4e Année — N° 5 Prix : 2 fr. 50 30 Mai 1894

Abonnements : Paris, 25 fr. — Départ., 26 fr. 50. — Union postale, 28 fr.

4e Année — 30 Mai 1894 — N° 5

PARIS-PHOTOGRAPHE

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-Photographe » 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

1894

CF 4° PER 634

CINÉMATHÈQUE FRANÇAISE
BIBLIOTHÈQUE MUSÉE

Sommaire du N° 5 :

Art et retouche, H. Fourtier.
La phototypie (*suite*), Kerjean.
Phototypes obtenus par surexposition (*suite*), Ch. Gravier.
Variétés. La photographie en voyage, R. Lezé, professeur à l'école d'agriculture de Grignon.
Procédé François Schreurs pour l'impression photographique sur tissus, A. Villain.
Dictionnaire synonymique français, allemand, anglais, italien et latin, des mots techniques et scientifiques employés en Photographie, Anthonny Guerronnan.
Chambre syndicale de la photographie.
Société française de photographie.
Correspondances étrangères : Londres, G. Davison ; — Vienne, F. Silas.
Informations.
A travers les Revues.
Inventions nouvelles.
Bibliographie.
Brevets relatifs à la photographie.
Petite correspondance.

Illustrations :

Le cidre à Lizy, Aisne. *Héliogravure.*

Série photographique. Madame Sans-Gêne. *Héliogravure.*

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; Grand-Carteret, 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; Lavroff, E. Legouvé, de l'Académie française; Hugues Le Roux; Auguste et Louis Lumière; Dr Marey, de l'Institut; Mars; Mercier; Nadar; Vicomte de Ponton d'Amécourt; A. Peignot; H. Reeb; A. Riche; F. Silas; L. de Tinseau; G. Tissandier; Ch. Trépied, directeur de l'Observatoire d'Alger; E. Trutat, directeur du Muséum de Toulouse; Vicomte de Spoelberch de Lovenjoul; Soret; Léon Vidal; A. Villain; Ét. Wallon; Colonel J. Waterhouse, Assistent surveyor general of India; F.-H. Wilson; P. Yvon, etc., etc.

Héliog. Rougeron-Vignerot. Cliché Eug. Defez. Imp. Ch. Wittmann.

LE CIDRE A LIZY (Aisne)

ART ET RETOUCHE

Il n'y a pas bien longtemps encore, dans les expositions de photographie, on exigeait des concurrents l'assurance que leurs clichés et épreuves n'avaient pas été retouchés : il semblait que la retouche était une profanation et, encore à l'heure actuelle, nous connaissons des fanatiques pour qui l'image vierge est seule admirable. Nous ne saurions admettre cette façon de voir, surtout en présence de ce mouvement irrésistible qui pousse la photographie vers l'art. La retouche, à notre avis, est le complément absolument naturel du travail de l'objectif et c'est même par la retouche que le photographe affirmera qu'il est artiste... ou même inversement qu'il n'a pas droit à cette appellation.

Réglons donc tout d'abord cette question de l'art : la photographie est un art graphique tout comme un autre et en nous aidant à matérialiser la pensée et, par suite, à communiquer à d'autres l'impression que nous avons pu ressentir, il a droit comme tout autre moyen à prendre rang dans les arts. Que ses procédés, que ses façons de matérialiser la pensée ou l'image soient plus difficiles d'exécution que d'autres, c'est possible! que l'objectif, avec son amour du défini poussé à l'extrême, empêche souvent l'artiste de mettre en valeur les seuls objets qu'il voudrait faire ressortir, c'est encore possible. C'est même de cette constatation que sont nées toutes ces écoles naturalistes et autres qui veulent parer à cette sécheresse du détail en donnant un léger flou à l'image; si, personnellement, nous n'aimons pas cette méthode qu'on peut appeler de *correction*, nous ne pouvons nous empêcher de constater qu'il y a là une tentative très nette, louable même, de faire sortir l'image photographique de son rendu par trop précis. M. le comte d'Assche, entre autres, qui a fait une étude très intéressante de la photographie « au petit trou » et surtout de la photographie « aux verres de besicles », nous a montré à plusieurs reprises des effets très curieux obtenus avec cette légère indécision de lignes, que le photographe convaincu rejette avec horreur, mais que, en examinant bien sans parti pris, on finit par trouver réellement intéressante.

Quand l'épreuve qu'on nous montre est avant tout documentaire, jamais la précision des lignes et des détails ne sera assez grande, mais lorsqu'elle a l'intention bien marquée d'être surtout artistique, nous ne saurions plus lui demander les mêmes qualités. En effet, si la première doit nous fournir, même à la loupe, des renseignements précis, c'est à l'ensemble seul de l'autre que nous devons demander quelle a été l'intention, la pensée du créateur, et alors à quoi bon cette précision qui attire le regard et le détourne de l'idée générale? C'est alors qu'à notre avis peut et doit intervenir la retouche qui seule donnera le cachet individuel de l'artiste, lui permettra d'accentuer sa volonté et de rejeter dans l'ombre ou l'indécision tout ce qui nuirait au sujet principal.

Quelle sera cette retouche? et d'abord qu'est-ce que la retouche? Il en est une première qu'on peut appeler en quelque sorte une réparation : celle-là a pour but de parer à tous les petits incidents des manipulations, boucher cette malencontreuse bulle d'air qui a formé un point blanc dans le cliché, ou cette poussière inaperçue qui a donné sur l'épreuve une petite tache blanche, ce coup d'ongle malheureux dans la couche gélatinée, etc., etc. Cette retouche, nul ne peut, ni ne doit, la condamner, elle est en quelque sorte le complément naturel des opérations photographiques.

Un autre genre de retouche est celui qui est continuellement appliqué par nos photographes portraitistes et celle-ci a et peut avoir un caractère éminemment artistique, et la meilleure preuve nous en est donnée par la comparaison des images fournies par tant de petits photographes à côté des remarquables portraits si harmonieux, si joliment modelés de nos grands photographes. Cette retouche est réellement un art tant qu'elle ne touche pas à la ressemblance et ne fait que compléter, soit en adoucissant, soit en accentuant, le travail de l'objectif : elle devient il est vrai grotesque lorsqu'elle tend à égaliser ce même travail et c'est là malheureusement une faute trop fréquente de la part des « fabricants de portraits à la douzaine ». En 1876, le comte de Cousren, étudiant la retouche, disait avec juste raison : « Le retoucheur, sans trop considérer le sujet (qu'il n'a pas même vu le plus souvent), arrange le cliché d'après un type arrêté. Comme les Égyptiens avaient leur « canon » des proportions humaines, de même on possède son canon de la retouche. On sait, principe fondamental, que les vides doivent disparaître, que la peau doit être unie et veloutée, que les cheveux doivent être aussi lisses et égaux que possible, que le nez doit avoir son coup de lumière et les yeux leur point brillant : ceci est de règle et de rigueur. Mais sur ces entrefaites, le modelé perd ses formes régulières et la ressemblance subit de profondes altérations. »

Ces réflexions sont parfaitement exactes et ne trouvent que trop d'application encore à l'heure actuelle.

Il est encore un autre mode de retouche, fort peu employé, si ce n'est cependant lorsqu'il s'agit d'agrandissements, et où il nous semble que le tempérament artistique du photographe pourrait surtout se donner libre carrière : nous

voulons parler de la retouche au pinceau sur l'épreuve. Non pas la retouche de réparation, mais la retouche à larges coups de pinceau qui relève et renforce certaines parties, pour voiler au contraire légèrement les fonds et par suite mettre en relief le sujet principal. Un de nos amis emploie beaucoup cette méthode. Ses épreuves fines très douces sur papier salé, virées en teintes brunes, sont reprises largement au pinceau chargé de sépia convenablement diluée : les effets ainsi obtenus sont charmants et sont d'une note absolument artistique. S'il osait présenter ses épreuves dans nos expositions photographiques, quel « haro! » ne l'accueillerait-il pas! Et cependant il y a là œuvre d'art absolue. Ce que l'objectif, trop mécanique, n'a pu lui donner, il l'a surajouté. Et en quoi le mal, je vous prie? Qu'importe le procédé ou la série des procédés qui a permis d'arriver au but final, si ce but est bien atteint et si l'émotion causée par l'image est bien celle que l'artiste voulait éveiller en nous?

Nous irons même plus loin : que manque-t-il à notre épreuve photographique pour nous donner l'impression réelle de la nature, dont elle a su si bien reproduire la forme? Il nous manque la couleur. Eh bien! pourquoi ne pas l'ajouter? Certes oui on a déjà fait de nombreuses épreuves peintes, mais hélas! le plus souvent sans aucune prétention possible à l'art : des couleurs trop vives, généralement trop couvrantes, mises maladroitement, ont complètement « démoli » l'œuvre photographique. Hier c'était mauvais, pourquoi demain, mieux préparés, ne ferions-nous pas bien?

Nous feuilletions ces jours-ci des albums rapportés du Japon par un de nos amis. C'étaient de merveilleuses photographies 24×30, documents du plus haut intérêt pour qui veut se rendre compte de l'aspect, des us et coutumes de ce pays d'Extrême-Orient. Avec sa fidélité ordinaire, la photographie avait rendu dans leurs moindres détails tous les objets, tous les petits meubles curieux dont le Japonais aime à s'entourer; mais hélas! nous n'avions là que le sentiment de la forme; la couleur nous manquant, il était difficile de préciser en quoi était fabriqué ceci, quelles teintes devait revêtir cela. Aussi quel fut notre ravissement en découvrant qu'un de ces albums était peint! L'artiste japonais avait su, d'un pinceau délicat et discret, jeter sur l'épreuve de légères teintes qui lui avaient aussitôt donné une vie toute spéciale. Les toits des temples laqués de rouge, les gris bleutés des pierres, la gamme des verts différenciant les diverses essences d'arbres, les teintes bleu violacé ou vertes des kimonos des mousmés sur lesquelles l'obi jetait sa note claire et gaie en rouge ou en bleu pâle, tout cela donnait à ces photographies un relief, un vécu d'un effet tout particulier. Ce n'étaient plus les visions de la forme, c'était l'intuition profonde de la nature : et cet effet était d'autant plus marqué, d'autant plus certain, que par hasard dans la collection de notre ami se trouvaient quelques photographies en double, les unes noires, les autres coloriées, et la comparaison de ces épreuves n'en faisait que mieux ressortir l'influence énorme de la couleur.

Cette constatation que nous faisons là, a déjà été signalée à maintes reprises,

et des tentatives ont été faites dans ce sens : mais, à notre avis, il y a lieu de les reprendre et de les reprendre vigoureusement. Puisque nous voulons pousser la photographie vers l'art, et c'est là but des plus louables, n'oublions pas qu'il faut qu'elle ait un caractère tout personnel, que la main de l'homme, plus que le meilleur objectif, est seule capable de lui donner. Dans ces photographies japonaises, nous avons remarqué, entre autres, cette trouvaille tout à fait artistique : l'épreuve est virée dans des tons gris neutre et le sujet principal seul est rehaussé de teintes. Par ce petit artifice il acquiert aussitôt le relief désiré, c'est lui seul qui attire le regard; noyés dans leurs matités douces, les fonds n'accrochent plus notre œil et l'intention de l'artiste seule ressort et nous donne l'impression qu'il avait rêvée.

Nous savons bien que nous allons faire pousser des hauts cris aux fanatiques de la photographie, on va nous jeter à la tête ces odieux tableautins qui ne sont que des épreuves plus ou moins bien couvertes de peinture à l'huile, triomphe de l'art commercial. Eh bien, après? Parce que d'autres ont fait des horreurs, en ressort-il qu'il n'est possible que de faire des horreurs dans cette voie? Ce que nous préconisons, c'est une retouche entièrement discrète à l'aquarelle, rompant un peu la monotonie de l'épreuve, distribuant aux choses un léger reflet des couleurs naturelles et par cela même rendant plus vivantes les impressions si franches de la photographie.

Il y a là, croyons-nous, d'intéressantes études à faire, en attendant que la découverte géniale de M. Lippmann, prenant un caractère absolument pratique, nous donne ce grand desideratum : la photographie des couleurs. Et cependant le jour où celle-ci sera trouvée, n'aurons-nous pas de nouveaux déboires? Avec sa tranquille indifférence l'objectif nous rendra tout en couleurs, comme il nous rend tout aujourd'hui en formes, et le sujet ne se trouvera-t-il pas par suite plus noyé encore dans le détail? Et il faudra alors revenir à la retouche pour adoucir les plans secondaires.

Et voilà les idées que nous ont suggérées des photographies venues de l'Extrême-Orient. Nous n'avons pas la prétention qu'elles seront accueillies par tous, mais qu'importe si le grain jeté au vent trouve tout de même à germer; l'esprit humain continue toujours son évolution, cette retouche si décriée hier sera demain la bien venue; n'est-elle pas en quelque sorte préparée par cette rage de faire des photographies monochromes en toutes les couleurs, et les paysages verts ou bleus, les portraits rouge brique, et les intérieurs mauves que nous avons remarqués il y a peu de temps, sont évidemment une préoccupation dans ce sens? On n'ose pas aborder de front le rehaut de couleur au pinceau et on cherche à fournir des tonalités agréables à l'épreuve en lui donnant une teinte générale autre que la teinte du virage habituel.

H. Fourtier.

LA PHOTOTYPIE

(*Suite*[1].)

La photolithographie pratique, il est assez pénible de l'avouer, n'a jamais existé, toutes les tentatives faites avec le bitume de Judée ou la gomme bichromatée n'ont donné que de fort mauvais résultats; on obtenait quelques bonnes épreuves, mais un tirage nombreux ne s'est pas encore vu, surtout pour des reproductions d'après nature. Un dessin au trait ou au crayon peut à la rigueur être reproduit dirctement, pour les demi-teintes il n'y faut pas songer, et cela est facile à comprendre.

Sur la pierre lithographique, partout où il y a du gras, qu'il y en ait « *peu ou beaucoup* », l'encre du rouleau se dépose et l'on obtient au bout de peu de temps une tache noire « uniforme de ton »; il est donc impossible d'avoir des demi-teintes continues, il faut qu'elles proviennent de la juxtaposition plus ou moins serrée de points ou de traits. Si, par exemple, nous essayons de reporter sur pierre une épreuve obtenue par la phototypie, nous obtiendrons peut-être une ou deux reproductions où les demi-teintes seront conservées, mais elles monteront peu à peu et bientôt tout sera au même ton uniformément noir; cela résulte de la théorie même de la lithographie.

Nous avons indiqué comment on pouvait obtenir des épreuves phototypiques à grain vermiculé. Ce grain étant proportionnel comme grosseur à la quantité de lumière reçue, il était possible d'espérer que le transport sur pierre fournirait des demi-teintes, le résultat n'est pas complètement mauvais, et il y aurait lieu de continuer les essais dans ce sens; car par des préparations d'abord légères, puis une mise en relief du report, il est possible d'obtenir des reproductions assez satisfaisantes. Voici une manière d'opérer pratique.

La glace phototypique « préparée à la gélatine extra-tendre » étant lavée à l'eau à 30 degrés ainsi que nous l'avons dit, et l'épreuve sur papier de chine encollé étant obtenue, le report se fait à la manière ordinaire. On gomme légèrement de façon à dégager le dessin du voile qui entoure le grain vermiculé (un frottement léger de l'éponge ou d'un pinceau fin remplit ce but), on encre alors avec de l'encre à laquelle on a ajouté un peu de résine en poudre très fine, ou un vernis résineux. Le dessin doit être aussi pur que possible; et si le voile reparaît, il faut donner une très légère préparation à la gomme acide. Ceci fait, la pierre est séchée et avec du coton cardé on recouvre tout le dessin de mine orange très fine, celle de Tours convient le mieux

1. Voir *Paris-Photographe*, p. 57, 104, et 146, 4e année, 1894.

à ce travail, avec du coton propre l'excès de mine est enlevé et elle ne reste attachée qu'au dessin. Il est indispensable même qu'il n'en reste que sur le dessin et que la pierre soit parfaitement nette, une bonne précaution est de terminer cette opération par un poudrage de résine et de talc, suivi d'un essuyage parfait.

