



PARIS-PHOTOGRAPHIE

REVUE MENSUELLE ILLUSTRÉE

De la Photographie et de ses applications aux Arts, aux Sciences
et à l'Industrie.

DIRECTEUR : **Paul NADAR**

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION : **ADRIEN LEFORT**

ABONNEMENTS :

PARIS. Un an	25 fr. »
DÉPARTEMENTS. Un an.	26 fr. 50
UNION POSTALE. Un an.	28 fr. »

On peut s'abonner directement et sans frais dans tous les Bureaux de Poste

PRIX DU NUMÉRO : **2 FR. 50**

*« Paris-Photographie » est en vente chez tous les grands libraires
de la France et de l'Étranger,
ainsi que chez les principaux fournisseurs d'articles photographiques.*

RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

A L'OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE

53, RUE DES MATHURINS, 53

CINÉMATHEQUE FRANÇAISE
BIBLIOTHEQUE - MUSÉE

Sommaire du N^o 4 :

Photographie instantanée à grande vitesse, Vicomte de Ponton d'Amécourt.
 L'enseignement de la Photographie. — Les Conférences du Conservatoire des Arts et Métiers,
 Ch. Gravier.
 Une illusion, E. Wallon.
 Variétés. — Souvenirs d'un atelier de photographie. La première épreuve de photographie
 aérostatique, Nadar.
 Correspondances étrangères : Londres, G. Davison, secrétaire du Camera Club; Vienne,
 F. Silas.
 Société française de photographie, P. P.
 Chambre syndicale de la photographie.
 La Photographie au Congrès des Sociétés savantes à la Sorbonne.
 Propriétés photographiques des sels de cérium.
 Informations.
 A travers les Revues.
 Inventions nouvelles.
 Bibliographie.
 Brevets relatifs à la photographie.
 Petite correspondance.

Illustrations :

La première épreuve obtenue en aérostat (1858).
 Série Photographique.

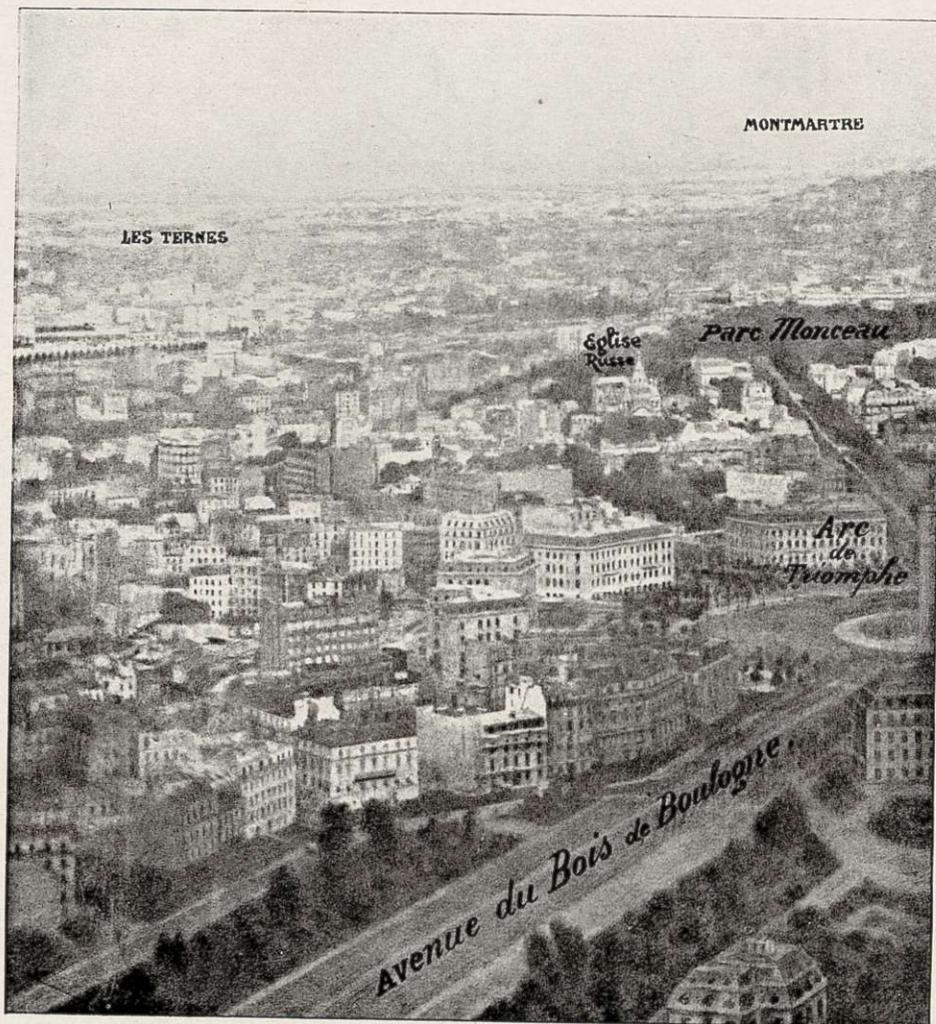
Les planches que nous publions à la fin de chacun des numéros du *Paris-Photographe* sont les réductions des photographies originales faisant partie de la collection Nadar. Ces photographies sont en vente et on peut se les procurer en indiquant les numéros inscrits, qui servent de référence.

COLLABORATEURS

DES PRÉCÉDENTS NUMÉROS DU *PARIS-PHOTOGRAPHE*

MM. W. de W. Abney, vice-président de la Société de Photographie de la Grande-Bretagne; G. Balagny; Bayard; Béthune; J. Bourdin; comte d'Assche; A. Cornu, de l'Institut; E. Cousin; G. Davison, H.-S. Camera Club; J. Demarçay; G. Demény, chef du laboratoire de la Station physiologique; Dr J.-M. Eder, directeur de l'École impériale de Photographie de Vienne; C. Fabre, de la Faculté de Toulouse; Commandant H. Fourtier; Colonel Fribourg; Gustave Geffroy, J. Grancher; L. Grandeau; Ch. Gravier; Félix Hément; Paul et Prosper Henry; J. Janssen, de l'Institut, président de la Société française de Photographie; Colonel A. Laussedat, directeur du Conservatoire des Arts et Métiers; E. Legouvé, de l'Académie française; Hugues Le Roux; Auguste et Louis Lumière; Dr Marey, de l'Institut; Mars; Mercier; Nadar; A. Peignot; H. Reeb; A. Riche; F. Silas; L. de Tinscau; G. Tissandier; E. Trutat, directeur du Muséum de Toulouse; Vicomte de Spoelberch de Lovenjoul; Soret; Léon Vidal; A. Villain; Ét. Wallon; Colonel J. Waterhouse, Assistant surveyor general of India; F.-H. Wilson; P. Yvon, etc., etc.

PARIS-PHOTOGRAPHE



LA PREMIÈRE ÉPREUVE

OBTENUE EN AÉROSTAT

(1858)

(au-dessus de l'avenue d'Eylau, alors avenue de Saint-Cloud)

PAR NADAR

PHOTOGRAPHIE INSTANTANÉE

A GRANDE VITESSE



U commencement de l'été dernier, j'eus l'idée de faire, en collaboration avec un de mes amis, écuyer consommé, une série de photographies de chevaux en mouvement pour constituer un album d'équitation et de haute école. Je m'attendais bien à quelques insuccès, mais je pensais qu'avec un objectif de première marque, un bon obturateur et des plaques rapides, je viendrais à bout de surmonter les difficultés.

Dès la première séance j'étais fixé, et m'apercevais qu'il y a une notable différence entre la réussite d'une scène animée et celle d'un sujet se déplaçant rapidement au premier plan. Je réduisis la dimension de mes images, pensant m'en tirer par des agrandissements, mais je n'obtins pas encore le résultat désiré. J'avais bien de temps à autre un cliché passable, mais ce succès était subordonné aux hasards d'un point mort.

Je m'adressai alors à l'un des plus célèbres constructeurs d'obturateurs et lui demandai de me construire un instrument pouvant se monter sur un objectif approprié à la dimension que je voulais obtenir, soit de 35 à 40 millimètres d'ouverture de diaphragme. Je demandais la garantie que l'obturateur permettrait des poses de $1/400^e$ de seconde au moins. Un calcul très simple m'avait montré que cette vitesse était indispensable. Le fabricant se récusa et déclara ne pouvoir satisfaire à ma demande.

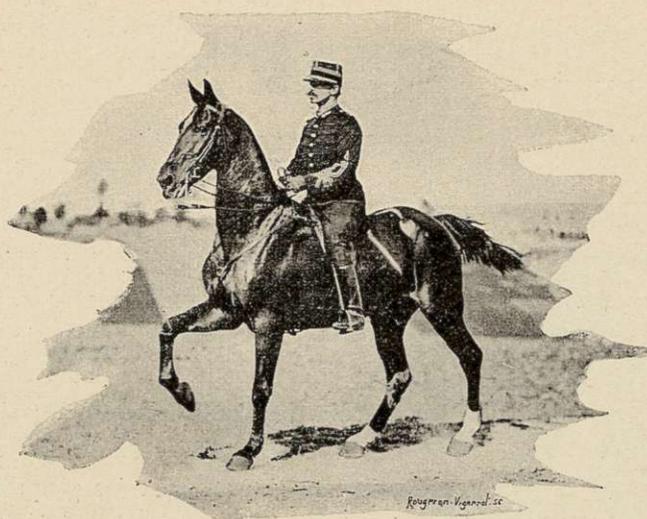
Presque découragé, je résolus, avant d'abandonner mon entreprise, de faire construire un obturateur, et je repris une idée, ancienne déjà, mais plus ou moins oubliée. J'avais la chance d'avoir sous la main un constructeur bien connu d'instruments de précision, M. Bellieni, de Nancy, et le modèle fut établi en quelques jours sur mes indications. Cet obturateur n'a été modifié depuis que dans quelques détails, et m'a permis d'obtenir non seulement le résultat cherché, mais plus que je n'osais espérer.

Voici le principe de cet instrument :

L'obturation ne se fait pas en démasquant l'objectif, mais en démasquant la surface sensible. Le système est complètement indépendant de l'objectif qui

peut être de foyer quelconque, et d'aussi grande ouverture qu'on le voudra, sans que la vitesse soit diminuée.

La surface sensible est protégée contre les rayons lumineux par un rideau opaque placé tout contre le châssis. Ce rideau est traversé par une fente



Galop à droite, passage du 1^{er} au 2^me temps.

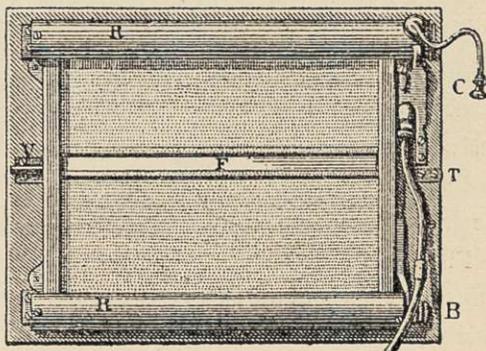
longitudinale étroite qui, seule, permet aux rayons lumineux de passer et de venir impressionner la plaque. Supposons ce rideau animé d'un mouvement de translation, chaque point de la surface sensible sera impressionné pendant le temps que la fente mettra à passer devant lui. En donnant au rideau un mouvement rapide et à la fente une faible largeur, le temps de pose pourra être extrêmement court; il est indiqué par la formule très simple :

$$P = \frac{L}{V}$$

dans laquelle P désigne le temps de pose, L, la largeur de la fente et V la vitesse de translation du rideau.

La figure ci-contre fera comprendre très facilement la construction et le fonctionnement de l'instrument.

Le rideau en toile souple imperméable est monté sur les deux rouleaux R. Ces rideaux sont fixés sur une platine en cuivre mince qui s'ajuste dans le cadre arrière de la chambre noire par le tenon T et le verrou à ressort V, les rouleaux étant placés, bien entendu, dans l'intérieur du soufflet.



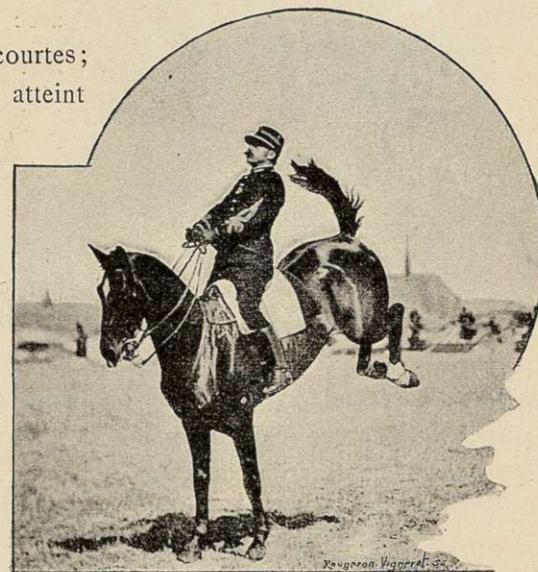
La cordelette C sert à enrouler le rideau sur le rouleau supérieur. Le bouton moleté B permet de tendre au degré voulu le ressort contenu dans le rouleau inférieur.

Au moment du déclenchement, ce ressort entraîne rapidement le rideau, et la fente F passe devant la surface sensible. Le rideau est arrêté au bout de sa course par le bouton fixé à l'extrémité de la cordelette C.

L'étanchéité à la lumière est largement assurée par des recouvrements métalliques qui donnent une sécurité absolue. Rien n'empêche, si l'on veut être prudent à l'excès, de n'enlever le bouchon de l'objectif qu'au dernier moment.

Cet obturateur présente des avantages de plusieurs sortes :

1^o Il permet des poses très courtes; la vitesse maxima du rideau atteint 5 mètres par seconde; si la fente a une largeur de 1 millimètre le temps de pose sera par conséquent de 1/5000^e de seconde. C'est là une vitesse absolument inutile qui ne permettrait plus de développer une bonne image. Avec une fente de 1 centimètre donnant le 1/500^e de seconde, on obtient déjà des résultats extraordinaires. Avec le 1/1000^e de seconde, donné par une fente de 5 millimètres, on peut aborder tous les sujets.



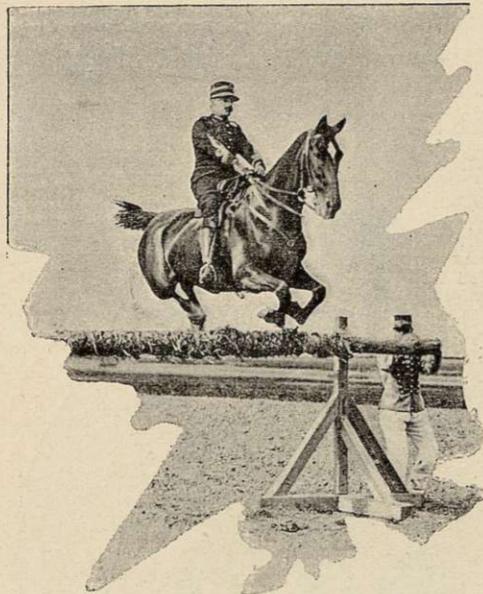
Sauteur hors piliers. La croupade.

2^o Le développement des clichés est relativement très facile, car, par suite de la position de l'obturateur, l'objectif travaille tout le temps à pleine ouverture, c'est-à-dire que les périodes d'ouverture et de fermeture sont supprimées ou du moins tellement réduites qu'on peut considérer le rendement comme presque égal à l'unité. Si l'on considère que, dans les meilleurs obturateurs centraux, le rendement atteint à peine 50/100^e, on en conclut que, à temps de pose égal, l'impression lumineuse sera double; le développement sera bien facilité.

3^o L'obturateur se place et s'enlève instantanément. Il peut s'adapter à toutes les chambres noires sans les modifier, et fonctionne avec un objectif quelconque. Il fait merveille sur les chambres à main sur lesquelles il se monte très facilement. J'ai eu entre les mains un Express Détective Nadar 13x18 très heureusement complété de la sorte.

Le plus gros inconvénient consiste en ce que, le mécanisme étant tout entier contenu à l'intérieur du soufflet, il n'est pas possible d'utiliser la dimension

de plaque maxima pour laquelle est construite la chambre, mais seulement la dimension inférieure.



Saut de la barre à 1 m. 45 d'élévation.

en $1/500^e$ de seconde avec la même ouverture. On sera obligé de diaphragmer à peine et dans ces conditions le même objectif ne couvrira plus guère que la dimension 9×12 . Il ne faut pas perdre de vue que l'obturateur est construit plus spécialement pour la photographie de mobiles au premier plan, et que sa possession ne peut dispenser d'en avoir un autre plus lent, monté sur l'objectif, et permettant l'instantanéité ordinaire sur la surface entière des plaques sensibles.

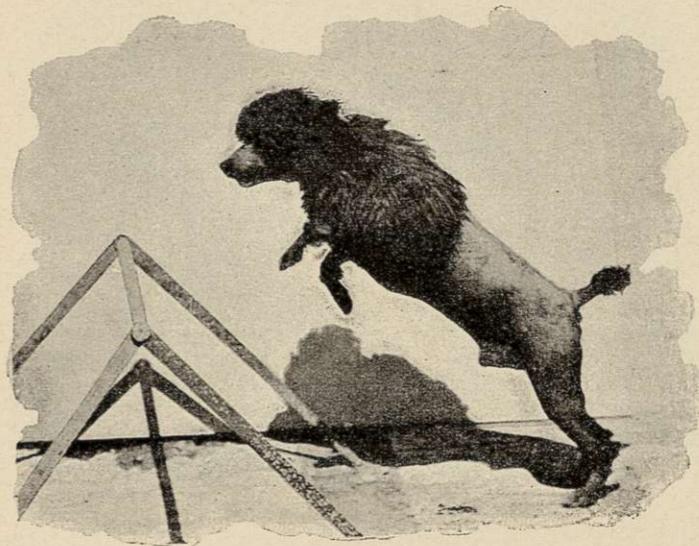
Il est à remarquer que la pose se faisant successivement pour les différentes parties du sujet, il doit en résulter une certaine déformation. Je ne m'étendrai pas sur cette question que j'ai traitée à fond dans une note insérée au *Bulletin de la Société française de Photographie*, numéro du 15 mars 1893. C'est une question de pure théorie. Qu'il me suffise de dire que cette déformation est absolument



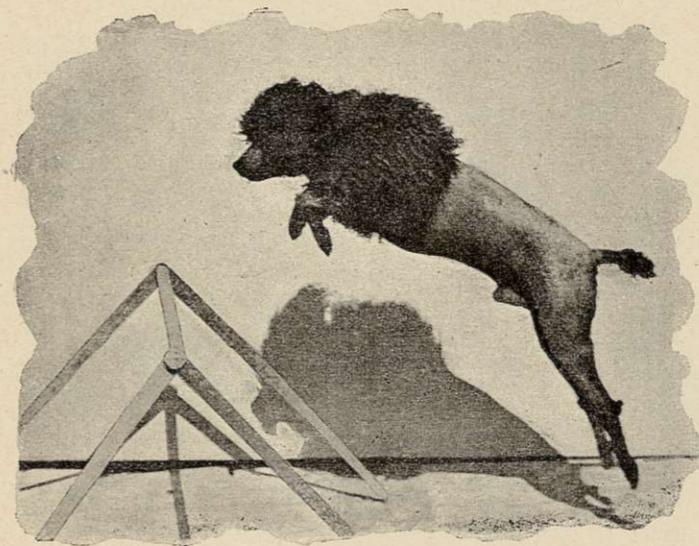
Saut de la barre à 1 m. 45 d'élévation.

inappréciable, et que, dans les cas les plus défavorables, l'erreur de position d'un point donné sera encore inférieure à la dimension du flou qu'on aurait avec un obturateur extra-rapide monté sur l'objectif.

Les épreuves insérées dans ce texte montrent quel parti on peut tirer de cet

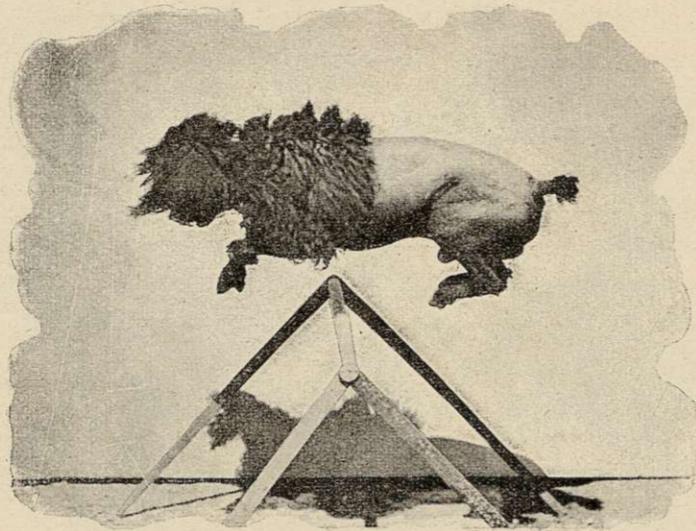


instrument, que son principe m'a fait baptiser : *obturateur de plaque à rideau*. Il excelle surtout pour les études d'animaux en mouvement. Non seulement on



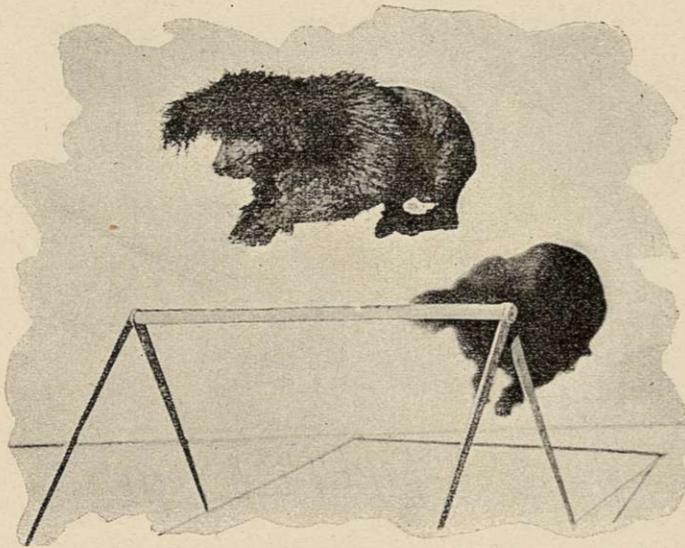
n'a pas à rechercher dans une longue traînée de flou quelle est la place véritable d'une jambe ou d'un sabot, puisqu'on peut toujours avoir des épreuves nettes, mais les détails sont suffisamment rendus pour que toutes les veines ressortent, pour que la saillie des muscles soit bien visible, et que leur travail dans un

mouvement donné puisse être étudié facilement, même à la loupe. Cette finesse de modelé doit pouvoir rendre d'importants services pour les études physiologiques, aux peintres, etc. Je ne suis pas de ceux qui pensent qu'un peintre n'a



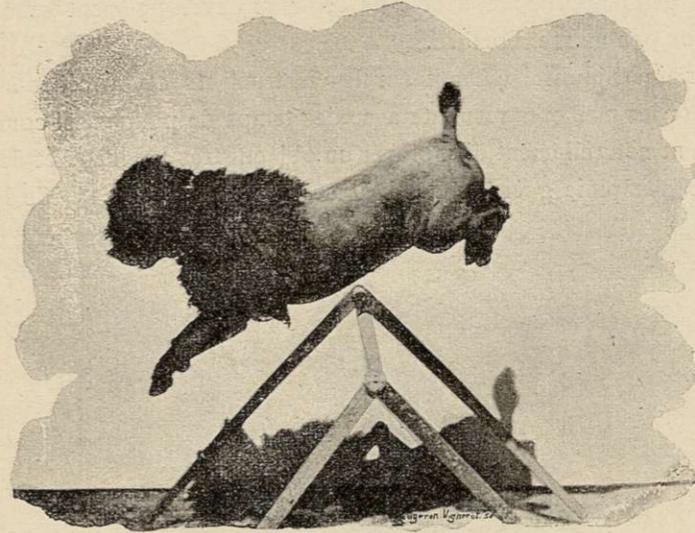
rien de mieux à faire que de copier des photographies; mais je crois qu'il peut s'en inspirer.

