie

Organ officiel de la Chambre syndicale des fabricants et négociants en Appareils et produits photographiques et de la  
Chambre syndicale des OpticiensDirecteur : **LOUIS GASTINE**

## SOMMAIRE :

Chronique, par L. GASTINE . . . . .	105	Sainte-Lucie, par M. EUGÈNE GALLOIS . . .	114
Echos . . . . .	109	Les Nouveautés photographiques . . . . .	116
Revue des Périodiques . . . . .	109	La Poste et la Photographie . . . . .	117
Méthode d'essai simplifiée des objectifs, par M. HOUHAÏLE . . . . .	110	Tirage coloré des épreuves, par E. B. . . .	118
Recettes et procédés . . . . .	111	Extrait du procès-verbal de la Chambre syn- dicale des fournisseurs photographiques.	121

## CHRONIQUE

### Autour de l'Exposition

— Les affaires ne vont pas ! (refrain connu est toujours juste).

— L'exposition ne sera jamais prête à temps ?...

— Prête ? !... que dites-vous ?... Elle n'aura même pas lieu !...

Nous avons entendu tant de fois répéter ces banalités, qu'elles ont éveillé en nous la curiosité d'aller voir par là ce qui se passe.

Notre appareil en bandoulière, nous avons flâné une petite heure autour de ce qui sera la Grève... une manifestation et nous allons « tout bonnement » dire et montrer un peu de ce que nous avons vu.



Au Champ-de-Mars. — Avenue de Suffren

N'entre pas qui veut dans l'exposition future de 1900 ! de solides palissades défendent les travaux et les travailleurs contre l'envahissement de la curiosité publique... et cela se conçoit. Le dimanche, en effet, il y a grande foule autour du Champ-de-Mars, car rien n'intrigue comme ce qui se passe derrière un mur. Or, le mur de l'Exposition de 1900, est particulièrement énigmatique !

Il est de tradition de clôturer les expositions, non seulement pour empêcher la foule de se répandre sur les chantiers, mais encore pour l'empêcher de voir.

Hâtons-nous de dire que la clôture des travaux de 1900, moins cruelle que ses devancières, est formée de montants assez écartés pour laisser passer quelques regards.

On ne voit pas grand chose, mais on peut regarder ; c'est beaucoup.

N'ayant voulu nous munir d'aucune permission, d'aucune recommandation, pour être dans les mêmes conditions que tout le monde, nous ne sommes pas entrés dans le Champ-



Au Champ-de-Mars. — Avenue de Labordeonnais

qu'on ne peut plus rien voir que ce qui dépasse.

Mais en revanche, de nombreuses pancartes, parfois énormes, indiquent qu'ici sera la grande lunette astronomique de la lune à un mètre, là le panorama de telle ou telle chose, plus loin, Venise à Paris, etc., etc.

Faute de pouvoir glisser leurs regards entre les poteaux des barrières, les flâneurs se rabattent sur les innombrables camelots, qui ont déjà trouvé, dans ces abords de l'Exposition, un champ admirable pour leurs petites opérations.



Moins sévèrement défendues, les expositions annexes, c'est-à-dire situées en dehors de l'enceinte palissadée du Champ-de-Mars, donnent plus satisfaction aux curieux.

Tandis que quelques-unes, comme le



Au Champ-de-Mars. — Les Camelots, quai d'Orsay

de-Mars. Nous nous sommes contenté de tourner autour et de considérer ce qui dépasse déjà les palissades.

Eh bien, soit à droite, soit à gauche, côté avenue de Suffren, ou côté avenue de Labordeonnais, on constatera, de par nos instantanées, que « ça monte » et que les pessimistes, en affirmant la non exécution des projets de 1900, exagèrent ! Les charpentes métalliques de toutes les galeries sont en voie d'achèvement en même temps, et çà et là même, quelques façades, à l'intérieur de l'exposition, s'ébauchent déjà.

Près du fleuve, autour du gigantesque pied de la Tour Eiffel, là où une foule d'attractions spéciales seront accumulées, les palissades — est-ce à l'instigation des entrepreneurs, — sont tellement recouvertes d'affiches,



Au Champ-de-Mars. — Face au quai d'Orsay

*Grand globe céleste*, semblent à peine sortir encore de terre et passeraient inaperçues sans les écrivains qui les désignent, d'autres comme le *Panorama du tour de la terre animé*, terminent déjà leur toiture et se dressent plus haut que les maisons à six étages contre lesquelles on les voit comme accotées.

Du pont d'Iéna, l'on voit les jardins qui s'étaient devant le Palais du Trocadéro naguère, bouleversés, encombrés de matériaux de toute nature... mais nous reviendrons un autre jour sur cette partie de l'Exposition.

Pendant que nous sommes « sur le pont », jetons un regard sur les bords du fleuve. Ils n'ont pas moins changé d'aspect que le reste, car, on sait que l'Exposition de 1900 doit avoir

un développement tout spécial sur les rives de la Seine.

Sur les berges élargies de la rive gauche, des constructions se dressent et des planchers de fer s'étalent au niveau des quais, sur lesquels s'élèveront, sans doute, temples et palais!

Notre vue instantanée représente la berge de la rive gauche, du côté du pont de l'Alma, mais de l'autre côté (direction du pont de Passy), le bouleversement est encore plus marqué et sur la rive droite il n'est pas moindre.

Tout au fond de cette vue, du reste, on distingue le commencement des constructions pittoresques du vieux Paris reconstitué, que nous allons bientôt revoir du côté opposé.

Tout le long du quai d'Orsay, les palissades dissimulent ce qui s'édifie en bordure de l'eau. Rien ne dépasse encore et l'on ne s'arrête guère de ce côté.

Nous y reviendrons un peu plus tard, quand ce qui se prépare sera plus avancé.

Quittons à présent le Champ-de-Mars et rapprochons-nous du pont de l'Alma pour gagner un autre centre d'activité : l'Esplanade des Invalides. — On sait qu'une importante partie de la manifestation de 1900 s'étalera là.

En passant, arrêtons-nous au pont de l'Alma, d'où nous pouvons avoir une vue intéressante sur le vieux Paris, bâti en partie sur pilotis, le long du quai de Billy (rive droite). Cette reconstitution est un peu trop réduite comme dimensions et les façades curieuses, accumulées les unes sur les autres dans un trop petit espace, lui donnent un peu trop l'aspect d'une fantaisie de Bolshak, mais sauf cette légère critique, on ne peut vraiment que faire l'éloge de cette partie de l'Exposition, la plus avancée de toutes, et qui a déjà assez pris figure, pour qu'on en puisse réellement juger.

Les palais en bordure de l'avenue d'Antin, quoique moins avancés, sont après le vieux Paris ce qui est le moins en retard, mais dans une prochaine promenade nous les reverrons et pour cette fois, nous n'en dirons rien de plus.