Il faut alors préparer une eau de gomme très épaisse, marquant au moins 25 degrés au pèse-sirops Baumé; on y ajoute 5 pour 100 d'acide muriatique et avec un large pinceau en vrai blaireau on recouvre rapidement la pierre en manœuvrant le pinceau régulièrement dans tous les sens. La mine orange qui recouvre le dessin est un oxyde de plomb; en présence de l'acide muriatique, elle forme un chlorure de plomb complètement insoluble qui préserve le dessin et permet de monter le relief sans faire disparaître les finesses. Au bout d'un certain temps, quand on sent que le relief est sensible, il faut procéder à un lavage à grande eau, suivi d'une légère préparation à l'acide nitrique faible et à la gomme. Puis le report est enlevé à l'essence et encré définitivement pour le tirage.

Ces manipulations peuvent être simplifiées; ainsi, lorsque le report est très net et intense après le décalque, il est inutile de préparer légèrement et d'encrer, il faut poudrer immédiatement à la mine orange et continuer le travail ainsi que nous l'avons indiqué. L'inconvénient de ce genre de reproduction est que le grain vermiculé est assez désagréable à la vue. Parfois, mais « sans qu'il soit possible d'en donner la raison », l'épreuve phototypique présente des grains ronds, très agréables et analogues à un bon crayon lithographique. Dans ce cas le résultat est très satisfaisant, mais il ne faut pas baser un procédé sur les hasards d'une manipulation.

Il y aurait encore là d'utiles recherches à faire, car cette question n'a pas encore été étudiée d'une façon méthodique.

Nous avons vu des épreuves lithographiques assez satisfaisantes obtenues par un autre système d'application photographique.

La glace phototypique étant obtenue, on tire trois épreuves sur papier de report et les décalques sont faits sur pierre à la façon ordinaire. La première pierre est préparée très énergiquement, de façon à faire disparaître tous les détails et à ne conserver que les grands noirs; la seconde pierre est préparée plus légèrement, de façon à conserver une partie des demi-teintes. Quant à la troisième, on se contente de la passer à la gomme légèrement acide.

Après encrage, les trous sont bouchés avec un peu d'encre très grasse, on épure par quelques retouches à la plume, après dépréparation à l'acide acétique, s'il est nécessaire.

Pour le tirage, la première pierre est tirée avec une couleur très intense, un bistre très foncé; la troisième, avec une teinte légère; quant à la seconde, il faut employer une teinte moyenne. Le résultat est loin d'être mauvais, le modelé ou les détails à demi-teinte sont très suffisants. L'effet est encore meilleur quand le tirage est fait avec trois encres de nuances différentes. Un bistre intense jaunâtre, une encre moyenne rougeâtre et une teinte bleutée. C'est là une gamme qui convient pour les paysages, tandis que pour les portraits il vaut mieux terminer par une teinte rosée; la couleur intense est noir bleuté et la moyenne légèrement jaunâtre; la superposition des trois tons devant donner du noir parfait. On a même essayé d'agrémenter ces impressions de coloris, mais là il faut l'aide d'un chromiste, et ce ne sont plus des procédés complètement photographiques.

Il faut, dans ce cas, tirer trois épreuves de report de plus; les trois premières sont décalquées et préparées comme nous venons de l'indiquer. Quant aux trois autres tirées très légères, il faut les fixer sur une planchette; au moyen d'un pinceau on recouvre avec de l'encre à report étendue d'essence de térébenthine les parties qui

doivent venir sur l'une en bleu, sur la seconde en jaune, sur la troisième en rouge. Avec un autre pinceau et au moyen de « *benzine bien pure* » on enlève les parties du dessin qui ne doivent pas venir, et avec une sorte d'estompe en papier filtre on éponge le liquide qui a délayé l'encre du report primitif. Avec un peu d'habitude on y arrive facilement. Les reports sont alors décalqués sur pierre et préparés. De cette façon on a un dessin à six couleurs : un noir ou un bistre très foncé, deux gris, trois couleurs franches.

C'est un travail assez délicat, mais qui peut donner d'assez bons résultats entre des mains adroites et avec beaucoup de soins.

Il est bien entendu que ces reports décalqués sur zinc épais et mis en relief donneraient des clichés typographiques qui, retouchés et grainés par les procédés ordinaires, fourniraient « à peu de frais des impressions suffisantes dans bien des cas ».

Si l'on n'a pas assez l'habitude des reports pour opérer la séparation des couleurs sur le papier de Chine même, il faut poudrer les trois dernières épreuves avec une couleur d'aniline solferino ou magenta, rose ou violet, et décalquer sur pierre un peu humide; la couleur en poudre empêche le gras de l'encre de prendre sur la pierre; on a alors ce qu'on nomme un faux décalque. Avec le pinceau, la plume ou du crayon on fait la décomposition des couleurs; c'est un travail ordinaire de chromiste, mais de chromiste voulant bien prendre la peine de se persuader qu'avec trois couleurs il est possible d'obtenir de très bons effets. *C'est une idée qui a bien de la peine à entrer dans la tête de notre génération d'artistes industriels.*

Un procédé de reproduction qui se rapporte à la phototypie est celui du papier gélatiné qui est assez fréquemment employé en Allemagne. Il ne peut s'agir de reproduire les demi-teintes continues, nous l'avons prouvé précédemment, il ne s'agit donc que de dessins au trait ou de transformation en clichés typographiques ou dessins lithographiques de clichés photographiques grainés ou quadrillés.

Il faut choisir un papier pas trop fort et très bien laminé. Dans une cuvette chauffée à 35 degrés est placée une dissolution de gélatine à 10 pour 100, à peu près moitié gélatine dure et moitié gélatine tendre. On fait flotter une demi-minute le papier sur la solution gélatineuse et on l'enlève par un angle; après l'avoir laissé égoutter, on le fixe sur une corde en l'étendant le plus possible et il est séché naturellement.

Il est facile, dans un court espace de temps, de préparer une assez grande quantité de ce papier. Nous engageons fort à le préparer soi-même : tous ceux qu'on trouve dans le commerce sont mal préparés, la gélatine est trop souvent en partie insolubilisée par l'adjonction d'alun.

Ce papier est sensibilisé dans une dissolution de bichromate de potasse à 3 pour 100 en hiver, 2 pour 100 en été, sous notre climat. Après séchage l'impression se fait dans un châssis comme pour du papier au charbon, l'insolation est arrêtée quand tous les détails se voient bien en brun sur le fond jaune du papier. Ceci fait, il y a pour la suite deux manières d'opérer. Premier procédé : A la sortie du châssis, porter le papier dans le cabinet noir et avec un rouleau recouvrir aussi également que possible toute la surface sensible avec de l'encre à report ordinaire adoucie avec un peu de suif et de vernis faible. Puis placer le papier sur une glace et verser à sa surface un léger filet d'eau; à l'aide d'un pinceau très doux on aide l'action de l'eau, et au bout de peu de temps on a dégagé complètement le dessin. Deuxième procédé : A la sortie du châssis plonger l'épreuve dans l'eau froide et la débichromater, l'étendre ensuite sur une glace et encrer après un demi-séchage, avec un rouleau en velours garni d'encre à report adoucie au suif; l'encrage est long, et il ne faut pas perdre patience, car il faut un certain temps pour être bien maître de ce procédé. Si l'encre prend sur les blancs,

c'est qu'elle est trop adoucie; avec une éponge très fine ou un pinceau il est du reste facile d'enlever l'encre sur les parties blanches.

Lorsque par l'une ou l'autre de ces méthodes le papier gélatiné est convenablement encré, on peut ou bien après l'avoir fait sécher complètement le décalquer tel quel, ou encore se servir de l'intermédiaire d'un papier à report; ce second procédé fixe mieux le gras sur la pierre ou sur le zinc, mais oblige à une opération supplémentaire, et comme le manque de finesse est le grand défaut des épreuves ainsi obtenues, un élément de plus ne tend pas à augmenter la netteté des traits ou du grain.

Après décalque le report préparé est encré sur la pierre ou mis en relief sur zinc si l'on veut le transformer en cliché typographique.

En modifiant un peu la manière d'opérer il est possible d'obtenir des report grainés par la lumière même; pour cela il suffit d'employer pour le gélatinage du papier de la gélatine tendre seule, et de porter la quantité de bichromate dans la solution sensibilisatrice à 4 pour 100. L'épreuve recouverte d'encre grasse est trempée dans de l'eau à 30 degrés, mais il ne faut pas développer au pinceau, on détruirait tout, il faut enlever l'excès de noir par un jet d'eau assez vif. Il est plus prudent de débichromater dans de l'eau à 30 degrés, puis de sécher à moitié et d'encrer ensuite au rouleau en velours. Le report est ensuite mis en relief comme il a été dit plus haut.

Ce procédé n'a qu'un avantage, c'est qu'il est rapide, mais jusqu'à présent les résultats obtenus ne sont pas très satisfaisants et il faut pour le mener à bien une grande habileté de main. On augmente beaucoup la sensibilité du papier en ajoutant au bain de bichromate une certaine quantité d'albumine. Le papier dans ce cas est mis à tremper dans du blanc d'œuf additionné de son poids d'eau et battu en neige, puis décanté et additionné de 3 pour 100 de bichromate. Quelques minutes par une belle lumière suffisent pour donner une image pouvant s'encrer. Dans quelques heures on aurait ainsi un cliché typographique reproduisant une photographie, mais nous n'avons pas vu de résultat bien merveilleux; il y a là cependant une étude à faire, et si par un tour de main pratique il était possible de donner plus de netteté aux reproductions ce serait le procédé idéal, car il n'existe rien de plus simple.

Comme dans les applications industrielles aucune bonne volonté n'est négligeable, voyons comment, à peu de frais, il est possible de faire sans aucun matériel spécial des reproductions phototypiques et même des essais de gravures typographiques. D'abord nous substituons aux glaces qui se cassent trop facilement des planches de cuivre qui se trouvent sans peine chez les planeurs fournissant les graveurs en taille-douce. Nous n'employons pas le zinc qui serait un peu moins coûteux, nous en avons déjà dit la raison.

Il faut prendre en planche de cuivre la grandeur au-dessus des clichés qu'on veut reproduire. Si vous avez des clichés 13×18 vous prenez des planches 18×24. Avec une molette en verre à broyer les couleurs et un peu de sable ou d'émeri bien tamisé et fin, vous faites facilement un grain sur vos planches. Votre étuve se composera d'une boîte à biscuit Olibet, vous chaufferez au moyen d'une lampe alcool, dont vous écraserez la flamme avec un large champignon. Cette lampe sera introduite par une ouverture que vous ferez sur le côté de la boîte. Avec quelques fils de fer vous fixerez facilement vos plaques bien horizontalement et vous les coulerez ainsi qu'on le fait souvent en grand, dans l'étuve même. Au bout de 25 minutes votre plaque est sèche, vous la lavez dans une cuvette, elle est prête au tirage.

Comme presse, une presse à copier ordinaire et à défaut une table solide sur laquelle vous organisez un levier pouvant faire pression sur un plateau en bois dur qui vous sert de platine dans votre presse improvisée.

Pour le rouleau, vous vous adressez à un marchand d'accessoires d'imprimerie et

vous prenez un rouleau de 20 centimètres, bien rond, dont vous ébarbez les bouts; avec une dissolution d'alun vous insolubilisez la surface. Quant au papier, vous le prenez chez un lithographe ou un coucheur de papier, car comme la pression n'est pas très énergique il est préférable d'employer du papier couché, qui relève mieux l'encre.

Tout ce matériel, y compris un niveau d'eau pour assurer l'horizontalité de vos plaques, vous coûtera bien peu et vous permettra de tirer vos clichés aux encres grasses, complètement inaltérables. Ces encres, vous les trouverez chez le fabricant d'encre d'imprimerie dont nous avons déjà parlé.

Il existe un appareil qui permet de faire ce genre d'impression également à peu de frais. C'est l'autocopiste de M. Raymond. Les manipulations sont simples, et avec un peu de pratique les épreuves obtenues sont très acceptables et, surtout pour le paysage, ne laissent rien à désirer.

Pour la machine, nous avons dit qu'un cache abattu après l'encrage protégeait la marge du papier des taches de noir qui avait pu prendre sur la glace en dehors du dessin; ce cache est généralement en papier fort. Le découpage se fait un peu plus grand que le cadre de la reproduction et au moyen d'un papier mince collé sur les bords du rectangle ainsi formé on protège la marge jusqu'au dessin même. Pour que ce papier ne colle pas trop sur la gélatine on l'enduit de vaseline qui se trouve facilement dans le commerce.

Dans les essais, pour garantir les marges on se sert de papier très mince, découpé en bandes étroites qui sont appliquées sur la gélatine, autour du dessin.

Il est quelquefois utile de mettre une légende au-dessous d'un dessin reproduit en phototypie. On peut y arriver facilement de la manière suivante : Du perchlorure de fer est additionné d'un peu de miel et de glucose épais, de façon à lui donner un certain filant. La légende est composée en caractères typographiques, et cette composition est encrée avec le perchlorure. L'épreuve est tirée à la presse typographique sur du papier fortement laminé. Après séchage le papier est appliqué sur la gélatine légèrement humide de la plaque phototypique juste à l'endroit voulu; avec un rouleau on donne une assez forte pression. Au bout de cinq minutes le papier est enlevé. Le perchlorure de fer a insolubilisé la gélatine, qui prend alors l'encre, et la légende vient en même temps que le dessin. On peut substituer au perchlorure de fer tous les sels qui coagulent la gélatine, l'action est toujours la même.

Depuis quelque temps certains imprimeurs ont superposé des épreuves phototypiques à des dessous en couleur tirés lithographiquement. Ce travail est des plus simples. Il est tiré sur la glace phototypique et sur papier de report autant d'épreuves que la reproduction exige de couleurs. Ces épreuves sont poudrées avec du magenta à poudrer, puis décalquées sur pierre. On obtient ainsi des faux décalques où le chromiste peut, au pinceau ou à la plume, faire des réserves qui prendront la couleur déterminée, à l'impression. Jusqu'à présent, en France, les épreuves ainsi obtenues sont ternes, mais nous avons vu des travaux venant de Suisse et d'Autriche qui avaient une certaine vigueur et produisaient un assez brillant effet.

A la phototypie se rattache aussi un mode de reproduction un peu plus artistique dont nous avons vu des spécimens assez réussis.

Sur la machine ou sur une presse à bras possédant une pointure on tire des épreuves en gris clair ou teinte neutre très légère; avec des couleurs à l'aquarelle on enlumine l'épreuve ainsi obtenue. Les personnes qui ont l'habitude de la peinture peuvent obtenir des effets très intéressants. Puis, quand l'enluminure est terminée, la pointure assurant le repérage, on superpose une seconde impression en bistre foncé très transparent. Le résultat est souvent fort agréable à l'œil. Avec le petit matériel que

nous avons indiqué, en prenant deux repères à angle droit sur la plaque de cuivre, on pourrait obtenir des portraits ayant l'aspect de miniatures artistiques. Mais il faut avoir du goût, sans quoi l'on tombe dans l'image d'Épinal.

Il faut prendre soin de faire sécher la première impression avant de la peindre à l'aquarelle, sans quoi la couleur ne prend pas. Si le travail est pressé, un passage au talc suffit pour que l'eau puisse mouiller le papier. Les épreuves doivent être tirées sur papier collé et laminé, mais non couché.

Il nous faut aussi parler de deux procédés qui sont eux aussi des simplifications de la phototypie. Dans le premier on ne prend pas la peine de faire une couche sensible sur glace ou sur cuivre. Le commerce fournit des feuilles de gélatine souple contenant une certaine quantité de glycérine pour les rendre plus flexibles; elles servent aux artistes chromistes à faire leur décomposition de couleurs pour la lithographie, et aux peintres sur porcelaine à reporter les dessins qui se répètent. Il faut avoir soin de choisir des feuilles de gélatine qui ne soient pas alunées, ce qui est assez rare. Cet alun est ajouté pour obvier à l'absorption de l'humidité, mais dans le cas présent il a le grave inconvénient d'insolubiliser la gélatine, par suite, pour la phototypie, de faire prendre l'encre sur toute la surface.