On ne peut nier la révolution que la photographie instantanée a apportée dans

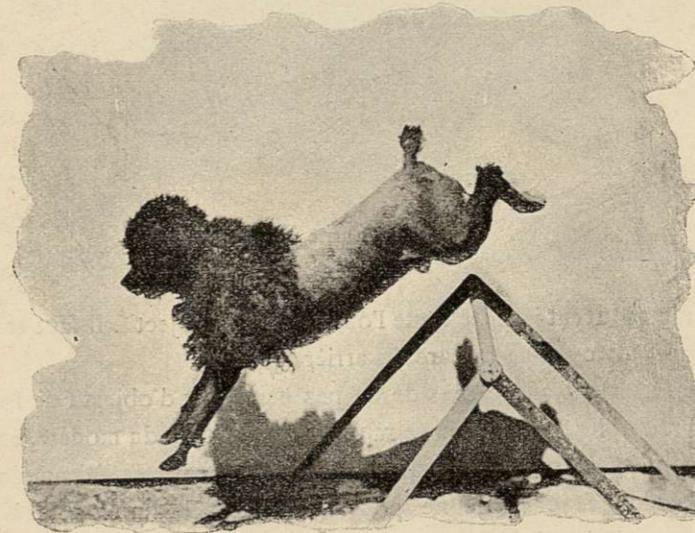


les idées. On comprend maintenant qu'un cheval puisse galoper sans avoir les quatre membres étendus; le *ventre à terre*, si cher aux peintres il n'y a pas encore bien longtemps, est, Dieu merci, tombé en désuétude. Les artistes actuels sont entrés résolument dans la voie nouvelle et, sans trop l'avouer

peut-être, ils demandent à la photographie nombre de renseignements. Les plus habiles savent faire un choix judicieux. Combien d'autres, hélas! se contentent de copier les positions les plus bizarres, invraisemblables bien que vraies.



Mes épreuves n'ont subi aucune espèce de retouche, et sont reproduites à leur dimension exacte sans aucun agrandissement. La photogravure ne peut que laisser deviner leur finesse de détails. Elles font défiler successivement devant



nous : le galop de chasse; le galop en arrière; le sauteur hors piliers; le saut de la barre à 1 m. 45 d'élévation.

Toutes ces épreuves sont obtenues à l'échelle de 1/40^e environ et sont extraites d'une collection de plus de 200 clichés qui se valent tous au point de vue photographique.

Enfin le caniche noir qui saute si bien la barre est obtenu directement au $1/10^e$ de grandeur naturelle environ. Ces dernières épreuves sont particulièrement intéressantes, à cause de la couleur tout à fait défavorable du modèle, ce qui n'a pas empêché les détails de venir au développement sans être trop perdus dans une masse d'ombre.

Pour terminer, je dirai un mot sur les instruments et procédés à employer pour obtenir les meilleurs résultats avec des temps de pose aussi courts.

Il convient naturellement d'employer un objectif très lumineux et de première marque. Je n'emploie guère de diaphragme plus petit que le $1/9^e$ de la distance



Galop en arrière.

focale et le plus souvent j'utilise toute l'ouverture de l'objectif. Il faut se résigner à sacrifier dans une certaine mesure les arrière-plans.

Il sera généralement avantageux de ne pas employer d'objectif de foyer trop court. On serait obligé en effet de se rapprocher par trop du modèle, et ce n'est pas sans inconvénient pour la perspective. L'instrument que j'ai employé avait 25 centimètres de foyer et je ne pouvais m'éloigner du modèle à plus de 10 mètres pour l'obtenir dans des dimensions intéressantes. A mon sens, c'est une distance minima. Avec un objectif de 16 à 17 centimètres de foyer, il faudrait, pour avoir une image de même taille, se rapprocher à 5 ou 6 mètres. Si le modèle est un peu long, un cheval par exemple, la perspective, bien que juste, paraîtra faussée par l'exagération des parties les plus rapprochées.

Le révélateur choisi doit être énergique pour développer convenablement une

image toujours sous-exposée. Je n'en ai trouvé aucun pouvant rivaliser avec l'acide pyrogallique qui permet d'obtenir des clichés très fouillés, et d'une intensité très suffisante pour rendre le plus souvent inutile tout renforcement. La seule chose à craindre, en été surtout, c'est d'avoir un soulèvement de la couche de gélatine par suite d'un développement énergique et prolongé. Le remède est facile. Le soulèvement commençant toujours par les bords, il suffit de passer un morceau de cire jaune sur la tranche de la glace avant de la plonger dans le bain. C'est un préservatif infail-



Sauteur hors piliers. La capricole.

En somme, il est facile d'obtenir des clichés excellents dont le tirage sur papier n'offrira aucune difficulté et pourra se faire sans précautions spéciales. Tous les papiers conviennent, mais si l'on tient à ne perdre aucun détail on se trouvera bien d'employer un papier du genre aristotype. Les papiers à la celloïdine et au citrate d'argent sont ceux qui m'ont donné les meilleurs résultats. Mais il n'y a, à tout cela, aucune difficulté et c'est là de la pratique courante de photographie sur laquelle il est inutile d'insister¹.

VICOMTE DE PONTON D'AMÉCOURT.

L'ENSEIGNEMENT DE LA PHOTOGRAPHIE

LES CONFÉRENCES

DU CONSERVATOIRE DES ARTS ET MÉTIERS

Si la France a, suivant les belles paroles d'Arago : *doté le monde entier de la découverte de deux de ses enfants*, il faut le dire avec regret, elle n'a pas été la première à l'enseigner officiellement dans les écoles dépendant du gouver-

1. Pour tous les renseignements sur cet obturateur, s'adresser à l'Office général de Photographie, 53, rue des Mathurins, Paris.

nement; d'autres pays, parmi lesquels on doit citer le Japon, ont subventionné et même installé luxueusement l'enseignement de la Photographie.

Cependant, fanatisés par les résultats et surtout pour l'avenir de cette belle découverte, plusieurs individualités scientifiques ou de modestes disciples ont tenté cet enseignement.

Il nous souvient que, encore jeune homme, nous trouvant dans l'atelier de feu Le Gray, nous entendîmes le regretté abbé Moigno annoncer que l'année 1853 verrait l'inauguration de ses cours de photographie!!!... Il fallait l'autorisation ministérielle à cette époque pour un *enseignement scientifique*, elle fut *refusée*; l'installation, faite aux dépens de la bourse de généreux donateurs, fut vendue à vil prix; le prestidigitateur Robert Houdin eut l'autorisation d'ouvrir et d'utiliser la salle.

L'abbé Moigno fit une autre tentative une vingtaine d'années plus tard, mais sans pouvoir réunir les fonds nécessaires, croyons-nous; il mourut sans avoir vu son rêve réalisé.

Nous arrivons ensuite entre 1872 et 1880, époque pendant laquelle M. Davanne et M. Léon Vidal, auteurs des ouvrages classiques sur la photographie édités avec tant de soin par MM. Gauthier-Villars, tentèrent par des *conférences* d'introduire la photographie dans les salles de la Sorbonne et des Beaux-Arts.

En 1872 M. Davanne fut chargé du cours, en six leçons, qui est fait chaque année à l'École des ponts et chaussées, il continua ce cours pendant les 15 années suivantes; en 1887 des pertes douloureuses le découragèrent et lui firent abandonner ses chères études. Le cours fut repris et continué en 1888 par M. Bordet, savant chimiste, ancien élève de l'École polytechnique, qui y expose rapidement devant de futurs ingénieurs, les procédés photographiques, avec cette précision qui lui est propre, et avec cette science qui facilite les déductions sur les mystérieux phénomènes de la décomposition des substances par la lumière.

En 1879, M. Léon Vidal rencontra en M. Louvrier de Lajolais, directeur de l'École des Arts décoratifs, un esprit ouvert et hardi; il lui parla des reproductions à l'aide de la photographie et l'artiste fut convaincu; il lui demanda un programme qu'il présenta au Conseil de l'École et qu'il fit approuver le 12 décembre 1879 par le sous-secrétaire d'État des Beaux-Arts, M. Edmond Turquet. Voilà comment M. Léon Vidal professe depuis 14 ans ce cours sous la désignation de : *Cours de reproduction industrielle*, on n'avait pas osé prononcer le nom de *photographie* en 1879 dans ce milieu artistique, et cependant on ne traite dans ce cours que de ses applications. Il a lieu l'hiver, le dimanche dans la matinée, le petit amphithéâtre est trop restreint pour le nombre d'auditeurs.

M. Londe a coopéré de 1881 à 1893, par des conférences, à la diffusion de la photographie.

De 1880 à 1888, convaincu que si des cours de photographie étaient faits le soir par les Sociétés d'instruction élémentaire on aurait des auditeurs, nous engageâmes ces Sociétés à tenter un essai, mais on avait d'autres cours *plus sérieux* à ouvrir, nous disait-on, nous fûmes autorisés à projeter quelques photographies artistiques dans des cours de dessin. En 1888, l'Association Philotechnique, sous l'impulsion du savant micrographe, M. le Dr Beauregard, et du Président, M. Jacques, député de la Seine, accepta de comprendre la *Photographie* dans ses cours professionnels et ne trouvant personne voulant prendre la peine et les frais, nous acceptâmes de faire ce cours avec l'aide de M. Block jusqu'en 1890 et de M. Villain en 1892. Chaque année ce cours comprend 23 séances et a de 80 à 130 auditeurs.

D'autres cours du soir ont été ouverts dans Paris l'année dernière par MM. Toupillier et Cousin, et cette année par MM. Londe et Colsol. Il y a donc actuellement,

l'hiver, cinq cours du soir, où l'on ne traite que de la Photographie et de ses applications.

Après ces diverses tentatives, la *Société française de Photographie* et le *Cercle de la Librairie* écrivirent et firent plusieurs démarches auprès du Directeur du Conservatoire des Arts et Métiers, M. le colonel Laussedat, pour obtenir de lui son appui pour la création d'une chaire de photographie dans ce sanctuaire scientifique.

La demande s'adressait à celui qui, il y a 43 ans, proposait d'employer la photographie pour les levés topographiques, puis qui, nommé Directeur du Conservatoire des Arts et Métiers, y a fait installer une galerie consacrée exclusivement à la photographie. On ne pouvait avoir un meilleur avocat auprès du Ministère; mais le budget ne permettant pas une forte dépense, M. le colonel Laussedat obtint l'autorisation d'organiser des conférences sur la photographie et sur ses applications; elles furent faites l'année dernière par des savants, des professeurs et des spécialistes. La liste des conférenciers fut élaborée par M. le colonel Laussedat et M. Davanne avec le tact et l'aménité qui les caractérisent; elle comprenait la plupart de ceux qui, soit par des conférences, soit par des cours ou des travaux, se sont intéressés à la diffusion de la Photographie; quelques-uns des appelés ne purent accepter, par suite d'occupations diverses. Cependant, 19 conférences eurent lieu et le grand amphithéâtre, qui contient de 800 à 1000 personnes, fut presque insuffisant chaque dimanche pour donner place à tous ceux qui se pressaient aux portes.

Il faut avouer que M. le colonel Laussedat ne ménagea ni son modeste budget ni son temps, pour faire de ces séances de véritables solennités. L'ingénieur du Conservatoire des Arts et Métiers, M. Masson, donna à son Directeur son précieux concours. M. Tresca apporta, pour l'organisation de chaque conférence, son expérience et son intarissable activité; il construisit des dispositifs appropriés aux différents sujets traités, *il voulait* que les machines et les appareils qu'il connaît depuis son enfance (son digne père fut, en qualité de sous-Directeur, un de ceux qui ont le plus contribué à l'installation des collections) fussent de la fête : pour aider M. Molteni dans les séances surchargées de projections il devint son collaborateur. Nous devons rendre également hommage au zèle et à l'habileté du savant physicien, M. Peugnot, qui prépara les expériences de certaines conférences.

Mais M. le Directeur du Conservatoire est un savant doublé d'un tacticien; il sait qu'il faut réserver certaines personnalités pour les grandes occasions et, la route étant tracée et la voie élargie, il fit un nouvel essai cette année. Il eut l'idée de se rapprocher du but à atteindre en faisant un cours en deux parties. Il chercha, parmi les conférenciers de l'année dernière, ceux dont les occupations sont assez indépendantes pour leur permettre d'accorder plusieurs séances à l'œuvre entreprise et, pour la première série, il désigna M. Londe, qui dirige à l'hospice de la Salpêtrière le laboratoire de photographie de M. Charcot.

Pour la seconde partie, qui comprenait, principalement, les procédés photographiques utilisés pour l'illustration du livre, il fallait un spécialiste et il était difficile de mieux choisir en confiant cette série à M. Léon Vidal, dont nous avons précédemment indiqué les antécédents.

Les lecteurs de *Paris-Photographe* trouveront dans le numéro du mois de décembre dernier le programme détaillé des différentes séances de cette année. En disant qu'il a été largement suivi nous n'étonnerons pas ceux qui connaissent les deux conférenciers.

Parmi les anciens procédés, dits négatifs, ceux encore utilisés ont occupé la première séance.

Les procédés actuels aux émulsions ont pris trois autres séances dans lesquelles

M. Londe a passé en revue les différentes opérations, depuis la préparation des surfaces sensibles jusqu'à la terminaison du cliché.

Enfin, dans la dernière séance, un résumé intéressant sur la multiplication des négatifs, soit par contact, soit à la chambre noire, puis une revue des procédés à employer pour obtenir des photographies ayant les valeurs relatives des objets colorés, ont terminé cette première série.

Mais les procédés photographiques pour obtenir les impressions positives par contact n'ayant pas été compris dans la première série, M. Léon Vidal les a traités dans sa première séance, un peu courte pour un si grand nombre de procédés.

Dans les séances suivantes, le professeur s'est surtout attaché à ne démontrer que les procédés pratiques que l'on peut utiliser pour le moment pour obtenir, à l'aide de la photographie, des surfaces susceptibles d'être encrées et de donner ensuite, par des tirages mécaniques, les belles reproductions qu'il a présentées. Cette sélection lui a permis de s'étendre un peu et de faire la description complète des meilleurs procédés de photogravure, de photolithographie et de phototypographie. Il a également donné la théorie élémentaire pour la reproduction des couleurs, tout en regrettant l'absence de l'appareil optique en construction, qui permettra de faire publiquement la synthèse des colorations naturelles, à l'aide de trois clichés photographiques devant lesquels on place sur l'un un verre violet, sur le deuxième un verre vert, et sur le troisième un verre rouge.

La dernière séance a été bien remplie par la projection de plus de deux cents clichés relatifs aux applications de la photographie.

Le public de cette année n'était pas exactement le même que celui de l'année dernière; le programme en soudant les diverses conférences d'une série et en les transformant en leçons, devait éloigner le public mondain ou ceux qui, ne pouvant disposer de plusieurs jours, craignent de perdre leur temps en n'entendant qu'une partie de la leçon; ensuite il y a ceux qui s'abstiennent *n'ayant rien à apprendre*. Tout en laissant ces derniers « au rivage où leur grandeur les retient », nous tirerons de ce que nous venons d'exposer les conclusions suivantes.

Il est nécessaire que la photographie soit enseignée d'une façon spéciale ou plutôt de deux façons : scientifiquement (ou théoriquement si l'on préfère cette expression) et pratiquement.

L'enseignement public s'est transformé depuis une trentaine d'années : diverses écoles techniques ont été créées ou agrandies et il en est sorti de grandes intelligences qui pourraient utiliser leur savoir s'il était guidé ou dirigé dans les premières années de leur existence virile; d'un autre côté l'enseignement populaire s'est élevé, stimulé par les Sociétés concurrentes (c'est à regret que nous qualifions ainsi des Sociétés philanthropiques, mais le fait existe) qui se sont formées depuis vingt ans. Il en résulte que ce réel progrès vers la généralisation des arts et des sciences doit modifier le rôle de l'État ou de ses institutions.

Sans vouloir reprendre, dans ce recueil spécial, nos idées sur l'économie politique, nous les résumerons cependant en disant : que l'on ne doit demander à l'État que la sécurité, d'abord, ensuite la conservation des richesses nationales et scientifiques, acquises par l'humanité, en laissant à chaque industrie le soin de prévoir et de pourvoir à ses besoins.

Les Sociétés d'instruction populaire sont actuellement assez outillées et assez nombreuses pour donner les *éléments* scientifiques ou artistiques à ceux qui désirent les connaître; les cours du Conservatoire des Arts et Métiers doivent être destinés actuellement à ceux qui, connaissant ces éléments, désirent les compléter à l'aide des appareils perfectionnés que ses collections renferment.

A l'appui de notre thèse, nous engagerons nos contradicteurs à aller au Conservatoire des Arts et Métiers assister au cours d'électricité de M. Marcel Deprez, ils y trouveront un grand nombre d'élèves de l'École centrale et de l'École polytechnique mêlés à des praticiens intelligents qui renforcent, dans cet enseignement supérieur qui manquait, leurs connaissances techniques.

Nous avons eu la bonne fortune d'assister aux quelques conférences sur la photographie, faites à l'École des Ponts et Chaussées par M. Bordet; devant ce public spécial le savant professeur expose des données scientifiques très écoutées et très utiles pour les chercheurs.

Nous avons pu nous convaincre *expérimentalement* que nos idées peuvent être entendues.

On ne peut nous accuser de ne pas désirer la diffusion des procédés photographiques, depuis 10 ans nous dépensons matériellement ainsi que nos loisirs à cela en refusant toute récompense ou indemnité, mais nous voulons un peu sortir de l'empirisme qui nous étouffe et qui fait écrire à des praticiens intelligents, des lignes comme celles qui ont été ensuite critiquées, spirituellement mais avec ironie, dans la dernière réunion de la Société Française de Photographie, par un professeur de physique.

En résumé, un cours de Photographie doit être fait au Conservatoire des Arts et Métiers, le Ministère ne peut tarder plus longtemps à l'accorder aux Sociétés et aux industriels qui l'ont demandé à M. le colonel Laussedat; mais il faut que l'industrie photographique fasse également un effort, qu'à l'exemple des corporations des bijoutiers, des horlogers, de l'industrie du meuble, etc..., elle crée une ÉCOLE PRATIQUE DE PHOTOGRAPHIE, qu'un professeur tel que M. Léon Vidal en soit le Directeur et nous ne serons plus obligés de citer comme exemple de bonne exécution, les illustrations des publications étrangères.

Que la Société Française de Photographie et les membres du Photo-Club de Paris réunissent les Imprimeurs, les Éditeurs, les Photographes et leur rappellent le proverbe français :

« Aide-toi, le ciel t'aidera!!! »

et nous n'aurons rien à envier aux Japonais.

CII. GRAVIER.

UNE ILLUSION



On a souvent cherché le moyen de substituer à la lumière rouge ordinairement employée pour l'éclairage des laboratoires de photographie quelque chose de plus brillant et surtout de moins fatigant pour les yeux; à ce point de vue, la « lumière ambrée », fournie par la combinaison d'un verre vert et d'un verre orangé dépoli, constitue une amélioration certaine; elle a sans doute plus de tendance à voiler les préparations sensibles, quand on les y laisse exposées pendant un temps trop long; mais si les verres sont bien choisis, que l'on se serve d'une source de lumière artificielle et que l'on

prenne quelques précautions, on obtient de très bons résultats, surtout si le développement est assez rapide.

Il était naturel que l'on désirât aller plus loin encore, et l'envie, chimérique à mon sens, de trouver une lumière qui fût inactinique tout en restant blanche, a tourmenté beaucoup de chercheurs. C'est surtout dans l'utilisation des couleurs complémentaires que l'on a cru, à plusieurs reprises, découvrir cette nouvelle pierre philosophale.

Il y a deux ou trois ans, les *Archives Photographiques* de Liesegang donnaient à ce sujet un procédé tout à fait invraisemblable : il consistait à mélanger une dissolution, verte, de chlorure de nickel et une dissolution, rose, de chlorure de cobalt, à diluer de telle sorte que le liquide fût tout à fait incolore, et à interposer ce mélange sur le passage de la lumière blanche. En fait, si celle-ci reste bien blanche, elle demeure aussi, quoi qu'en dise l'auteur de la note, parfaitement active, et si le liquide est « clair comme de l'eau », il produit aussi sensiblement le même effet que de l'eau claire. Ce résultat négatif était facile à prévoir, et l'on a quelque peine à croire que la proposition ait été faite sérieusement. Il faut cependant reconnaître que son auteur donnait en même temps une indication utile en recommandant de recouvrir d'une couche de collodion au sulfate de quinine les parois du vase où il plaçait son liquide : il est certain que cette préparation, sans altérer sensiblement l'effet de la lumière blanche sur notre œil, diminue son activité actinique en arrêtant partiellement les rayons ultra-violet, que nous ne percevons pas, mais qui, dans la transformation des sels d'argent, sont les plus efficaces.

On est cependant très loin, même avec cette modification, du résultat annoncé.