Bien que commencés après ceux du Champ-de-Mars, les travaux de l'Esplanade des Invalides paraissent sensiblement plus avancés.

Vis-à-vis du Palais, les façades des bâtiments sont déjà en grande partie faites et à



Les Annexes. — Le grand Globe céleste



Les Annexes. — Procession du Tour du monde animé



La Rive gauche vue du pont d'Alma



Façades devant le Palais des Invalides sur l'Esplanade

temps perdu; seulement il importe d'y songer.

Dans un prochain article, ainsi que nous le disions plus haut, nous achèverons l'examen des abords de l'Exposition pour montrer ce que tout le monde peut voir, *en passant*, de l'état des travaux, puis, nous solliciterons de l'Administration une autorisation de pénétrer sur les chantiers, et, si elle est accordée, comme nous l'espérons, car il paraît qu'on admet la presse dans des conditions déterminées, nous poursuivrons encore cette revue à l'intérieur des clôtures aujourd'hui photographiées.

l'intérieur elles vont être très prochainement commencées.

On peut d'ailleurs s'en rendre compte par la dernière vue instantanée de cette promenade photographique, qui montre les deux côtés de l'avenue centrale complètement dressés.

En résumé, si les travaux ne semblent pas près d'être finis, ils sont du moins en pleine activité; le gros œuvre sera bientôt achevé, et dès lors tout prendra, plus rapidement qu'on ne le pense, un aspect rassurant.

Quant aux aménagements des sections de l'Exposition, ils dépendent bien plus des exposants que des architectes de l'Exposition et c'est plutôt là qu'il y a réellement retard que pour le reste. Cependant un bon effort de zèle et d'activité peut permettre de rattraper le



La grande voie centrale de l'Esplanade



Le vieux Paris, vu du pont de l'Alma

# ÉCHOS

## Postes photographiques.

Un groupe d'amateurs photographes du Touring-Club de France s'est réuni pour établir des postes photographiques dans les endroits éloignés des villes, comme on établit des postes de secours pour les blessés. Siège, 47, rue Vivienne, à Paris. Le premier poste vient d'être créé à Villiers-sur-Morin.



La 44<sup>e</sup> exposition annuelle de la Société royale de photographie de Londres aura lieu du 25 septembre prochain à novembre, sous le patronage de la Reine et du prince de Galles et la présidence du comte de Crawford.



La Société d'encouragement pour l'Industrie nationale a créé un prix de 3,000 francs pour la fabrication industrielle en France des trames ou réseaux employés pour la production des photogravures typographiques, ou pour la divulgation et la vulgarisation de méthodes permettant d'obtenir le même résultat. Ce prix sera décerné, s'il y a lieu, en 1900; et un second prix de 3,000 francs à l'in-

venteur du procédé qui permettra de tirer un nombre indéfini d'épreuves positives en couleurs avec des clichés obtenus soit par la méthode de reproduction des couleurs de M. Lippmann, soit par un autre procédé direct. Ce prix sera décerné, s'il y a lieu, en 1900.

Aux termes des conditions générales à remplir par les concurrents, les Mémoires, avec pièces à l'appui, doivent être remis franco au Secrétariat de la Société d'encouragement pour l'Industrie nationale, 44, rue de Rennes, avant le 31 décembre 1899.

On remarquera combien la somme de ces prix est peu en proportion avec l'importance de ces découvertes qu'ils prétendent favoriser!



Le Musée des photographies documentaires annonce que le projet de transfert de ses collections au Conservatoire national des Arts et Métiers n'a pas abouti jusqu'à ce jour, pour des raisons d'ordre matériel et que, par suite, son siège reste à l'Hôtel du Cercle de la Librairie, 117, boulevard Saint-Germain, où les envois de documents seront toujours reçus avec plaisir.



## Revue des Périodiques

**Sur le lavage des plaques après fixage et la stérilisation de la couche de gélatine.** — Le numéro de juin de la *Photo-Revue*, de notre aimable confrère Charles Mendel, publie un excellent article signé H. Pellat.



**Le procédé pelliculaire d'impressions trichromes pour projections et stéréoscope** a été traité d'une façon fort intéressante par M. Léon Vidal dans le dernier numéro du *Bulletin de la Société française de photographie*; nous reviendrons sur les indications que donne l'auteur dans un prochain numéro.



Le *Bulletino* de la *Società Fotografica italiana*, si bien dirigé par notre éminent con-

frère le colonel G. PIZZIGHELLI, consacre un premier article (introduction) tout à fait remarquable à la photographie stéréoscopique. Nous signalons tout particulièrement cette étude qui commence et qu'on suivra certainement avec le plus grand profit.

A signaler de même, dans ce bulletin orné de superbes illustrations, la *photographie des intérieurs pour les dispositifs de projection*, par M. le comte Louis de COURTEX.



M. C. Hepworth, dans *La Photographie* publie une série d'indications très pratiques sur la façon d'établir quelques dispositifs simples pour les reproductions verticales ou obliques.

# Méthode d'essai simplifiée des objectifs

Par M. HOUDAILLE

En 1894, la *Société française de Photographie* a fait installer dans son laboratoire, d'après nos indications, un appareil d'essai des objectifs.

Le principe de la méthode consiste à obtenir un cliché d'essai, en réduisant au cinquième une mire placée à une distance variable de la chambre noire. L'examen de ce cliché permet d'en déduire les principales caractéristiques de l'objectif et, en particulier, la surface couverte et la profondeur, pour une netteté fixée invariablement au 1/10 de millimètre.

Pendant ces trois années de mise en service, M. Cousin, directeur du laboratoire, a pu faire quelques remarques intéressantes concernant l'emploi pratique de l'appareil, et il a bien voulu formuler quelques *desiderata* au sujet des améliorations et simplifications à y apporter.

Nous allons résumer sommairement les trois points visés spécialement par M. Cousin, en indiquant la solution que nous préconisons pour remédier aux inconvénients signalés.

## I. NETTÉTÉ GÉNÉRALE DU CLICHÉ

La netteté du 1/10 de millimètre paraît bien convenir aux instruments destinés à fournir une épreuve directe sur formats  $13 \times 18$  ou  $18 \times 24$ ; mais elle est insuffisante pour les objectifs de chambre à main, qui doivent donner des clichés pour projections; d'autre part, elle ne paraît pas absolument nécessaire pour les combinaisons optiques à très long foyer, devant couvrir le  $30 \times 40$  ou même le  $40 \times 50$ .

Ces épreuves se regardent à une distance telle que les détails du 1/10 de millimètre sont invisibles à l'œil.

## II. FINESSE AU CENTRE-FOYER CHIMIQUE

Lorsque l'objectif n'est pas très fin et que le laboratoire est mal éclairé, il est difficile d'obtenir une mise au point rigoureuse; l'incertitude peut même atteindre, dans certains cas,  $1^{\text{mm}}$ , c'est-à-dire une grandeur comparable à celle de l'écart du foyer chimique à mesurer.