Ayant une feuille de cette gélatine dans de bonnes conditions, il faut la sensibiliser dans une dissolution de bichromate à 3 pour 100. La gélatine est laissée très peu de temps en contact avec le bichromate; dès qu'elle s'est un peu amollie, elle est étendue sur une glace ou sur une feuille de verre et appliquée fortement au moyen d'une raclette en caoutchouc. Pour activer le séchage quelques personnes ajoutent de l'alcool à la solution de bichromate. C'est une pratique que nous ne conseillons pas, l'alcool pouvant insolubiliser en partie la gélatine et donner un voile à l'encrage.

La gélatine étant sèche, l'impression se fait à travers un négatif; pour mieux fixer cette gélatine sur son support il est pratique d'insoler légèrement par l'envers. Il est procédé ensuite à un lavage assez long car la feuille de gélatine est épaisse. Il faut ensuite recouvrir la surface de glycérine pure à 30° Baumé. Au bout d'un quart d'heure, il est possible d'encrer, la glycérine ayant absorbé l'excès d'eau et fait disparaître le relief. Il est évident qu'on peut substituer au verre ou à la glace une feuille de cuivre légèrement grainée. Jamais de zinc.

L'encrage se fait au moyen d'un rouleau en gélatine insolubilisée avec une solution d'alun à 3 pour 100. Il est bon de tirer les épreuves sur du papier couché, qui relève mieux les épreuves. Pour la pression il faut se contenter de passer à l'envers du papier appliqué sur la gélatine un rouleau en bois exactement cylindrique, qu'il est préférable de recouvrir de caoutchouc, ce qu'on obtient en enfilant sur le mandrin en bois un tube d'arrosage qui se trouve facilement dans le commerce.

L'autre procédé est à peu près identique. Au début de l'emploi des plaques au gélatino-bromure, on remarquait qu'après séchage incomplet, certaines plaques présentaient des reliefs assez sensibles sur les blancs. Le sel d'argent, sous l'influence de la lumière, se comportait donc comme le bichromate; le fait avait été déjà signalé il y avait longtemps et en Allemagne on avait ajouté un sel d'argent en faible quantité à la sauce phototypique pour en augmenter la sensibilité. De là il était facile de conclure qu'il était avantageux de substituer à la feuille de gélatine simple du procédé précédent, des pellicules souples au gélatino-bromure qu'on sensibilise au bichromate. Par ce moyen il est possible de faire de la phototypie à grande vitesse; en vingt minutes un cliché négatif peut être reproduit à l'encre grasse. Ce n'est pas une perfection sûrement, mais les gens qui savent se contenter de peu ont complète satisfaction.

Pour tous ces petits procédés, pour tous ces essais nous évitons soigneusement *les*

noms propres de façon à ne froisser personne. Il y a au moins dix inventeurs par procédé et tous sont persuadés qu'ils ont fait faire un grand pas à la science photographique. Cet état d'esprit est fâcheux, car il empêche tout progrès sérieux; des hommes actifs et chercheurs se complaisent dans des essais qui ne mènent à rien, pour avoir le bonheur de faire une communication à une société quelconque. Quand donc perdrons-nous l'amour de la gloriole et la détestable habitude de prendre plaisir à entendre parler de nous?

Voilà la première partie de notre travail sur la phototypie terminée, nous avons à nous occuper des opérations accessoires. C'est ce que nous ferons prochainement.

KERJEAN.

(*A suivre.*)

AVIS

Le dictionnaire synonymique, dont nous commençons aujourd'hui la publication, portera une pagination spéciale et sera toujours placé, dans le corps du journal, de façon à pouvoir être détaché facilement et relié, soit à la fin du volume, soit séparément.

Nos lecteurs posséderont, de cette manière, un ensemble qu'ils consulteront avec intérêt.

Nous ferons notre possible pour donner chaque mois quatre ou huit pages de ce travail afin qu'il soit terminé pour la fin de l'année.

N. D. L. R.

PHOTOTYPES OBTENUS PAR SUREXPOSITION

(*Suite*[1].)

MULTIPLICATION DES PHOTOTYPES — CONTRE-TYPES

En 1890, Bordet démontra par une série d'expériences que dans le procédé de Bolas[2] la gélatine bichromatée est plus ou moins insolubilisée après la première exposition et il posa la conclusion suivante :

« Ces faits mettent en évidence les propriétés physiques qu'acquiert la gélatine bichromatée sous l'influence de la lumière, et il semble que le succès de la méthode imaginée par Bolas pour faire des contre-types directs peut s'expliquer complètement par ces propriétés physiques, sans qu'il soit besoin de supposer une action chimique quelconque entre le bromure d'argent et le bichromate de potasse. »

E. Vallot n'admit pas cette solution de la question, l'imperméabilité complète étant, suivant lui, très discutable, car elle se laisse pénétrer par le fixateur[3], le bichromate de potasse intervient comme retardateur lors du développement, mais il n'est pas indispensable et l'on peut, en exposant une plaque au gélatino-bromure d'argent sous un négatif, pendant quelques minutes à la lumière diffuse, obtenir en développant un contre-type aussi complet que le type original.

En 1891, H. Warren envoya au *British Journal* les résultats obtenus en exposant sous un cliché négatif (un portrait d'enfant, aux cheveux noirs) des plaques au gélatino-bromure pendant des temps d'exposition variables. Le développement étant fait chaque fois avec un bain neuf ayant la même composition (acide pyrogallique et ammoniaque) pour les différentes plaques.

Deux surexpositions furent ensuite faites, une de trois heures, l'autre de cinq heures respectivement; on aperçut des images, positives avant le développement, légèrement plus distinctes que celles des expériences 11 à 10 ci-dessus. Ces deux impressions ne furent pas développées mais simplement fixées, le résultat fut une *légère image positive* par transparence et plus accusée comme image négative par réflexion. La couche de gélatine était devenue légèrement verdâtre.

1. Voir *Paris-Photographe*, pages 193, 239, 285, 337, 380, 427 et 477.
2. *Paris-Photographe*, 1893, page 476.
3. *Paris-Photographe*, 1893, page 337.

NUMÉROS D'ESSAI.	EXPOSITION EN SECONDES.	ASPECT A LA LUMIÈRE TRANSMISE.	OBSERVATIONS.
1	1/4 environ.	Positif	Plein de détails mais très léger.
2	1/2	Positif	— — — —
3	1	Positif (le meilleur)	Très peu différents des précédents.
4	2	Positif	Comme le n° 3, mais un peu moins satisfaisant.
5	4	État neutre.	Commença à se développer comme un *positif*, puis devint noir partout; le résultat pouvait être discuté, cependant par réflection on voyait nettement un positif.
6	6	Négatif	Montre un négatif mais est trop dense, mais semble positif par réflexion.
7	10	Négatif	Comme le précédent, mais meilleur.
8	20	Négatif	Meilleur que le n° 7, plus de contraste, mais positif par réflexion.
9	60	Négatif (le meilleur)	Très bon négatif par transparence, paraît assez correct, est positif par réflexion.
10	120	Négatif	Légèrement plus faible que le n° 9, pas aussi bon; positif par réflexion.
11	840	Négatif	Ces six négatifs paraissent les mêmes, ils sont faibles mais pleins de détails. Le n° 11 est le meilleur, bien que la différence soit très légère. Ils apparaissent également comme négatifs par réflexion. Ces négatifs ont une autre particularité, ils apparaissent *avant le développement* comme *positifs* et ne deviennent négatifs qu'après le développement.
12	1080	—	
13	1200	—	
14	2400	—	
15	4200	—	
16	6600	—	

Du tableau ci-dessus il faut surtout examiner les nos 3, 5, 9 et peut-être le n° 12.

En 1891, Abney fit remarquer, à la suite d'une conférence du professeur Minchino, que les raies bleues du spectre solaire ont un pouvoir réducteur et les raies rouges un effet oxydant. Cette observation suggéra à Henri Sutton l'idée que l'on pourrait peut-être en tirer une explication des renversements alternatifs de l'image photographique et il fit pour l'établir une série d'expériences qu'il est utile de donner en détail.

A. — On exposa une plaque de sensibilité moyenne à la lumière blanche pendant une minute; on la plaça ensuite dans un châssis-presse sur un *négatif*, mais en la séparant par une feuille de gélatine rouge. On exposa le châssis au soleil pendant cinq minutes. On examina dans le laboratoire la surface sensible et l'on remarqua qu'une délicate image positive était apparente. On la développa avec un révélateur à l'hydroquinone dans lequel on ajouta quelques gouttes d'une solution d'iconogène. Dans le bain de développement l'image positive disparut rapidement aussitôt son immersion et en moins d'une minute l'image inverse, c'est-à-dire *négative*, commença à apparaître, gagna en intensité et devint analogue à l'original.

B. — Une plaque sensible, de même provenance, après une exposition préalable à la lumière blanche, fut mise en contact avec un *positif*; après une exposition à la lumière du jour, un peu diffusée, traversant une feuille de gélatine rouge on développa, aucun renversement n'eut lieu, la surface était couverte d'un voile général.

C. — On recommença l'expérience dans les mêmes conditions : le résultat fut semblable au précédent.

D. — Une plaque sensible de la même marque fut exposée directement au soleil

pendant une demi-minute; placée dans le châssis-presse, derrière le cliché et une gélatine rouge, et exposée au soleil pendant cinq minutes. Le développement donna un bon renversement de l'image.

E. — La précédente expérience fut renouvelée, mais l'exposition à travers la gélatine rouge fut portée à dix minutes : le renversement eut lieu, mais l'image était faible.

F. — L'exposition préliminaire fut supprimée; le châssis-presse garni de la gélatine rouge fut placé au soleil pendant cinq minutes. On développa une image négative faible qui graduellement fut recouverte d'une image positive très légère qui semblait n'être qu'à la surface de la couche. Au fixage, le résultat fut à peine visible.

Cette dernière expérience peut être comparée à l'expérience E faite dans des conditions analogues, mais avec une exposition préalable et qui avait donné une image inverse satisfaisante.

G. — Afin de constater l'influence d'une exposition préalable, chaque côté d'une plaque sensible fut exposé à 75 centimètres d'une bougie pendant dix secondes. L'exposition totale fut donc de vingt secondes; après quoi, la plaque mise dans le châssis-presse, derrière le cliché et la gélatine rouge, fut exposée au soleil pendant quatre minutes. Le résultat montra un très bon renversement. Une exposition de quelques minutes de plus aurait produit une glace transparente.

H. — Une exposition préliminaire à la lumière d'une bougie fut faite comme dans l'expérience précédente; puis on exposa à la lumière diffuse, dans le châssis-presse derrière le cliché, pendant dix minutes, mais sans interposer la gélatine rouge. Le résultat donna une image inverse assez bonne, mais pas aussi satisfaisante cependant que dans les expériences A, D, E, G.

I. — Une expérience semblable fut faite avec une plaque d'une autre marque et donna une image renversée excessivement faible.

Si des plaques peu sensibles sont employées, il est nécessaire d'augmenter la durée de l'exposition préalable.

J. — Exposition préalable à la lumière d'une bougie; on a couvert la moitié du châssis-presse avec la gélatine rouge et on l'expose à la lumière produite par la combustion de 30 centimètres de ruban de magnésium, placée à la distance de 30 centimètres.

Le résultat ne donna aucun renversement d'image sur la partie recouverte par la gélatine colorée, mais il était évident dans l'autre partie de la plaque.

K. — Exposition préliminaire comme dans l'expérience précédente; puis, dans le châssis-presse derrière le cliché, exposition, sous interposition de gélatine colorée, à la combustion d'un ruban de magnésium de 20 centimètres. Le résultat donna une image renversée très légère.

L. — Une seconde expérience faite dans les mêmes conditions donna le même résultat.

M. — Exposition préalable de la plaque pendant trente secondes, à la distance de 15 centimètres d'une bougie; on expose ensuite, derrière un cliché dont la surface est à moitié recouverte d'un verre bleu, à la combustion d'un ruban de magnésium de 30 centimètres de longueur à la distance de 15 centimètres. Après le développement on constata un renversement partiel sous la partie couverte par le verre bleu, et un renversement complet sur la partie découverte. Dans cette expérience l'impression de l'image fut aussi intense dans toutes les parties de la surface et, après le développement, le renversement complet n'existait que dans la partie découverte. Il est utile de noter ici qu'une impression inverse et parfaite est obtenue sous la coloration rouge. On remarquera l'avantage que l'on obtient en augmentant l'intensité de l'éclairage, comparaison faite avec les expériences K et L.

N. — Expérience semblable à M, mais en remplaçant le verre bleu par un verre vert et la distance du fil de magnésium portée à 1 m. 20. Cette expérience montre que le renversement peut se produire superficiellement et ne pas exister dans la couche qui touche le support. L'effet n'est visible que dans la partie découverte, la partie couverte par la glace colorée étant insuffisamment exposée. Dans l'expérience précédente on voit que : si le magnésium est brûlé à 5 centimètres plus près, un renversement complet peut être obtenu; il est intéressant de voir que cette plaque marque exactement l'état de transition, mais le résultat disparaît dans le fixage. La plaque ne fut pas mise dans l'hyposulfite.

O. — Aucune exposition préliminaire, aucune interposition de coloration. On exposa derrière le cliché à 10 centimètres d'un ruban de magnésium dont on brûla 20 centimètres. Le renversement de l'image fut très bon.

P. — Comme l'expérience ci-dessus, mais exposition préalable pendant trente secondes à la lumière d'une bougie placée à 15 centimètres. Le résultat donna le même renversement.

R. — Pas d'exposition préliminaire; exposition derrière le cliché, à la combustion d'un ruban de magnésium de 45 centimètres de longueur à la distance de 15 centimètres : bon renversement.

Les expériences O, P, R, montrent les améliorations obtenues dans les résultats par une exposition plus forte.

T. — On employa une plaque isochromatique lente, sans exposition préalable ni interposition de verre coloré. L'exposition derrière le cliché fut faite à la distance de 10 centimètres d'un ruban de magnésium dont on brûla 30 centimètres. Le renversement fut satisfaisant.

U. — On employa une plaque pour positifs, pas d'exposition préalable. L'exposition derrière un cliché devant la combustion de 30 centimètres d'un ruban de magnésium, placé à 10 centimètres, donna un renversement faible. Des plaques rapides exposées durant la combustion d'un ruban de magnésium, pesant 7 grammes le mètre, placé à une distance de 20 centimètres, donnèrent les meilleurs résultats, sans exposition préliminaire. La réduction fut assez forte au développement pour produire une certaine densité sur les parties recouvertes et en même temps les raies oxydantes agirent sur les parties non protégées.

V. — Des verres colorés (bleu, rouge, vert) furent coupés et placés sur un négatif de façon à le diviser en quatre parties, dont une resta découverte. Aucune exposition préalable ne fut donnée à la plaque sensible, on la plaça sous le négatif sectionné par les verres colorés et on l'exposa au soleil pendant cinq minutes. On constata les résultats suivants : Sous le verre bleu et dans la section découverte une très forte impression positive apparut; sous le verre rouge et le verre vert une impression positive très délicate, presque un fantôme d'image. Au développement : les deux premières vinrent nettement positives d'abord, mais elles voilèrent légèrement en laissant un très léger renversement d'image. Les autres sections, sous le verre rouge et le verre vert, présentèrent au développement un renversement vigoureux sans que l'image positive première s'accentuât. La réduction fut plus intense dans le vert que dans le rouge.

X. — On donna une exposition préalable d'une minute à une plaque placée à 15 centimètres d'une bougie et on opéra comme dans l'expérience précédente. Les résultats furent à peu près les mêmes, mais le dépôt réduit fut plus grand sous le verre bleu et sur la section découverte, le voile fut plus général.

CH. GRAVIER.

(A suivre.)