Voici que l'on présente la question sous un autre aspect. Je lis en effet dans un livre récent les lignes suivantes : « Il y aurait cependant un procédé, théorique celui-là, qui permettrait d'obtenir un éclairage sensiblement blanc par la combinaison de deux lumières complémentaires, non actiniques l'une et l'autre, la résultante jouissant des mêmes propriétés. » « Théorique » me semble discutable. Si l'on prend les mots dans leur sens rigoureux, deux lumières complémentaires sont deux lumières qui se complètent, dont l'une par conséquent possède toutes les radiations qui font défaut dans l'autre, et il semble difficile d'admettre, dans ces conditions, que, si l'une d'elles est réellement inactinique, l'autre ne soit au contraire parfaitement actinique. Il n'en est pas, il est vrai, tout à fait ainsi; et si l'on ne peut obtenir de la lumière véritablement blanche qu'avec des lumières fortement colorées qui soient complémentaires au sens que nous venons de dire, il est possible de réaliser, et de plusieurs façons, une teinte sensiblement blanche par la superposition de deux couleurs simples convenablement choisies. Malheureusement ces couleurs ne peuvent pas être toutes deux inactiniques, et il est bien facile de s'en assurer expérimentalement : on forme un spectre bien pur sur un écran dans lequel on pratique des fentes transversales, de façon à prélever, dans le faisceau lumineux décomposé par le prisme, des pinces monochromatiques, que l'on fait ensuite, au moyen de miroirs ou de petits prismes, converger en un même point d'un second écran. Tant qu'on n'arrive pas à intéresser la région bleue du spectre, tant qu'on laisse de côté, par conséquent, les radiations nettement actiniques, on peut obtenir des teintes jaunes plus ou moins franches, ou plus ou moins ternes, mais dont aucune vraiment ne peut passer pour du blanc, quelque envie qu'on en ait.

Le procédé indiqué, et qui consiste à éclairer la table de développement en y faisant converger la lumière de deux lanternes, l'une verte et l'autre rouge, ne peut donc pas résoudre le problème, à supposer qu'il ait une solution : si la lumière résultante est blanche ou sensiblement blanche, elle ne peut pas être inactinique; et elle ne sera plus blanche « si par un procédé quelconque on peut supprimer les rayons actiniques

que n'arrête pas le verre vert ». L'insuccès que l'auteur attribue au mauvais choix des teintes employées vient de plus loin.

Ce que l'on peut faire dans cette voie, c'est modifier le *ton* de l'éclairage et le rendre plus agréable aux yeux sans qu'il devienne trop dangereux pour la plaque; mais c'est un résultat qu'on pourrait, il me semble, obtenir plus simplement en plaçant devant une source unique un écran convenable.

L'introduction dans les laboratoires d'une lumière plus brillante et moins fatigante, sans être plus active, que celles dont nous nous servons est incontestablement très désirable, et l'on fera certainement des progrès dans ce sens; mais je serais étonné qu'on tirât grand'chose de l'emploi des couleurs complémentaires. Il me semble bien que les essais tentés reposent tous sur des bases mauvaises, et croire qu'il y a là « une voie scientifique » me paraît être une illusion.

E. WALLON.

VARIÉTÉS

SOUVENIRS D'UN ATELIER DE PHOTOGRAPHIE

LA PREMIÈRE ÉPREUVE DE PHOTOGRAPHIE AÉROSTATIQUE



L'AMAIS rien n'égalera ce moment d'hilarité (*sic*) qui « s'empara de mon existence. Lorsque je sentis « que je fuyais la terre, ce n'était pas du plaisir, « c'était du bonheur. Échappé aux affreux tourments « de la persécution et de la calomnie, je sentis que « je répondais à tout en m'élevant au-dessus de tout. « A ce sentiment moral succéda bientôt une sensation « plus vive encore : au-dessus de nous un ciel sans « nuages ; dans le lointain l'aspect le plus délicieux.... « — O mon ami, disais-je « à M. Robert, quel est notre bonheur!... Que ne puis-je tenir ici le dernier « de nos détracteurs et lui dire : — Regarde malheureux!!!... »

En ces termes émus s'exprime après son ascension initiale le physicien Charles, le premier, avec son compagnon Robert, que le gaz hydrogène enleva dans les airs.

Et à jamais pour ceux qui montèrent après Charles comme pour tous ceux qui monteront encore dans la nacelle d'un aérostat, invariablement, morale ou physique, la prestigieuse, incomparable impression restera la même.

Libre, calme, transporté par les immensités silencieuses de l'espace hospitalier, bienfaisant où nulle force humaine, nulle puissance de mal ne peut l'atteindre, il semble que l'homme se sente là vivre réellement pour la première fois, jouissant dans une plénitude jusqu'alors inconnue de tout le bien-être de sa santé d'âme et de corps. Enfin il respire, dégagé de tous liens avec cette humanité qui vient de disparaître à ses yeux, si petite en ses plus grandes œuvres — travaux de géants, labeurs de fourmis, — par les luttes et les meurtriers déchirements de son antagonisme imbécile. Comme le laps des temps écoulés, l'altitude qui l'éloigne réduit toutes choses à leurs proportions relatives, à la Vérité. En cette sérénité surhumaine, le spasme de l'ineffable transport dégage l'âme de la matière qui s'oublie comme si elle n'existait plus, volatilisée elle-même en essence plus pure. Tout est loin, soucis, amertumes, dégoûts. Comme tombent bien de là-haut l'indifférence, le dédain, l'oubli — et aussi le pardon....

Mais une autre extase nous rappelle vers l'admirable spectacle offert à nos regards charmés.

Sous nous, comme pour nous faire honneur en accompagnant notre marche, la terre se déroule en un immense tapis sans bords, commencement ni fin, aux couleurs variées où la dominante est le vert dans tous ses tons comme dans tous ses mariages. Les champs en damiers irréguliers ont l'air de ces « couvertes » en pièces multicolores mais harmoniques rapportées par l'aiguille patiente de la ménagère. Une inépuisable boîte à joujoux est répandue profuse par cette terre, la terre que Swift nous découvrit vers Lilliput, comme si toutes les fabriques de Carlsruhe avaient vidé là leur stock. Joujoux ces petites maisons aux toits rouges ou ardoisés, joujoux cette église, cette prison, cette citadelle, les trois habitacles où se résume toute notre civilisation vermoulue. — Joujou bien plus encore ce soupçon de chemin de fer qui nous envoie de tout en bas son aigre petit cri de sifflet comme pour forcer notre attention, et qui tout mignon file si lentement — pourtant avec ses quinze lieues à l'heure — sur son rail invisible, panaché de sa petite aigrette de fumée.... Et qu'est cet autre flocon blanchâtre que j'aperçois là-bas flottant par l'espace : la fumée d'un cigare? — Non, un nuage.

C'est bien en effet le planisphère, car nulle perception des différences d'altitudes. Tout est « au point ». La rivière coule au niveau du sommet de la montagne; pas de disparité perceptible entre les champs de luzernes également arrasés avec les hautes futaies des chênes séculaires.

Et quelle pureté de lignes, quelle extraordinaire netteté d'aspect par les exiguïtés de ce microcosme où tout nous apparaît avec l'exquise impression d'une merveilleuse, ravissante propreté! Pas de scories ni de bavures. Il n'est tel que l'éloignement pour échapper à toutes les laideurs....

L'invitation à l'objectif était là plus que formelle, impérative, et, si intense

que fût notre absorption poussée jusqu'au vague du rêve, en vérité il eût fallu n'avoir jamais entr'ouvert la porte d'un laboratoire pour ne pas être aussitôt traversé de la pensée de photographier ces merveilles.

Et comme le hasard voulut que je fusse apparemment le premier photographe enlevé sous un ballon, ainsi se trouva m'échoir une priorité qui eût pu appartenir aussi bien à tout autre.

* * *

J'avais tout d'abord entrevu ici deux applications des plus intéressantes.

Au point de vue stratégique, on n'ignore pas quelle bonne fortune est pour un général en campagne la rencontre d'un clocher de village d'où quelque officier d'état-major dressera ses observations.

Je portais mon clocher avec moi et mon objectif pouvait successivement et indéfiniment tirer des positifs sur verre que j'envoyais directement de ma nacelle au quartier général, au moyen d'un factage des plus simples : petite boîte glissant jusqu'au sol le long d'une cordelle qui me remontait au besoin des instructions.

Ces images immédiatement agrandies par projections sous les yeux du général en chef lui présenteraient l'ensemble de son échiquier, constatant au fur et à mesure les moindres détails de l'action et lui assurant toute préexcellence pour conduire sa partie.

Puis — *cedant arma togæ* : — je passais à une autre besogne non moins capitale.

* * *

Jadis en Bretagne, quand il y avait un partage de biens entre deux familles, les parents de chaque côté amenaient sur place les petits enfants. On plaçait les bornes indicatives, et aussitôt de se précipiter sur les petits et de les combler d'une grêle de torgnoles : « — Ainsi cette mémorable raclée vous « rappellera à jamais cette journée et à quelle place désormais respectée les « bornes ont été posées. »

Ce procédé mnémorique un peu primitif a été depuis longtemps abandonné, — mais par quoi l'avons-nous remplacé?

« Cette œuvre gigantesque du cadastre, me disais-je, avec son armée d'ingénieurs, d'arpenteurs, de chaîneurs, de dessinateurs, de calculateurs a demandé plus d'un milliard et plus d'un demi siècle de travail — pour être mal faite.

« Cette œuvre aujourd'hui, je puis, moi tout seul, l'achever en trente jours — et l'achever parfaite. »

« Un bon aérostat captif, un bon appareil photographique, voilà mes seules armes.

« Plus de triangulation préalable, péniblement échafaudée sur un amas de formules trigonométriques; plus d'instruments douteux, planchettes, boussoles,

alidades, graphomètres; plus de chaînes de galériens à traîner à travers les vallées, les collines, les terres labourées, les vignes, les marais : nous n'aurons plus à déranger les gens chez eux.

« Plus de ces travaux incertains, préparés sans unité, poursuivis et achevés par à peu près, sans cohésion, sans contrôle ni garantie, par un personnel insurveillé auquel le billard du bourg prochain peut faire parfois oublier les heures du travail.

« Miracle! moi qui ai professé toute ma vie une haine de la géométrie qui n'a d'égale que mon horreur de l'algèbre, je produis avec la rapidité de la pensée des plans plus fidèles que ceux de Cassini, plus parfaits que les cartes du Dépôt de la guerre!

« Et quelle simplicité de moyens! Mon ballon maintenu captif à une hauteur toujours égale sur chacun des points déterminés à l'avance, je relève automatiquement d'un coup une surface d'un million de mètres carrés, c'est-à-dire de cent hectares. Et comme dans une seule journée je puis parcourir environ dix stations, je lève en un jour le cadastre de mille hectares!

Quel triomphe!

* * *

A l'avenir — grâce à moi! — plus de contestations, plus de litiges — même au pays normand.

Et au point de vue privé du *business* qu'on me permettra peut-être de ne pas tout à fait oublier, j'entrevois déjà l'aimable perspective d'un légitime profit, lequel n'est pas de ceux qu'on dédaigne.

Je me suis renseigné.

L'Angleterre n'a pas de cadastre. Tout au plus un état civil de la propriété domaniale.

Rien en Russie, rien en Italie, rien en Espagne, rien partout.

Chez nous-mêmes, en France, si tous nos départements moins la Corse sont cadastrés, la besogne a été faite de telle façon que nombre de localités de la Seine, de l'Eure, etc., viennent de se décider à faire tout recommencer. Pour trois ou quatre départements, ces réfections ne vont pas coûter moins de six cent mille francs au budget, sans compter les centimes additionnels que s'imposent extraordinairement les communes. — Sur ce tout petit point seulement, près d'un million par an!

Et tout le reste! C'est à donner vertige. L'imagination travaille....

Mais, malgré son aspect alléchant, ce côté n'est pas celui qui m'occupe surtout, et je dois ici l'aveu complet : —

— au plus fin fond de moi, je me surprends à m'exalter quelque peu à cette pensée que l'année 1855 ne sera peut-être pas trop indigne de son aîné l'an 1783 et que je vais avoir, premier, l'honneur de réaliser deux nouvelles et des plus précieuses applications de la découverte Française de nos Montgolfier....

Certitude absolue d'ailleurs, — car qui pourrait empêcher mon objectif de me rendre ce que, comme mon œil, il voit? Et s'il lui arrive de s'égarer dans l'excentricité de quelque déformation, rien ne m'est plus facile que de faire redresser mathématiquement par un $m n B_2$ quelconque ses aberrations de sphéricité.

Reste l'inconvénient de la mobilité de ma nacelle, si captive qu'elle soit, de par tous ses mouvements, d'arrière en avant, d'avant en arrière, de gauche ou de droite, de haut en bas et de bas en haut, sans omettre les giratoires. — Mais toutes mes précautions sont prises et bien que nous n'ayons encore ni le gélatino-bromure ni les ingéniosités toujours victorieuses du glorieux Grand Prêtre de l'Instantané, notre ami Marey, je ne veux pas douter que l'éloignement des objectivités me fera la tâche facile.

Et sans creuser autrement loin, passant immédiatement comme toujours du rêve à l'action, je cours inscrire mon brevet.

(En aurai-je pris, de ces brevets! — et pourquoi faire!...)

* * *

Mais dans Photographopolis déjà le bruit s'est répandu, et, avant d'être éclos, la photographie en ballon agite notre petit monde. Les amis accourent.

Ce qui est aujourd'hui — quelque trente-cinq ans après — un travail courant, élémentaire, à la portée du dernier servent de laboratoire, semble alors à tous inexécutable, invraisemblable.

« — Rien de plus facile que ce qui s'est fait hier, disait Biot, rien de plus « impossible que ce qui se fera demain. »

Les praticiens hochent la tête, et ceux-ci ne sont pas des moindres : tout l'état-major. C'est Bertsch qui a quitté son laboratoire astronomique pour m'affirmer que je vais tenter l'irréalisable. Bisson l'aîné confirme; le brave Legray me dit : « — Tu vas dépenser l'argent que tu n'as pas et te casser le « cou que tu as, pour rien! » — et mon excellent maître Camille d'Arnaud me supplie de rester tranquille.

Mais qui ou quoi pourrait m'arrêter une fois parti dans un de mes emballages?...

J'ai déjà nolisé un ballon, un membre de la tribu des Godard pour la manœuvre — et jour est pris.

* * *

Fiévreusement j'ai disposé l'organisation du laboratoire que j'ai à installer dans ma nacelle, car nous n'en sommes pas encore aux temps bénis où nos neveux emporteront un laboratoire dans leur poche et nous devons faire là haut notre cuisine. — Aussi toute notre batterie est là, à son poste. Et il ne faut rien oublier, car il ne sera pas commode de descendre et remonter trop souvent.

La nacelle aussi spacieuse que peuvent le comporter les six cents mètres cubes de l'aérostat qui n'a à enlever avec ses câbles d'attache que mon préparateur et moi, a été aménagée à la perfection. Tout y est méthodiquement sous la main, casé ou appendu en place. Nous sommes là comme chez nous, et Bertsch tout de suite échangerait contre notre laboratoire aérien son étroite guérite de la rue Fontaine-Saint-Georges, fourreau de parapluie d'où il lutine ses planètes.

Au cercle de l'aérostat est appendue la tente imperméable au moindre rayon diurne, avec sa double enveloppe orange et noire, et sa toute petite lucarne de verre jaune imphotogénique qui ne me donne que juste la lueur nécessaire. — Il fait chaud là dessous, pour l'opérateur et pour l'opération. Mais notre colloidion et nos autres produits ne peuvent s'en douter, plongés dans leurs bains de glace.

Mon objectif verticalement amarré est un Dallmeyer, c'est tout dire, et la déclique de la guillotine horizontale que j'ai imaginée (— encore un brevet! —) pour le découvrir et le réopturer, fonctionne impeccablement.

Enfin j'ai au mieux possible paré aux mouvements de la nacelle : notre force ascensionnelle est telle que nos câbles d'attache, partant non de la nacelle, mais de l'équateur de l'aérostat, sont tendus à demander grâce ou à faire éclater l'enveloppe du ballon. Je n'opérerai d'ailleurs que par un temps calme, et si l'élasticité de mes cordages se fait sentir à ma hauteur arrêtée de trois cents mètres, je réduirai à deux cents, à cent : il faut réussir.

Enfin, tout y est, tout est prêt! * *

Je monte....

— Première ascension; résultat — O!...

— Seconde ascension : — rien!!...

— Troisième ascension : — néant!!!...

J'avais été d'abord étonné, — puis inquiet : — me voici atterré....

Que se passe-t-il?...

(A suivre.)

NADAR.

CORRESPONDANCES ÉTRANGÈRES

Londres, 25 avril 1893.

De l'influence de la photographie sur la vision et la reproduction picturale. — Dans le travail communiqué au Congrès par M. Léon Vidal, l'auteur émet cette opinion

qu'un peintre ne doit reproduire aucun mouvement, aucun geste qui ne serait aisément reconnaissable par la masse du public, même alors que le peintre s'est appris à observer de beaucoup plus près et d'une manière beaucoup plus précise. A ce propos, je demande la permission de faire remarquer que l'impression actuelle que nous avons d'un mouvement est en grande partie le résultat d'une convention dans sa reproduction, et d'un manque d'acuité dans l'observation.

Il est possible et probable que cette convention se transformera sous l'influence éducatrice de la photographie qui apprend à voir et en second lieu par l'exemple des artistes qui ont le courage de peindre ce qu'ils voient.

Bien des peintures ont une grande valeur en dépit des erreurs scientifiques qu'elles renferment, mais il voudrait que ces erreurs n'existassent pas. Le devoir du photographe est de choisir, dans l'ensemble, les attitudes instantanées qui plaisent à l'œil et de laisser de côté, à titre de simples documents, celles qui ont un aspect absolument anormal.

* *

Camera-Club. — Puisque je parle du Camera-Club, l'idée me vient que jamais encore je n'ai esquissé pour mes lecteurs de France, les grands traits de son organisation. Le Club a pris aujourd'hui une extension considérable. Il compte près de 800 membres. Sa caractéristique est d'être à la fois une Société photographique et un Cercle privé. A côté de onze laboratoires, de magasins, d'ateliers, de chambres pour agrandissements, il comporte des salles à manger, billards, bibliothèque (la plus importante d'Angleterre au point de vue photographique), fumoirs et le reste. Chaque semaine on y donne des conférences et des concerts, il publie son propre journal et organise chaque année un congrès qui est un événement capital dans le monde des photographes. Le seul desideratum qui subsiste, est peut-être une organisation plus complète pour les recherches abstraites, tels que laboratoire de chimie, d'analyse spectrale, de photomicrographie, etc....

Un point spécial sur lequel je dois insister en m'adressant à des lecteurs français, c'est que les visiteurs étrangers en visite à Londres, membres des Sociétés continentales, et munis de lettres d'introduction, peuvent être admis comme membres momentanés pendant leur séjour en Angleterre et sont assurés du meilleur accueil. J'estime, en vérité, que le Camera-Club peut être considéré, ici et à l'étranger, comme un cercle exceptionnel aux points de vue scientifique, mécanique, artistique et privé.

* *

Reproduction et multiplication des négatifs. — On s'est occupé dernièrement de la reproduction des négatifs ou des épreuves positives soit par la production de nouveaux négatifs sur papier, par impression ou par développement. J'estime que ces procédés sont dignes d'attirer l'attention. L'une de ces méthodes consiste à imprimer, d'après le négatif original, et très vigoureusement, une épreuve sur du papier d'argent albuminé, et d'employer ce positif à reconstituer, par contact, un nouveau négatif sur verre ou sur pellicule. Une autre méthode consiste à rendre le papier positif et d'imprimer d'après lui, sur papier convenable, un nouveau négatif ou un nombre quelconque de négatifs. Au cours d'une discussion récente au Camera-Club, l'un des orateurs a fait allusion à un procédé d'agrandissement, d'après un petit positif sur verre, sur du papier au bromure très fin. On se sert ensuite de ce papier négatif pour le tirage. J'ignore les résultats de ce procédé, mais quelques-unes des méthodes

indiquées sont très satisfaisantes et dignes d'attention. L'un des avantages consiste dans la facilité avec laquelle on produit plusieurs négatifs similaires lorsqu'on veut obtenir rapidement un grand nombre d'épreuves. A mon point de vue, le meilleur procédé est de reproduire un négatif, soit sur verre, soit sur papier, d'après une épreuve où les demi-teintes ont été soigneusement combinées avec les grandes lumières. Le temps et le travail qu'exige la production d'une bonne épreuve, une fois acquis, peuvent être ainsi évités pour les autres épreuves. Le papier employé ne doit pas être trop rude, trop granuleux. On peut le frotter pour faciliter l'impression ou pour détruire les granulations, surtout si les dernières épreuves doivent être tirées sur du papier d'argent à l'albumine ou au gélatino-chlorure. Quand des épreuves pour coloris doivent être obtenues sur du papier à surface rugueuse, le grain est de peu d'importance.

* *

Lampe à gaz, incandescente, pour portraits. — On a essayé souvent ici de faire des portraits à la lumière du gaz, et cela sans remonter plus haut qu'à ces cinq dernières années, mais je n'ai pas connaissance de résultats vraiment heureux obtenus soit par des professionnels, soit par des commerçants.

M. Freble a organisé dans son atelier tout un système de lampes à gaz pour portraits d'après la forme nouvelle des lampes Weesbach. Il se sert, bien entendu, de gaz ordinaire. Les lampes sont fixées sur le tuyau de fer nécessaire; onze sont placées du côté le plus éclairé, six font face au sujet *au-dessus* de l'appareil, du côté de l'ombre se trouve un réflecteur. Un portrait peut être obtenu ainsi en 5 secondes et l'éclairage se rapproche beaucoup de la lumière diurne. Bien entendu il est loisible d'augmenter le nombre des lampes et d'en changer l'arrangement, mais il importe de ne pas placer une lampe immédiatement au-dessus d'une autre, car l'air chaud en montant de la lampe inférieure fait remuer la flamme de la lampe supérieure. Le prix d'éclairage avec 17 lampes est d'environ 25 centimes par heure.

* *

Air solide. — J'ai mentionné dernièrement les expériences du professeur Dewar sur les gaz comprimés. Les derniers résultats ont été annoncés à la Société Royale. Le professeur Dewar est arrivé à solidifier l'air. C'est, paraît-il, un composé de gaz gelé et comprimé. Cependant la composition exacte de cette matière solide est encore douteuse.