En outre, l'appareil ne permet pas d'apprécier des finesses au centre, supérieures à 1/20 de millimètre, alors que certains objectifs peuvent atteindre le 1/100 de millimètre.

## III. COMPARAISON D'OBJECTIFS DE FOYERS DIFFÉRENTS

Enfin, et c'est là, au point de vue pratique, la critique la plus fondée, la comparaison de la valeur de deux objectifs de foyers différents ne ressort pas immédiatement de l'examen du cliché. Il faut interpréter les résultats enregistrés et il est bien difficile de mettre cette interprétation à la portée d'amateurs peu familiarisés avec la méthode d'essai, ou avec les principales propriétés des lentilles.

Nous pensons avoir résolu en partie ces difficultés, en plaçant la mire à une distance invariable de la chambre noire. Pour les objectifs de 0,05 à 0,35 de foyer, nous avons choisi la distance de  $2^{\text{m}}, 00$ .

Avec une deuxième installation à  $4^{\text{m}}, 00$  de distance, on essayera les objectifs de 0,35 à 0,70 de longueur focale.

Grâce à cette nouvelle disposition, la netteté exigée d'un objectif est d'autant plus considérable que son foyer est plus court, ce qui répond à la première critique.

De plus, le calcul montre que si deux instruments de foyers différents, de la même série, sont diaphragmés dans le même rapport, en valeur absolue, ils devront percevoir nettement la même longueur de mire. Il devient donc très facile d'apprécier si un objectif est inférieur, égal ou supérieur à un instrument du même type. Ainsi, les objectifs rectilignes symétriques, à quatre lentilles, d'ancienne fabrication, diaphragmés à F/8, doivent percevoir nettement la mire sur une longueur de  $1^{\text{m}}$  et, cela, quel que soit leur foyer.

Si un objectif ne permet de distinguer que  $0^{\text{m}}, 90$ , on peut affirmer que, sous le rapport de la surface couverte, il est de qualité inférieure.

Pour les anastigmats diaphragmés à F/8, cette dimension s'élève à  $1^{\text{m}}, 50$  et même, dans certains cas, à  $2^{\text{m}}$ .



L'ARRIVÉE  
DU COMMANDEANT  
MARCHAND  
SUR LE QUAI DU PORT  
DE TOULON

(Cliché de M. Nadeau père, à Marseille)

Il restait donc à résoudre la difficulté relative au foyer chimique et à la finesse.

L'expérience montre que la précision de la mise au point dépend de l'intensité lumineuse et du contraste de l'objet visé.

Une toile métallique, à mailles très fines, se détachant sur la flamme d'une lampe à pétrole, nous a paru constituer un excellent point de mire. Dans une

rondelle de zinc, percée de six trous disposés en hexagone, nous encartons six toiles métalliques

des numéros. . . . .	55	70	80	100	130	160
numérotées . . . . .	6	8	10	12	16	20

les n<sup>os</sup> 55, 70.... indiquent le nombre de mailles contenues dans un pouce; les n<sup>os</sup> 6, 8, 10,... mesurent la puissance de définition de l'objectif, c'est-à-dire la distance en mètres à partir de laquelle cet objectif peut distinguer un trait blanc de 1<sup>mm</sup> entre deux traits noirs de 1<sup>mm</sup>.

La mesure de la finesse est, par conséquent, bien simple. On fait tourner le disque devant une flamme placée à 2<sup>m</sup> de la glace dépolie jusqu'à ce qu'il soit impossible de distinguer le réseau de mailles, en examinant l'image sur le verre dépoli avec une forte loupe.

Si l'on arrive au n<sup>o</sup> 10, la puissance de l'objectif sera de 10. Comme terme de comparaison, nous indiquerons que l'œil humain a une puissance de 2,5 pour un individu doué d'une vue normale.

Pour avoir la finesse au centre, il suffit de diviser la puissance par la distance focale exprimée en mètres.

Ainsi un objectif de 0,20 a comme puissance 10; la finesse au centre est de  $\frac{10}{0,20} = 50$ , soit 1/50 de millimètre.

*Foyer chimique.* — Sur un réservoir unique, on dispose trois becs à pétrole de quatorze lignes: l'un des becs au centre, le bec arrière à 85<sup>mm</sup>, le bec avant à 75<sup>mm</sup> du bec du milieu. Ces becs sont placés légèrement en oblique par rapport à l'axe optique, de façon à ne pas se recouvrir sur la glace dépolie. Chacun d'eux est muni d'un disque garni de toiles métalliques. Après avoir déterminé la finesse, on place devant la flamme les trois toiles n<sup>o</sup> 6 et l'on fait un cliché.

Si la toile du milieu reste la plus nette, le foyer chimique est corrigé.

Si la toile d'avant est nette, le foyer chimique est plus court que le foyer physique, et l'inverse a lieu si la netteté est reportée sur la toile arrière.

Pour apprécier l'écart du foyer chimique, se reporter au Tableau ci-dessous, qui donne le coefficient de réduction correspondant à chaque foyer.

La moitié de ce coefficient indique l'écart du foyer chimique en millièmes du foyer.

*Exemple:* L'objectif a 180<sup>mm</sup>, le coefficient de réduction est de 9, la toile d'arrière est la plus nette; le foyer chimique sera plus long de  $\frac{9}{2} = 4,5$  du foyer, c'est-à-dire de 0<sup>mm</sup>, 8; si la

toile du milieu et celle d'arrière étaient également nettes, il faudrait prendre le quart du coefficient de réduction.

La tolérance admissible est de 3/1,000; elle correspond en valeur absolue à 6/10 de millimètre pour un objectif de 200<sup>mm</sup> de foyer; l'écart de mise au point et l'erreur tenant à la construction des châssis négatifs dépassent souvent cette quantité.

Nous conseillons de faire l'essai de foyer chimique et de finesse sur des plaques lentes dites à *projection*. Avec des plaques extra rapides, il se produit un empâtement des traits qui tient à la gélatine et non à l'objectif, et qui rend les lectures difficiles.

Une nouvelle mire, basée sur ces principes, sera prochainement installée au laboratoire d'essai de la Société.

Nous pensons rendre service à un certain nombre de nos collègues en leur indiquant le moyen de réaliser un appareil d'essai simplifié, pour la modique somme de 0 fr., 50.

Le matériel, peu encombrant, se compose d'un mètre de couturière à chiffres noirs sur fond blanc mat et d'un morceau de toile métallique du n° 55, dont on entoure le verre d'une lampe à pétrole.

On dispose la lampe sur une petite tablette, contre un mur, et l'on fixe le mètre verticalement, à quelques centimètres du mur, de façon à le mettre dans le même plan que le verre de lampe entouré de toile métallique.