VARIÉTÉS

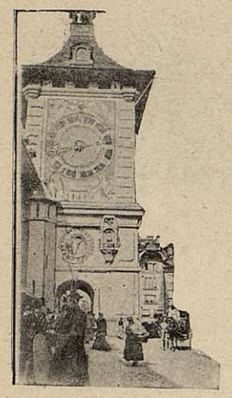
LA PHOTOGRAPHIE EN VOYAGE

Il devient banal, à l'heure actuelle, de parler de l'importance de l'appareil de Photographie. Aujourd'hui on ne se sert plus seulement de la photographie comme amusement ou récréation, mais entre les mains des savants, des voyageurs, l'appareil est devenu un auxiliaire indispensable et précieux. Il permet à l'explorateur d'appuyer la véracité de ses narrations, de montrer à ses auditeurs, par des projections, ou à ses lecteurs, par des vues des contrées qu'il a parcourues, les sites ou les monuments, les plantes ou les animaux dont il aurait eu quelque peine à faire ressortir les particularités et les beautés par une simple description.

Mais l'appareil ne peut rendre ces services que s'il est rapide et de qualité irréprochable, que s'il est facilement maniable et peu encombrant.

Il s'agit pour le voyageur de choisir non seulement un appareil de faible poids, mais encore celui qui pourra lui donner des vues de grandeurs suffisantes et nettes.

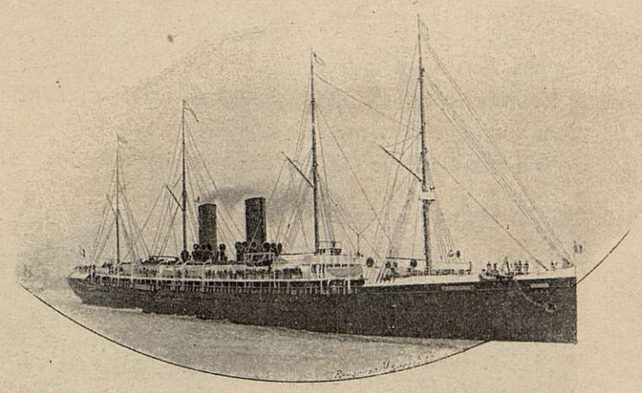
Que de regrets ne se prépare-t-on pas lorsque, après avoir accompli quelques-uns de ces grands voyages qui font époque dans la vie, on ne trouve plus, au retour, en développant les plaques péniblement accumulées, que des dessins



informes ou insuffisants, que des petites choses noirâtres ou floues, des vestiges de souvenirs au lieu de ces belles vues que l'on a encore présentes à l'esprit enthousiasmé.

Nous avons par nous-même ressenti cette déception amère au retour d'un long voyage au Canada en ne retrouvant dans des plaques développées cependant par un des plus habiles expérimentateurs de Paris, M. Guerronnan, que de bien pâles spécimens des choses intéressantes que nous avions vécues. Que n'aurais-je pas donné alors, les pieds sur les chenets, dans les bonnes soirées de l'hiver, pour feuilleter en famille, sans fatigue nouvelle, et en les accompagnant de narrations ou de souvenirs, les vues des contrées parcourues! J'aurais dit : « *j'étais là, telle chose m'advint* ».

Cet appareil désirable, cet appareil type j'aurais pu l'emporter, on me l'avait indiqué et j'avoue à mon désespoir avoir hésité à le mettre dans mes bagages pour en adopter un que je croyais préférable comme plus petit. Petit, il l'était; il l'était trop même, et mes regrets se sont accentués lorsqu'un de mes amis, M. Masure, me montra à mon retour, des vues prises au Havre, en Suisse, etc., avec l'appareil que j'avais refusé.



Nous ne saurions certainement mieux appuyer notre argumentation qu'en mettant sous les yeux des lecteurs du *Paris-Photographe* quelques-unes des vues saisies et développées par cet amateur qui est à la vérité très adroit chimiste et auquel la science et l'habitude des manipulations viennent en aide pour la conduite des développements; nous les donnons dans leur grandeur originale.

Est-il rien de plus charmant que ce départ de la *Gascogne* quittant le Havre pour New-York; se pourrait-il que jamais une description donnât une idée si puissante de cette masse énorme s'avançant majestueusement sur les eaux et qui, dans quelques heures, ne sera plus, avec ses milliers de passagers, qu'un petit bouchon ballotté par les flots dans l'immensité.

Puis voici une course de vélocipèdes : c'est le moment du départ. Quelle netteté dans l'expression de tous ces coureurs anxieux, prêts à s'élancer. Jamais

pour notre part nous n'avions observé de résultats si pleinement satisfaisants.

Le joli petit paysage que nous présentons maintenant a été pris par M. Masure traversant en chemin de fer le Val de Travers si renommé pour son pittoresque et sa grâce parmi ces pittoresques paysages de la Suisse.

On peut donc avec cet appareil de photographie prendre des vues de son wagon, de son vélo même, car il est possible d'installer l'appareil sur le guidon.

Lorsqu'une vue plaît, un bouton à appuyer et le tour est fait; à une autre, et le soir, tout en se reposant, on développe à l'aise les observations de la journée.

Il n'est pas inopportun de prouver que notre petit objectif n'est pas très mauvais non plus pour les vues à prendre dans des circonstances plus calmes.

Notre cliché de la grosse horloge de Berne, que les nécessités de l'illustration nous ont obligé de réduire de moitié, représente ce monument avec une fidélité et une vigueur admirables.

Et maintenant, me demandera-t-on, quel est donc ce merveilleux appareil dont vous nous parlez ?

Son nom, je ne le sais pas d'une manière certaine, je ne vous dirai pas même

s'il est cher ou bon marché, je l'ignore : mon but n'étant aucunement de faire une réclame au marchand que je n'ai jamais vu et que je ne connais pas, mais bien de rendre service aux intéressés en contribuant à leur éviter peut-être pour l'avenir, les mécomptes que j'ai rencontrés.

R. Lezé,
Professeur à l'École d'agriculture de Grignon.

N.-B.—Nous sommes de l'avis de M. R. Lezé pour accorder aux épreuves de M. Mazure, obtenues avec l'Express-Detective Nadar, des éloges qui s'adressent bien plus à l'habileté de l'amateur qu'à l'appareil lui-même.

LA PHOTOGRAPHIE AU THÉATRE

NOTRE SÉRIE PHOTOGRAPHIQUE DE « MADAME SANS-GÊNE »

On disait autrefois d'un acteur qu'il emportait son art avec lui. C'était vrai du temps de Talma et même de celui de Rachel dont il ne nous reste que quelques portraits trop apprêtés pour y retrouver trace des véritables gestes et attitudes qui, avec la voix, constituaient le talent de ces grands comédiens. Ce n'est plus vrai aujourd'hui : chaque geste, chaque expression sont aussitôt saisis au vol et reproduits par la photographie. Le personnage est pris dans le costume de son rôle, en train de jouer, entouré de ses partenaires.

N'est-il pas intéressant déjà de retrouver dès maintenant les scènes de *l'Ami Fritz*, de *Paul Virginie*, de *l'Assommoir*, etc., etc.

De même que dans cinquante ans, dans cent ans, quand on reparlera d'un grand succès d'autrefois, comme *Madame Sans-Gêne*, on n'aura qu'à feuilleter les albums photographiques pour y retrouver toute la collection des personnages de la pièce[1].

Peut-être alors aura-t-on perfectionné le phonographe de façon à pouvoir conserver également la voix de ces personnages recueillie au passage et emmagasinée. Quel merveilleux intérêt présenterait cette interview photographique de M. Chevreul par M. Nadar, — interview que tout le monde connaît, — si les propres paroles de l'illustre savant, au lieu d'avoir été sténographiées au moment de la prise de chaque cliché, avaient été photographiées avec le son et l'intonation de sa voix!

A cette époque future, il sera alors facile à nos petits-fils de s'offrir, à peu de frais, une représentation de cette fameuse *Madame Sans-Gêne*, et je vous assure que nos petits-fils ne s'ennuieront pas[2].

Madame Sans-Gêne, c'est Réjane, la plus fine et la plus spirituelle des comédiennes quand elle joue la *Parisienne*; la plus dramatique et la plus émouvante quand elle joue *Germinie Lacerteux* ou *Maison de poupée*.

Napoléon, c'est Duquesne, un excellent comédien longtemps ignoré à Paris et qui, en deux ans, a su s'y faire une place de tout premier rang.

Les princesses *Caroline* et *Élisa* sont Mlles Verneuil et Drunzer; jolies toutes deux à faire se damner un saint et du talent..... ce qui ne gâte rien.

Le *Maréchal Lefebvre*, c'est Candé, qui n'en est plus à compter les victoires, et *Fouché*, c'est Lérand, un des premiers comédiens de Paris, qui finira dans la peau d'un sociétaire à part entière de la Comédie-Française.

Avec des artistes de cette valeur, une pièce dans laquelle Sardou a réuni son esprit, son ingéniosité, son adresse incomparable et sa verve endiablée, une mise en scène éblouissante dont les photographies donnent une idée très exacte, que l'on s'étonne de voir cette *Madame Sans-Gêne* marcher sans effort vers sa 300me représentation.

A. C.

1. Il est bon de constater, à ce propos, que c'est M. Nadar qui a le premier reproduit photographiquement les scènes de théâtre avec leur mise en scène et leur décoration exactes, donnant par là l'illusion de la réalité.

2. On a déjà tenté de photographier les pièces pendant la répétition sur la scène elle-même à l'aide de lumières artificielles (*électricité et magnésium*). M. Nadar a obtenu, au moyen de sa lampe au magnésium, des effets très curieux comme vérité, mais il est juste de constater que tous les essais faits dans cet ordre d'idées n'ont pas donné de résultats aussi parfaits que ceux que l'on obtiendrait avec la lumière du jour qui est de beaucoup plus douce et plus harmonieuse. C'est pour remédier à ces défauts que M. Nadar n'hésite pas à faire peindre les décors des pièces qu'il doit photographier, mais avec une perspective suffisamment réduite pour que tout ce qui est vu sur la scène le soit de même sur la photographie.

PROCÉDÉ FRANÇOIS SCHREURS

POUR L'IMPRESSION PHOTOGRAPHIQUE SUR TISSUS

par infiltration et absorption des liquides colorants

A question si importante de la reproduction de sujets photographiques en impression sur tissus semble préoccuper davantage certaines Sociétés industrielles, qui offrent des prix en concours pour la résolution de ce problème. Certes l'impression sur tissus fait de jour en jour de réels progrès, mais on cherche tous les moyens possibles d'y faire intervenir la photographie afin d'obtenir des dessins plus exacts et composés de teintes et de demi-teintes bien fondues au lieu de ces dessins à teintes plaquées ou superposées que nous livrent la plupart des imprimeurs. Nous avons eu l'honneur de vous présenter il y a quelques mois notre procédé de « *Photo-teinture* » qui a été bien accueilli et récompensé même, mais on lui a reproché de ne pas être assez mécanique, d'être trop sous la dépendance de l'action de la lumière, et par suite d'une production parfois incertaine et peu régulière. A remarquer cependant qu'il permet d'obtenir par agrandissement des dessins d'une dimension qu'aucun autre procédé n'a pu donner jusqu'à présent. Les panneaux d'ameublements obtenus ainsi peuvent avoir leur utilité pour la décoration des appartements. Nous avons fait de nouvelles recherches et nous vous présenterons prochainement un procédé nouveau, qui, nous l'espérons, sera aussi bien accueilli de la Grande Industrie des Impressions. En attendant, nous croyons bien faire de vous soumettre le brevet pris dernièrement par M. Fr. Schreurs pour l'impression et la teinture des tissus par infiltration et absorption des liquides colorants. Le résultat de nos essais facilitera les recherches de ceux qui essayeront ce procédé ou qui chercheront à le perfectionner.

Ce procédé consiste à faire pénétrer les matières colorantes dans les tissus à teindre, en les faisant passer à travers un cliché de composition spéciale pour obtenir sur le tissu la reproduction du dessin voulu. Cette pénétration se réalise soit par la pression exercée au moyen d'un rouleau en feutre imbibé du liquide colorant, soit par la pression directe exercée verticalement sur un feutre plat étendu sur ou sous le tissu, et séparé de ce dernier par le cliché. On peut se servir pour obtenir ce résultat d'une presse à plateaux, dans laquelle un feutre imbibé de teinture est disposé sur l'un ou l'autre des plateaux et recouvert par le cliché sur lequel ou sous lequel on étend le tissu à teindre; le plateau supérieur s'abaisse et presse sur le plateau inférieur, par l'effet d'une came rotative dont la partie excentrique agit sur une sphère logée dans la face supérieure du plateau du haut; le relèvement du plateau du haut s'obtient ensuite à l'aide de ressorts auxquels celui-ci est suspendu.

Le cliché, qui constitue le point essentiel de l'invention, consiste en une pellicule de gélatine adhérente à un support en tulle convenablement tendu sur un châssis. Cette pellicule de gélatine étant interposée entre le tissu et le feutre, laissera, grâce à sa perméabilité, pénètrer dans le tissu, du côté opposé, le liquide colorant dont est imbibé le feutre, lorsque, par une pression énergique suivie immédiatement d'un relâchement, on comprimera le feutre sur la pellicule et le tissu ou, inversement, lorsqu'on comprimera le tissu sur la pellicule et le feutre. Le degré plus ou moins grand de

DICTIONNAIRE SYNONYMIQUE

FRANÇAIS, ALLEMAND, ANGLAIS, ITALIEN ET LATIN

DES

MOTS TECHNIQUES & SCIENTIFIQUES

employés en Photographie

PAR

ANTHONNY GUERRONNAN

PARIS

IMPRIMERIE GÉNÉRALE LAHURE

9, RUE DE FLEURUS, 9

—

1894

PRÉFACE

Nous commençons dans ce numéro, pour être continué dans les suivants, le *Dictionnaire synonymique français, allemand, anglais, italien et latin des mots techniques et scientifiques employés en photographie.*

L'idée de ce dictionnaire nous a été suggérée par les difficultés que nous avons souvent éprouvées à traduire techniquement les mots employés dans les ouvrages publiés à l'étranger. Les quelques dictionnaires spéciaux qui existent en Angleterre ou en Allemagne, ne donnant qu'une définition sans synonymie, ne peuvent être d'aucune utilité pour les lecteurs français.

De nos jours, malgré les progrès de la science, quelques anciennes dénominations ont été conservées et nous pouvons citer comme exemple, l'*acide chlorhydrique*, dont les synonymes sont, en français : *acide hydrochlorique, esprit de sel, acide marin, acide muriatique, acide marin fumant, hydrogène chloré liquide*; en allemand : *chlorinwasserstoffsaüre, gemeiner kuchensalzgeist, kochsalzgeist, kochsalzsaüre, kuchensalzsaüre, hydrochlorinsaüre, hydrochlorsaüre, chlorwasserstoffsaüre, salsaüre*; en anglais : *hydrochloric acid, muriatic acid*; en italien : *acido cloridrico, acido muriatico, acido marino fumante, spirito di sale* et en latin : *acidum hydrochloricum, aeor hydrochlorinicus, aeor muriaticus, spiritus salis acidus, oleum salis, acidum muriaticum fumans.*

Ce Dictionnaire est divisé en deux parties : **la première**, que nous publions dès aujourd'hui, contient la liste alphabétique des mots techniques français, modernes et officiels, usités en photographie. Chaque mot est suivi de ses synonymes français, allemands, anglais, italiens et même latins pour quelques-uns. La définition qui l'accompagne est très succincte, dans la crainte de faire double emploi avec les ouvrages spéciaux et de produire un travail trop volumineux.

La **seconde partie** comprendra cinq tables alphabétiques, — une pour chaque langue, — de tous les mots et de tous les synonymes contenus dans la première partie. Elle permettra de trouver immédiatement, pour chaque mot, à l'aide du numéro placé en regard et renvoyant à celui des paragraphes de la première partie, sa traduction en l'une des cinq langues citées.

Nous accepterons avec plaisir toutes dénominations nouvelles ou oubliées que nous réserverons pour l'erratum qui paraîtra à la fin de ce travail.