* *

Photographie spirite. — M. Traill Taylor, directeur du *British Journal of Photography*, s'est livré à des expériences de photographie spirite avec certains médiums. En en communiquant les résultats à l'une de nos Sociétés il s'est déclaré impuissant à expliquer les phénomènes qui se produisirent sur les plaques qu'il a lui-même exposées en présence des médiums. Cette communication a soulevé des critiques, d'autant plus, dit-on, que les médiums étaient eux-mêmes des photographes et que les images des esprits sur les plaques semblent avoir été photographiées d'après des tableaux. La Société a voté une protestation d'après laquelle elle déclare qu'elle n'ajoute aucune foi à ces expériences.

* *

Développeurs combinés, chambre à main bon marché et pellicules en feuilles. — On a grande tendance ici à combiner des développeurs, notamment l'iconogène et l'hydroquinone, à employer des poudres de développement, des bains de fixage et de virage préposés à l'avance et à se servir de plus en plus de pellicules en feuilles pour les chambres à main.

En ce qui concerne ces dernières, le procédé consiste à faire tomber les pellicules, après exposition, au fond de l'appareil où elles se réunissent et peuvent être retirées en formant un paquet.

Ces chambres à main, munies de lentilles convexes, sont mises en vente au prix de 15 francs.

* *

Petites nouveautés. — Je signalerai notamment une nouvelle plaque pour projections en mica, que l'on dit ininflammable dans la lanterne, incassable, et susceptible d'être peinte en couleur.

A mentionner aussi une nouvelle monture de M. G. W. Mills pour épreuves émaillées, qui n'abîme pas le vernis et laisse la carte tout à fait intacte.

* *

Développeur à l'amidol pour papier au bromure. — M. Chapman Jones recommande la formule suivante :

Amidol	5 ou 6 grains
Sulfite de soude.	3 grains
Carbonate de soude.	1/2 grain
Bromure de potassium.	1 grain
Eau jusqu'à.	1 once

* *

Impressionnisme et Photographie. — Dans un travail sur l'art et la photographie, M. Hume Nisbet met en garde les photographes contre ce qu'il appelle la « folie » des nouveaux impressionnistes et les « éclaboussures sans soins » des Degas et autres.

De cela, tout ce que j'ai à dire est qu'il est intéressant de noter que nous avons maintenant une *nouvelle école* d'impressionnistes, tandis que les *vieux* impressionnistes sont devenus tout à fait respectables.

Ce que l'on dit aujourd'hui des nouveaux « extrémistes » on l'a dit exactement des anciens il y a dix ans.

Sur le même sujet, M. Rowland Briant vient de recommander l'emploi des lentilles astigmatiques pour obtenir des effets ayant un caractère impressionniste.

M. Van der Weyde a fait une description complète de son photocorrecteur dont j'ai eu l'occasion de parler déjà. L'invention permet de corriger certains défauts, certaines perspectives exagérée telles que la grandeur des mains, etc.... Cela s'obtient au moyen de lentilles correctives de nombre variable suivant les cas et qu'on peut employer soit hors de l'appareil, soit à l'intérieur.

GEORGE DAVISON,
Secrétaire du Camera-Club.

Vienne, 25 avril 1893.

Nouveau révélateur. — Le *Réducin*, tel est le nom que la Société berlinoise de produits chimiques vient de donner à ce développeur qui paraît appartenir à la série organique, dont l'amidol est le type le plus connu. Le *réducteur*, d'après une note du Professeur Vogel, développe sans alcali. Ce savant a trouvé que le nouvel agent est supérieur au pyro. Voici la formule qui a servi aux expériences :

Sulfite de soude	50 ^{gr.}
Eau	1000 ^{gr.}
Réducin.	5 ^{gr.}
Acide sulfurique.	12 gouttes.

L'acide sert à neutraliser le sulfite de soude dont la réaction est alcaline. Lorsque ce dernier sel est alcalin, la solution réductrice jaunit ou brunit immédiatement. L'addition d'acide sulfurique se mesure donc selon la réaction plus ou moins alcaline du sulfite sodique. M. Vogel continue ses expériences.

A ce propos, il convient de dire qu'un chimiste viennois poursuit actuellement des essais de grand intérêt qui ont pour objet de découvrir un révélateur absolument stable, dont l'action soit invariable et ne se modifie pas selon que la couche sensible des plaques est vieille ou récente. Il paraît en effet, que, quoiqu'on ait souvent affirmé le contraire, les plaques ne se comportent pas de la même manière lorsqu'elles ont voyagé ou lorsqu'on les a conservées à demeure dans des dépôts éclairés ou dans des laboratoires obscurs.

* *

Glaces dépolies bleues pour la mise au point. — Tout le monde sait que l'image qu'on aperçoit sur le verre dépoli d'une chambre conserve les couleurs de l'objet réfléchi. Cet effet polychrome, qui peut charmer l'œil de l'opérateur, a pourtant l'inconvénient de fausser l'appréciation des lumières, car le positif sur papier, privé qu'il est des couleurs apparues sur la glace, produit une impression bien différente. Or, afin de juger correctement l'effet que fera un paysage, certains amateurs de Vienne emploient une glace bleue, sur laquelle l'image apparaît monochrome. Rien n'est plus facile que de préparer la couche bleue voulue. Il suffit de verser sur le verre dépoli de l'appareil une solution composée de bleu d'aniline dissous dans l'alcool. Pour rendre au verre sa condition première, on efface la teinte bleue avec de l'alcool. Quelques minutes suffisent, soit pour teinter, soit pour déteinter la glace.

Dans ce même ordre d'idées, c'est-à-dire dans l'application du bleu à la photographie, on produit à Vienne des diapositives d'un effet fort agréable à l'œil et que les amateurs confectionnent, sans aucun outillage spécial, d'après la méthode indiquée ci-après :

Une plaque de verre, bien nettoyée, est enduite d'albumine récente qu'on laisse sécher et qu'on sensibilise avec la solution habituellement employée pour le papier cyanotype, soit avec :

Eau	160 ^{gr.}
Prussiate rouge de potasse	12 ^{gr.}
Citrate de fer ammoniacal.	10 ^{gr.}

On fait sécher dans l'obscurité et, après avoir longuement exposé sous le négatif, on

lave la plaque puis on la baigne rapidement dans une cuvette contenant 100 grammes d'eau et 1 gramme d'acide chlorhydrique. On lave finalement à grande eau. La diapositive est alors terminée et prête à être encadrée. Quelques-uns de nos amateurs ont voulu augmenter l'effet obtenu en laissant seulement à l'horizon la teinte bleue. Pour cela ils ont recouvert cet horizon avec une solution de gutta-percha (1 : 100), puis la plaque a été traitée au carbonate de soude (1 : 10), et finalement immergée dans un bain tannique. Après qu'on a enlevé la gutta et lavé la plaque, celle-ci montre le paysage en brun et l'air en bleu. Seulement la teinte brune n'est pas toujours d'un effet agréable et, pour ma part, je trouve que les diapositives entièrement bleues sont préférables.

* *

Recherches sur les vernis à froid. — M. Valenta, le chimiste adjoint à l'École Impériale de Photographie, continue ses intéressants travaux sur les divers composés secrets qui surgissent journellement, soit sous forme de révélateurs, de bains de virage ou de vernis. Le prochain fascicule de la *Correspondance Photographique* contiendra une étude sur les vernis nouveaux qui, employés à froid, tendent à prendre la place des anciennes formules dont l'emploi impliquait le chauffage des négatifs. M. Valenta constate qu'en général les amateurs préfèrent les vernis froids parce qu'ils simplifient la manipulation. C'est donc de ceux-ci qu'ils s'occupent. J'extrait de son travail les indications qui suivent.

La composition des vernis varie grandement. Les bonnes formules sont tenues secrètes parce que des photographes de profession pourraient, pour leur usage personnel, préparer ces vernis et causer ainsi un préjudice considérable à l'industrie.

Or, comme dans ces derniers temps, l'École Impériale de Photographie a reçu de nombreuses demandes par lesquelles on la sollicitait de donner son avis sur la composition de certains de ces vernis, M. Eder a fait étudier la question et voici le résultat des recherches de M. Valenta.

Au nombre des vernis froids du commerce qui répondent plus ou moins bien à leur but, il faut citer le *Manenizza*, la *Beroline*, le vernis à froid pour négatifs de Moll, le vernis cristal de Dierkes à Clèves, le vernis noir de Schipper, la *Cristalline* de Raudnitz, la *Brassoline*, le *Zapon*. Tous ces produits peuvent être classés en vernis alcooliques, en vernis alcool-ammoniacaux, en vernis éthéro-acétiques, en vernis à la benzine et en vernis au collodion.

Les vernis alcooliques à froid se composent, le plus souvent, de résine sandaraque dissoute dans l'alcool; mais comme ces liquides employés tels quels produiraient sur la plaque une couche mate, on y ajoute certaines huiles, par exemple l'huile de lavande ou de citron, etc., qui donnent au vernis la transparence nécessaire. Une très bonne formule, arrêtée par M. Valenta, au cours de ses recherches, se compose de :

Résine sandaraque.	18 ^{gr.}
Alcool	100 ^{cc.}
Huile de lavande	1 ^{cc.}

Ce vernis sèche, il est vrai, assez lentement, mais il fournit une couche résistante, peu visqueuse, sur laquelle le crayon prend parfaitement. Il est donc préférable à beaucoup d'autres vernis qui, après de longues heures, gardent encore l'empreinte des doigts.

Les vernis alcool-ammoniacaux, tels que le *Krystal* de Dierkes, se reconnaissent

facilement même quand ils ne contiennent aucun excès d'ammoniaque et qu'on les a même parfumés, parce que si peu qu'ils en renferment, ce corps se dégage dès qu'on les chauffe.

Les résines dissoutes dans l'alcool pur ne fournissent pas de couche transparente, à moins qu'on ne chauffe la plaque, mais il suffit de la présence de l'ammoniaque pour obtenir cette transparence même sur les plaques froides. Généralement l'ammoniaque ne s'ajoute que lorsque la laque est complètement dissoute dans l'alcool.

Les vernis à l'alcool sèchent lentement à froid, mais ils donnent des couches qui adhèrent bien et se prêtent facilement à la retouche.

Pour préparer ces sortes de vernis, le procédé le plus simple est de dissoudre du gaz ammoniaque dans de l'alcool absolu. D'abord, tant que le liquide est froid, la gomme laque se gonfle, mais il suffit de chauffer faiblement pour obtenir une solution jaune très clair. La formule qui suit a donné un bon produit :

Alcool ammoniacal absolu	100 ^{cc} .
Gomme laque	8 ^{gr} .

Si l'on veut épaissir le vernis il suffit d'augmenter la dose de gomme laque et de la porter à 14 pour 100. Les vernis du commerce, obtenus par dissolution de cette gomme dans l'alcool absolu, puis traités par l'ammoniaque aqueuse, fournissent des couches moins résistantes que celle que donne la formule ci-dessus.

Vernis à l'éther et à l'acétone : Ils contiennent ou bien de la sandaraque ou des résines très dures telles que le copal, l'ambre, etc. Dans ce cas on les reconnaît par la rapidité avec laquelle ils sèchent, tandis que les vernis de sandaraque collent encore cinq minutes après qu'on les a appliqués. On peut préparer un excellent vernis à froid, séchant vite et fournissant une couche très résistante en pulvérisant 30 grammes de résine copal (dite copal Angola) et 5 grammes de résidus d'ambre qu'on traite avec un mélange composé de 300 centimètres cubes d'éther, 200 centimètres cubes d'acétone et 10 centimètres cubes de chloroforme.

Les vernis de benzine ont pour base la sandaraque ou la résine damar. Cette dernière substance donne un produit moins dur. Mais comme ces résines se dissolvent difficilement, il faut d'abord les traiter avec de l'alcool auquel on ajoute ensuite la benzine. On obtient alors un vernis clair qui, quand on emploie le damar, durcit lentement. Voici une très bonne formule :

Benzine de houille	90 ^{cc} .
Alcool	10 ^{cc} .
Résine damar	8 ^{gr} .

Ce vernis dilué convenablement peut être appliqué aux papiers.

Vernis froids au collodion : Presque tous les vernis du commerce sont amylo-acétiques. Ils contiennent du collodion dissous avec ou sans benzine et quelquefois aussi avec du camphre. La formule qui suit fournit un excellent produit.

Sur 150 grammes de pyroxile on verse 1000 centimètres cubes d'acétone, après quoi on ajoute un mélange de 2000 centimètres cubes d'acétate amylique et de 2000 centimètres cubes de benzine. La solution ainsi obtenue contient encore des fibres de pyroxile non dissoutes et par conséquent il est trouble. Mais on le clarifie, comme tous les collodions, en filtrant et en décantant.

Un autre vernis, qui n'est point dans le commerce et qui est préférable aux vernis de benzine, se prépare avec :

Sandaraque	100 ^{gr} .
Benzine	400 ^{cc} .
Acétone	400 ^{cc} .
Alcool absolu	200 ^{cc} .

On filtre ce composé après dissolution complète. Sa préparation est assez prompte, surtout quand on chauffe — avec les précautions voulues — au bain-marie. On obtient ainsi un vernis clair séchant vite et qui donne des couches beaucoup plus dures que tous les vernis à benzine du commerce, lesquels contiennent fort souvent de la résine damar.

*
*
*

Retour au procédé humide. — M. Luckhardt, notre éminent Secrétaire de la Société photographique de Vienne, a fait naguère une conférence dans laquelle l'aimable professeur a franchement affirmé ses préférences pour l'ancienne méthode au collodion humide. M. Luckhardt est d'avis que depuis l'emploi des plaques sèches la photographie du portrait a considérablement rétrogradé, du moins en ce qui touche les photographes de profession. Les plaques sèches ne permettent pas, dit M. Luckhardt, de juger immédiatement le cliché, notamment au point de vue de l'expression du visage ou de l'attitude du sujet, que l'opérateur le plus expert a souvent besoin de modifier après coup. Pour ces raisons, M. Luckhardt prône l'ancienne méthode. Mais il admet que les amateurs qui ont du temps de reste et dont le budget permet de recommencer à loisir, emploient les diverses espèces de plaques rapides et extra-rapides qui inondent actuellement le commerce. Actuellement, eu égard à l'extrême sensibilité de ces plaques, le rôle de l'opérateur est grandement diminué et la perfection des objectifs n'a plus autant d'importance que jadis.

M. Luckhardt explique ensuite quelques-uns des procédés qu'il a imaginés pour obtenir dans ses portraits les grands effets de lumière qui, depuis, ont fait le tour du monde. Il s'agit des portraits dits : Rembrandt. Pour les fonds, M. Luckhardt a généralement pris des paravents unis ou des châssis composés de panneaux de teintes variées. Les contrastes ainsi obtenus donnaient aux portraits leur véritable valeur.

*
*
*

L'Amateur-Club de Vienne, dont la prospérité est désormais assurée, a décidé la création d'un organe spécial auquel collaboreront ses nombreux membres. Jusqu'à présent les travaux du club étaient insérés dans le recueil mensuel dirigé par M. Scolik. Dorénavant ces travaux paraîtront sous une autre forme, dans des conditions plus régulières que par le passé. En attendant les élus continuent de tenir des séances et d'avoir des expositions hebdomadaires qui offrent toujours un grand intérêt. L'installation des nouvelles localités est entièrement terminée et l'atelier, mis à la disposition des membres, ne chôme jamais. L'outillage a été complété par d'excellents instruments. Le laboratoire est accessible contre une redevance légère qui couvre les dépenses d'achat des produits chimiques. L'organisation des divers services du club est parfaite.

F. SILAS.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PHOTOGRAPHIE

Séance du 3 mars 1893.

Présidence de M. Janssen.

— MM. Bergon (P.), Camus, Lisbonne, Ponton d'Amécourt (Vicomte), Rupp, sont reçus membres de la Société.

— M. Penot de Chaumeux donne lecture d'une lettre de M. Charmes, remerciant la Société de l'avoir nommé membre d'honneur.

— M. Labarre a envoyé une note relative à l'emploi de l'hyposulfite d'ammoniaque à la place de l'hyposulfite de soude. Ce sel présente l'avantage sur le dernier, qu'il s'élimine plus facilement, les bains se conservent bien et il suffit de le filtrer de temps en temps pour le maintenir limpide.

Les proportions sont les mêmes que celles employées pour l'hyposulfite de soude.

L'hyposulfite d'ammoniaque est un sel blanc qui se conserve sec dans des flacons en verre jaune bouchés hermétiquement. Son seul défaut est son prix élevé, mais M. Labarre espère, d'ici peu de temps, pouvoir indiquer un procédé de fabrication industrielle.

— L'Association belge des amateurs photographes, dont le siège est à Paris, 42, rue de Reuilly, annonce qu'à partir du mois d'avril prochain, ses laboratoires et ateliers de pose sont à la disposition des membres de toutes les Sociétés photographiques de passage à Paris.

— Les ouvrages suivants ont été offerts à la Société :

Anales del Museo de la Plata.

Historique de l'application de la photographie au lever des plans, par M. le colonel Laussedat.

— M. Pector fait savoir que l'Union nationale des Sociétés photographiques de France a été admise par M. le Ministre de l'Instruction publique au nombre des Sociétés savantes qui se réunissent chaque année en Congrès.

MM. Londe et Pector ont été désignés par le Comité pour représenter l'Union, M. Vidal ainsi que M. Balagny ont été adjoints.

M. Pector ajoute : La deuxième session de l'Union internationale de photographie se tiendra à Genève (Suisse), du 21 au 26 août 1893.

Le programme complet n'est pas encore arrêté d'une manière définitive, mais il comprendra :

- 1° Des séances où seront faites des Conférences et des Communications ;
- 2° Des séances de projections ;
- 3° Des promenades et excursions.

Au nombre de ces dernières figurent une promenade en bateau à vapeur sur le lac de Genève et l'ascension du mont Salève en chemin de fer électrique.

La Société genevoise de Photographie et l'Association suisse des Photographes se sont mises d'accord pour organiser, à l'occasion de cette session, une exposition internationale de Photographie, qui aura lieu du 1^{er} au 31 août. Il y aura deux jurys : un pour les amateurs et un pour les professionnels.

— M. le Président annonce que le Comité d'administration de la Société française de Photographie s'est occupé de la suite à donner à l'un des vœux les plus importants exprimés par le Congrès international de Photographie, et relatif à la création dans chaque pays de laboratoires d'essais destinés au contrôle des qualités que doivent posséder les objectifs et les obturateurs.

Le Comité a loué, dans ce but, un local placé dans les conditions requises pour ces sortes d'expériences; une Commission a été nommée afin d'élaborer un règlement; cette Commission a déjà fonctionné et il y a lieu d'espérer que, d'ici à peu de temps, la France sera dotée d'un établissement analogue à ceux qui existent déjà à l'étranger, notamment à Kew et à Vienne.

Il ajoute que le Comité d'administration a eu récemment l'occasion d'acheter un appareil à faire le daguerréotype qui va enrichir les collections de la Société; il profite de cette Communication pour inviter les membres de la Société à lui offrir les appareils ou ustensiles divers pouvant servir à l'établissement d'un musée complet.

— M. le Président annonce ensuite le décès de M. Roger, membre du conseil d'administration (voir *Paris-Photographe*, page 127).

— La parole est ensuite donnée à M. Audra pour le compte rendu financier de l'exercice 1892.

Nous en reproduisons les passages principaux :

« L'année 1892 marque une date importante dans les annales de votre Société. Après une existence de fait de près de quarante années, elle est aujourd'hui reconnue d'utilité publique, par décret du 1^{er} décembre, et se trouve mise ainsi à la place que justifiaient vos efforts et que méritaient vos services. A partir de cette époque, nous acquérons la personnalité civile, et nous passons du régime de la tolérance à celui de la légalité. Nous aurons à modifier en conséquence notre organisation financière, et l'an prochain nous vous rendrons compte des mesures que nous aurons prises à cet effet.

« En ce qui concerne l'exercice écoulé, nous devons nous applaudir en constatant qu'il comptera parmi les plus prospères de votre Société depuis sa fondation. Jamais nos dépenses n'avaient atteint un chiffre aussi élevé, mais je me hâte d'ajouter qu'elles ont été balancées et au delà par nos recettes. Dans une Société comme la nôtre, où toutes les dépenses sont utiles et profitables, c'est à leur importance qu'il faut mesurer le chemin parcouru; car nous ne récoltons que pour semer, et nous ne mettons en réserve que ce qui est strictement nécessaire pour parer aux éventualités de l'avenir.

« Le fait dominant de cet exercice a été la publication bimensuelle du *Bulletin*. Vous avez apprécié l'effort que nous avons fait pour obtenir ce résultat, qui a répondu à notre attente, et nous sommes aujourd'hui assurés de n'avoir pas à regretter cette décision, qui pouvait peut-être paraître hardie. »

Le compte rendu est accueilli par des applaudissements.

— Il est procédé ensuite au renouvellement du tiers du Comité d'administration.

Après le vote, MM. Bardy, Gauthier-Villars, Penot de Chaumeux et Sebert, membres sortants, sont réélus membres du Comité d'administration.

— M. Janssen, en présence de la démission de M. Aimé Girard, demande à ce qu'il soit nommé membre honoraire. Cette proposition est votée à l'unanimité.

— M. Gilles présente une chambre à main de M. le capitaine Barisien.

— M. Vidal donne lecture d'une note de M. Lumière sur l'emploi du sulfite de soude (voir prochainement).

— M. Bourdilliat présente une série de rainures métalliques, découpées dans le cuivre, zinc, etc.; un viseur vertical ou horizontal à volonté, et des pastilles formées de poudre de magnésium et d'un mélange de substances formant une lumière très actinique. Ces pastilles sont appelées *phébusines*.

— M. Faller présente un châssis appelé *châssis polyposes* et permettant d'obtenir des épreuves multiples d'une même personne sur un même cliché (voir page 182).

M. Ch. Gravier, au nom de M. Ch. Lorilleux, présente et fait hommage à la Société de douze compositions artistiques réunies sous la dénomination d'*Almanach des signes du Zodiaque*. Les compositions de janvier et de juillet sont imprimées par le procédé de photogravure de MM. Boussod et Valadon; les autres mois sont des impressions phototypographiques et photocollographiques, de teintes différentes. M. Ch. Gravier pense qu'il est utile d'encourager les éditeurs français à profiter des tentatives du donateur. Elles prouvent que l'on a en France les encres et les ouvriers nécessaires pour lutter avec les belles reproductions photographiques des journaux étrangers.

La séance est levée ensuite à 11 heures.

CHAMBRE SYNDICALE DE LA PHOTOGRAPHIE

Séance du mardi 7 février 1893.

Présidence de M. Michel Berthaud.