On diaphragmera l'objectif à F/8 et l'on posera environ une seconde à la lumière diffuse, après avoir mis au point rigoureusement sur la toile métallique et disposé le verre dépoli de la chambre noire à la distance de 2<sup>m</sup> de la mire.

Ce cliché fournit une série de renseignements très suffisants pour les besoins d'un amateur.

1° *Finesse de l'objectif*. — Si la mise au point s'est faite sans difficulté, la finesse est suffisante.

2° *Foyer chimique*. — Si la toile métallique n'est pas nette sur le cliché, l'écart du foyer chimique est supérieur à la tolérance de 3/1,000.

3° *Foyer de l'objectif*. — Il suffit de mesurer la longueur occupée par un mètre sur le cliché et de se reporter au Tableau ci-dessous :

Foyer. <sub>mm</sub>	Longueur du mètre sur le cliché.	Coefficient de réduction.
100	56	17,9
120	69	14,5
140	82	12,2
160	96	10,4
180	111	9,0
200	127	7,8
220	146	6,8
240	161	6,2
260	180	5,5

4° *Valeur de l'objectif*. — On cherche à lire sur le cliché les derniers chiffres nettement perceptibles; la différence des deux lectures donne la longueur de la mire nettement perçue à 2<sup>m</sup>.

En se reportant au Tableau ci-dessous, on peut se faire immédiatement une idée de la valeur de l'objectif.

		Longueur nette.
Objectif rectiligne symétrique à . . . . .	F/8	0,85 à 1,15
Anastigmat à . . . . .	F/8	1,50 à 2,00
Objectif à portrait a. . . . .	F/4	0,50 à 0,70
Objectif simple à . . . . .	F/16	1,20 à 1,40
Grand angulaire symétrique à . . . . .	F/16	1,30 à 1,50
Grand angulaire anastigmat à . . . . .	F/16	2,00 à 2,80

Les chiffres les plus faibles correspondent à des objectifs de qualité médiocre. Les plus élevés ne sont généralement pas dépassés.

5° *Angle éclairé*. — Si l'on dispose d'une chambre de grand format, on pourra mesurer la valeur de l'angle éclairé en cherchant la longueur totale de la mire, non pas nette, mais simplement visible sur le cliché.

On se reportera au tableau ci-dessous :

Angle.	Longueur visible.
50°	1,65
60	2,05
70	2,50
80	3,05
90	3,60

On peut d'ailleurs se dispenser de la mesure directe, en utilisant la remarque suivante : mesurer le diamètre des lentilles et leur écart total ; diviser ces deux chiffres l'un par l'autre, et multiplier par 100. Le résultat donnera la valeur de l'angle éclairé à très peu près. Ainsi, un objectif ayant des lentilles de 32<sup>mm</sup>, espacées de 5<sup>mm</sup>, aura comme valeur d'angle éclairé  $32/45 \times 100 = 71^\circ$  au minimum.

Si le chiffre réel est plus faible, cela tient à un défaut dans la monture.

On voit qu'avec un matériel rudimentaire, l'amateur peut se renseigner d'une façon très précise sur la plupart des points qui l'intéressent.

(Bulletin de la Société française de Photographie).



## RECETTES & PROCÉDÉS

### Développement après fixage

Une plaque fortement surexposée et bien débarrassée de toutes traces de l'hyposulfite de soude où elle a été plongée, sera traitée par le révélateur suivant :

Métol . . . . .	15 grammes
Sulfite de soude anhydre . . . . .	150 —
Eau distillée . . . . .	1000 centig.

Au bout d'une heure et demie environ, elle donne par réflexion une image positive très visible. Le renforcement ordinaire au mercure achèvera alors la venue complète de l'image.



### Vernis très résistant pour négatifs dont on veut tirer un grand nombre de copies.

Gomme laque blanche . . . . .	40 gr.
Gomme mastic . . . . .	8 gr.
Essence de térébenthine . . . . .	8 c c
Sandaraque . . . . .	40 gr.
Alcool . . . . .	600 c c

On recouvre les résines avec de l'alcool puis on ajoute l'essence de térébenthine en ayant soin de bien agiter et l'on place le tout pendant huit jours dans un endroit chaud.

Ensuite on agite à nouveau, puis on laisse reposer le résidu et on décante ou on filtre.

(Phot. Chronic.)



### Insensibilisation des plaques développées

On peut parfois avoir besoin de développer une plaque, et n'avoir pas, ensuite, le bain

de fixage nécessaire à sa disposition. On remédiera à cette absence, en plongeant pendant 4 à 5 minutes la plaque développée dans un bain d'

Alcool . . . . .	150 grammes
Bromure de calcium . . . . .	10 —

La plaque pourra attendre ensuite, même à la lumière, le bain de fixage.



### Procédé d'obtention, d'après négatif ou positif, de plusieurs images photographiques monochromatiques, se complétant pour former une image en couleurs.

Ce procédé est une modification de la méthode dite « des trois couleurs ». Un assemblage de tranches tricolores, allant toujours rigoureusement du bleu au rouge, en passant par la couleur intermédiaire jaune, constitue une plaque de verre disposée au-devant de la plaque sensible.

L'image obtenue et copiée, donne une image colorée si on l'examine à travers la trame tricolore, de dimensions absolument exactes.

On conçoit qu'avec ce négatif ou ce positif, il soit possible d'obtenir trois négatifs ou positifs présentant, chacun, une des couleurs de l'ensemble tricolore, obtenu préalablement.

Ce même procédé est applicable, en le modifiant quelque peu, au procédé photographique dit des « deux couleurs ».

## Sainte-Lucie



SUIVANT notre habitude, nous ne voulons pas seulement mettre, sous les yeux des amateurs, des photographies quelconques. Nous cherchons autant que possible à « varier les plaisirs » et c'est ainsi que nous déambulons un peu au hasard à travers le monde, voulant montrer des pays nouveaux et donner une faible idée des contrées plus ou moins lointaines.

C'est en Amérique, aux Antilles, que nous vous transportons, cette fois. La vue de cocotiers, au bord de la mer que nous reproduisons, est prise à Sainte-Lucie, une île faisant partie des petites Antilles anglaises, située à environ 35 kilomètres sud de la Martinique et à 52 kil. nord nord-est de sa sœur Saint-Vincent. Mesurant 45 kilomètres de longueur sur une

largeur moyenne d'une vingtaine de kilomètres, elle présente une surface approximative de plus de 600 kilomètres carrés avec une population d'environ quarante-cinq mille habitants... Mais je vous ennuie avec ces chiffres...

Nous ne ferons pas non plus l'histoire de cette terre découverte et baptisée par Christophe Colomb en 1502, mais on nous permettra de rappeler qu'après des vicissitudes diverses, tantôt anglaise, tantôt française, quand les Caraïbes, indigènes locaux, ne chassaient pas les étrangers, elle était au pouvoir des Anglais au commencement du siècle et resta depuis possession anglaise. Les années et bientôt un siècle sont passés, elle n'oublie pas qu'elle a été française. — La majeure partie de la population est catholique.