Ce dictionnaire, commencé depuis plusieurs années, n'a pu être publié, à notre regret, plus tôt, mais si nous avons atteint le but que nous nous sommes proposé, c'est-à-dire *de rendre service et de faciliter les études* de ceux qui s'occupent de photographie, nous serons suffisamment récompensé de nos longues et minutieuses recherches.

A. G.

Paris, le 1er mai 1894.

DICTIONNAIRE SYNONYMIQUE

FRANÇAIS, ALLEMAND, ANGLAIS, ITALIEN ET LATIN

des mots techniques et scientifiques employés en photographie

PREMIÈRE PARTIE

A

1. Aberration. — *Allem.* : abirrung, aberration, abweichung. — *Angl.* : aberration. — *Ital.* : aberrazione.

Un point lumineux de couleur simple, situé à l'infini et sur l'axe d'une lentille convergente, émet des rayons parallèles. Ceux-ci, en émergeant de la lentille, ne concourront pas à un même point de l'axe, aussi l'image de ce point est-elle entourée d'un cercle diffus, appelé cercle d'ABERRATION SPHÉRIQUE, ABERRATION DE SPHÉRICITÉ. — *Allem.* : SPHARISCHE ABERRATION. — *Angl.* : SPHERICAL ABERRATION. — *Ital.* : ABERRAZIONE DI SFERICA.

Si le point est situé un peu en dehors de l'axe, le cercle d'aberration devient elliptique. Quand le point lumineux est très en dehors de l'axe, il prend la forme d'une comète ou *coma.* — *Allem., Angl. et Ital.* : COMA.

On corrige ces défauts, provenant de la courbure des lentilles, par l'emploi d'un diaphragme ou mieux par l'adjonction à la lentille convergente d'une lentille divergente de courbures appropriées, qui rend alors le système APLANÉTIQUE (*All.* : aplanatish. — *Angl.* : aplanatic. — *Ital.* : aplanatico.) exempt d'*aberration sphérique*, suivant l'axe. Lorsque le point lumineux n'est pas de couleur simple, il y aura autant de rayons réfractés à différents points de l'axe qu'il y a de couleurs. Ce phénomène s'appelle ABERRATION CHROMATIQUE OU ABERRATION DE RÉFRANGIBILITÉ. — *Allem.* : CHROMATISCHE ABERRATION, FOCUS DIFFERENZ. — *Angl.* : CHROMATIC ABERRATION. — *Ital.* : ABERRAZIONE DI REFRANGIBILITA CROMATICA; il se corrige en adjoignant à la lentille convergente, une lentille divergente de pouvoir dispersif et de courbure convenables, c'est ce qu'on appelle ACHROMATISME. — *All.* : achromatisme, achromatismus. — *Angl.* : achromatism. — *Ital.* : acromatismo. Dans la pratique, on corrige l'aberration chromatique pour deux rayons seulement, le jaune (couleur la plus brillante) avec l'indigo (couleur la plus actinique). Les autres couleurs se trouvent alors, par le fait, sensiblement achromatisées, et comme elles sont peu éclatantes, leur présence est inaperçue. Les couleurs qui restent s'appellent Spectre secondaire. On pourrait les achromatiser en employant plusieurs lentilles ou en se servant de deux verres dont les rapports de dispersion seraient égaux. Les nouveaux objectifs fabriqués avec les verres d'Iéna remplissent cette condition. L'objectif non corrigé de ce défaut possède un *foyer chimique.* — *Allem.* : FOCUS DIFFERENZ, CHEMISCHE BRENNPUNKT. — *Angl.* : CHEMICAL, ACTINIC OU WORKING FOCUS. — *Ital.* : FUOCO CHIMICO.

Si, au lieu d'un point, on considère un plan situé à l'infini émettant des rayons lumineux, son image ne saurait être reçue sur un plan, mais sur une surface courbe, ABERRATION DE FORME, *courbure de la surface focale* et improprement *courbure du champ.* — *All.* : KRUMMUNG, WÖLBUNG, KURVATUR DES BILDES. — *Angl.* : CURVATURE OF THE FIELD. — *Ital.* : CURVATURA DEL CAMPO FOCALE.

De plus, les deux méridiens de la lentille ont pour les rayons *obliques* à l'axe, des distances focales différentes, de là deux champs courbes différents, aberration qui a reçu le nom d'ASTIGMATION, ASTIGMATISME. — *Allem.* : ASTIGMATUS. — *Angl.* : ASTIGMATION, ASTIGMATISM. — *Ital.* : ASTIGMATISMO.

La correction de ce défaut s'obtient par la position du diaphragme et par la courbure des lentilles, les rayons devant rencontrer les surfaces aussi normalement que possible.

Une dernière aberration, résultant de l'épaisseur des lentilles et qui a pour effet de repré-

senter l'image d'une droite, par une *ligne courbe*, le sens de la courbure dépendant de la position du diaphragme.

Cette aberration s'appelle DISTORSION EN BARILLET OU DISTORSION EN CROISSANT suivant le sens de la courbure. — *Allem.* : VERZEICHNUNG. — *Angl.* : DISTORTION. — *Ital* : DISTORSIONE.

Les objectifs *rectilinéaires* et *symétriques* doivent corriger complètement la distorsion.

Toutes ces aberrations sont dites *positives*; lorsqu'elles s'appliquent aux lentilles convergentes, simples et *négatives* aux lentilles divergentes simples.

1 *bis*. **Abréviation.** — *V.* **Mots en abrégé.**

2. **Accélérateur.** — *Allem.* : beschleuninger, sensibilisatoren. — *Angl.* : accelerator. — *Ital.* : acceleratori.

Désigne un produit servant à augmenter l'action du temps de pose ou du développement. Lorsqu'on se sert de l'oxalate de fer, c'est une solution d'hyposulfite de soude à 1/1000e que l'on ajoute au révélateur. Dans les développements alcalins, avec pyrogallique, eikonogène, amidol, etc., c'est l'alcali employé dans la formule, carbonate de soude, soude ou potasse caustique à 10 % qui, ajouté à la solution révélatrice, donne de l'énergie au bain.

3. **Accessoires.** — *Allem.* : beiwerk. — *Angl.* : accessory. — *Ital.* : accessori.

Se dit de l'ensemble des objets, fonds, meubles, tentures, etc., accompagnant le sujet photographié, afin de le faire valoir.

4. **Acétate.** — *Allem.* : essigsaures, acetat. — *Angl.* : acetate. — *Ital.* : acetato.

Nom générique désignant un sel, dans lequel l'acide acétique est combiné avec une base.

5. **Acétate d'ammoniaque,** $AzH^5,HO,C^4H^5O^5$. — Acétate d'ammonium, sel ammoniac acétique, alcali volatil acétique, acétate ammoniacal, acétate d'ammoniaque cristallisé, esprit de Mindérus. — *Allem.* : essigsaures ammoniak, essig-ammoniacum, essigsalmiak, minderers salz, meinderergeist, essigsaurer salmiak, essiggesauertes ammonium, essigzalziges flüchtiges langensalz. — *Angl.* : ammonium acetate, acetate of ammonia. — *Ital.* : acetato di ammoniaca, aceto ammoniacal di Boerhave, sottoacetato d'ammoniaca, spirito di minderero. — *Lat.* : ammonium aceticum, acetas ammoniæ, sal mindereri, acetas ammoniacalis.

Incolore, inodore, soluble dans l'eau et dans l'alcool. A été employé comme accélérateur dans les développements alcalins. Ducos du Hauron l'a préconisé pour augmenter la sensibilité des plaques au gélatino-chlorure. Sert en médecine pour dissiper l'ivresse.

6. **Acétate d'amyle,** $C^2H^3O^3,C^5O^{11}$, essence de poires. — *Allem.* : essigsaure amylexter, amyl acetat. — *Angl.* : amyl acetate. — *Ital.* : acetato d'amyle.

S'extrait par distillation de l'alcool amylique, mélangé avec l'acide sulfurique et l'acétate de potasse. Dissout très facilement les pyroxylines, et sert à fabriquer les vernis (*vernis Japon, vernis celloïdine et support pour plaques souples*, etc.). Le Congrès de photographie (1889) a décidé qu'il serait employé dans la lampe type pour donner l'étalon de lumière.

7. **Acétate d'argent,** $AgO,C^4H^5O^5$, argent acétique, argent acéteux, acétate d'argent cristallisé. — *Allem.* : essigsaures silber, essigsaures silberoxyd, silberoxydacetas, silberacetat, acetat des silbers, geessigtes acetat, essigsaure silber oxydul, essiggesauertes silber salz, essigsalziges silbersalz. — *Angl.* : silver acetate. — *Ital.* : acetato d'argento. — *Lat.* : argentum aceticum, luna aceta, luna acetosa, acetas argenti.

L'acétate d'argent cristallise en lames minces et flexibles, peu soluble dans l'eau. Poitevin l'a proposé pour sensibiliser la gélatine.

8. **Acétate de chaux,** $CaO,C^4H^5O^5$, chaux acétique, acétate calcaire. — *Allem.* : essigsaurer kalk, essigsaure kalkerde, essigsaures calciumoxyd, acetat der kalkerde, kalkacetat, calcium oxydacetat, essiggesaüertes kalkerdesalz, kalkessigsaure. — *Angl.* : luna acetate. — *Ital.* : acetato di calce, terra fogliata minerale, aceto di calcico. — *Lat.* : calcaria acetica, acetas calcis, sal calcarea acetica, calcium oxydatum aceticum.

Cristallise en aiguilles prismatiques, solubles dans l'eau et dans l'alcool. S'emploie dans les bains de virage.

9. **Acétate de cuivre,** $CuO,C^4H^5O^5,HO$ et $(CuO)^2,C^4H^5O^5,^6HO$, verdet cristallisé, cristaux de Vénus, sel acéteux de cuivre, fleurs de verdet, vert-de-gris. — *Allem.* : kupfergrün essigsaures kupferoxid, grunspahn, spangzünblumen, essigkupfer, kupferacetatkrysptalle, kupferoxydacelatkrystalle, essigsaures kupfer, essigsaures kupferoxyd, acetat der kupfers, grünspanblüthen. — *Angl.* : verditer, verdigris, coper acetate. — *Ital.* : acetato di rame, cristalli di venere, verde eterno, verdetto. — *Lat.* : aerugo crystallisata, aerugo pura, flores viridis aeris, cuprum aceticum crystallisatum, acetas cupricum, cuprum acetatum, cuprum aceticum.

Soluble dans l'eau, peu dans l'alcool. A été employé pour augmenter la sensibilité des bains négatifs dans le procédé au collodion.

perméabilité de la pellicule déterminera naturellement la quantité plus ou moins considérable de liquide fournie au tissu. Donc si, dans certaines parties, la gélatine est totalement dissoute, le liquide colorant passera sans obstacle, donnant au tissu le maximum de matière colorante, tandis que, dans le même temps, il en passera moins dans les parties où la pellicule de gélatine sera interposée. De plus, si cette pellicule est rendue plus ou moins imperméable en certains endroits, ces différences de perméabilité se traduiront en intensités plus ou moins grandes de coloration sur le tissu. On pourra donc, pour obtenir des insolubilisations totales ou partielles, se servir de l'action de la lumière sur la gélatine bichromatée. Qu'on imprègne, par exemple, ce tulle gélatiné d'une solution de bichromate de potasse ou d'ammoniaque à 4 pour 100, et qu'après un séchage parfait et à l'abri de la lumière, on l'expose à l'action de la lumière derrière un dessin quelconque ou un cliché photographique, les rayons lumineux agissant sur la gélatine ainsi préparée, rendront celle-ci insoluble à divers degrés, suivant la quantité de lumière qui l'aura atteinte à travers les parties claires ou obscures du dessin. On obtiendra, par conséquent, une pellicule de gélatine qui, grâce à son support de tulle, conservera toujours sa surface plane et des proportions invariables, et dont le dessin, constitué par des parties plus ou moins perméables pourra servir à son tour de cliché pour l'impression.

Ce procédé très simple présente cependant divers inconvénients que les essais, faits par nous, ont confirmés. La couche de gélatine bichromatée exposée à la lumière et séchée offre à l'état sec une très grande résistance aux pressions qu'on lui fait subir, et c'est grâce à cette résistance que l'on obtient les clichés propres à la photoglyptie, mais à l'état humide il n'en est plus de même, une pression un peu forte ou une pression faible plusieurs fois répétée ont une action sur la gélatine. La pellicule séchée résistera au début des opérations à la pression exercée sur elle, mais à la longue elle s'imprégnera de matière colorante pour plusieurs raisons et les détails s'empâteront. Selon nous il n'y a pas imperméabilité absolue et continue de la gélatine bichromatée exposée à la lumière et séchée, elle se laisse pénétrer à la longue par les liquides, elle devient de plus en plus vermiculée (certains procédés de photogravure ne sont-ils pas basés sur ce principe?). De plus, le peu d'oxyde de chrome que la gélatine exposée à la lumière conserve, malgré tous les rinçages qu'on lui fait subir, servira de mordant à certaines matières tinctoriales et peu à peu la gélatine soi-disant imperméable se colorera et tachera le tissu. On sait que pour fixer solidement en impression presque toutes les matières colorantes, il est nécessaire d'employer ce qu'on appelle un mordant, soit mélangé avec la matière colorante elle-même, soit fixé préalablement sur le tissu destiné à l'impression. Malheureusement presque tous les mordants employés en impression ont une action plus ou moins énergique sur la gélatine; il est donc certain que les parties perméables du cliché se modifieront et ne donneront plus une image nette après quelques impressions. Ce procédé donne un positif d'un négatif ou inversement. Malgré toutes les remarques que nous venons de faire, ce procédé présente quelques avantages et nous a permis d'obtenir quelques belles impressions sur des tissus préalablement mordancés et rincés afin d'éviter tout contact de la gélatine avec le mordant qui aurait peu à peu une action sur les parties insolubilisées ou non par la lumière. L'emploi d'un tulle léger pour maintenir la pellicule rigide, plane et pour la rendre inextensible a déjà été breveté, croyons-nous, en 1889, par M. Michaud, pour l'obtention de pellicules propres à la confection de clichés phototypographiques. Nous engageons fortement ceux que cette question peut intéresser, à faire quelques essais, peut-être arriveront-ils à trouver quelques perfectionnements qui rendront ce procédé plus pratique.

A. VILLAIN.

CHAMBRE SYNDICALE DE LA PHOTOGRAPHIE

Séance du 13 *mars* 1894.

Présidence de M. Michel Berthaud.

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

M. Carpin demande la parole relativement au compte rendu de la dernière séance dans laquelle M. Bulloz a donné à la Chambre syndicale quelques détails sur les réunions auxquelles il avait assisté comme délégué de ses collègues, réunions ayant pour but d'étudier la création d'un Musée d'archives photographiques. M. Carpin tient à déclarer que s'il avait été présent il se serait pleinement associé aux réserves faites par M. Bulloz.

M. Aron, qui a fait partie du bureau de la réunion plénière des Sociétés artistiques et scientifiques convoquées à ce sujet et qui est membre de la commission d'études, donne de nouvelles explications sur l'état de la question.

Après un échange d'observations entre MM. Aron, Bulloz, Carpin, Jacob et Pannelier, la discussion est close. Il est entendu que chaque membre de la Chambre syndicale devra, dans sa sphère d'action, s'efforcer d'obtenir que le Musée photographique ne devienne pas une agence commerciale d'échanges ou un établissement industriel.

La meilleure manière d'éviter ce danger et de maintenir le Musée futur dans une voie nettement artistique ou scientifique serait, pense-t-on, d'en régler le fonctionnement sur les bases suivantes : *Consultation libre et permanente des documents, pas de copies ni de tirages.*

La correspondance renferme :

Une lettre de M. Guelpa, organisateur de l'Exposition de Lyon, qui fait appel aux exposants.

Même rappel adressé aux photographes par les commissaires de l'Exposition de Madrid.

Lettre du comité pour l'érection d'un monument à Daguerre, donnant des nouvelles de la souscription.