Sont présents : MM. Berthaud, président; Yves, Mieusement, vice-présidents; Pannelier, secrétaire adjoint; Carpin, trésorier; Delahaye, archiviste. Membres : Alibert, G. Berthaud, Guerronnan Anthony, Lavier, Vera et Martin, Sabatier; excusés : Bulloz, Forgeot, P. Nadar.

M. le Président fait remarquer que la réunion de février a dû être avancée de huit jours, le deuxième mardi du mois se trouvant coïncider avec le mardi-gras.

Nous devons à cette circonstance imprévue d'être privés du concours de plus d'un de nos collègues.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

A la correspondance se trouvent :

Des demandes d'emploi qui seront consignées sur le registre ouvert à cet effet.

Le renvoi devant notre Chambre par le Tribunal de commerce de deux affaires litigieuses.

Ces affaires litigieuses sont réparties ainsi qu'il suit : l'une est attribuée à nos honorables collègues, Carpin et Sabatier; l'autre à MM. Berthaud et Yves; la troisième à MM. Bulloz et Mieusement.

M. le Président invite les arbitres susnommés à convoquer les parties le plus tôt possible pour les entendre et concilier, si faire se peut; sinon faire un rapport sur papier timbré qui doit être adressé au Tribunal.

Il rappelle en outre que, pour chacune de ces affaires, le demandeur est tenu de verser 5 francs; défalcation des frais divers, le surplus de cette somme revient au profit de notre caisse syndicale.

Il est accusé réception des publications suivantes : *Bulletin de la Société française de photographie*, *Moniteur de la photographie*, *Progrès photographique*, *Paris-Photographe*, *l'Amateur photographe*, *la Photographie française*, et enfin le numéro spécimen du *Journal des Photographes*.

Dans sa dernière séance la Chambre avait manifesté le regret de voir disparaître le *Journal de l'industrie Photographique*, dont MM. Gauthier-Villars et fils suspendent la publication et demandé au bureau d'examiner par quel moyen il serait possible de substituer un nouvel organe à celui disparu.

M. le Président rend compte de l'étude à laquelle se sont livrés nos honorables collègues.

En principe, ils ont reconnu l'utilité d'un organe indépendant nécessaire pour accroître l'influence de la Chambre, la tenir en contact avec ses adhérents éloignés et donner à ses délibérations une publicité efficace.

Pour mieux se rendre compte de tout ce que comporte une telle entreprise, le bureau n'a cru mieux faire que de passer à l'exécution d'un numéro spécimen et c'est ainsi que les membres de la Chambre se trouvent avoir sous les yeux un premier exemplaire du *Journal des photographes*.

M. le Président fait remarquer que cette décision n'aliène en rien les droits de la Chambre qui reste maîtresse de la solution à intervenir par la suite après qu'elle aura entendu les explications qui lui seront fournies par M. Jacob, agent de la maison Lahure, ici présent.

M. Jacob, prenant la parole, donne à la réunion les renseignements qui l'intéressent touchant les frais d'impression, d'envoi par la poste, prix de l'abonnement, tarif des annonces, etc.

Après quelques observations présentées au sujet du tarif des annonces, par M. Delahaye sur l'allocation attribuée à la maison Lahure, par M. Yves sur la limitation des engagements pris par la Chambre syndicale, M. Sabatier demande si l'on s'est bien assuré que la Chambre dispose des ressources suffisantes pour couvrir les frais du journal.

M. Jacob répond : que du fait des annonces, des abonnements et surtout de l'accroissement du nombre des adhérents, conséquence de la publicité provenant du journal, on peut être assuré, sinon la première année, au moins les suivantes, que cette publication ne coûtera rien et qu'au contraire elle pourra devenir productive.

La réunion, néanmoins, avant de se prononcer, demande au bureau un supplément d'enquête et fixe les points sur lesquels elle désire obtenir des renseignements complémentaires.

- 1° Sur le prix d'impression du journal;
- 2° Sur le tarif applicable aux annonces;
- 3° Sur la part réservée au syndicat sur ce tarif;
- 4° Sur les contrats à intervenir pour la publicité;
- 5° Sur la durée de l'engagement avec la maison Lahure.

A la séance du mois de mars, le bureau s'engage à donner satisfaction au désir de la Chambre.

La parole est donnée au trésorier M. Carpin, pour rendre compte de la situation financière.

Au reliquat de l'année 1891, si l'on ajoute les encaissements opérés en 1892, on obtient un total de	2.371 55
Les dépenses, compris l'achat d'une obligation du Crédit foncier, s'élèvent à	1.718 85
Laissant une encaisse disponible de	<u>652 70</u>

M. Carpin ajouté qu'il reste encore un certain nombre de cotisations à recouvrer

pour l'année 1892 et qu'il n'a opéré aucune des rentrées afférentes à l'exercice 1893.

M. le Président dit que l'exposé de notre situation financière révèle une bonne situation, bien que l'année 1892 ait été marquée par des dépenses exceptionnelles occasionnées par notre participation à l'Exposition des Arts de la Femme. Il reste encore un petit reliquat de dépenses à régler pour clore définitivement les comptes de l'exercice 1892.

L'ordre du jour appelle le vote sur l'admission des personnes présentées à la dernière séance :

Mme Kroner, 8, rue Bochart-de-Saron; M. Mairet, 40, rue du Faubourg-Poissonnière; M. Marlin, 70, rue Amelot, sont admis à l'unanimité à faire partie de la Chambre.

Il résulte de renseignements recueillis par un de nos honorables collègues que le projet d'une exposition internationale qui devait avoir lieu à Madrid au mois de mai prochain ne semble pas devoir aboutir.

L'ordre du jour épuisé, la séance est levée à dix heures trois quarts.

Séance du mardi 14 mars 1893.

Présidence de M. Michel Berthaud.

Sont présents : MM. Michel Berthaud, président; Yves, Mieusement, vice-présidents; Bulloz, secrétaire; Pannelier, secrétaire adjoint; Carpin, trésorier; Alibert, Anthony Guéronnan, Gabriel Berthaud, Bourquardez, Chéron, Forgeot, Lavier, Mourgeon, Sabatier.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

La correspondance renferme :

1° Les publications adressées à la Chambre syndicale : *Bulletin de la Société française de photographie*, *Moniteur de la photographie*, *Paris-Photographe*, *Bulletin du Photo-Club*, *Amateur Photographe*.

2° Lettre de M. le Ministre du Commerce demandant à la Chambre de remplir un questionnaire annexé à cette lettre et de le faire parvenir au bureau des syndicats professionnels.

3° Diverses lettres en réponse aux questions posées dans le journal relativement à la conservation des épreuves sur papier au gélatino-chlorure. Elles sont renvoyées à la commission chargée de centraliser les réponses reçues.

4° Plusieurs circulaires.

La *Société des amateurs belges de photographie*, établie à Paris, annonce une fête de bienfaisance.

La *Société photographique du Havre* invite tous les photographes professionnels à s'unir pour demander à la Chambre des députés la suppression de la patente et le dégrèvement des contributions qui les frappent. La Société havraise se base sur le développement commercial donné aux Sociétés photographiques d'amateurs qui, exemptes de tout impôt, font une concurrence active aux professionnels, et ne leur permettent pas de lutter dans des conditions aussi inégales.

L'*Union nationale des Sociétés photographiques de France* annonce la prochaine publication de son Annuaire. Elle fait connaître également aux Sociétés adhérentes qu'une décision toute récente de M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts vient de l'autoriser à prendre part au Congrès des Sociétés savantes qui se tiendra à Paris la semaine de Pâques.

M. le Président donne ensuite lecture du programme de l'*Exposition de Lyon*

en 1894 et de celui de l'*Exposition internationale du Progrès* qui s'ouvrira l'été prochain au Palais de l'Industrie.

Le Bureau international de Berne a prié la Chambre syndicale de la photographie de lui faire connaître son opinion relativement à la création d'un service d'enregistrement facultatif des œuvres littéraires et artistiques, annexé au bureau lui-même, établi par la convention du 9 septembre 1886.

M. le Secrétaire est chargé d'accuser réception de cette demande à laquelle une réponse favorable sera donnée.

L'ordre du jour appelle la nomination d'experts en douanes dont les noms devront être transmis à la Chambre de commerce.

MM. Bulloz, Carpin et Sabatier sont désignés par la Chambre.

Plusieurs litiges ont été renvoyés à M. le Président par le tribunal de commerce; dans la majorité des cas un arrangement amiable a été obtenu; on ne saurait trop engager les photographes à recourir à ce règlement des difficultés professionnelles qui évite bien des frais inutiles.

M. Forgeot, membre présent, demande à ce sujet l'avis de la Chambre syndicale sur une question litigieuse qui le concerne.

M. Molteni fait hommage de son *Instruction pratique pour les projections*. Des remerciements lui sont adressés et un rapport sera fait par les soins de la Commission spéciale.

Présentation de nouveaux membres :

MM. Badié, à Provins; Lancelot, à Troyes; Zarchi, à Amiens.

Il sera statué à la prochaine séance, conformément au règlement.

M. le Président invite M. Jacob, représentant de la maison Lahure, présent à la séance, à donner les renseignements demandés relativement aux dépenses du journal, à ses recettes éventuelles, etc.

L'assemblée remercie M. Jacob de ses explications et donne mandat au bureau de régler définitivement la question. Le numéro spécimen du journal modifié est approuvé.

Plusieurs présentations d'appareils devaient avoir lieu; elles sont renvoyées à la prochaine séance à cause de l'heure avancée.

La séance se termine par une courte conférence de M. Vianna de Lima sur le développement de l'épreuve latente avec présentation de spécimens à l'appui.

Cette communication intéresse vivement les personnes présentes, mais, l'inventeur désirant garder jusqu'à nouvel ordre le secret le plus absolu sur les moyens mis en œuvre pour obtenir ces résultats, il convient d'attendre pour se prononcer.

La séance est levée.



LA PHOTOGRAPHIE

AU CONGRÈS DES SOCIÉTÉS SAVANTES A LA SORBONNE¹



ORS de la réunion des Sociétés savantes des départements à la Sorbonne, la Photographie a fait l'objet de deux communications.

La suivante, par M. Léon Vidal, en qualité de délégué de la Société française de photographie et dont voici le résumé textuellement emprunté au *Journal officiel* du 7 avril dernier.

MOYEN DE RECONSTITUER LES COULEURS

A L'AIDE D'UN CHROMOGRAMME PHOTOGRAPHIQUE

Par M. L. Vidal, délégué de la Société française de photographie.

M. Léon Vidal s'attache à démontrer que l'on possède un moyen sûr de reconstitution des couleurs d'un objet polychrome à l'aide du mélange des radiations principales soit des bleus, verts et rouges extraits pour ainsi dire de l'objet reproduit à l'aide de procédés de sélection photographique qu'il décrit et dont il montre des exemples.

Par ce moyen l'on n'a pas une image en couleurs analogue à celles qui sont imprimées sur du papier, mais on peut, soit avec des projections, soit dans un appareil spécial, reconstituer à son gré les couleurs de l'original et aussi longtemps qu'on veut.

Cette méthode est de nature à rendre à la science de très grands services soit pour l'enseignement, puisque les images peuvent être projetées avec leurs couleurs, soit pour l'étude comparative des sujets d'histoire naturelle, des spectres divers de la lumière polarisée, etc., etc.

L'emmagasinement des effets de couleurs se trouve être un fait au même degré que l'emmagasinement des effets de lumière, avec cette différence que pour reconstituer les effets de couleurs, il y a lieu d'user d'un appareil spécial analogue au stéréoscope et impliquant l'emploi de trois images au lieu de deux.

On peut, de la sorte, collectionner des chromogrammes de tous genres (ce mot désigne l'ensemble des trois images du même sujet) et à n'importe quel moment retrouver les couleurs de l'original qui apparaissent avec un éclat égal à celui des couleurs reproduites.

C'est un complément de la Photographie que, jusqu'ici, l'on ne pouvait voir qu'à l'état monochrome. On peut maintenant la voir avec les couleurs et cette méthode, bien qu'indirecte, est susceptible de faire attendre plus patiemment le moment où la reproduction directe, immédiate des couleurs sera un fait pratique et courant.

1. *Moniteur de la Photographie.*

L'autre communication a été faite par M. Baudran, de la Société des sciences naturelles et médicales de Seine-et-Oise, sur la découverte de la couleur en photographie. C'est tout ce qu'en dit *l'Officiel*.

Quant à notre opinion sur cette communication, nous ne pouvons mieux faire, pour éviter des redites, que de renvoyer à notre article relatif à cette prétendue découverte, publié dans le *Moniteur de la Photographie*, page 178, de l'année 1891.

L'exposé pas plus que la méthode n'a changé; il est regrettable que de semblables assertions, ne reposant sur aucun fait scientifique, sur aucune preuve, puissent être apportées devant un auditoire de savants sérieux.

MM. Janssen, Davanne, le général Sebert, Pector, Balagny, Wallon assistaient aux travaux des Sociétés savantes, à la Sorbonne, en leur qualité de délégués de la Société de photographie.

N'oublions pas de constater que la photographie semble être en grande faveur auprès du Comité des sciences, à en juger par les paroles bienveillantes de M. Mascart, président de la section des sciences, à l'égard de notre spécialité. Il a fait remarquer que les Sociétés photographiques de France avaient été pour la première fois invitées à participer au Congrès annuel de la Sorbonne, et il a exprimé l'espérance que le nombre des délégués appartenant à ces Sociétés serait plus considérable l'an prochain.

A ce propos, nous croyons devoir rappeler que la Société française de photographie y est conviée depuis un certain nombre d'années déjà et que jusqu'ici des délégations à ce congrès n'avaient pas eu lieu.

Il y a donc eu réveil ou progrès et nous ne pouvons qu'y applaudir, nous qui désirons que la photographie fasse preuve de vitalité dans toutes les occasions où elle peut, pour sa part, s'associer aux travaux soit de science, soit artistiques.

Il nous a semblé comprendre que l'on songeait même à créer à la Sorbonne, lors du congrès des Sociétés savantes, une sous-section de photographie.

De prime abord, l'idée paraît bonne et l'on est tenté de s'en réjouir, mais un examen attentif de la question conduit à désirer qu'on se borne à faire figurer les communications scientifiques, relatives à la photographie, dans la section des sciences, à la physique ou à la chimie, sans autre subdivision.

Nous avons recherché les précédents en matière d'électricité et l'on peut remarquer, en parcourant les listes des communications, que l'électricité n'est pas traitée à part; elle a sa place dans la physique.

Pourquoi ferait-on pour la photographie ce que l'on ne fait pas pour une application aussi importante que celle de l'électricité?

Une sous-section entraînerait la formation d'un Bureau spécial photographique; elle aurait pour conséquence l'existence d'un auditoire spécial — de photographes — et notre monde se retrouverait là tout comme dans nos réunions photographiques spéciales.

Les communications, au lieu de demeurer dans le domaine élevé des faits relatifs à la science générale, pourraient dégénérer en présentations industrielles, en indications de procédés sans valeur scientifique sérieuse.

C'est déjà un fait très intéressant que celui de l'assimilation aux Sociétés photographiques des départements aux Sociétés savantes, dont les délégués se réunissent chaque année à la Sorbonne. Demander davantage ce serait, à notre avis, être un peu trop pressé. On va voir comment les choses se passeront, quant aux communications apportées à la section des sciences, et l'on aura tout le temps de pousser à la création d'une sous-section photographique, si le besoin s'en fait réellement sentir.

Nous craignons qu'une semblable création puisse être, pour le moment, plus nuisible qu'utile à la cause de la photographie.

L'organisation actuelle des sessions de Pâques à la Sorbonne et aux Beaux-Arts répond d'ailleurs à tous les besoins. Il ne faut pas oublier que la photographie touche autant à l'art par ses résultats qu'à la science par son outillage et ses procédés. La plupart des Sociétés photographiques des départements sont composées d'amateurs s'occupant plutôt des applications artistiques de la photographie que du côté purement scientifique la concernant. Dans la section scientifique de la Sorbonne, sauf à l'archéologie pour des cas spéciaux, des communications visant les beaux-arts, soit la propriété artistique des œuvres photographiques, le concours de la photographie apporté aux arts du dessin, de la gravure, des impressions polychromes, à l'enseignement des Beaux-Arts, etc., ne sauraient être admises; mais on peut opter pour les Beaux-Arts et adresser à l'avance au ministère, conformément aux règlements, les manuscrits à communiquer dans les réunions des Sociétés de beaux-arts des départements.

C'est ainsi que nous agissons, nous, personnellement, depuis nombre d'années, et nous savons, par la pratique, que cette organisation qui embrasse tout l'ensemble des connaissances générales répond à tout ce que l'on peut souhaiter.

PROPRIÉTÉS PHOTOGRAPHIQUES

des sels de cérium¹.



On sait que le cérium donne deux séries principales de sels, les sels céreux et les sels cériques. Les premiers sont d'une grande stabilité tandis que les sels cériques sont ramenés au minimum par les réducteurs faibles; quelques-uns d'entre eux, et plus spécialement les sels organiques, sont même réduits spontanément aussitôt qu'ils sont formés, de sorte qu'il n'a pas été possible jusqu'ici de les isoler. La facile réductibilité des sels cériques nous a amenés à étudier l'action de la lumière sur ces substances, et nous avons pu remarquer, en effet, que cette action se traduit par une réduction rapide qui peut servir de base à l'établissement de procédés photographiques intéressants.

Parmi les sels minéraux qui nous ont donné les meilleurs résultats, nous devons citer le sulfate et le nitrate cériques, obtenus en dissolvant l'hydrate cérique dans les acides sulfurique et nitrique. Les solutions aqueuses de ces sels ont servi à imprégner des feuilles de papier convenablement encollées ou recouvertes d'une couche mince de gélatine que le sel cérique colore en jaune intense. Après dessiccation dans l'obscurité les papiers ont été exposés à la lumière sous un cliché positif, dans toutes les parties transparentes de l'écran, les rayons lumineux réduisent le sel cérique à l'état de sel céreux et le papier se décolore en ces points; cette décoloration progressive permet de suivre l'action de la lumière et d'arrêter l'impression au moment opportun.

Ainsi obtenue, l'épreuve doit être traitée par un réactif susceptible de différencier le sel céreux du sel cérique, de façon à accentuer l'image et à la fixer.

1. Note présentée à l'Académie des Sciences, séance du 13 février 1893.

Dans un procédé photographique analogue aux sels manganiques que nous avons antérieurement publié¹, nous avons utilisé les propriétés éminemment oxydantes que possèdent les sels manganiques, pour former avec un grand nombre de corps de la série aromatique des matières colorantes insolubles.

De la même manière, si l'on traite les épreuves aux sels de cérium par ces réactifs, on forme par oxydation et on fixe des substances colorantes dans les points où le sel cérique n'a pas été réduit par la lumière, il suffit ensuite d'éliminer, par un lavage sommaire, l'excès du réactif ainsi que le sel céreux pour obtenir une épreuve définitivement fixée.

Il est important que la matière colorante produite soit insoluble afin qu'elle ne soit pas entraînée par les lavages. Nous avons reconnu, en nous plaçant au point de vue de leur utilisation photographique, et en étudiant comparativement l'action des sels ferriques, cobaltiques, manganiques et cériques sur un grand nombre de corps de la série aromatique, que ces derniers sont susceptibles de fournir des réactions colorées beaucoup plus nombreuses que les autres.

Parmi les réactions les plus caractéristiques nous pouvons citer les suivantes :

En solution acide les épreuves sont grises avec le phénol, vertes avec les sels d'aniline, bleues avec la naphtylamine, brunes avec l'acide amidobenzoïque; rouges avec l'acide parasulfanilique, vertes avec les sels d'ortho-toluidine, etc.

Traitées par l'ammoniaque, la coloration change, elle devient par exemple violette avec l'aniline, rouge avec la naphtylamine.

Les papiers photographiques aux sels cériques présentent une sensibilité notablement plus grande que celle des préparations aux sels ferriques ou manganiques.

Nous ne doutons pas que ces remarquables propriétés ne permettent de réaliser d'intéressantes applications photographiques à la suite de leur étude plus approfondie, étude que nous nous proposons de poursuivre.

A. et L. LUMIÈRE.

INFORMATIONS

Société d'Études Photographiques de Paris. — Séance du jeudi 16 mars 1893.

Reproduction d'objets inanimés. — M. Le Breton, à l'aide d'un pinceau, enduit d'une liqueur visqueuse le sujet à reproduire, soit plâtre, bronze, etc., etc., puis au moyen d'un tampon il y fait adhérer de l'étain finement pulvérisé. Il obtient ainsi une surface brillante qu'il rend mate au moyen d'un tamponnement fait à l'aide d'un morceau de mastic de vitrier. Selon M. Le Breton on arrive à obtenir par ce procédé de bonnes reproductions. Sur le même sujet M. Mendoza dit qu'on peut arriver à éteindre le brillant des bronzes en utilisant la condensation de l'air produite par un changement de température. On met le bronze à reproduire dans un endroit frais, ou si c'est un vase, on le remplit d'eau glacée, puis après refroidissement de la masse on le transporte dans un endroit où règne une température plus élevée. La condensation produite

1. *Paris-Photographe.*

superficiellement détruit le brillant et facilite la reproduction. M. Bloch fils fait remarquer que les brillants sont parfois nécessaires pour faire ressortir la matière et qu'il faut toujours se placer à deux points de vue différents : l'art et l'industrie. Certaines œuvres artistiques ne peuvent supporter le maquillage conseillé par M. Le Breton, car les bronzes soumis à l'action de la condensation produite par un changement de température peuvent s'oxyder et se tacher de vert-de-gris par endroits. Il est donc préférable de faire ces reproductions en modifiant l'éclairage du modèle, et le temps de pose suivant les sujets à reproduire. M. Rivaud se range à l'avis de M. Bloch et fait remarquer que pour des reproductions de médailles ou de sujets d'orfèvrerie un pareil maquillage ne serait pas possible. A l'appui de son dire il montre une épreuve très bien réussie reproduisant une aigrette ornée de diamants; cette épreuve a été obtenue avec une demi-heure de pose et sans aucun maquillage.

Objectif. — M. Jarret dépose sur le bureau pour être soumis à des essais sérieux un nouvel objectif de sa fabrication. C'est un objectif à 3 verres, genre Landscape, mais de matières françaises, possédant pour 13×18 un foyer de 178 millimètres et donnant un angle de 54° .

MM. Jolly et Bornstein, discutant de la valeur des objectifs simples, genre Landscape, la Société approuve une proposition de M. Balagny sur une étude à faire des différents objectifs de cette série. Cette étude sera faite et des essais comparatifs seront exécutés pour la prochaine réunion par MM. Balagny, Bornstein, Jarret et Jolly avec des objectifs de différents opticiens français et étrangers.