Vu sa situation topo-

graphique, cette île a toute l'exubérance et la fécondité des climats tropicaux; le sol y est d'une fertilité extrême et à côté des représentants forestiers exotiques, on y voit toutes les cultures donnant les meilleurs rendements. La culture de la canne à sucre entre autre présente les plus avantageux résultats.

La population primitive des Caraïbes ou simplement Caribes avait anciennement une réputation de férocité bien connue, mais depuis longtemps elle a disparu; on trouve encore aujourd'hui des habitants du sol à la peau noire ayant le caractère des races nègres, mais le type n'évoque pas le souvenir diabolique de certaines populations africaines; on rencontre parfois des physionomies éclairées par de beaux yeux, comme la tête de femme ci-contre coiffée élégamment. Ses lèvres sont encore bien caractéristiques. En comparant cette tête avec les suivantes, on peut se rendre facilement compte des phases par lesquelles a passé la race pour arriver au





LA VÉGÉTATION TROPICALE A SAINTE-LUCIE (ANTILLES)

type créole. Les yeux sont toujours vifs et brillants, mais la bouche s'est modifiée avantageusement. On remarquera aussi que la coiffure ne manque pas de grâce et a son cachet d'originalité. Il serait à souhaiter, soit dit en passant, que nos paysannes sachent souvent conserver leurs bonnets, parfois fort pittoresques, plutôt que de s'affubler de chapeaux de plus ou moins mauvais goût... Cela ne leur irait que mieux et la couleur locale y perdrait moins !

EUGÈNE GALLOIS.



## Les Nouveautés Photographiques

### Les Appareils " PAPILLON "

La difficulté de travailler l'aluminium aussi bien que les autres métaux, avait empêché longtemps de songer à utiliser cette précieuse matière, pour la construction presque totale d'un appareil photographique extra léger. La Société des appareils photographiques « Papillon », a résolu ce problème d'une si brillante façon, qu'on doit l'en féliciter sans réserve.

Légère comme le lépidoptère dont il a pris le nom, l'appareil « Papillon » pèse à peine 800 grammes dans le format 13×18 et 1200 grammes en 18×24 !! C'est assez dire que cette construction spéciale permet désormais aux touristes d'aborder les formats moyens et grands pour leurs reproductions, puisqu'un 13×18 et même un 18×24 papillon ne pèse guère plus qu'un des plus petits appareils à main ordinaires des formats 6 1/2×9 et 9×12.

Fermée, la chambre papillon en 13×18, n'a que 4 centimètres d'épaisseur !

Enfin, comme elle est entièrement métallique, elle n'est pas exposée aux altérations que la chaleur et l'humidité font subir à tous les appareils en bois dans les contrées tropicales.

C'est dire qu'elle est, par excellence, la chambre idéale pour les grands voyages et pour les explorateurs.



### Le Mutoscope

Le mutoscope est un appareil américain, construit pour la France par les ateliers Gaumont. Il donne automatiquement la vision du mouvement par l'intermédiaire de la photographie.

Les images, au lieu d'être tirées à la suite l'une de l'autre, sur une bande pelliculaire, sont tirées sur papier, séparément une à une. Elles sont toutes réunies par la base, au nombre de mille environ, sur un axe (fig. 1) monté dans une boîte métallique (fig. 2) et que l'on peut faire tourner de l'extérieur par une manivelle. Intérieurement et à la partie supérieure de la boîte un doigt métallique accroche et retient un instant chaque image. En cet état d'arrêt, l'image se trouve juste en face d'un oculaire, permettant au spectateur de la voir durant ce moment d'arrêt. En tournant la manivelle, on substitue une image à une autre, et cette substitution est suffisamment rapide pour que, persistant sur la rétine, les impressions successives donnent l'illusion du mouvement.

Au reste, le spectateur demeure absolument libre de la vitesse de rotation et peut, en conséquence, le ralentir ou l'arrêter,

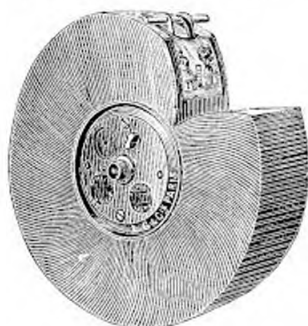


Fig. 1

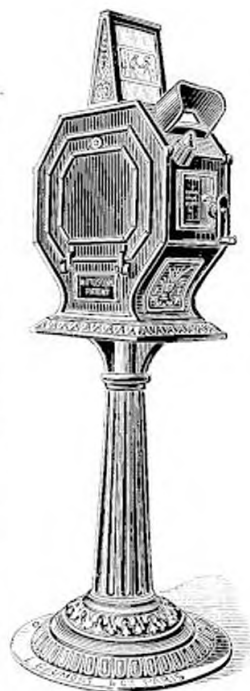


Fig. 2

soit qu'il veuille se rendre compte de la décomposition d'un mouvement, soit qu'il veuille en examiner un détail à loisir.

Une lampe à incandescence, alimentée par des piles enfermées dans l'appareil, fournit l'éclairage, s'allumant au moment où la rotation commence et s'éteignant au moment où la rotation finit.

Cet appareil peut être abandonné à lui-même dans un lieu public, grâce à un dispositif qui rend la manivelle immobile tant que le spectateur n'a pas introduit une pièce de dix centimes dans la fente réglementaire.



## L'Auto-Email

Parmi les nouveaux produits fournis par l'industrie photographique, l'un des plus intéressants est assurément l'*Auto-Email* lancé par la *Compagnie française des papiers photographiques*.

Il convient au glaçage de tous les papiers, et cette propriété est bien précieuse, car elle permet l'emploi des papiers albuminés auxquels les papiers dits « aristotypiques » font une furieuse concurrence.

On sait, en effet, que le glaçage de ces papiers était toute une affaire ! Il fallait y consacrer un temps et des soins assez considérables.

Ce nouveau produit est destiné à obtenir, avec toute épreuve sur papier, un brillant ou un mat parfait, par l'application sur simple glace de verre préalablement frottée avec l'**Auto-Email**.

Quelle que soit la préparation des papiers photographiques ; citrate albumine, celloïdine, gélatine bichromatée, l'épreuve n'adhère jamais à la glace enduite d'**Auto-Email** et s'en détache d'elle-même une fois sèche en présentant l'aspect uni et glacé ou mat selon le verre employé.

L'usage de ce nouveau produit offre de grands avantages, car il permet, à défaut de glaces spéciales, d'employer de vieux clichés nettoyés ; en outre, il ne nécessite aucune préparation, aucun matériel spécial, étant toujours prêt à s'en servir ; jamais d'adhérence comme avec le talc, la cire ou l'encaustique. Un simple essuyage d'une glace déjà enduite et mise à l'abri de la poussière est suffisant pour le séchage d'une nouvelle série d'épreuves.