Une circulaire adressée par deux amateurs de province annonçant la mise dans le commerce de reproductions obtenues par eux au cours d'une mission officielle payée. La lecture de ce document soulève de vives protestations. Les membres de la Chambre trouvent singulier que le gouvernement subventionne ainsi une entreprise privée dont le caractère commercial est indiscutable; on s'étonne également de la négligence du fisc qui laisse des particuliers faire acte d'éditeurs sans leur infliger la patente, alors surtout que les tirages de leur publication sont faits à l'étranger.

Le bureau est invité à s'occuper activement de cette concurrence; on rappellera aux membres adhérents de province la nécessité d'envoyer à la Chambre syndicale leurs protestations toutes les fois qu'ils se trouveront lésés par des faits semblables.

Lettre de M. Renaud signalant une série de 800 dessins de nature à intéresser les photographes.

M. le Président donne la parole à M. le trésorier pour la lecture du compte rendu de l'année écoulée. La situation est excellente et malgré les dépenses occasionnées par des subventions à diverses œuvres photographiques, le lancement du journal réorganisé d'une façon complète, etc., l'exercice se clôt par une somme relativement importante à l'actif de la Chambre syndicale.

MM. Bouilliaud, à Mâcon; Chesnay, à Dijon; Belin, à Villefranche-sur-Saône; Liébert, à Paris; Derepas, à Paris, sont admis.

M. Gerschell donne lecture de son travail sur les papiers au collodion chlorure.

M. le Président rappelle à la Chambre syndicale que la réforme indispensable des statuts est toujours à l'ordre du jour. L'heure avancée empêchant de commencer la discussion tout de suite, elle devra être renvoyée à une autre séance.

Plusieurs membres ont déjà demandé une revision de l'article relatif à l'élection des membres du bureau, de manière à leur donner un roulement plus régulier.

La séance se termine par la présentation annoncée du papier Artigue par M. Guerronnan. Celui-ci ne se borne pas à donner à ses collègues des conseils théoriques, il a fait préparer le matériel et les produits nécessaires à l'expérience et il se livre devant la Chambre à tout le travail de développement de ce papier dit « papier velours ».

Séance du 10 *avril* 1894.

Présidence de M. Michel Berthaud.

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

La correspondance renferme :

Plusieurs demandes d'emplois et lettres demandant des retoucheurs et opérateurs, renvoyées au registre spécial et à la dernière page du journal.

Une demande d'achat d'un établissement photographique.

Une demande d'achat d'un matériel ambulant.

M. Liébert, admis à la dernière séance, présente ses remerciements à la Chambre syndicale.

M. Carpin communique à ses collègues la lettre qui lui a été adressée par M. de Giers pour le remercier de l'album des fêtes russes qu'il avait envoyé au Tsar; une magnifique bague était jointe à cette lettre comme témoignage de satisfaction de S. M. l'Empereur de Russie.

M. le Président communique à la Chambre syndicale des renseignements sur l'état actuel de diverses questions intéressant des photographes professionnels.

L'Exposition de Lyon va s'ouvrir le mois prochain; peu de photographes de Paris ont eu la possibilité de se mettre en mesure d'y participer par suite des différents retards survenus.

Le Congrès de l'Union des Sociétés photographiques de France aura lieu cette année à Caen; le programme de ses travaux et des réceptions auxquelles seront conviés les congressistes est à la disposition du public.

La souscription au monument de Daguerre à Bry est toujours ouverte. Plusieurs membres avaient proposé d'organiser une souscription collective de la Chambre syndicale, mais un grand nombre d'adhérents ayant déjà envoyé individuellement leur offrande au Comité central, il paraît préférable d'inviter instamment tous les photo-

graphes à participer à cette œuvre en adressant leurs souscriptions à la Commission d'initiative.

M. le Président donne la parole à M. Jacob relativement à un projet d'exposition collective de la Chambre syndicale de la photographie à l'Exposition du Livre.

Après toutes les explications fournies par M. Jacob et un échange d'observations entre plusieurs membres, le principe de cette participation est adopté et une Commission d'organisation est nommée.

Elle se compose de MM. Mieusement, Gerschell et Jacob. Cette Commission devra étudier les divers projets soumis et les meilleures dispositions à prendre pour donner à cette manifestation un caractère collectif et documentaire bien accentué.

Une note explicative sera insérée à la suite du procès-verbal.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PHOTOGRAPHIE

Séance du 5 janvier 1894.

— MM. Decaux, à Houilles, Leroy et Robert à Paris, sont admis comme membres.

— M. le Dr Marey prend place au fauteuil présidentiel, et remercie les membres de l'avoir nommé en remplacement de M. Janssen.

— Dans la correspondance : M. Lacaze annonce la création d'une nouvelle Société, 134, boulevard Montparnasse, à Paris;

M. Trutat, directeur du Muséum de Toulouse, fait appel à tous ses collègues de la Société pour l'aider à réunir une collection de photographies représentant les différents types humains de France.

— M. Londe présente, au nom de MM. Lansiaux et Liévrard, un viseur, l'*idéal*, ainsi qu'un châssis pour découper les glaces sensibles.

M. Torrès, de Mexico, envoie un dégradateur qui peut s'adapter à tous les châssis-presse.

— M. Derogy soumet un téléobjectif de sa fabrication et fonctionnant à grande ouverture. M. Wallon fait observer à ce propos que l'on définit pour lui d'une manière défectueuse le grossissement des téléobjectifs. Il fait également remarquer que l'emploi des oculaires négatifs et des oculaires positifs doit correspondre à des buts différents. Les premiers fournissent des images nettes et plus lumineuses, mais ne peuvent prétendre à donner d'aussi forts grossissements que les seconds.

— M. Davanne annonce que l'*Exposition du Livre* aura lieu en juillet prochain.

Séance du 15 *février* 1894.

— MM. A. da Cunha, Dezabé, Dufourmantelle, Duseigneur, Eliet, Guillaumet, Stasse, à Paris, et de Girard à Montpellier, sont admis membres de la Société.

— Correspondance :

M. A. Passier offre une médaille d'argent grand module pour la meilleure épreuve instantanée obtenue à grande vitesse.

M. Rusca rappelle un procédé très ancien pour sensibiliser les feuilles de papier de grand format. On relève les bords de la feuille et on verse la solution sur le papier en l'étendant rapidement avec un blaireau. L'excédent est rejeté ensuite.

— M. Londe fait fonctionner le cyclographe de M. Damoizeau.

— M. Poulenc présente une chambre à combinaisons multiples.

— M. Mackenstein fait fonctionner une chambre detective à combinaisons multiples pour glaces 13×18.

— M. Nadar soumet un appareil dit le *Photochromoscope*, qui permet de voir des photographies coloriées et d'en faire varier la coloration.

Séance de mars 1894.

— Mme Raffard, à Paris, est reçue membre de la Société.

— Correspondance :

M. le Secrétaire fait part de la mort de M. Frémy, l'illustre chimiste.

Le bureau de l'*Union nationale des Sociétés de photographie* est composé comme suit :

MM. Janssen, *Président*;
Bucquet, 1er *Vice-Président*;
Fayel, 2e — —
Pector, *Secrétaire général*.
Londe, — — adjoint
Berthaud, *Trésorier*.

La commission permanente est composée de :

1° Les membres du Bureau; 2° MM. Richard Berenger, Grenoble; Nodon, le Havre; J. Vallot, Limoges; Davanne, Lyon; Fourtier, Versailles.

— La médaille Péligot pour 1893 est décernée à M. Aimé Girard.

— M. Audra, trésorier, lit le compte rendu financier de l'exercice 1893.

— Renouvellement du comité de la Société française :

MM. Audra, Davanne, H. de St-Senoch, Londe, de Villecholle, membres sortants, sont réélus.

— M. Pector présente un appareil pour le développement du papier au charbon-velours Artigue. (*Voir le prochain numéro.*)

— M. Callias présente un papier appelé *Papier astéroïde Callias*. C'est un papier positif à développement.

— M. Guilleminot annonce la mise en vente d'un nouveau papier positif à gros grains.

— M. Marion soumet un papier donnant des traits noirs sur fond blanc, appelé *papier mélagraphique*.

— M. Mackenstein fait fonctionner une nouvelle chambre à accrochement parallèle.

— M. Richard présente une nouvelle photo-jumelle donnant des épreuves 6 1/2×9 à 18 glaces ou 40 pellicules; il présente aussi une nouvelle chambre detective anglaise, *la Frena Camera*, qui contient 50 pellicules.

— M. le vicomte Ponton d'Amécourt fait une communication sur l'emploi des fonds noirs dans la photographie des préparations anatomiques. (*Voir prochainement.*)

— M. Molteni présente les nouvelles plaques préparées par MM. Cadett et Neal, de Londres; il y a trois rapidités.

CORRESPONDANCES ÉTRANGÈRES

Londres, 25 mai 1894.

Nouvelle découverte d'Abney. — J'ai déjà attiré l'attention sur les résultats remarquables obtenus par le Capitaine Abney dans ses recherches sur l'action des lumières de faible intensité sur des plaques photographiques sensibles. Il vient de communiquer au Camera-Club les résultats d'une recherche encore plus intéressante dans laquelle la lumière de l'étincelle électrique a été employée. Une étincelle électrique naturellement émet une lumière très intense pendant un très court espace de temps au plus supérieur et probablement moindre à 1/1 000 000e de seconde. Au moyen d'une série de photographies comparatives et de diagrammes avec échelle, le Capitaine Abney a décrit la méthode de ses recherches. Ces dernières ont montré que si l'*intensité de la lumière est* AUGMENTÉE *au delà d'une certaine limite, l'intensité et le temps restant constants, l'énergie employée à développer l'image diminue.* Il a été reconnu qu'il y a moins d'un quart de l'énergie utile employée pour la production de l'action chimique à 50 centimètres de distance, en comparaison d'une distance de 3 m. 50.

Il a été fait à plusieurs reprises des expériences qui ont montré que le résultat n'était pas dû au *renversement* de l'image, mais à une perte d'énergie produite par le rapprochement de la source lumineuse. Les mêmes résultats ont été obtenus dans des expériences avec l'arc électrique, et d'après ces dernières, de même que d'après les précédentes auxquelles il est fait allusion, on arrive à déduire que, pour chaque plaque, il y a une intensité de lumière qui a un effet maximum sur elle avec une pose donnée, et qu'en deçà et au delà de ce maximum, l'énergie utile décroît. La cause du phénomène cependant est encore à déterminer. Dans la discussion le Capitaine Abney a fait observer qu'on arrive à constater ceci : Il existe un point neutre dans une plaque et une *intensité de lumière*, avec laquelle il peut être donné une pose plus petite qu'avec n'importe quelle autre intensité de lumière. Cela expliquerait la fréquente faiblesse des épreuves négatives prises dans une lumière très vive. M. Elder, prenant part à la discussion, a tiré une analogie entre cette action de lumière sur une plaque et les conditions de modification chimique pour laquelle une classification a été proposée :

Début de l'action,

Inertie ou hésitation dans l'action chimique, suivies d'accélération,

Constance de l'action, suivie de diminution de rapidité.

L'application pratique de cela est que les meilleures photographies instantanées ne peuvent être obtenues les jours les plus brillants. Aussi, des plaques essayées dans le laboratoire pourraient-elles par la suite produire des résultats différents sur le terrain. Le mémoire complet et relation des expériences sont publiés dans le numéro de mars du *Camera-Club Journal*.

Méthode et instrument pour calculer le temps nécessaire au développement. — M. A. Watkins qui est déjà bien connu ici par son actinomètre a récemment décrit au « Camera Club » une théorie d'après laquelle, avec une pose exacte sur une plaque donnée, et avec un développateur donné, *le temps nécessaire au développement* pour une opacité donnée à un *rapport arithmétique fixe avec le temps d'apparition*, pourvu que le révélateur soit employé de manière à posséder une énergie constante. Cette règle, prétend-il, subsiste même quand on fait varier la concentration du révélateur, la proportion de l'alcali, du bromure, ainsi qu'en ce qui concerne les changements de température, mais cela dans des limites raisonnables. Le temps d'apparition peut être observé d'après les hautes lumières, les demi-teintes ou les ombres plus profondes, mais M. Watkins déclare qu'il préfère noter une demi-teinte, telle que la verdure dans un paysage. Par exemple, si la première apparition de l'image a lieu une minute après avoir versé le développateur, et qu'un développement de 4 minutes donne l'opacité d'impression voulue, alors « 4 fois » est le facteur de développement pour ce genre de plaque, et il prétend que le même rapport de première apparition avec le temps total du développement se maintiendra toujours quelle que soit la force, la température, etc., du développateur dont on pourra se servir. Le pyro-ammoniaque est regardé comme ne pouvant convenir parce que son énergie décroît rapidement. Les différents genres de plaques, dit M. Watkins, nécessiteront probablement des facteurs de développement différents. Il n'a point fait de recherches sur ce point. Dans le but d'éviter l'emploi d'une montre et des calculs, M. Watkins a inventé un instrument qu'il appelle « Eikronometer ». C'est un instrument fonctionnant comme un sablier. Au moment où l'on verse le développateur, on retourne l'instrument et le sable passe par une *ouverture qui est contrôlée et réglée, suivant les besoins, par une vis.* Au moment où l'image apparaît, l'instrument est retourné à nouveau et lorsque le sable s'est complètement écoulé, le développement est complet.

*
* *

Influence du bromure. — Dans le cours des expériences dont il vient d'être question, M. Watkins a prouvé que l'usage du bromure ne modifiait pas le *rapport* du temps que les différentes impressions mettent à se développer. Après plusieurs essais qui ont tous concordé entre eux, il en est arrivé à conclure que si le bromure modifiait la couleur du négatif et donnait une image plus dense, le rapport entre les demi-teintes et les grands blancs n'avait pas varié.

*
* *

L'action du bichlorure de mercure sur l'argent métallique. — M. Chapman Jones a récemment publié ici un compte rendu d'une longue série d'expériences recherchant le caractère de la substance blanche, qui, ainsi que le savent tous les photographes, résulte de l'action du bichlorure de mercure sur l'image photographique du négatif formé par de l'argent métallique. Ses méthodes d'analyse sont exposées en détail dans le *Journal of the Society of Chemical Industry*, et la conclusion qu'il en tire est que le produit, au lieu d'être un mélange simple de chlorure de mercure et d'argent, est réellement un chlorure double formé par la réaction :

$$HgCl^2 + Ag = HgAgCl^2.$$

Ce double chlorure d'argent et de mercure par suite du traitement avec de l'ammoniaque diluée (procédé habituel de renforcement) est changé immédiatement en une couleur noire et à l'analyse, les produits donnent, *dans le résidu*, de l'argent, du mercure, du chlore et de l'azote et, *dans la solution*, de l'argent et un peu de mercure. Quand il est traité avec une solution d'oxalate ferreux (méthode de renforcement de M. Jones, excellente et bien connue) avec excès d'oxalate de potasse, tout le chlore en est retiré et tous les métaux restent dans le résidu. Un grand nombre d'autres réactions ont été examinées, toutes tendant à démontrer que le produit de l'action du bichlorure de mercure sur l'argent métallique doit être considéré comme un chlorure double.

*
* *

La position des écrans jaunes. — Le professeur W.-K. Burton affirme d'une manière positive « qu'avec des plaques orthochromatiques sèches il n'y a qu'une seule position convenable pour l'écran coloré qui doit être *en contact avec la couche sensible* ». Il recommande l'usage de plaques en verre ordinaire avec une pellicule de collodion teintée avec du picrate d'ammoniaque ; ces plaques étant posées dans les rainures en face de la plaque orthochromatique, on doit tenir compte de l'épaisseur du verre au moment de la mise au point. L'auteur est opposé aux écrans en verre employés avec l'objectif à cause des deux surfaces de réflexion et de la dépense de leur polissage optique. Un jeu d'écran est nécessaire, le résultat à obtenir varie avec les sujets. Les pellicules seules de collodion sont d'une nature délicate, la réflexion et la diffusion nuisent aux images. Le système que M. Burton recommande est bon marché, ne donne pas de réflexion ni de diffusion. On peut aussi faire ces plaques avec autant d'intensité de coloration qu'on le désire suivant les besoins. Le professeur Burton pense que ces plaques colorées pourraient, au point de vue commercial, être lancées avec avantage sur le marché. On a fait remarquer aussi que l'acide picrique seul est inoffensif mais que le picrate de potasse ou d'ammoniaque sont des explosifs dangereux.