Du concours de manipulations. — Le choix, fait par la Commission, du jardin du Trocadéro, comme endroit où se fera l'épreuve du Concours de manipulations, est accepté par la Société. M. Mendoza montre à la Société un sujet de médaille pour ce concours et offre d'en donner des reproductions pour être distribuées en prix aux concurrents. Plus de vingt concurrents se font inscrire immédiatement, ce qui prouve l'attrait qu'offre ce nouveau genre de concours.

Le Roburol. — M. Balagny parle de l'apparition d'un nouveau renforçateur, le Roburol, et annonce que M. Reeb fera la prochaine fois un renforcement en séance à l'aide de ce produit.

Ouvrages reçus pour la Bibliothèque. — Les derniers ouvrages reçus pour la Bibliothèque sont :

L'Optique photographique, de M. Soret, président de la Société Havraise de photographie. Cet ouvrage sera consulté avantagement aussi bien par les amateurs que par les professionnels.

L'Annuaire pour 1892, de M. Beleurgey de Raymond.

La Photographie la nuit, par M. Marco Mendoza.

Contretypes obtenus directement à la chambre noire. — Avant de procéder au développement en séance d'un positif obtenu à la chambre noire, M. Balagny explique la méthode qu'il suit pour arriver à ce résultat, et il en démontre les divers avantages. Les deux développements nécessités pour ce procédé ont bien marché et ont donné comme résultat final un contretypage de même valeur que le cliché à reproduire.

Projections. — M. Balagny fait projeter ensuite diverses diapositives de clichés obtenus par lui pendant les excursions en Hollande en compagnie des principaux membres de l'Union Internationale.



A TRAVERS LES REVUES

Nous trouvons dans le journal *la Nature*, une formule pour le nettoyage des pièces polies, des machines, des outils, etc., qui pourra rendre service dans beaucoup de cas.

On met dans un flacon un litre de pétrole auquel on ajoute une vingtaine de grammes de paraffine, sous forme de raclures. Le flacon étant bouché, on le laisse reposer pendant quelques jours, en ayant soin de l'agiter de temps en temps. Le mélange est alors prêt à servir. L'emploi en est tout aussi simple que la préparation. Après avoir agité le flacon, on étend la solution sur les parties à nettoyer, soit avec un chiffon de laine sec, soit avec un pinceau. La rouille, l'huile résifiée, etc., etc., disparaissent complètement sans qu'il y ait à craindre l'action oxydante du pétrole, annulée par la paraffine.

* *

Renforcement des positifs de projections. — D'après M. H. Fourtier, le meilleur renforçateur serait celui-ci :

Sulfate de cuivre	6 parties.
Bromure de potassium	1 —
Eau	100 —

Dans ce bain l'image blanchit; on lave et on la noircit dans un bain d'azotate d'argent à 5 pour 100, suivant le degré de renforcement voulu. On peut, du reste, graduer ce renforcement en prolongeant plus ou moins le premier bain et lui donner une teinte sépia en ajoutant à l'argent un peu de nitrate d'urane.

* *

Lumière monochromatique. — Nous indiquons un mode d'éclairage, d'après la *Revue de chimie industrielle*, qui pourra rendre quelques services aux personnes s'occupant de photomicrographie.

On moule un mélange de bromure de sodium et de bicarbonate de soude, agglutiné avec de la gomme adragante. On en forme des bâtons de 4 millimètres de diamètre et de 12 à 15 millimètres de longueur.

Pour produire de la lumière monochromatique on maintient ces bâtons dans la flamme d'un brûleur. On en consomme 2 à 3 centimètres en une minute.

* *

Vernis dépoli. — Composition pouvant remplacer le verre dépoli de la chambre noire :

Éther	500 ^{gr.}
Sandaraque	30 ^{gr.}
Mastic en larmes	30 ^{gr.}

Noircissement du cuivre. — Cette formule est destinée à donner une patine noire aux objets en cuivre, tels que pièces d'obturateurs, diaphragmes, etc.

On imprègne le laiton, bien décapé au préalable, d'une solution concentrée de nitrate de cuivre; on le chauffe sur des charbons et on recommence une seconde fois l'opération. Ensuite on le graisse avec de l'huile d'olive pour le brillant.

*
**

Photographies colorées. — Voici quelques recettes, données par la *Revue de chimie industrielle*, pour les obtenir.

Les épreuves sont tirées sur du papier au gélatino-bromure d'argent. Lorsqu'elles sont terminées, on les plonge dans un bain de bromure de cuivre, composé en mélangeant les deux solutions suivantes :

Sol. I.	Eau	500 ^{gr.}
	Sulfate de cuivre	5 ^{gr.}
Sol. II.	Eau	500 ^{gr.}
	Bromure de potassium	5 ^{gr.}

Les épreuves blanchissent peu à peu. On les lave plusieurs fois. On développe ensuite dans un bain faible d'iconogène, formé par le mélange des trois liquides suivants :

Eau	1000 ^{gr.}
Solution d'iconogène	50 ^{gr.}
Solution de potasse	20 ^{gr.}

La solution d'iconogène est formée de :

Eau	75 ^{gr.}
Sulfite de soude	5 ^{gr.}
Iconogène	1 ^{gr.}

La solution de potasse renferme :

Eau	100 ^{gr.}
Carbonate de potasse	17 ^{gr.}

Le développement se fait lentement et l'épreuve passe par tous les tons, depuis le rouge vif jusqu'au noir. On arrête le développement, lorsqu'on a obtenu la nuance désirée, en plongeant l'épreuve dans un bain au centième d'acide citrique et en la lavant ensuite.

Ce procédé très simple ne permet pas d'obtenir une grande variété de teintes.

M. Pearson a indiqué les moyens suivants, pour avoir des couleurs nettes et variées. Les épreuves sont obtenues sur papier au gélatino-bromure.

Pour avoir les *tons photographiques*, il plonge les épreuves développées, mais non fixées, dans le bain suivant :

Eau	2000 ^{gr.}
Sulfocyanure d'ammonium	12 ^{gr.}
Hyposulfite de soude	1 ^{gr.}
Chlorure d'or	1 ^{gr.}

Pour avoir les *tons rouges*, les épreuves sont d'abord plongées dans un bain de bichlorure :

Eau	500 ^{gr.}
Bichlorure de mercure	10 ^{gr.}

Elles sont plongées et lavées dans le bain d'ammoniaque suivant :

Eau	100 ^{gr.}
Ammoniaque	5 ^{gr.}

Si, au lieu de se servir d'eau ammoniacale, on se sert d'une solution d'hyposulfite de soude à 10 pour 100, on obtient des *tons bruns*.

Les bains d'urane donnent également des tons bruns, passant rapidement au rouge. Voici pour mémoire la formule de ce bain :

Eau	950 ^{gr.}
Azotate d'urane	1 ^{gr.}
Prussiate rouge	1 ^{gr.} , 2
Acide acétique cristallisable	38 ^{gr.}

Au sortir de ce bain les épreuves sont lavées pendant vingt minutes.

Pour obtenir les *tons bleus*, on plonge les épreuves traitées au bain d'urane dans la solution suivante :

Eau	960 ^{gr.}
Solution concentrée de perchlorure de fer	5 à 6 gouttes.

qui donne le bleu verdâtre, ou dans la solution suivante, qui donne le bleu franc :

Eau	960 ^{gr.}
Acide chlorhydrique	3 à 4 gouttes.

Puis, dans une solution légère de fer :

Eau	1000 ^{gr.}
Acide chlorhydrique	5 gouttes.
Perchlorure de fer	5 gouttes.

On lave ensuite les épreuves.

Le bleu violet s'obtient en plongeant les épreuves bleues dans une solution de 4 à 5 gouttes d'ammoniaque dans 1 litre d'eau.



INVENTIONS NOUVELLES

CHARIOT POLYPOSES DE MM. V. BRACQ ET E. FALLER



AVANT de décrire l'intéressant appareil que MM. Bracq et Faller ont imaginé et construit, il est nécessaire, croyons-nous, de rappeler sommairement ce qui a été déjà tenté pour photographier sur une même plaque sensible le même personnage dans des costumes ou dans des poses absolument différentes¹. On a donné à ces reproductions multiples le nom de *photographies siamoises* en souvenir des deux frères soudés naturellement.

On sait que le noir absolu est sans action sur les surfaces sensibles utilisées en photographie, de sorte que, si on place un objet plus ou moins éclairé devant un fond noir (constitué soit par un tissu absorbant aussi complètement que possible les rayons lumineux, soit mieux par une ouverture dans une pièce sombre), l'épreuve positive donnera l'image de cet objet, nettement découpée.

Il suffit donc, lorsque l'on désire représenter un groupe en employant la même personne comme unique modèle, de prendre, successivement, autant de photographies qu'il y a de sujets figurés; à chaque pose le modèle change de place et vient occuper des positions déterminées d'avance.

Pour arriver rapidement au résultat désiré on dessine préalablement sur le verre dépoli de la chambre noire (sur lequel un quadrillé d'un centimètre a été tracé au diamant ou au crayon) la silhouette de chacun des composants du groupe que l'on veut former. On place ensuite le modèle de façon qu'il occupe les différentes positions et, par des signes peu visibles sur le plancher ou sur le fond s'il est solide, on délimite les points de repos des pieds ou des accessoires qui seront reproduits sur le négatif. Il est inutile de marquer que la chambre noire doit rester immuablement fixe quelle que soit la position du modèle.

Mais souvent les accessoires sont utilisés pour le modèle dans ses diverses positions; il ne faut donc en impressionner que les parties momentanément nécessaires pour éviter les superpositions d'images ou des expositions trop longues; dans ce but on place devant et très près de la surface sensible des écrans opaques dans lesquels on a découpé la partie qui doit laisser passer les reflets à fixer.

Ces écrans sont munis de languettes qui entrent dans le cadre postérieur de la chambre noire, elles servent à les assujettir. Quelquefois ces écrans sont constitués par deux ou quatre volets qui peuvent se manœuvrer de l'extérieur, à l'aide de boutons dont les tiges, reliées aux volets, traversent le cadre. Avec la première disposition indiquée, on est obligé de retirer, à chaque pose nouvelle, le châssis négatif pour modifier la situation de l'ouverture découpée dans l'écran obturateur; souvent les

1. M. Charles Mendel, 118, rue d'Assas, a publié, sous le nom de *Récréations photographiques*, un ouvrage de MM. Drouin et Bergeret sur ce sujet.

différentes parties de l'écran glissent les unes sur les autres au moyen de tirettes manœuvrées de l'extérieur.

On a construit les châssis, dits siamois, et autres analogues pour obtenir facilement des poses multiples, mais aucun n'a donné des résultats satisfaisants, car la variété des poses et les attitudes des modèles étaient forcément très limitées.

Il faut avoir soin, lorsque l'on utilise des écrans obturateurs, que les bords de ces écrans se superposent légèrement pour que les lignes de jonction soient peu visibles. Pour les poses dans lesquelles le sujet place soit la tête, soit la main, dans un vase ou un chapeau, ces accessoires sont fixés solidement.

Par des silhouettages ou par des retouches au vermillon sur le négatif et par des retouches sur le positif on raccorde certains détails.

On peut également, par une combinaison de collages ajoutés sur des épreuves positives au fond noir, que l'on photographie ensuite, obtenir simplement sur l'épreuve finale des résultats dont l'illusion est complète. Nous citerons comme exemples : *le décapité vivant*, de M. Cordier¹ et *les membres du Jury*, photographie américaine², dans laquelle le même modèle a posé quatorze fois avec des expressions de physiologie différentes.

Il faut pour ce genre de photographie observer les règles suivantes :

1° Éviter de placer, à un des points que devra occuper le modèle dans une pose subséquente, des accessoires de pose, car ils se verraient sur l'épreuve à travers le sujet, dans une des poses, par superposition d'impression (on utilise cet inconvénient pour des photographies spirites).

2° Éclairer symétriquement le modèle pour lui conserver sa ressemblance (on sait que par des éclairages différents on modifie la physiologie d'une personne).

3° Observer rigoureusement la même durée d'exposition pour chacune des poses, pour éviter qu'au développement elles viennent avec des tonalités différentes.

Avec les moyens habituels ce genre de photographies exige donc des conditions peu commodes.

Avec le chariot polyposes de MM. Bracq et Faller tous les ateliers, avec les fonds quels qu'ils soient, peuvent concourir à composer les scènes les plus originales et une variété infinie de sujets. Aucune retouche n'est nécessaire sur le négatif pour raccorder les différentes poses d'une même plaque sensible, si on les opère dans le même moment afin d'avoir la même intensité d'éclairage.

Nous devons indiquer sur quelle observation ou sur quel principe il a été imaginé.

On sait que lorsqu'on photographie un sujet il doit être éclairé par une source de lumière, ce sont les rayons lumineux qu'il reflète qui impressionnent la surface sensible et nous avons dit qu'à l'aide d'un écran, placé aussi près que possible de la plaque, on peut n'impressionner qu'une partie de cette surface. Si on pratique une fente dans cet écran, elle ne laissera passer qu'une partie des reflets du sujet; pour l'obtenir complètement, il faudra promener cette fente devant la surface sensible qui sera impressionnée successivement; si cet écran est fixé à une règle extérieure, il suffira d'y tracer des repères pour arrêter l'écran à des places rigoureusement déterminées. Si cet écran est mû avec la même vitesse pour toutes les poses et si elles sont prises au même moment de la journée, pour avoir la même intensité d'éclairage, la trace de l'arrêt, pour le changement de pose, ne sera pas visible sur le cliché, si nombreuses que soient les poses.

1. Les *Récréations photographiques*, chez M. Mendel, 118, rue d'Assas.
2. Voir *Wilson Photographic Magazine* (New-York).

Jusqu'à ce jour le chariot polyposes dont nous parlons est le seul qui permette d'arriver à ce résultat *sans aucune retouche*.

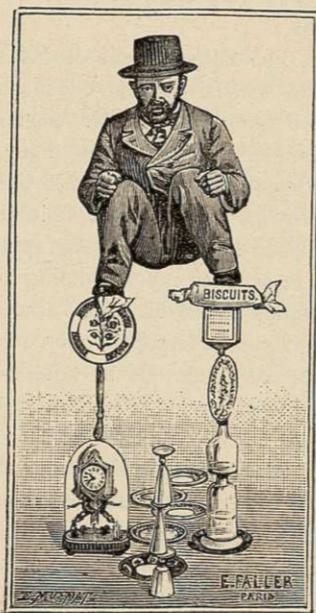
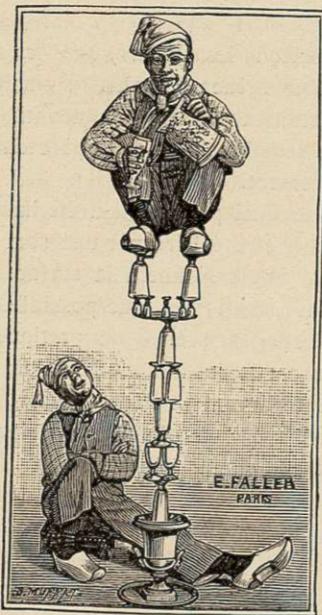
Cet appareil s'adapte à toute chambre noire photographique convenable et permet d'obtenir sur un même cliché la photographie d'un même sujet dans des poses indépendantes les unes des autres ou dans des poses combinées aussi nombreuses qu'on le désire.



Le chariot polyposes est constitué par un fourreau rectangulaire en bois percé en son milieu d'une ouverture du format des plaques que peut contenir la chambre noire. Ce chariot s'adapte à l'arrière, dans les rainures destinées à recevoir le châssis dépoli ou les châssis négatifs, comme un chariot multiplicateur ordinaire et porte lui-même sur sa face postérieure un encadrement destiné à contenir son châssis négatif propre. Dans le fourreau rectangulaire est logé, de façon à pouvoir être mû longitudinalement à l'aide d'une manivelle, un volet percé d'une ouverture correspondant à celle du fourreau, laquelle ouverture est recouverte par un diaphragme en tôle ou carton.

Ce diaphragme est percé d'une fente en rapport avec les poses variées et indépendantes que l'opérateur désire obtenir d'un même ou de plusieurs mêmes sujets sur un cliché unique; un index extérieur indique

l'avancement progressif dudit diaphragme. La manœuvre quoique simple demande évidemment du soin; il faut, après avoir composé de tête le tableau qu'on veut obtenir,



établir des repères sur le plancher pour pouvoir y placer successivement le sujet qui devra changer sa pose en même temps que de repère. Il faut en même temps, pendant qu'on compose son tableau, regarder chaque pose à travers le verre dépoli et

marquer d'autres repères devant l'index du diaphragme, lesquels doivent coïncider avec ceux du plancher.

Tout cela paraît assez compliqué, mais en réalité ne l'est guère, un peu d'habitude suffit, et puis le résultat obtenu est si original!!! si amusant!!! nous pourrions dire tellement en dehors de toutes les fantaisies photographiques qui ont été obtenues jusqu'à présent qu'aucun photographe professionnel ou amateur ne voudra reculer devant la petite étude préparatoire nécessaire au bon fonctionnement du système.

Si nous examinons les figures ci-contre, reproductions de photographies obtenues avec le chariot polyposes, nous voyons sur l'une un homme qui faisant concurrence au phénomène célèbre de la foire, mais moins heureux que Cerbère qui en avait trois, possède néanmoins ses deux têtes bien semblables sur ses épaules; sur l'autre, Jeannot s'est hissé péniblement sur une pyramide de verres, carafes et plateaux; il est si satisfait de pouvoir s'y maintenir, qu'il se verse un bock pour célébrer ce tour de force admiré par lui-même, tout ébahi, assis à terre au bas de ce fragile monument; la troisième figure est plus étonnante encore, car cette fois c'est sur deux colonnes construites avec toute la vaisselle de la maison, le cylindre de la pendule y compris, que s'est placé notre homme pour éprouver la solidité du tout.

Enfin nous assistons à un repas tout à fait intime, la table est tellement chargée de mets! et quels mets! la main et la tête propres de l'heureux dineur en forment la base, aussi s'est-il invité lui-même à partager ces fraternelles agapes.

Les combinaisons peuvent évidemment varier à l'infini, de telle sorte que le châssis polyposes devenant ainsi une source inépuisable de distraction pour l'amateur est, à notre avis, un succès certain.

Nous avons sous les yeux environ soixante photographies faites avec l'appareil de MM. Victor Bracq et Eugène Faller; dans certaines le même personnage y figure dans cinq poses différentes, dans l'une nous sommes en plein déménagement, le fils de la maison y collabore de son mieux, il est plein de zèle, car il trouve moyen d'être partout à la fois, à l'échelle, sur l'escabeau, sur une chaise pour décrocher ses faïences, qu'il a de terre la complaisance de se passer à lui-même.

Dans une autre un déséquilibré essaye un suicide nouveau de son invention; placé à chaque extrémité d'une énorme scie, il achève de se diviser en morceaux; déjà un bras et les jambes gisent sur le sol; il sépare maintenant le buste en deux parties; pour assurer la section en cas de résistance, il est encore lui-même sur le premier plan une hache à la main.

Nous n'avons indiqué que le côté amusant de l'appareil, nous étudierons dans un autre article l'application industrielle, car il sera également utile aux ingénieurs¹.

CH. GRAVIER.

BIBLIOGRAPHIE

Le savant Directeur du Conservatoire National des Arts et Métiers, M. le colonel Laussedat, vient de publier, chez Gauthier-Villars, l'intéressante conférence qu'il a faite le 28 février 1892, sur *l'Iconométrie et la Métrophotographie*. Le lecteur sera convaincu par la simple lecture de ce petit opuscule, de l'utilité de la photographie dans l'art de lever les plans, et constatera que cette application qui remonte déjà assez

1. S'adresser pour tous les renseignements, à l'*Office général de Photographie*, 53, rue des Mathurins, Paris.

loin, appartient tout entière à M. le colonel Laussedat. Sans entrer dans des explications trop techniques, l'auteur donne des détails sur la manière de dessiner un plan topographique d'après une série de vues photographiques et termine par une revue des méthodes employées à l'étranger qui ne sont que de simples variantes de la sienne. A. G.

*
**

La Bibliothèque photographique de la maison Charles Mendel vient de s'augmenter de deux nouveaux ouvrages :

1° *Les Insuccès dans les divers procédés photographiques*, par L. Mathet, en deux volumes à 1 fr. 50, de 160 pages chacun, le premier consacré aux *Négatifs*, le second aux *Positifs*.

2° *Traité pratique de la préparation des Produits photographiques*, par Paul Ganihot, chimiste, en deux volumes également du prix de 1 fr. 50 chacun, le premier consacré aux *Produits employés en Photographie*, le second aux *Préparations et Solutions*. Ch. Mendel, éditeur, 118, rue d'Assas, Paris,

BREVETS RELATIFS A LA PHOTOGRAPHIE

N° 210.003. — 3 août 1892. — Desboutin. — Certificat d'addition au brevet pris, le 5 décembre 1890 pour une cuvette-laboratoire servant au développement au grand jour des plaques photographiques.

N° 214.607. — 5 août 1892. — De Faucompré. — Certificat d'addition au brevet pris, le 2 juillet 1891, pour nouveau châssis à rouleaux pour la production rapide et continue des épreuves photographiques.

N° 223.748. — 18 août 1892. — Société Fournier, Guitton et Cie. — Système de photo-sculpture.

N° 223.821. — 20 août 1892. — Société Gilles et fils. — Appareil multiplicateur pour la production de photographies nécessaires sur une même plaque.

N° 223.825. — 20 août 1892. — Féret. — Machine à photographier.

PETITE CORRESPONDANCE

L. S., à Douai. — Veuillez envoyer les notes, nous les publierons.
S. de S., à Narbonne. — Nous ne connaissons pas de meilleur obturateur.

Il sera rendu compte de tout ouvrage photographique dont deux exemplaires seront envoyés au bureau du journal.

La reproduction, sans indication de source, des articles publiés par le *Paris-Photographe*, est interdite. La reproduction des illustrations, même avec indication de provenance, n'est autorisée qu'en cas d'une entente spéciale avec l'éditeur.

Directeur-Propriétaire : Paul NADAR.

Le Gérant : Aglaüs BOUVENNE.

26965. — Imprimerie LAHURE, 9, rue de Fleurus, Paris.