*Mode d'emploi.* — Il suffit de prendre une glace sans rayures, bien nettoyer la surface à l'aide d'un linge propre, enduire cette surface en frottant le bâton sur la glace, puis essuyer avec un linge jusqu'à ce qu'il n'apparaisse plus d'épaisseur de matière. En faisant miroiter le verre, on ne doit apercevoir qu'une surface unie et brillante. Appliquer mouillé le côté de l'épreuve à émailler contre la glace ainsi préparée, chasser soigneusement les bulles d'air et laisser sécher. L'épreuve une fois sèche se détache aisément de son support.

Une glace bien préparée peut servir indéfiniment en repassant légèrement le bâton d'**Auto-Email**.



## La Poste et la Photographie

EN raison de leur poids, les plaques photographiques s'expédient presque toujours par colis postaux, mais les pellicules et les papiers sensibles pourraient être expédiés par la poste... pourtant on hésite souvent à leur faire prendre cette voie parce qu'on payerait encore trop cher au tarif des lettres en expédiant sous enveloppe cachetée et qu'on craint, si l'on expédie comme échantillon non cacheté, une ouverture du paquet qui perdrait immédiatement le papier ou la pellicule exposés à la lumière.

Notre confrère René d'Héliécourt, dans *La Photo-Revue*, rappelle à ce sujet les prescriptions administratives dont on peut partout s'autoriser pour expédier papiers et pellicules sous pli cacheté dans ce cas spécial. — Ces dispositions sont bonnes à connaître : empruntons-les comme lui aux actes officiels. Voici ce que dit à cet égard l'arrêté du 25 novembre 1893 :

*Titre IV. — Echantillons.*

ART. 25. — Sont compris dans la catégorie des échantillons et admis comme tels à circuler à l'intérieur, au prix de 5 centimes par 50 grammes :

1° Les morceaux ou petites quantités d'un produit, destinés à le faire connaître; les produits et objets eux-mêmes, fabriqués ou confectionnés.

ART. 26. — Les paquets d'échantillons peuvent être placés, sous bandes ou sous enveloppes ouvertes, dans des boîtes, étuis, sacs en papier ou en toile disposés de telle manière que le contenu puisse être aisément vérifié. **Toutefois les boîtes, sacs ou étuis contenant des produits industriels peuvent être scellés au moyen de bandes, étiquettes ou cachets portant la marque de fabrique et servant à attester la propriété du fabricant.**

ART. 28. — Les échantillons expédiés isolément ou fixés à des cartes, circulaires, prospectus ou catalogues imprimés, peuvent porter, soit sur eux-mêmes, soit sur des étiquettes jointes à ces objets ou sur les cartes, circulaires, etc., auxquelles ils sont fixés, l'indication du nom ou de la raison sociale de l'expéditeur, son adresse, des numéros d'ordre et des prix, ainsi que toutes les indications imprimées ou même manuscrites y relatives et n'ayant aucun caractère de correspondance personnelle.

Ainsi le texte de l'Arrêté du 25 novembre 1893 ne laisse aucun doute à ce sujet : Des produits industriels peuvent être envoyés au tarif des échantillons, bien qu'ils soient scellés au moyen de bandes, étiquettes ou cachets portant la marque d'origine.

Il est bien évident que les préparations photographiques doivent bénéficier de cette disposition. C'est d'ailleurs la doctrine admise par l'Administration, comme il résulte de l'avis exprimé par M. Adrien Frault, commis principal à l'Administration centrale des Postes et Télégraphes, dans son excellent *Manuel postal théorique et pratique*, le *vade-mecum* des receveurs et agents buralistes.

**Plaques et papiers photographiques.** — *Les plaques et papiers photographiques peuvent être expédiés tels qu'ils sont livrés par les fabricants, c'est-à-dire disposés de telle façon qu'ils ne puissent recevoir la lumière. Ils rentrent, en effet, selon nous, dans les produits industriels qui peuvent être scellés au moyen des bandes, étiquettes ou cachets portant la marque de fabrique, et doivent, dès lors, bénéficier de l'exception prévue par l'article 26 de l'arrêté du 25 novembre 1893.* L'observation faite plus haut en ce qui concerne la seconde enveloppe sous laquelle serait mis un paquet de plaques photographiques s'applique d'ailleurs ici. Cette seconde enveloppe doit être disposée de manière à pouvoir être facilement vérifiée. (*V. Echantillons fermés ou cachetés.*)

Voici l'observation à laquelle il est fait allusion :

**Echantillons fermés ou cachetés.** — Pour bénéficier de la taxe de 5 centimes par 50 grammes, édictée par l'article 6 de la loi du 3 août 1875, les échantillons, comme tous les objets affranchis à prix réduit, doivent être disposés de façon à pouvoir être facilement vérifiés. Les obligations imposées à cet égard résultent de l'article 6 de la loi du 25 juin 1856 et de l'article 7 de la loi du 24 août 1871, dont les dispositions sont toujours en vigueur. Lorsque la vérification est impossible pour une cause quelconque, *ils sont passibles de LA TAXE DES LETTRES.* (Art. 362 bis.)

Toutefois une exception est faite par l'art. 26 de l'arrêté du 25 novembre 1893, aux termes duquel « *les boîtes, sacs ou étuis, contenant des produits industriels peuvent être scellés au moyen de bandes, étiquettes ou cachets, portant la marque de fabrique et servant à attester la propriété du fabricant.* (B. m. 11 supp., nov. 1893, pages 554, 555.)



## Tirage coloré des épreuves

Par E. B.

Si l'on en juge par l'importance considérable attachée dans ces derniers temps, par plusieurs journaux, au tirage coloré, dit M. E. B. dans un intéressant article que nous empruntons au *Bulletin de la Société française de Photographie*, il semble évident que les photographes commencent à être fatigués de l'impression en blanc et noir. Une autre raison de ce changement de goût est sans aucun doute le résultat artistique obtenu. Après s'être rendus maîtres de la composition et de l'éclairage, leur attention se porte maintenant sur la couleur.

Cependant, comme à l'heure actuelle la production de photographies portant simultanément diverses couleurs est encore dans l'enfance et qu'on n'y arrive qu'à l'aide d'appareils très coûteux, nous nous proposons dans cet article de traiter de la production d'épreuves monochromes de diverses couleurs.

Beaucoup de sujets, s'ils sont convenablement traités, seront plus attrayants, reproduisant telle ou telle couleur, que par le simple tirage en blanc et noir. On trouve actuellement, dans le commerce, des papiers avec des pigments de colorations diverses; mais ils présentent cet inconvénient, que toutes les épreuves qu'ils fournissent sont de la même coloration jusqu'à ce que la provision soit épuisée.