*
* *

Lentilles colorées. — J'ai mentionné le mois dernier le moyen de photographier avec des verres verts et jaunes placés entre les lentilles, moyen pour lequel M. Burchett soutient qu'il y a de si grands avantages orthochromatiques. M. T.-R. Dallmeyer qui a fait connaître ces verres colorés, déclare qu'il est préférable d'avoir la couleur verte en avant du diaphragme et la couleur jaune en arrière, et ces deux écrans doivent être placés avec soin, sans quoi il y aurait production d'images multiples. M. Dallmeyer a présenté maintenant quelques lentilles dans lesquelles le baume qui cimente les combinaisons optiques est teinté de la nuance voulue.

*
* *

Nouvelle planchette d'objectif à décentration. — M. James Cole a inventé une nouvelle planchette d'objectif à décentration, quelque peu ingénieuse, construite sur le modèle d'un rideau flexible tel qu'on s'en sert pour les châssis négatifs. Cette planchette d'objectif flexible possède à son centre un panneau qui maintient la lentille, et elle peut être glissée en haut ou en bas à l'aide d'une crémaillère pendant que celui

qui opère examine la glace dépolie. Elle n'a pas besoin d'emboîtement et même quand la lentille est tout à fait en haut il n'y a pas de parties saillantes puisque le rideau se plie dans le haut et dans le bas. Il se pourrait que l'invention fut trouvée utile tant pour chambres noires d'atelier que pour chambres noires de voyage.

*
* *

Trous d'épingles. — On rencontre parfois des difficultés pour faire de petits trous d'épingles réguliers et circulaires dans une feuille de métal ou autre matière. Le professeur Boys a décrit un moyen d'obtenir un trou d'épingle parfaitement rond de forme, d'un 1/5000e de diamètre, le moyen consistant à faire une soudure autour d'une fibre de quartz passant à travers un trou dans une plaque de métal, on retire ensuite la fibre.

*
* *

Émulsions à surface mate. — M. W.-H. Prestwich a breveté une méthode d'addition d'amidon aux émulsions de gélatine dans la proportion de 1 à 3 environ dans le but d'assurer une surface *mate* pour les épreuves négatives ou pour les épreuves au chlorure. Il existe actuellement un grand engouement pour le papier au gélatino-chlorure avec surface mate, et quelques opérateurs ont prétendu produire le résultat par un choix soigneux d'un papier approprié et en réduisant la quantité de gélatine, mais la méthode de M. Prestwich semble être la plus simple et la plus directe. En sus du papier à épreuve avec surface *mate* il prétend que dans les négatifs l'émulsion empêche le halo et que dans les transparents elle donne un effet de verre dépoli. Pour ma part je n'aime pas l'effet des épreuves de la plupart de ces papiers au gélatino-chlorure et j'ai peine à croire qu'ils continueront à faire fureur.

*
* *

Fixage et virage combinés. — Les photographes se plaignent parfois du fixage imparfait obtenu avec le bain combiné, et le Dr Mitchell, de Philadelphie, suggère comme une méthode pratique l'immersion des épreuves pendant 3 ou 4 minutes dans une solution d'hypo seul avant de les plonger dans le bain combiné. Ceux qui veulent assurer autant que possible la durée à leurs épreuves devraient prendre note de ce procédé.

GEORGE DAVISON.

Vienne, 25 mai 1894.

L'actinosemantor. — Dans la réunion de mars de la Société de Photographie, le Dr Eder, directeur de l'École Impériale, a fait la démonstration d'un instrument fort curieux, inventé par le Professeur Steinhauser, de Vienne. Il s'agit d'une sorte de boussole, construite par la maison Lechner, et à l'aide de laquelle on peut, comme avec celle de Decoudun, déterminer l'heure où la lumière sera favorable pour prendre

tel ou tel point d'un paysage ou d'un monument. Mais l'actinosemantor permet aussi de reconnaître si, à cette même heure, des sommets de montagnes arrêteront ou non la lumière solaire. L'instrument de M. Steinhauser indique si l'objet qu'on se propose de photographier, sera éclairé en plein, ou seulement de droite ou de gauche ou par derrière. C'est une sorte de tabatière métallique de 60 millimètres de diamètre, dont le couvercle s'enlève. On voit alors à travers une plaque de celluloïd, cinq disques superposés, percés au centre, pour donner place à une petite boussole d'orientation. Les disques mobiles, afin de pouvoir être changés d'ordre, portent l'indication des périodes pendant lesquelles elles doivent être employées, pour les latitudes comprises entre 44 et 52 degrés nord. Elles sont changées le 31 janvier, 5 mars, 4 avril, 9 mai, 2 août, 7 septembre, 7 octobre et 11 novembre. Le disque porte un cadran indicateur des heures, avec une flèche nord pointant sur midi. Chacun de ces disques est donc tracé pour la déclinaison du soleil à la date indiquée (23°27′, 21 décembre, 11°43′, 18 février et 23 octobre, 0° pour le 22 mars et le 22 septembre où la déclinaison est nulle, et ainsi de suite). L'instrument est tout à fait remarquable par la précision de ses données et le Professeur Steinhauser, pour ne citer qu'un exemple, a inscrit sur le disque n° 5 les lignes d'ombre depuis 4 heures du matin jusqu'à 8 heures du soir. On voit donc que ce savant a pourvu à tout. Aussi son actinosemantor sera-t-il non seulement précieux pour les touristes photographes, mais il rendra aussi de grands services aux architectes chargés de construire des ateliers de peintres ou d'édifier des locaux dans lesquels la lumière doit être rationnellement distribuée.

***

Fonds d'atelier déroulables. — Dans cette même séance, où le Dr Eder a fait connaître l'instrument décrit ci-dessus, M. Pfann a montré le modèle d'un appareil envoyé par M. Blochwitz, de Dresde. C'est un châssis de fer, portant sur chaque montant vertical, un treuil engrenant avec un système de rouages qui actionne une tige sur laquelle s'enroule la toile peinte. Celle-ci demeure fortement tendue entre les traverses du haut et du bas. Et malgré ce serrage, elle obéit très facilement au moindre tour de la manivelle du treuil. Comme les montants n'occupent de chaque côté que 40 centimètres, espace suffisant pour le jeu des deux treuils, le système peut être installé dans tous les ateliers. La toile est peinte de manière que chaque scène se fonde graduellement dans le tableau qui suit. En tournant soit à gauche, soit à droite, on change l'aspect du fond.

***

Monoculistes et antiflouistes. — Le Camera-Club de Vienne a eu la bonne fortune de provoquer une polémique d'ailleurs fort courtoise, dans laquelle M. Bergheim a fulminé contre la retouche, et a soutenu que les amateurs devaient, dans tous les cas, s'abstenir de tout travail de cette nature. Le baron Albert de Rothschild et le Professeur Lenhard, de l'École Impériale, ont plaidé la thèse contraire. La question demeure *in suspenso*. Il est permis de louer les épreuves de M. Bergheim, auxquelles la retouche absente ne nuit point et il est non moins permis de reconnaître aux portraits du baron de Rothschild des qualités remarquables. Or ces derniers ont subi une retouche mais celle-ci a été faite avec un soin si scrupuleux et avec une compétence telle que la main de l'opérateur ne semble y avoir laissé aucune trace indiscrète. Le baron Albert de Rothschild m'a fait l'honneur de m'envoyer un positif, de très grandes dimensions,

qu'il a fait récemment et qui est, à coup sûr, une des plus belles épreuves qui soient sorties de son atelier. C'est un portrait du comte Jean de Wilczek, vu de profil. Il est évident que si l'on avait à établir une comparaison entre les travaux du baron de Rothschild et ceux de M. Bergheim, on serait embarrassé de définir les qualités ou les défauts qui caractérisent les méthodes des deux amateurs. Mais, sans insister davantage sur la question, il convient de dire que les portraits que nous a montrés le baron de Rothschild et qui ont été d'ailleurs très justement appréciés à Paris, nous laissent une impression plus douce et plus harmonieuse que les visages souvent âpres et vaguement modelés que signe M. Bergheim.

***

Chromophotophanie. — Le Professeur Luckhardt a soumis à l'examen de notre Société de Photographie deux épreuves envoyées par M. Klary, de Paris, comme échantillons du procédé de coloration dont il est l'auteur et qu'il appelle *chromophotophanie*. Sur la recommandation de MM. Lumière, la maison Wachtl s'est chargée de propager la méthode en Allemagne, en Autriche, en Russie et en Turquie. M. Luckhard a fait observer que l'invention n'a rien de nouveau et que, depuis de longues années, on colore les épreuves au verso de manière à laisser intacte l'image elle-même. Le mérite de M. Klary consiste dans la grande perfection technique avec laquelle il distribue les couleurs liquides, et qui lui permet de faire pénétrer, pour ainsi dire, ces couleurs dans l'image, de manière à produire l'effet harmonieux que nous montrent ses paysages.

M. Luckhardt rappelle les chromophotographies de Walery qui firent sensation jadis, ainsi que les épreuves paraffinées de Wunder. Il ne paraît pas que M. Klary ait eu connaissance des travaux de ses devanciers.

***

Pulvérisateur américain. — M. Emmanuel Bachmayr, qui a rapporté de Chicago un spécimen du nouveau pinceau pneumatique, a démontré les différences qui existent entre l'ancien système de l'*Air brush* et l'appareil actuel. Aujourd'hui le principal organe du mécanisme est un stylet ou crayon, par lequel s'échappe la poussière colorée. La pompe, montée sur un chariot et munie d'une pédale, amène l'air dans un réservoir et le comprime ainsi que l'indique un manomètre très ingénieusement construit. L'artiste maniant le crayon-tube, touche de l'index une aiguille. Immédiatement la couleur apparaît à l'orifice du tube. Une pression suffit pour que l'air pénètre à son tour et pour qu'il chasse violemment cette couleur qui s'échappe alors sous forme de brouillard infiniment léger. Selon que le crayon se rapproche ou s'éloigne du papier, le trait grandit et l'intensité s'accuse.

M. Bachmayr a fait la démonstration de l'appareil et les explications qu'il a données sur ce singulier système de peinture ont vivement intéressé l'auditoire, mais je doute que le constructeur américain reçoive de sitôt quelque forte commande.

***

L'aluminium et ses applications. — Le Dr Eder poursuit actuellement des essais d'un grand intérêt avec les feuilles d'aluminium préparées par la maison G. Charpentier du Val d'Oie, près Belfort. Les spécimens d'impression lithographique, provenant de

M. Richard de Dijon, et dont la finesse et la pureté du trait sont remarquables, permettent de prédire aux produits Charpentier un succès prochain. La phototypie s'est déjà emparée de l'aluminium, mais ce métal pourra sans doute être employé aussi à la place du carton et comme l'impression sur les presses lithographiques n'offre plus de difficultés techniques, les feuilles Charpentier, ornées d'une vignette ou d'une inscription indiquant le nom du photographe feront rapidement leur chemin. Elles auront sur le carton l'avantage d'être inaltérables, de rester plates et d'être plus légères que le papier dont on se sert aujourd'hui. D'après les renseignements communiqués à l'École Impériale, cent cartes d'aluminium du format 9×12 coûtent 5 francs. Pour les amateurs portraitistes, ce prix est fort accessible. De plus, il paraît que ces mêmes feuilles ou plaques, préparées spécialement pour le tirage des positifs, reçoivent l'image comme si l'on opérait avec du papier albuminé. Je vous tiendrai au courant des essais poursuivis à l'École.

***

Le Photoret. — Les compatriotes d'Edison sont en train d'inonder l'Europe avec un petit appareil bizarre auquel son inventeur a donné le nom d'ailleurs peu compréhensible de *Photoret*. C'est une petite boîte circulaire, en métal nickelé, d'un diamètre d'environ 60 millimètres, épaisse comme une waterbury dont elle a d'ailleurs l'apparence. Ce bibelot a pour mission de prendre des instantanés, tant bien que mal. Le mécanisme est d'une rare ingéniosité, un poussoir, une couronne cannelée pour faire tourner le boîtier sur lui-même, voilà tout. Les entrepreneurs yankees qui ont lancé le Photoret n'expliquent point dans leurs prospectus pourquoi ils ont donné au nouvel appareil ce nom, absolument inintelligible, et ce n'est que par les illustrations semées dans la brochure qu'on est mis au courant. Donc, le Photoret est un appareil de la grandeur d'une grosse montre. Le mécanisme intérieur fait tourner un disque à six guichets. Les six guichets démasquent successivement un objectif minuscule dissimulé dans la boîte et on obtient alors sur le bord d'une pellicule logée dans le magasin tournant une photographie lilliputienne qu'on peut agrandir par les méthodes connues. Le trou par lequel opère la lumière n'a guère que 7 millimètres. La lentille est d'assez bonne qualité pour que l'image donne une netteté suffisante. Le magasin à pellicules est d'une disposition nouvelle. La boîte métallique qui les contient est à deux compartiments. Celui de dessous contient les films intacts, l'autre les films exposés. Pour distinguer, dans l'obscurité, les pellicules neuves, le compartiment qui abrite celles-ci est muni d'un pas de vis intérieur qu'on sent parfaitement au toucher. De plus le couvercle est quadrillé et pourvu d'un bourrelet tandis que le couvercle de l'autre compartiment est uni. Il ne peut donc y avoir aucune confusion ni lorsqu'on charge l'appareil, ni quand on le regarnit.

L'inventeur du Photoret a annexé à son appareil un petit sac d'escamoteur, au moyen duquel on peut ouvrir facilement, en pleine lumière, les boîtes de pellicules et opérer l'extraction de celles-ci. Le sac est réduit aux dimensions d'un gant. On le passe sur les poignets et comme il est en caoutchouc, il se distend en laissant la place suffisante pour procéder à toutes les manipulations nécessaires.

Le photoret avec ses boîtes vaut, à Vienne, 10 francs; le sac coûte 2 fr. 50. La maison Neuman, qui en a le dépôt, envoie aux amateurs de ce nouveau joujou des épreuves obtenues avec le photoret. Je ne pense pas que les grands opticiens du continent aient à redouter la concurrence du bibelot américain, lequel, pour la modique somme de 10 francs, « fait la joie des enfants et assure la tranquillité des familles ».

***

Le Lamprodynaste. — Il y a eu les anastigmats, les bi-stigmats, le linkeiscope, l'euryscope et bien d'autres objectifs dotés de noms grecs. Voici qu'un industriel de Berlin nous envoie un nouvel instrument, également parfait, à ce qu'il assure, comme objectif aplanétique, anastigmatique pour instantanés, portraits, groupes, paysages, architecture, intérieurs, monuments, agrandissements, etc., etc.

Le *lamprodynaste*, toujours au dire du prospectus, est lumineux; il distribue une égale quantité de rayons sur toute la surface de l'image, il supprime l'astigmatisme, il est implacablement achromatique, il est rigoureusement aplanétique, couvre, sans diaphragme, 70°, d'où il suit qu'il rend correctement une perspective quelconque. Le *lamprodynaste* peut se mettre à toutes sauces; on enlève la lentille antérieure et on a un objectif à long foyer, pour paysages. Comme cette merveille des merveilles est confectionnée avec du verre de Jéna, les Zeiss, les Görz, et, bien entendu, les grands opticiens du reste de l'Europe, n'ont qu'à bien se tenir. Le lamprodynaste *f*/8 est là qui les guette et qui compte bien les supplanter à bref délai. Je me suis demandé pourquoi le nouvel objectif, dont l'auteur est resté anonyme, fait son entrée dans le monde avec un titre aussi pompeux. L'étymologie grecque me donne λαμπρὸς, lumineux, et λαμπροὶ δυνάσται, les étoiles. Il est, dès lors, permis d'admettre que l'inventeur allemand a voulu dire que ses instruments sont « lumineux comme les étoiles ».