Photographie Nadar

NADAR-ACTUALITÉ

Mlle MÉALY, 10450 a, 10450 b, 10443, 10443

Mlle MÉALY, M. FUGÈRE, 10444, 10441, 10451, 10395 a

Mlle CASSIVE, 10435, 10436 a, 10436 b, 10428

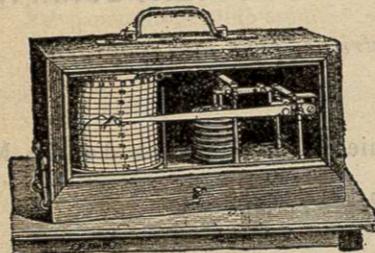
M. LACRESSONNIÈRE, 10373, M. FUGÈRE, 10449, M. MORLET, 10380, M. PERRIN, 10392

INSTRUMENTS DE PRÉCISION

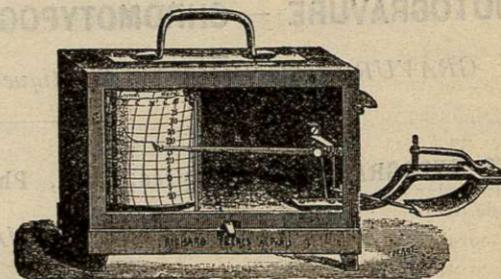
POUR LA MESURE ET LE CONTROLE DE TOUS LES PHÉNOMÈNES PHYSIQUES

APPAREILS ENREGISTREURS

ÉCRIVANT A L'ENCRE LEURS INDICATIONS D'UNE FAÇON CONTINUE SUR UN PAPIER SE DÉPLAÇANT EN FONCTION DU TEMPS



BAROMÈTRE ENREGISTREUR
Réglementaire à bord par décision
de M. le Ministre de la Marine.



THERMOMÈTRE ENREGISTREUR
Modèle du Bureau central météorologique
de France.

POUR LA MÉTÉOROLOGIE

Actinomètres, Anémomètres et Anémoscopes, Baromètres, Hygromètres
Pluviomètres, Psychromètres, Thermomètres enregistreurs

POUR L'ELECTRICITÉ

Ampèremètres et Voltmètres à cadran et enregistreurs
Compteurs d'énergie électrique pour abonnés à l'éclairage public et autres
Compteurs horaires. Wattmètres enregistreurs

POUR LA MÉCANIQUE

Dynamomètres de traction sans ressorts
(lecture ou enregistrement devant les yeux de l'intéressé)
Pour voitures de maître, voitures de commerce
chemins de fer, remorqueurs, etc.
Dynamomètre de transmission enregistreur
Indicateurs de vitesse, de hauteur d'eau, de marche des machines
Indicateurs dynamométriques de Watt et de Richard
Manomètres enregistreurs

RICHARD Frères

8, IMPASSE FESSART — PARIS

43, LONDON WALL, LONDRES

CONSTRUCTION D'APPAREILS SUR DESSINS

TÉLÉPHONE

CINÉMATHEQUE FRANÇAISE
BIBLIOTHEQUE - MUSÉE

ROUGERON, VIGNEROT & C^{ie}

MAISON FONDÉE EN 1885

118, rue de Vaugirard, 118

PHOTOGRAVURE — CHROMOTYPOGRAPHIE — PHOTOLITHOGRAPHIE

GRAVURE EN RELIEF, Artistique et industrielle, pour la Typographie.

CLICHÉS TYPOGRAPHIQUES d'après Lavis, Photographies, Aquarelles et d'après Nature
PAR PROCÉDÉ SPÉCIAL DE DEMI-TEINTE

HÉLIOGRAVURE EN CREUX

La Maison ROUGERON, VIGNEROT et C^{ie} a l'honneur d'informer MM. les Amateurs, qu'en outre des travaux pour les Éditeurs, elle se charge de toute reproduction de Gravures, Photographies, Aquarelles, Peintures, etc., quels que soient les documents qu'on lui remet.

H. BELLIENI

CONSTRUCTEUR D'INSTRUMENTS DE PRÉCISION

17, Place de l'Académie

NANCY

OBTURATEUR DE PLAQUE A RIDEAU

BREVETÉ S. G. D. G.

Se plaçant et s'élevant instantanément dans toutes les chambres 13×18 et au-dessus sans rien modifier à leur construction.

La rapidité de cet obturateur est pour ainsi dire illimitée et se règle à volonté. Les images se développent à temps de pose égal deux fois plus facilement que celles prises avec tous les obturateurs.

(Voir le numéro du 30 avril 1893 de *Paris-Photographe*.)

MANUFACTURE DE PAPIERS PHOTOGRAPHIQUES

E. LAMY

43, RUE DE COLOMBES, A COURBEVOIE

NOUVEAU PAPIER LAMY AU GÉLATINO-CHLORURE

Noircissant à la lumière du jour

Toutes dimensions en pochettes de feuilles et en rouleaux

PAPIER LAMY AU GÉLATINO-BROMURE

Toutes espèces, toutes dimensions, pour positifs d'agrandissements et pour négatifs.

PAPIERS AU CHARBON ET DE TRANSPORT

Toutes dimensions, toutes nuances, toutes espèces.

AGRANDISSEMENTS POUR LE COMPTE DES PHOTOGRAPHES

Sur papier au gélatino-bromure; depuis le format 18 × 24 jusqu'à celui de 0^m,90 × 2 mètres.

Le Catalogue avec prix est envoyé franco sur demande.

Ces papiers se vendent aussi à Paris, en Province et à l'Étranger, chez les principaux fournisseurs d'articles et produits photographiques.

BREVETS D'INVENTION

OBTENTION & DÉFENSE

des BREVETS

EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER

RECHERCHES D'ANTÉRIORITÉ

ÉTUDE

DES

Inventions

*

TRANSFÉRÉ : 58 bis, CHAUSÉE D'ANTIN, 58 bis, PARIS (TÉLÉPHONE)

OFFICE ÉMILE BARRAULT FONDÉ EN 1856
H. JOSSE, Successeur — Ancien Elève de l'École Polytechnique
MEMBRE DU SYNDICAT DES INGÉNIEURS-CONSEILS
TRANSFÉRÉ : 58 bis, CHAUSÉE D'ANTIN, 58 bis, PARIS (TÉLÉPHONE)

L'INGÉNIEUR

Moniteur du Breveté

5 fr. par an, 24 livraisons,
donnant le Catalogue complet des Brevets

REVUE INDUSTRIELLE

Grande Publication hebdomadaire fondée en 1870
Paris, 25 fr. par an, 1500 col. texte et nombr. gravures
Annonces Industrielles — Ont été réunies à notre Office de

BREVETS D'INVENTION

REVUE UNIVERSELLE DES INVENTIONS NOUVELLES

Administration : 4, rue de la Chaussée-d'Antin, PARIS

ÉDITION Z (Comprenant les éditions A, B, C, D, E, F et G.) — Un an, 38 fr. ; Union postale, 52 fr

NOTA. — Les abonnements partent du 1^{er} de chaque mois. Ils doivent être adressés à l'Administration de la REVUE.
Pour les abonnements de six mois, prendre la moitié du prix de l'abonnement d'un an augmenté de 50 centimes.

RUE GEOFFROY-L'ANDEVIN, 11, PARIS

CHEVAL

FABRICANT DE FERBLANTERIE

LANTERNES — CUVES DE LAVAGE
PANIERS PLIANTS

SÉCHOIRS — ALAMBICS

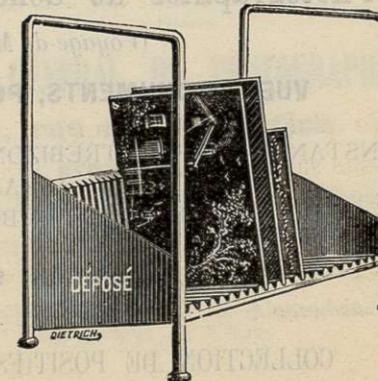
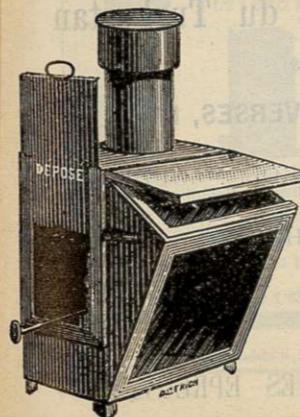
et tous les articles en fer-blanc, zinc et
tôle émaillée pour la Photographie

Cuvettes pour le Développement
en tôle émaillée. — Vente en gros

Fait toutes les Commandes en tout métal

INSTALLATIONS DE LABORATOIRES

Pour la Plomberie, Zinguerie, Eau, Gaz, etc.



PLAQUES SÈCHES

Au gélatino-bromure d'argent, préparées mécaniquement

PERRON

Usine à vapeur à BEL-AIR-MACON

RAPIDITÉ — PROPRETÉ — FINESSE

Ces plaques réunissent à un degré qui n'avait pas été atteint encore toutes les qualités recherchées pour la Photographie

PLAQUES AU CHLORURE

POUR PROJECTIONS — STÉRÉOSCOPE — VITRAUX

On obtient par quelques secondes d'exposition au châssis-pressé en les développant, une richesse de tons extraordinaire

Dépôt général chez VERA et MARTIN, 55, rue des Petites-Écuries

A PARIS

Et chez les principaux marchands de fournitures photographiques

PAPIER ARISTOTYPIQUE LIESEGANG

Ce papier se vend chez les principaux fournisseurs d'articles de Photographie

Ed. LIESEGANG. — Dusseldorf

Photographies de Constantinople, du Caucase et du Turkestan

(Voyage de M. P. Nadar. — Environ 1800 clichés)

VUES, MONUMENTS, PORTRAITS ET TYPES, SCÈNES DIVERSES, ETC.

CONSTANTINOPLE — TRÉBIZONDE — BATOUM — TIFLIS — BAKOU — OUZOUN-ADA
ASKABAD — MERW — BAIRAM-ALI
TCHARDJWI — BOCKHARA — SAMARKAND — TACHKEND

Formats 9 × 9, 13 × 18 et 30 × 40

COLLECTION DE POSITIFS POUR PROJECTIONS DES MÊMES ÉPREUVES

SOCIÉTÉ ANONYME

DES

Plaques et Papiers Photographiques

GRAND PRIX

Exposition universelle
PARIS 1889

A. LUMIÈRE ET SES FILS

Capital : 3.000.000 de francs

GRAND PRIX

Exposition universelle
PARIS 1889

Usines à Vapeur : Cours Gambetta et rue Saint-Victor

MONPLAISIR — LYON

PRIX DES PLAQUES :

9 × 12	9 × 18	11 × 15	12 × 16	15 × 18	12 × 20	15 × 21	15 × 22
3 fr.	4 fr.	4 fr.	4.20	4.50	5 fr.	6.75	7 fr.
18 × 24	21 × 27	24 × 30	27 × 35	50 × 40	40 × 50	50 × 60	
10 fr.	14 fr.	18 fr.	22 fr.	32 fr.	55 fr.	80 fr.	

PLAQUES ORTHOCHROMATIQUES

9×12	13×18	18×24	21×27	24×30
3.25	5 fr.	11 fr.	15.50	20 fr.

27×33	30×40	40×50	50×60
24 fr.	35 fr.	60.50	88 fr.

DÉVELOPPEUR

Dose pour 1 litre développ. sec.	5.00
Le flacon de 125 grammes.	1.00
— 250 —	1.75
— 500 —	5.00

PARAMIDOPHÉNOL

(base libre)

Chlorhydrate de paramidophénol

Papier au Citrate d'argent

pour l'obtention d'épreuves positives par noircissement direct

ÉTIQUETTE BLEUE

ÉTIQUETTE BLANCHE nouveau perfectionnement

Dépôt chez tous les principaux marchands de fournitures photographiques

NOUVEAU PAPIER ALBUMINÉ NADAR

Sensibilisé ou à sensibiliser

MARQUE DE FABRIQUE

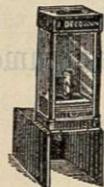
B. F. H. Rives N° 74 Nadar

NOUVEAUTÉS PHOTOGRAPHIQUES

J. DECOUDUN
8, Rue St-Quentin, Paris

LANterne DE VOYAGE

Couverte Fermée
mesurant
6 1/2 X 6 1/2 X 14



Toujours prête à marcher. Durée d'éclairage illimitée, fonctionne avec de la paraffine en tablettes sans fumée ni odeur.

LANterne 10 FR.

Tablettes de paraffine, 100 h. 1.85
Emballage et transport.

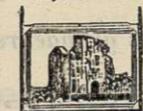
Province 1.40 Etranger 1.85



Photomètre pour temps de pose 10 f. 50



Boussole donnant l'heure d'éclairage d'un sujet 4 fr. 75



Montures pour vitreaux prospect, envoyé franco

Expédition faite aussitôt la réception d'un mandat poste.

A partir du 1^{er} Mars 1893

Nouvelle Émulsion

PLAQUES NADAR

EXTRA-RAPIDES AU GÉLATINO-BROMURE

OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE

53, rue des Mathurins.

REPRÉSENTANTS:

REGNAULT, 19, rue de la Trinité, à Toulouse
LÉPAGE, à Milan.
REVERCHON, à Barcelone.

DÉPOSITAIRES:

BERNARD MASSON, à Alexandrie.
HEYMAN, au Caire.

OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE

ET

GALERIE

MAISON FONDÉE EN 1855

MÉDAILLE D'OR 1878

SEPT

Diplômes d'honneur

DE 1885 A 1887.

Nadar

51, RUE D'ANJOU

53, RUE DES MATHURINS

PARIS

GRAND PRIX

Exposition universelle de 1889

PORTRAITS EN TOUS GENRES ET DE TOUTES GRANDEURS

Portraits à domicile de jour et de nuit

SPECIALITÉ D'AGRANDISSEMENTS INALTÉRABLES

Peintures à l'huile, pastels, aquarelles, émaux et miniatures d'après documents

ÉDITION NADAR

CÉLÉBRITÉS CONTEMPORAINES

15,000 clichés de toutes grandeurs

ÉPREUVES STÉRÉOSCOPIQUES

TÉLÉPHONE N° 22052

OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE

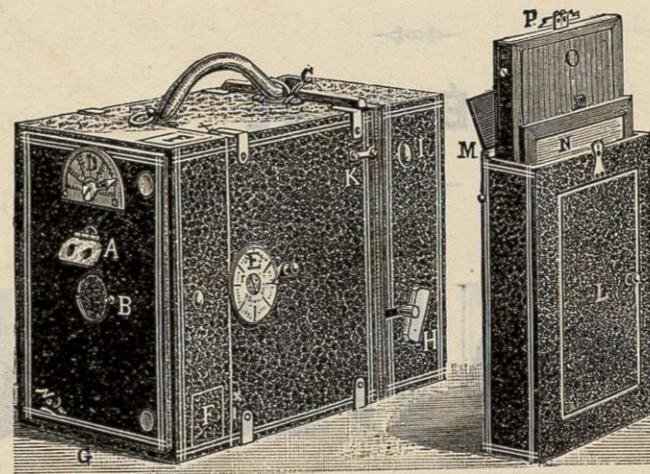
51, rue d'Anjou, 53, rue des Mathurins, PARIS

APPAREILS, PRODUITS CHIMIQUES

MANUFACTURES EN FRANCE ET EN ANGLETERRE

L'EXPRESS-DÉTECTIVE-NADAR

Appareil instantané perfectionné 9×12 et 13×18



9×12	}	Longueur	0.25 1/2	Poids : 1 k. 800
		Largeur	0.12 1/2	
		Hauteur	0.19	
13×18	}	Longueur	0.50	Poids : 3 k.
		Largeur	0.17	
		Hauteur	0.25	

Le Détective Nadar peut également s'employer avec des plaques ou avec le châssis à rouleaux. L'obturateur est à pose variable et sa rapidité est telle que l'on peut obtenir des instantanés à toute rapidité. Il permet également d'obtenir des intérieurs d'une correction parfaite et des têtes de grandes dimensions, soit de 0.05 pour le 9×12 et de 0.06 1/2 pour le 13×18.

NOUVEAU PIED DE CAMPAGNE NADAR

à tige rentrante, très solide, modèle extra-léger

Développements — Retouches — Tirages

LEÇONS POUR AMATEURS

MAISON FONDÉE EN 1841

FABRIQUE GÉNÉRALE

CARTES PHOTOGRAPHIQUES EN TOUS GENRES

—•••—
TÉLÉPHONE
—•••—

MUE
FAIQUÉ

—•••—
TÉLÉPHONE
—•••—

LANDRY & DECHAVANNES

—
Ancienne Maison HILD et FINET
—

Magasins de vente, 227, rue Saint-Denis

USINE VAPEUR

PARIS — 68, 70, 72, DES BOULETS — PARIS

VENTE EXCLUSIVE EN GROS

LA FRANCE ET L'ÉTRANGER

CHEMINS DE FER DE L'OUEST

PROLONGATION DE LA DURÉE DE VALIDITÉ

DES BILLETS D'ALLER ET RETOUR A PRIX RÉDUITS

La Compagnie des chemins de fer de l'Ouest délivre, de Paris à toutes les gares de son réseau (grandes lignes), et *vice versa*, des billets d'aller et retour comportant une réduction de 25 pour 100 en première classe et de 20 pour 100 en deuxième et troisième classe sur le prix doublé des billets simples.

La durée de validité de ces billets vient d'être modifiée comme suit :

Pour les parcours de	1	à	30	kilomètres,	1	jour
—	31	à	125	—	2	jours
—	126	à	250	—	3	jours
—	251	à	400	—	4	jours
—	401	à	500	—	5	jours
—	501	à	600	—	6	jours
—	au-dessus de	600	—	—	7	jours

L'amélioration consiste dans l'abaissement de 75 à 50 kilomètres de la première coupure et dans l'allongement d'un jour pour les parcours supérieurs à 400 kilomètres et de deux jours pour les parcours supérieurs à 600 kilomètres.

Ces délais de validité continuent à être augmentés, le cas échéant, des dimanches et jours de fête.

1892		CHEMINS DE FER DE L'OUEST ET DU LONDON BRIGHTON				19 lignes	
SERVICES DE PARIS A LONDRES par ROUEN, DIEPPE et NEWHAVEN							
SERVICE A HEURE FIXE TOUTE L'ANNÉE							
Départs de Paris-Saint-Lazare à 8 heures 50 minutes du soir.							
Billets simples, valables pendant 7 jours				Billets d'aller et retour, valables pendant 1 mois.			
1 ^{re} CLASSE	2 ^e CLASSE	3 ^e CLASSE	1 ^{re} CLASSE	2 ^e CLASSE	3 ^e CLASSE		
41 ^{fr.} 25	30 ^{fr.} »	21 ^{fr.} 25	68 ^{fr.} 75	48 ^{fr.} 75	37 ^{fr.} 50		
Plus 2 fr. par billet, p ^r droits de port à Dieppe et à Newhaven.				Plus 4 fr. par billet, p ^r droits de port à Dieppe et à Newhaven.			

UNE AMÉLIORATION POSTALE

A partir du 1^{er} Avril, les lettres à destination de l'Angleterre profiteront d'un départ supplémentaire, moyennant simple taxe, jusqu'à l'heure de départ du train de 8 heures 50 du soir pour Dieppe et Newhaven (dernier train partant de Paris gare Saint-Lazare pour l'Angleterre).

Les lettres pour Londres seront distribuées dans la matinée; les lettres à destination de la province seront réexpédiées par les courriers dont les départs suivront leur arrivée à Londres (8 h. du matin).

Heures de levées extrêmes :

8 heures 30 soir, au bureau de Paris, 18, rue d'Amsterdam.

8 heures 40 soir aux deux boîtes de la salle des Pas-Perdus de la gare Saint-Lazare.

Ce service fonctionnera le dimanche comme en semaine.

Nous apprenons que la Compagnie de l'Ouest va reprendre, à partir du 1^{er} mai prochain, son double service quotidien de jour et de nuit entre Paris (gare Saint-Lazare) et Londres, par Dieppe et Newhaven. Mais à la différence des années précédentes, le service de jour ne sera plus suspendu à l'automne, il continuera désormais pendant tout l'hiver, de sorte que la ligne Dieppe-Newhaven offrira toute l'année au public un double service de jour et de nuit (heures uniformes).

Départs de Paris : 9 heures du matin et 9 heures du soir.

Départs de Londres : 9 heures du matin et 9 heures du soir.

Billets simples entre Paris Saint-Lazare et Londres valables pendant 7 jours.

1^{re} classe 43 fr. 25. — 2^{me} classe 32 fr. — 3^{me} classe 23 fr. 25.

Billets d'aller et retour entre Paris Saint-Lazare et Londres valables pendant un mois.

1^{re} classe 72 fr. 75. — 2^{me} classe 52 fr. 75. — 3^{me} classe 41 fr. 50.

VOYAGE CIRCULAIRE EN BRETAGNE

BILLETS D'EXCURSIONS DÉLIVRÉS TOUTE L'ANNÉE

1^{re} Classe : 65 fr. — 2^{me} Classe : 50 fr.

Les Compagnies de l'Ouest et d'Orléans délivrent, depuis le 15 août 1892, aux prix très réduits de 65 fr. en 1^{re} classe et 50 fr. en 2^{me} classe, des billets circulaires valables 30 jours, comprenant le tour de la presqu'île bretonne, savoir : Rennes, St-Malo, Dinard, St-Brieuc, Lannion, Morlaix, Roscoff, Brest, Quimper, Douarnenez, Pont-l'Abbé, Concarneau, Lorient, Auray, Quiberon, Vannes, Savenay, Le Croisic, Guérande, St-Nazaire, Pont-Château, Redon et Rennes.

Ces billets pourront être prolongés trois fois d'une période de 10 jours moyennant le paiement, pour chaque prolongation, d'un supplément de 10 pour 100 du prix primitif.

Le voyageur partant d'un point quelconque des réseaux de l'Ouest et d'Orléans pour aller rejoindre cet itinéraire, peut obtenir, sur demande faite à la gare de départ, 4 jours au moins à l'avance, en même temps que son billet d'excursion, un billet de parcours complémentaire comportant une réduction de 40 pour 100, sous condition d'un parcours minimum de 150 kil. ou payant comme pour 150 kil.

La même réduction lui est accordée après l'accomplissement du voyage circulaire, soit pour revenir à son point de départ initial, soit pour se rendre sur tel autre point des deux réseaux qu'il a choisi.