Dans ce genre de travail, une des grandes objections est la dépense; car, si l'on veut avoir des colorations variées, il faut avoir une grande provision de papiers de teintes différentes.

Nous donnons les détails suivants, de la façon la plus claire et la plus concise, pour permettre à nos lecteurs d'obtenir des épreuves diversement colorées sans les obliger à avoir une provision de papiers variés.

Nous traiterons ce sujet en deux Chapitres :

1° Traitement du papier au bromure ;

2° Mêmes résultats obtenus sur papiers au gélatino-chlorure et sur papiers au collodion.

### I. — Papiers au bromure d'argent

Le papier au bromure d'argent, plus que tout autre, donne de la latitude pour l'emploi des produits chimiques pouvant produire des colorations variées. C'est à ce genre de papier que s'appliqueront surtout les détails qui vont suivre.

Avant de chercher à obtenir la coloration des épreuves, l'exposition, le développement, le fixage et le lavage des épreuves doivent avoir lieu comme à l'ordinaire.

L'image doit seulement être légèrement développée et, pour cette raison, l'iconogène doit être le révélateur préféré. Un développement trop poussé donne des épreuves d'une coloration trop foncée. Ce défaut, cependant, peut être corrigé, comme nous le verrons plus tard.

Après le développement, on fixe et on lave avec soin les épreuves, qui doivent ensuite être immergées dans le bain blanchissant suivant :

Nitrate de plomb . . . . .	2 parties
Prussiate rouge de potasse . . . . .	3 —
Eau . . . . .	25 —

Il ne faut pas les abandonner trop longtemps dans ce bain, à moins que le développement n'ait été poussé trop loin. Ce bain, agit en effet, comme un correcteur limité d'un trop fort développement; mais il ne faut point oublier que son action blanchissante ne compense pas la perte de détails causée par un développement exagéré.

L'épreuve blanchie est prête à subir le virage destiné à lui donner le ton voulu. Si c'est le ton brun qu'on veut obtenir, on la lave au sortir du bain et on la plonge dans :

Sel de Schlippe . . . . .	2 parties
Ammoniaque (880) . . . . .	4 —
Eau . . . . .	30 —

jusqu'à ce qu'on ait atteint la coloration désirée. Cela fait, on la retire et on la lave avec soin.

Le bain colorant le plus usuel est celui qui donne un ton jaune; il se compose de

Chlorate neutre de potasse . . . . .	1 partie
Eau . . . . .	25 —

qui, en outre de cette coloration, permet d'arriver au ton vert. Pour cela, l'image jaune est passée dans

Perchlorure de fer . . . . .	1 partie
Eau . . . . .	10 —

qui lui donne la coloration verte.

Il y a plusieurs moyens d'obtenir des tons rouges avec le papier au bromure d'argent. Ainsi l'épreuve jaune passera au rouge dans

Chlorure de cuivre . . . . .	1 partie
Eau . . . . .	10 —

Si l'on veut obtenir le rouge Bartolozzi, il faudra, après avoir bien lavé l'épreuve fixée, la passer dans un bain blanchissant de bichromate de potasse dilué, auquel on aura ajouté de l'acide chlorhydrique jusqu'à ce qu'il ait une réaction acide. Ce bain blanchit l'image; cet effet obtenu, on la plonge, après lavage, dans

Sel de Schlippe . . . . .	1 partie
Eau . . . . .	25 —

Lorsque la coloration cherchée est obtenue, on lave jusqu'à disparition de toute teinte jaune dans les blancs.

Un autre moyen d'obtenir le rouge Bartolozzi est d'employer un bain au nitrate d'urane.

Le mode opératoire est le même que le précédent; seulement, après le lavage de l'épreuve fixée, on ne fait usage que d'un seul bain, qui se compose de

A. Acide acétique . . . . .	12 parties
Eau . . . . .	240 —
Ferricyanure de potassium . . . . .	1 —
B. Acide acétique . . . . .	12 —
Eau . . . . .	240 —
Nitrate d'urane . . . . .	1 —

Il faut avoir soin que chacune des solutions soit bien complète et ne les mélanger par parties égales qu'au moment de l'emploi.

On met l'épreuve dans ce mélange et on l'y laisse encore quelque temps après que le virage semble complet. On lave jusqu'à ce que les blancs soient bien purs.

## II. — *Papiers au gélatino-chlorure et papiers au collodion*

Après avoir étudié le papier au bromure d'argent, nous devons examiner ceux à noircissement direct employés actuellement.

On peut obtenir avec ces papiers un rouge Bartolozzi, comparable à celui fourni par le papier au bromure d'argent, en les plaçant directement dans un bain de virage et de fixage, combiné ordinaire, au sortir du châssis-presse et sans lavage préalable. Après le virage, il est nécessaire de placer les épreuves, pendant environ dix minutes, dans un bain simple d'hyposulfite de soude, puis de les laver à l'eau courante.

On peut employer, pour les papiers au gélatino-chlorure, le bain de ferricyanure recommandé pour le papier au bromure d'argent; la seule différence est que l'image non virée est fixée, lavée, puis placée dans la solution colorante.

Une autre variété de rouge s'obtient en lavant l'épreuve non virée et en la soumettant à un bain composé de

Thiosinamine . . . . .	1 partie
Eau . . . . .	100 —

auquel on ajoute de 5 à 10 parties d'une solution de nitrate d'urane à 10 pour 100. L'épreuve changera de couleur et prendra un ton rouge, qu'on pourra faire passer au ton sépia en soumettant l'épreuve rouge au bain de virage et de fixage ordinaire.

On peut également obtenir le ton sépia par l'emploi du virage au nitrate d'urane, et l'épreuve ainsi colorée passera au vert dans un bain de

Perchlorure de fer . . . . .	1 partie
Acide citrique . . . . .	1 —
Eau . . . . .	1000 —

Si l'on fait usage d'une solution ammoniacale d'un sel de cuivre, on obtiendra un ton rouge brun.

Dans tous les cas, la stabilité de ces épreuves et l'uniformité de la coloration dépendent du soin apporté dans les lavages après le passage dans chaque bain.

Les solutions que nous venons d'indiquer permettront au photographe de varier la coloration de ses productions, et quoique chaque épreuve soit monochrome, si le ton est judicieusement choisi, il rompra agréablement la monotonie des images simplement blanches et noires.

Un autre avantage à faire ressortir, c'est qu'on n'est plus obligé de mettre au rebut les épreuves sur papier au bromure d'argent lorsqu'elles sont trop développées et que, par le blanchiment et la coloration, il est possible d'en obtenir un agréable résultat.

# OCCASION RARE

*Aux environs de Paris, 15 minutes de chemin de fer  
130 trains par jour*

**A VENDRE** ou à **LOUER**, *Usine moderne agencée pour faire les enduits de papiers photographiques ou autres, machine à vapeur, machine à enduire, accrocheuse, calorifère puissant, éclairage électrique; construction neuve d'un rez-de-chaussée de 224 mètres et d'un premier étage très haut de plafond de même dimension. Avec l'usine, maison d'habitation, bonne construction de 134 mètres, élevée sur caves : vestibule, cuisine, office, salle à manger de 24 couverts, salon de 40 mètres carrés, 1<sup>er</sup> étage : 4 grandes chambres avec cabinet de toilette, salle de bains; 2<sup>e</sup> étage : 3 grandes chambres et 4 petites. Le tout chauffé par calorifère. Grand jardin bien planté et potager en plein rapport, pouvant au besoin recevoir construction.*

Contenance totale : 2.644 mètres. Prix : 75.000 fr. Location : 4.000 fr.

Le propriétaire serait disposé à entreprendre une fabrication se rattachant aux enduits de papiers, avec le concours d'une personne compétente.

## CHAMBRE SYNDICALE

des Fabricants et Négociants

En Appareils, Produits et Fournitures photographiques

*Procès-Verbal de la Séance du 6 juin 1899.*

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. Dubouloz, président, assisté de MM. Fleury-Hermagis, Molteni, et Balbreck, présidents d'honneur; de MM. Jules Demaria et Mendel, 2<sup>es</sup> vice-présidents; de M. Mercier, trésorier; de M. Jarret, secrétaire. M. le Secrétaire général étant absent pour cause de période d'instruction militaire.

Membres présents: MM. Turillon, Gilles, Degen, Houdard, Lorillon, Demaria, Henry, Ludwig, Joux, Français, Reeb, Derepas, Echassoux, Alibert, Duplouich, Billant, Roussel, Otto-Lund, Decorbin, Breton, Métais.

Excusés : M. Mantois.

Après lecture, le procès-verbal de la séance du 6 mai est adopté.

M. le Président fait part du décès de M. Maurice Dollé; une lettre de condoléance sera adressée à M<sup>me</sup> M. Dollé.

Lecture de la correspondance :

Une lettre de l'Association polytechnique et philotechnique, remerciant M. le Président et la Chambre Syndicale, pour l'offre des prix accordés à ces deux Associations.

Une lettre de M. L. Gauche, au sujet de l'avis de décès des prix.

Une lettre de la Société des Sciences et Lettres, de Rives-de-Gier, demandant une ou plusieurs médailles qui seraient distribuées comme prix, au grand Concours régional de l'été 1899.

Une lettre de M. Armand Colombier, faisant part au Syndicat qu'une très bonne maison de photographie est vacante après décès.

M. le Président fait savoir que M. Boulé, photographe, a fait parvenir à la Chambre syndicale, une collection complète du Journal de *La Photographie Française*.

M. Duchenne offre à la Chambre syndicale, une collection de 30 numéros du Journal de fin 91, 92 et 93. La Chambre syndicale remercie les généreux donateurs.

M. Joannin envoie une collection du Journal au prix de l'abonnement. le trésorier voudra bien régler ces 50 exemplaires.

M. le Président donne lecture d'une circulaire du Musée documentaire, indiquant son transfert aux Arts-et-Métiers (et annonçant le recouvrement de la cotisation de 1899).

M. Lanquest envoie un guide pratique, offert à la Chambre syndicale, pour être remis aux archives.

Remis aux archives les journaux qui ont mentionné la séance des deux Chambres syndicales réunies, au sujet de la conférence de M<sup>e</sup> Coulet. Ce dossier est remis au complet à M. l'archiviste, avec l'ordre du jour de la séance.

M. le Président communique une lettre du journal *l'Estafette*, du 12 Mai, qui propose au Syndicat de défendre ses intérêts. M. le Président a rendu une visite à la direction du Journal qui lui renouvelle sa proposition qui est la suivante : le Syndicat prendrait une part de souscriptions ou actions ou un nombre d'abonnements au Journal. La Chambre consultée, remercie la direction de sa bienveillante proposition, mais ne juge pas opportun d'apporter suite à cette proposition avant l'Exposition de 1899.

Une proposition de M. Turillon, demandait une allocation de 50 francs, pour un prix à l'École Estienne, pour l'illustration du livre. Cette proposition est acceptée par la Chambre, qui fixe ce prix à 50 francs.

Il est procédé à l'élection de M. Jules Sylvestre, photographe à Lyon, admis à l'unanimité, membre correspondant.

Il sera procédé, à la prochaine réunion mensuelle du Syndicat, à l'élection de M. Paul Duchenne, négociant en appareils photographiques et projections, 84, rue Bonaparte, présenté par MM. Dubouloz et Balbreck, et de M. Auguste-Eugène Bardet, pharmacien, 76, rue de Sévres, présenté par MM. Dubouloz et Balbreck.

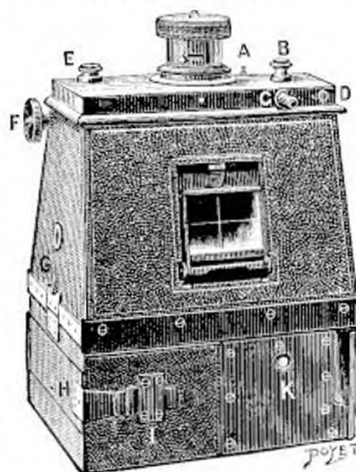
La Chambre décide de nommer une Commission pour l'examen contentieux de la loi sur les accidents du travail, et de demander à la Chambre syndicale de l'Optique, de vouloir bien nommer une Commission semblable, de cinq membres, qui serait convoquée au Cercle de la Librairie (siège social).

Les cinq membres du Syndicat sont : MM. Jules Demaria, Duplonich, Degen, Derepas, Molteni.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 10 heures 45, sauf pour les opticiens qui restent en séance pour s'occuper de la situation faite à l'optique française.

*Le Président : DUBOULOZ.*

*Le Secrétaire : F. JARRET.*



## “ NÉO-JUMELLE ” Photographique

A MAGASIN INTERCHANGEABLE

### Plus de ratés d'Escamotage!!!

Le changement des plaques se fait, l'appareil étant dans n'importe quelle position.



*PRIX* de la “ NÉO-JUMELLE ”, avec

Glace dépolie pour la mise au point, et son étui en cuir anglais

Format 61,2 × 9	}	Objectif Rectiligne extra-rapide. . . . .	150 fr.
12 plaques		Objectif Zeiss, série 11° 1. 8. . . . .	250 fr.
Format 9 × 12	}	Objectif Rectiligne extra-rapide. . . . .	220 fr.
12 plaques		Objectif Zeiss, série 11° 1. 8. . . . .	300 fr.

*Demander la notice spéciale*

# E. CAILLON,

Constructeur d'appareils photographiques  
de PRÉCISION

PARIS \* 53, Rue des Batignolles, 53 \* PARIS