NOUVELLE LAMPE-NADAR

à POUDRE DE MAGNESIUM

LUMIÈRE CONTINUE OU INTERMITTENTE

APPAREIL D'AMATEUR

Grand modèle

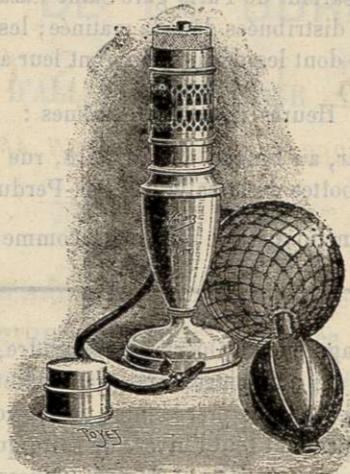
A ALCOOL



BREVETÉ

EN FRANCE

ET A L'ÉTRANGER



APPAREIL D'ATELIER

Grand modèle

A GAZ



PETIT MODÈLE D'AMATEUR

35 fr.

EXPÉRIENCES & DÉMONSTRATIONS

Tous les jours

A l'Office Général de Photographie

53, RUE DES MATHURINS

Nouvelles Plaques

EXTRA-RAPIDES

INSTANTANÉS

PORTRAITS

PLAQUES



PRIX-COURANT

Mesures Françaises

6 × 8	1 25	15 × 18	4 50	24 × 30	18
6 1/2 × 9	1 25	15 × 21	6 75	27 × 33	22
8 × 8	1 75	15 × 22	7 »	30 × 40	52
8 1/2 × 10	2 75	18 × 24	10 »	40 × 50	55
9 × 12	5 »	21 × 27	14 »	50 × 60	75
9 × 18	4 »	22 × 33	18 »		

Mesures Anglaises

5 1/4 × 4 1/4	2 25	5 × 7 1/2	5 »	10 × 12	18
4 × 5	5 50	5 × 8	5 »	10 1/2 × 12 1/2	22
4 3/4 × 6 1/2	4 20	6 1/2 × 8 1/2	7 »	12 1/2 × 15 1/2	55
5 × 7	4 50	8 × 10	14 »		

Sur commande nous préparons des glaces de toutes mesures pour appareils à main ou autres verre ordinaire ou mince.

OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE

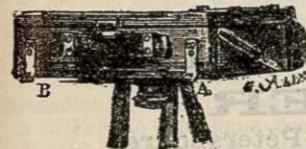
51, rue d'Anjou, 53, rue des Mathurins, PARIS

APPAREILS, PRODUITS CHIMIQUES

MANUFACTURES EN FRANCE ET EN ANGLETERRE

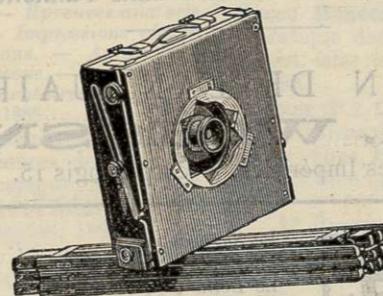
CHAMBRE EXPRESS-NADAR

Fermée sur pied.



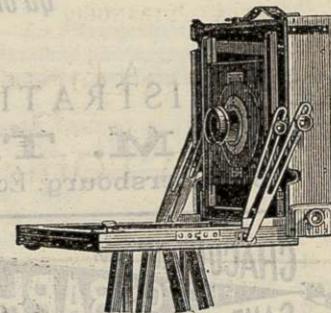
Appareil complet, 3 châssis doubles, sac et pied.

Fermée pied rejeté.

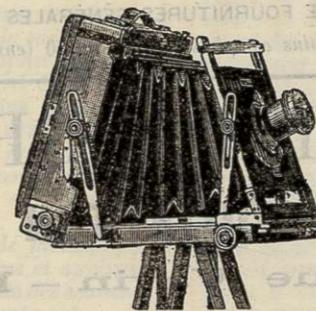
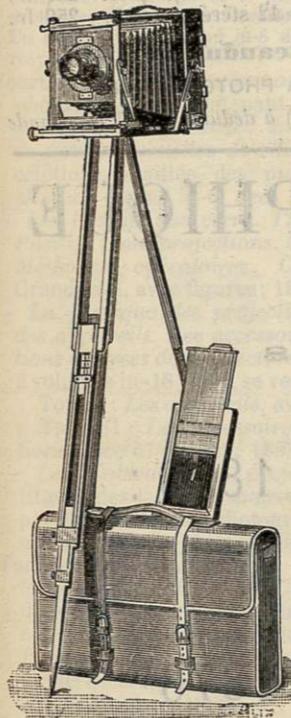


Mouvements multiples de bascule dans les deux sens.

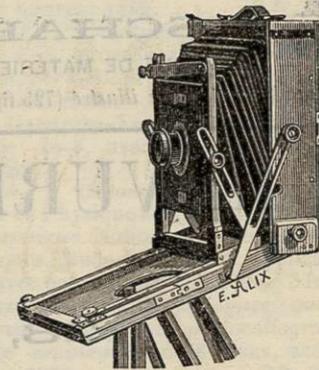
Foyer minimum.



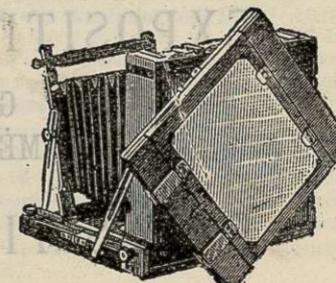
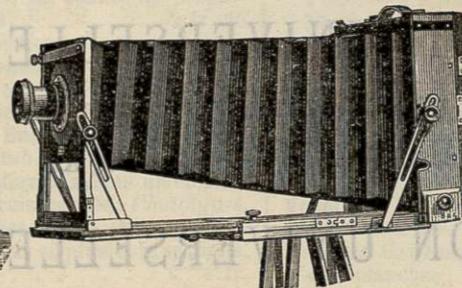
Emploi de tous objectifs, même grands angulaires.



Déplacement de l'objectif, tirage maximum de la chambre.



Renversement rapide du cliché pour opérer en haut. ou en larg.



Chambre express Nadar, derniers perfectionnements, solidité, légèreté, résistance à tous climats ou variations de température, etc.

EXPORTATION POUR LA RUSSIE!

Au mois de mars je publierai la 2^e année du *Premier annuaire russe de photographie*

" HÉLIOS "

Format 13×19. — Tirage à 1200 Exemplaires

L'Annuaire "HÉLIOS" est le plus répandu de tous les périodiques photographiques russes et ses lecteurs appartiennent exclusivement aux classes aisées de notre vaste empire, ce qui explique les bons résultats qu'amènent toutes les annonces y insérées.

TARIF DES ANNONCES :

Deux pages	50 Fr.
Une page	30 »
Une demi page	18 »
Un quart de page	10 »

Traduction gratuite. — Paiement après la publication contre justification

Prière de déposer chez **M. A. LEMOIGNE, 12, rue Bonaparte, les clichés qu'on désirerait mettre dans l'annonce**

ADMINISTRATION DE L'ANNUAIRE " HÉLIOS "

M. Th. WOESSNER

St-Petersbourg. Écuries Impériales, 4^e corps, logis 15. St-Petersbourg.



avec mes **APPAREILS instantanés**

A. SCHAEFFNER, 2, rue de Châteaudun, PARIS.

FABRIQUE DE MATÉRIEL ET DE FOURNITURES GÉNÉRALES POUR LA PHOTOGRAPHIE

Demander Catalogue illustré (725 fig.) des plus complets contre 1 fr. 50 (envoi franco) à déduire sur 1^{re} commande

GRAVURE HÉLIOGRAPHIQUE

P. DUJARDIN

28, Rue Vavin — Paris

EXPOSITION UNIVERSELLE 1889 :

GRAND PRIX — Classe XII
MÉDAILLE D'OR — Classe XI

EXPOSITION UNIVERSELLE 1878 :

MÉDAILLES D'OR — Classes XI et XII
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Librairie GAUTHIER-VILLARS et Fils

QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS, 55, A PARIS

Envoi franco dans toute l'Union postale contre mandat-poste ou valeur sur Paris.

BIBLIOTHÈQUE PHOTOGRAPHIQUE

Extrait du Catalogue spécial de Photographie qui contient la désignation de plus de 150 Ouvrages

Le Catalogue est adressé sur demande

Davanne. — *La Photographie. Traité théorique et pratique.* 2 volumes grand in-8, avec figures, se vendant séparément :

1^{re} PARTIE : *Notions élémentaires. — Historique. — Épreuves négatives. — Principes communs à tous les procédés négatifs. — Épreuves sur albumine, sur collodion, sur gélatino-bromure d'argent, sur pellicule, sur papier.* Avec 120 figures et 2 planches de photographie instantanée; 1886 16 fr.

2^e PARTIE : *Épreuves positives : Daguerreotype. — Épreuves sur verre et sur papier. — Épreuves aux sels de platine, de fer, de chrome. — Impressions photographiques. — Divers : Projections. — Agrandissements. — Micrographie. — Stéréoscope. — Les couleurs en Photographie. — Notions élémentaires de Chimie; Vocabulaire.* Avec 114 fig. et 2 pl.; 1888. 16 fr.

Donnadieu (A.-L.). Docteur ès-Sciences, Professeur à la Faculté catholique des Sciences de Lyon. — *Traité de Photographie stéréoscopique. Théorie et pratique.* Gr. in-8, avec 110 fig. et Atlas de 20 pl. stéréoscopiques en photocollographie; 1892. 9 fr.

Fabre. — *Traité encyclopédique de photographie.* 4 beaux v. gr. in-8, avec plus de 700 fig. et 2 pl. 48 fr. Chaque volume se vend séparément. 14 fr.

Tous les trois ans, un supplément destiné à exposer les progrès accomplis pendant cette période viendra compléter ce traité et le maintenir au courant des dernières découvertes. Premier supplément triennal (A). Un beau volume grand in-8 de 400 pages avec 176 figures; 1892. 14 fr.

Fourtier (H.). — *Dictionnaire pratique de chimie photographique* contenant une *Etude méthodique des divers corps utilisés en photographie*, précédé de *notions usuelles de chimie* et suivi d'une description détaillée des *manipulations photographiques.* Grand in-8, avec figures; 1892. 8 fr.

— *Les Positifs sur verre. Théorie et pratique. Les Positifs pour projections. Stéréoscopes et vitraux. Méthodes opératoires. Coloriage et montage.* Grand in-8, avec figures; 1892. 4 fr. 50

— *La pratique des projections. Etude méthodique des appareils. Les accessoires. Usages et applications diverses des projections. Conduite des séances.* 2 volumes in-18 jésus, se vendant séparément.

Tome I : *Les appareils*, avec 66 fig.; 1892. 2 fr. 75
Tome II : *Les accessoires. La séance de projections*, avec 67 figures; 1893. 2 fr. 75

— *Les Tableaux de projections mouvementés.* Études des tableaux mouvementés; leur confection par les méthodes photographiques, montage des mécanismes. In-18 jésus avec figures; 1893 2 fr. 25

Fourtier (H.), Bourgeois et Bucquet. — *Le formulaire classé du Photo-Club de Paris.* Collection de formules sur fiches, renfermées dans un élégant cartonnage et classées en trois parties : *Phototypes, Photocopies et Photocalques. Notes et Renseignements divers*, divisées chacune en plusieurs sections. Première série, 1892. 4 fr.

Londe (A.), Chef du service photographique à la Salpêtrière. — *La Photographie instantanée.* 2^e édition. In-18 jésus, avec belles figures; 1890. 2 fr. 75

— *Traité pratique du développement.* Etude raison-

née des divers révélateurs et de leur mode d'emploi. 2^e édition. In-18 jésus, avec figures et 4 doubles planches en photocollographie; 1892. 2 fr. 75

— *La Photographie médicale.* Application aux sciences médicales et physiologiques. Grand in-8, avec 80 figures et 19 planches; 1893. 9 fr.

Lumière (Auguste et Louis). *Les développeurs organiques en Photographie et le Paramido-phénol.* In-18 jésus; 1893. 1 fr. 75

Marco Mendoza — *La Photographie la nuit.* Traité pratique des opérations photographiques que l'on peut faire à la lumière artificielle. In-18 jésus; 1893. 1 fr. 25

Mercier (P.), Chimiste, Lauréat de l'École supérieure de Pharmacie de Paris. — *Virages et fixages. Traité historique, théorique et pratique.* 2 volumes in-18 jésus avec figures; 1892. 5 fr.

On vend séparément :
1^{re} PARTIE : *Notice historique. Virages aux sels d'or.* 2 fr. 75

2^e PARTIE : *Virages aux divers métaux. Fixages.* 2 fr. 75

Panajou (F.), Chef du service photographique à la Faculté de Médecine de Bordeaux. — *Manuel du Photographe amateur.* 2^e édition, revue et augmentée. Petit in-8, avec figures; 1892. 2 fr. 50

Pizzighelli et Hübl. — *La Platinotypie. Exposé théorique et pratique d'un procédé photographique aux sels de platine, permettant d'obtenir rapidement des épreuves inaltérables.* Traduit de l'allemand par HENRY GAUTHIER-VILLARS. 2^e édition, revue et augmentée. In-8, avec figures et platinotypie spécimen; 1887.

Broché. 3 fr. 50 | Cartonné avec luxe. 4 fr. 50

Soret (A.), Professeur de Physique au lycée du Havre. — *Optique photographique.* Notions nécessaires aux photographes amateurs. Etude de l'objectif. Applications. In-18 jésus, avec nombreuses fig.; 1891. 3 fr.

Trutat (E.). — *Impressions photographiques aux encres grasses. Traité pratique de photocollographie, à l'usage des amateurs.* In-18 jésus, avec nombreuses figures; 1892. 2 fr. 75

Vidal (Léon). — *Manuel du touriste photographe.* 2 volumes in-18 jésus, avec nombreuses figures. Nouvelle édition, revue et augmentée; 1889. 10 fr.

1^{re} PARTIE 6 fr. | 2^e PARTIE 4 fr.

— *Manuel pratique d'Orthochromatisme.* In-18 jésus, avec figures et deux planches dont une en photocollographie et 1 spectre en couleur; 1891. 2 fr. 75

Vieuille (G.). — *Nouveau guide pratique du photographe amateur.* 3^e édition, entièrement refondue et augmentée. In-18 jésus; 1892. 2 fr. 75

Vogel. — *La Photographie des objets colorés avec leurs valeurs réelles.* Traduit de l'allemand par HENRY GAUTHIER-VILLARS. Petit in-8, avec figures et 4 planches; 1887.

Broché. 6 fr. | Cartonné avec luxe. 7 fr.

Wallon (E.), Professeur de physique au lycée Janson de Sully. — *Traité élémentaire de l'objectif photographique.* Gr. in 8, avec 135 fig.; 1891. 7 fr. 50

SOCIÉTÉ D'ÉDITIONS SCIENTIFIQUES

(Société basée sur la mutualité)

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE ET RUE ANTOINE-DUBOIS, 4, PARIS

Avis à MM. les Amateurs photographes

La Société d'Éditions Scientifiques s'applique à créer une collection qui, sous le nom de *Bibliothèque générale de Photographie*, comprendra un volume sur chaque branche spéciale de l'art photographique.

Volumes déjà parus.

- La Photographie devant la loi et la jurisprudence, par A. BIGEON, lauréat de la Faculté de Droit de Paris, 1 vol. broché 2 fr. 50
- La Photographie de l'Amateur débutant, par Abel BUGUET, agrégé des sciences physiques et naturelles, professeur au Prytanée militaire de la Flèche. 3^e édition, revue et augmentée, 1 vol. in-18, avec 44 gravures et photographies. 1 fr. 25
- Recettes photographiques, par LE MÊME. 1^{re} série, broché, 2 fr.; relié, 2 fr. 50. — 2^e série, broché, 2 fr.; relié. 2 fr. 50
- L'Atelier de l'Amateur, par FLEURY-HERMAGIS, ingénieur-opticien. Apprend l'orientation, les dimensions, l'éclairage, les jeux de rideaux combinés, le recul, les réflecteurs, etc. 1 vol. in-18 de 70 pages, avec figures dans le texte. 1 fr. 50
- L'Éclairage dans les ateliers de photographie, par P.-C. DUCHOCHOIS, traduit de l'édition américaine, par C. KLARY. In-8 carré de 120 pages 3 fr. »
- Le Photographe portraitiste, par C. KLARY, 1 vol. in-8, avec de nombreuses gravures. 5 fr. »
- Manuel pratique de projections lumineuses (le Livre de la lanterne de projections), avec des indications précises et complètes pour obtenir et colorier les tableaux transparents pour la lanterne, et 75 illustrations par T.-C. HEPWORTH, traduit de l'éd. angl. par C. KLARY. 5 fr. »
- L'Aristotypie, par le commandant V. LEGROS. 1 vol. illustré d'une épreuve aristotypique de M. Liesegang. 2 fr. »
- Éléments de photogrammétrie, par le commandant V. LEGROS. Applications élémentaires de la photographie à l'architecture, à la topographie, aux observations scientifiques et aux opérations militaires. In-18 de 280 pages, orné de 50 figures environ 5 fr. »
- Manuel de chimie photographique, par MAUMENÉ, docteur ès sciences. In-18 de plus de 400 p., avec figures. 5 fr. »
- L'Objectif photographique, par G.-H. NIEWENGLAWSKI, président de la Société des jeunes amateurs photographes. Fabrication et essai. In-18 avec figures 2 fr. »
- Traité des excursions photographiques, par ROSSIGNOL et FLEURY-HERMAGIS. 3^e édition. 1 beau vol. in-18 Jésus, 500 pages. 44 figures dans le texte, couverture en deux couleurs, frontispice de Fraipont 5 fr. »
- Annuaire de la photographie pour 1892, par M. Abel BUGUET. 1 vol. illustré de phototypographies hors texte. 2 fr. 50
- L'Année photographique, par M. Abel BUGUET. 1 vol. illustré de 34 fig. et de 2 phototypographies hors texte. 1892. 4 fr. »
- Les travaux du soir de l'Amateur photographe, par M. HEPWORTH, traduit de l'anglais, par M. C. KLARY, 1892, avec figures 4 fr. »
- La photographie nocturne, par C. KLARY. 4 fr. »
- Lumière, couleur et photographie, par CALMETTE, agrégé des sciences physiques et naturelles 2 fr. »
- L'Homme en mouvement. *Études de physiologie artistique*, par MM. MAREY, de l'Institut, et DEMENY. Album. 4 fr. »
- Formules photographiques, par M. Abel BUGUET. 3 fr. »

BIBLIOTHÈQUE GÉNÉRALE DES SPORTS

Sous presse :

LA MARCHÉ

(GUIDE PRATIQUE D'ENTRAÎNEMENT)

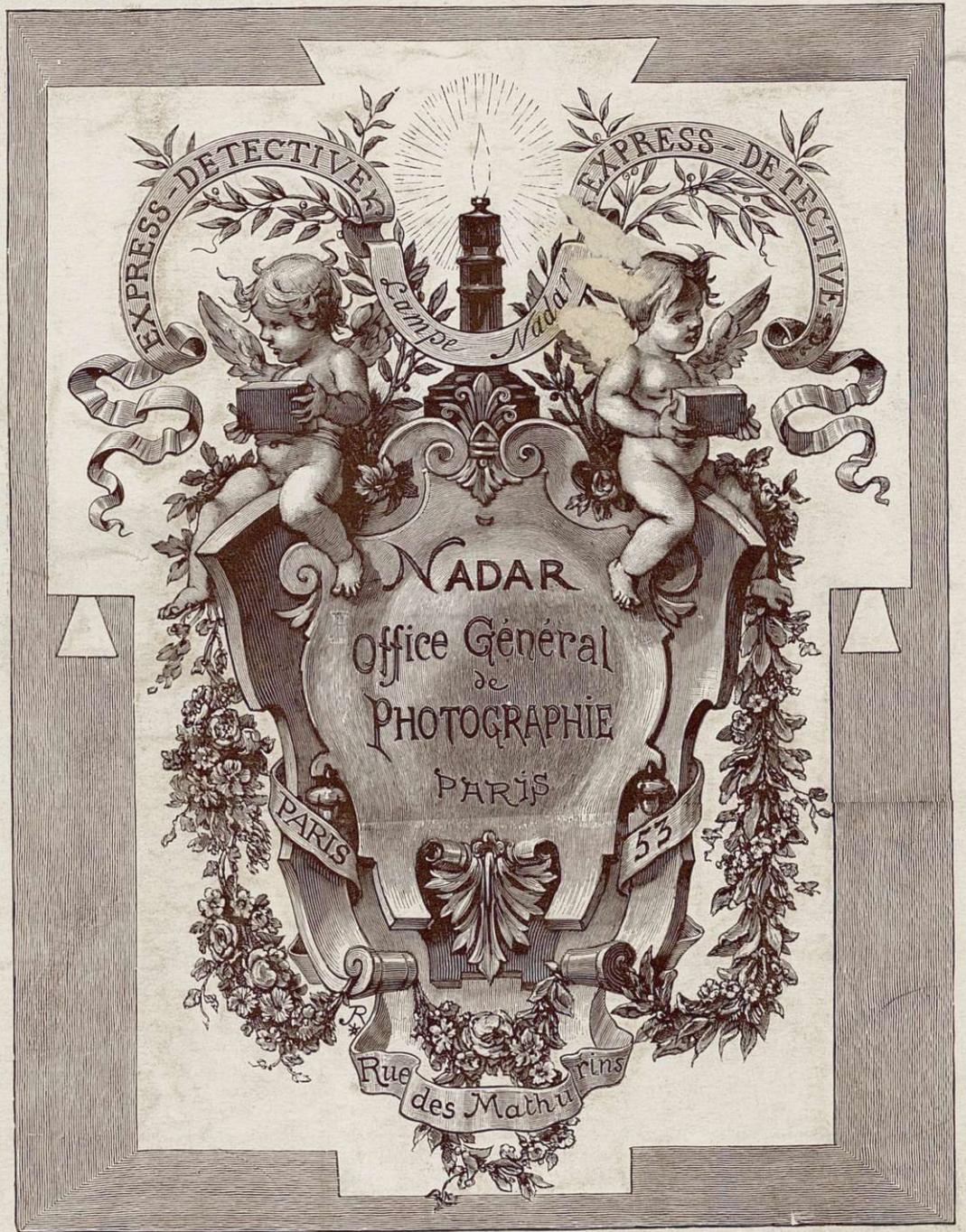
COMPTOIR SUISSE DE PHOTOGRAPHIE

GENÈVE (40, Rue du Marché)

ÉTABLISSEMENT DE PREMIER ORDRE, LE PLUS IMPORTANT DE LA SUISSE

Fournitures générales Françaises, Italiennes, Allemandes et Anglaises
pour la Photographie.

Pour les Annonces du « PARIS-PHOTOGRAPHE », s'adresser directement à l'Administration.



J. Leveilla