***

Déboires d'amateurs. — Son Altesse Impériale-Royale, l'archiduc François-Ferdinand d'Autriche-Este, héritier du trône, a, comme on sait, entrepris un voyage de circumnavigation qui a duré dix mois. Comme le Prince a effectué une grande partie de ce voyage sur un navire de guerre autrichien et que les installations avaient été ordonnées en vue d'une expédition de longue durée, on avait, bien entendu, embarqué un matériel photographique suffisant pour un millier de clichés. L'amateur, auquel était réservé le travail du laboratoire nautique et des opérations sur terre ferme, était M. Hodek, zoologue-préparateur. M. Hodek, que j'ai eu le plaisir de rencontrer sur la *Bretagne*, où l'Archiduc avait pris passage, m'avait déjà entretenu des difficultés rencontrées en route. Hier, M. Hodek a fait, devant une assemblée nombreuse, réunie pour la clôture des séances de notre Société photographique, une conférence très intéressante et très écoutée, dans laquelle il a relaté avec beaucoup d'humour les incidents de sa mission. Comme les murs de la salle étaient tapissés des épreuves faites au cours du voyage, on pouvait facilement suivre la narration du conférencier. Le Journal de la Société rendra compte de la conférence. Je pourrai donc revenir sur la question. Cependant, dès à présent, je tiens à signaler aux hommes compétents et notamment aux industriels intéressés dans le débat, une observation faite par M. Hodek et qu'il m'a personnellement confirmée après la séance.

M. Hodek assure que les plaques Lumière l'ont laissé en plan et qu'il a dû renoncer à les employer dès qu'on a dépassé les zones tempérées. La gélatine, pour peu que le laboratoire du bord accusât une certaine chaleur, se détachait du verre. De plus, les développateurs n'avaient plus leur effet normal. Des essais répétés montraient le même résultat. Les plaques Lumière durent être abandonnées et il fallut utiliser des plaques d'une fabrique allemande, qui fournissent de bons clichés. Comme M. Hodek affirme la chose et qu'il serait difficile de rechercher les causes de l'insuccès, la maison Lumière est évidemment intéressée à connaître la vérité; je me demande s'il ne serait pas utile de faire examiner les plaques incriminées. Peut-être trouvera-t-on les vraies causes du fiasco dont se plaint M. Hodek.

Du reste, je ne m'explique pas que parmi les officiers du bâtiment impérial, qui sont tous des hommes d'un mérite reconnu, il ne soit venu à l'idée de personne de remédier au mal, séance tenante. M. Hodek attribue les mauvaises conditions dans lesquelles il a dû développer, à la chaleur du laboratoire. Pourquoi ne s'est-il pas servi d'une double cuvette, c'est-à-dire d'un bain-marie, dont le récipient extérieur eut contenu le premier venu des mélanges réfrigérants ou frigorifiques si simples dans leur composition?

J'ai vu opérer et j'ai opéré moi-même à bord d'un steamer, en plein été, dans la mer Égée. La cabine où nous développions avait pour le moins 35°, l'eau du bord 20°. Nous fîmes un mélange de nitrate d'ammoniaque et de carbonate de soude, et le bain tomba immédiatement de 10°. Avec du sulfate de soude, du nitrate d'ammoniaque et de l'acide nitrique dilué, le thermomètre s'abaisse d'au moins 15°. Il est permis de s'étonner que M. Hodek n'ait pas pensé à recourir à cette méthode si simple qui m'a servi en Amérique et qui ne demande que des produits qu'on trouve partout.

Jusqu'à plus ample informé, je crois qu'il convient de réserver tout jugement sur le prétendu insuccès des plaques Lumière. J'ajoute qu'il est à ma connaissance que de nombreux amateurs ont opéré, aux Indes, dans les deux Amériques et en Afrique, par des températures extrêmes, avec des produits de la maison Lumière, sans qu'un seul cliché ait dû être condamné pour cause de chaleur.

***

Victor Angerer, un des plus anciens et des plus célèbres photographes de l'Autriche, est mort à Vienne le 10 avril. Il avait créé, avec le Dr Székely, la première fabrique de plaques sèches. Sa spécialité était la reproduction des tableaux. On lui doit la plupart des clichés exécutés d'après l'œuvre de Makart. Angerer possédait tous les secrets de son art. Ses portraits, ses monuments, montraient les mêmes qualités de perfection. Et cependant, les éditeurs auxquels il avait confié la vente de ses épreuves se plaignaient de l'indifférence du public.

Angerer est mort à l'âge de 55 ans. Il laisse d'unanimes regrets.

***

Exposition « Daguerre », à Groningue (Hollande). — Dans l'avant-dernière séance de la Société de Photographie, le Président, M. Volkmer, a annoncé qu'une exposition organisée par une Société « *Daguerre* », groupe d'amateurs hollandais, aura lieu du 2 au 10 juin de cette année. Nos confrères bataves invitent leurs collègues viennois à faire le voyage de Groningue.

Dans la même séance on s'est occupé de l' « Exposition internationale du Livre et des *industries du Papier* » qui ouvrira à Paris, au Palais de l'Industrie, le 23 juillet et sera close le 23 novembre.

L'accueil très sympathique que la communication faite par le Président au sujet de cette Exposition, a reçu, fait entrevoir une participation active des amateurs et des photographes professionnels de l'Autriche.

F. Silas.

INFORMATIONS

L'Académie des sciences a procédé à l'élection d'un membre libre en remplacement du général Favé. M. le colonel Laussedat, le savant directeur du Conservatoire des Arts et Métiers, a été élu à l'unanimité.

Le colonel Laussedat est né à Moulins (Allier), en 1819.

Entré à l'École polytechnique en 1838, il sortit dans l'arme du génie. Après avoir rempli des fonctions militaires, il a été appelé à professer l'astronomie et la géodésie à l'École polytechnique où il a été plus tard directeur des études.

Dès 1860, à l'occasion d'une éclipse totale de soleil qu'il est allé observer en Algérie, il a imaginé un instrument fondamental désigné sous le nom d'*héliographe horizontal* dont les astronomes ont fait usage pour l'observation du passage de Vénus.

Sa découverte principale est celle d'une méthode pour lever les plans à l'aide de la photographie, méthode que nous avons publiée dans ce journal. Ce procédé est devenu d'un usage universel.

Il a été le fondateur-directeur de l'établissement aérostatique de Chalais-Meudon. Il fut grièvement blessé dans la catastrophe du ballon l'*Univers*. C'est lui qui a commandé le service du génie de la rive gauche pendant toute la durée du siège.

***

L'Exposition du Livre. — Sans bruit, sans tapage, l'Exposition du Livre s'organise et prend corps. On travaille ferme, sans discontinuer.

Il n'est pas téméraire de prévoir dès maintenant un succès de bon aloi. Ajoutons qu'elle a reçu la consécration officielle par la participation de plusieurs ministères.

Les finances y seront représentées par des atlas de statistiques, les travaux publics par l'École des ponts et chaussées et le Service de la carte géologique; les colonies attendent en ce moment un arrivage de textiles pour papier et des pierres lithographiques. On y joindra des spécimens de cartes et une curieuse collection de xilographe, procédé d'imprimerie en usage dans l'extrême Orient; le commerce donne son appui à l'Exposition en répondant à toutes les demandes de renseignements qui lui viennent de l'étranger. La photographie a une salle spéciale qui lui sera réservée.

La participation bienveillante prise dans l'organisation par les représentants diplomatiques montre la faveur que le projet de l'Exposition du Livre a rencontrée partout.

Une preuve bien éloquente est le décret du ministre des finances d'Autriche-Hongrie, autorisant l'imprimerie de la cour et de l'État, établissement de la couronne, à prendre part à l'Exposition.

Il est superflu d'ajouter que dans l'Exposition du Livre, si les côtés attractifs et artistiques abondent, il n'en reste pas moins vrai que la partie la plus importante, qui en constitue la base, c'est la participation industrielle à laquelle tout le reste ne fait que servir de cadre pour en rehausser l'éclat.

Concours de photographie ouvert par le journal *La Dépêche du Centre et de l'Ouest*. — Le journal *La Dépêche du Centre et de l'Ouest* ouvre un concours de photographies.

On recevra les envois jusqu'au 30 juillet prochain.

Les genres admis sont : *le portrait*, *le paysage*, *les scènes de genre*, *les positifs sur verre*, *les agrandissements*.

Les épreuves retouchées et les épreuves non retouchées seront jugées et récompensées séparément.

Chaque genre comportera isolément ses lauréats.

Les prix consistent en : appareils photographiques de 1er choix, diplômes, médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze.

Le format ni la quantité d'épreuves ne sont imposés.

Le jury sera composé d'artistes, de professionnels et d'amateurs.

Les photographies ayant obtenu les premières récompenses seront reproduites en photogravures, et publiées dans un supplément illustré de *La Dépêche* qui sera adressé à toutes les personnes ayant pris part au concours.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'administration du journal, rue de la Préfecture, 6, Tours.

***

Chronique de jurisprudence. — *Emploi à gages. — Départ sans cause. — Indemnité au patron.* — D'après un usage reconnu par toute l'industrie et tout le commerce parisiens, usage habituellement sanctionné par les décisions de justice, le patron qui veut renvoyer un employé doit le prévenir quinze jours à l'avance. En cas de renvoi injustifié, le patron doit, outre les gages échus, quinze jours de salaire à l'ouvrier ou employé. Ceci, encore une fois, est connu et admis. Ce que l'on sait moins, c'est que la réciproque est vraie et que le patron a parfaitement le droit de retenir quinze jours de gages à l'employé qui le quitte brusquement, sans motifs, et sans l'avoir prévenu. Un jugement rendu le 21 septembre dernier, par le juge de paix du IIIe arrondissement, rappelle et applique ces principes.

***

Nécrologie. — Un homme d'une grande valeur et qui était notre ami personnel, Carlos Relvas, vient de mourir le 27 janvier dernier. A un haut degré, il possédait l'esprit d'observation, ce don si précieux de l'artiste qui sait choisir son sujet. Il a fait connaître au monde entier, par la photographie, les merveilles que renfermait le Portugal, sa patrie.

Carlos Relvas, avec un talent d'artiste de premier ordre, possédait une charité inépuisable, qui lui a fait aider quantité de déshérités qui s'adressaient à son cœur.

Sa mémoire sera inoubliable pour tous ceux qui l'ont approché.

***

Société d'Études photographiques de Paris. — *Séance du 15 mars* 1894. — Présidence de M. Gravier, vice-président.

M. Curtel est admis membre correspondant.

Communications diverses. — M. Villain rappelle aux excursionnistes de 1893 qui désireraient concourir pour la médaille attribuée au plus beau lot d'épreuves des Excursions de l'année écoulée, que leurs travaux seront jugés par la commission spéciale dans la réunion mensuelle du 19 avril prochain. — M. Gravier parle de la souscription internationale ouverte pour élever un monument à la mémoire de Daguerre. Renvoyé au Comité. — Le concours proposé par M. L. Vidal et qui devait être clos fin décembre 1893, restera ouvert jusqu'à la fin de l'année 1894, les résultats présentés ayant été reconnus insuffisants. Les conditions de ce concours, auquel il était attribué une médaille d'or (valeur 100 francs), une médaille d'argent (dons de M. Vidal) et plusieurs médailles d'argent et de bronze (offertes par la Société), seront de nouveau imprimées et envoyées à tous les sociétaires, aux diverses Sociétés et aux journaux photographiques. — M. Villain engage ses collègues à prendre part aux diverses expositions photographiques qui doivent avoir lieu cette année (Caen, Anvers, Lyon, Douai, Arnheim, Paris (exposition du Livre).

Projet d'excursion. — Sur la proposition de M. Abel, au nom de la commission des Excursions, on décide d'organiser, pour le dimanche 8 avril, une excursion photographique dans les jardins du Luxembourg. La médaille attribuée au plus beau lot des épreuves de cette Excursion sera décernée dans la séance du 17 mai prochain.

« *La Luciole* », nouvelle lampe à éclair magnésique, par M. Hanau fils. — Cette lampe, d'un volume très réduit, permet d'obtenir plusieurs éclairs magnésiques sans avoir besoin d'être rechargée; à l'aide d'un insufflateur on peut même obtenir un éclairage continu pour des poses longues. Le magnésium est contenu dans un réservoir immédiatement en contact avec l'air produit par la pression de la poire. Le magnésium s'enflamme en passant dans la flamme produite sur un plateau à la partie supérieure de la lampe. Cette lampe peut être utilisée à la main ou se fixer sur les chambres photographiques.

Nouvelle chambre photographique, dite de luxe, par M. Mackenstein. — Cette chambre, modèle anglais perfectionné, très soignée comme ébénisterie et comme partie mécanique, a un volume très réduit; elle possède tous les perfectionnements et tous les mouvements de bascule horizontale et verticale, permettant d'opérer rapidement et avantageusement, même dans les positions les plus difficiles.

« *Le Perpétuel* », actinomètre chimique de M. Abel. — M. Abel présente un actinomètre chimique qu'il a dénommé « *le Perpétuel* ». Il est basé sur l'emploi d'une substance blanche (chlorure d'argent), toujours la même, qui se colore à la lumière plus ou moins vite, suivant la valeur actinique de celle-ci, et qui redevient blanche dans l'obscurité; elle sert donc indéfiniment. Cet actinomètre diffère absolument des photomètres connus jusqu'à ce jour, basés sur la vue de la lumière éclairante à travers des trous plus ou moins petits, et de ceux qui emploient des bandes de papier sensible. Il peut fournir un grand nombre d'insolations sans que l'une nuise à l'autre. Un sablier compteur placé dans le couvercle permet de déterminer facilement le temps d'une insolation qui doit être arrêtée lorsqu'elle a atteint la valeur de la teinte normale placée près de la substance sensible (des teintes dites comparatives permettent de mieux déterminer le moment où cette teinte est obtenue). Chaque seconde représente un degré de lumière actinique, il devient donc facile de calculer ainsi exactement, soit mentalement, soit à l'aide de tables, le temps de pose nécessaire aux instantanés, aux posés, aux reproductions, selon l'ouverture de l'objectif, son foyer, et la rapidité de la surface sensible employée. Cet actinomètre peut servir également au tirage des épreuves positives de tous genres.

Nouvelles plaques Monckowen. — Plusieurs sociétaires ont remis sur le bureau les divers essais faits par eux avec ces nouvelles plaques. En général, les résultats sont bons et ces plaques peuvent supporter la comparaison avec celles réputées jusqu'ici les plus sensibles; au développement l'image apparaît plus vite, mais elle monte plus lentement.

Photochromoscope Nadar. — M. Gravier présente, au nom de M. Nadar, un appareil qui peut avoir des applications multiples. Il peut servir de pupitre à retouche, ou d'appareil permettant de revoir les sujets photographiés, soit à l'atelier (voir le supplément illustré de *Paris-Photographe*), soit en excursion.

« *La Frena Camera.* » — M. Gravier présente ensuite, au nom de M. Richard, la nouvelle chambre photographique « la Frena Camera ». Cet appareil, d'une construction très soignée, est très simple à manœuvrer; il contient 50 pellicules entaillées spécialement pour son emploi. (Voir prochainement description complète et dessins.)

M. Legenvre montre quelques photocopies sur papier Artigue; l'une est une vue d'une excursion aux Vaux-de-Cernay, l'autre un portrait, toutes deux parfaitement réussies.

A TRAVERS LES REVUES

Procédé pour dérouiller le fer. — D'après la *Revue de chimie industrielle*, on emploie la mixture suivante :

Eau	200gr.
Blanc de Meudon	50gr.
Savon blanc en poudre	25gr.
Cyanure de calcium	25gr.

On fait tremper d'abord l'objet, pendant cinq à dix minutes, dans une solution de 50 grammes de cyanure de potassium dans 100 grammes d'eau.

On le frotte ensuite avec la pâte ci-dessus.

***

Colle économique. — Cette colle, qui est très employée aux États-Unis, se prépare comme suit :

Dextrine	20 parties.
Acide acétique	10 —
Eau	50 —
Alcool	10 —

Colle pour cuir. — Faire dissoudre parties égales de colle de peau et de gélatine dure dans 10 parties d'eau. Porter à ébullition et ajouter lentement une dissolution à 10 pour 100 de tanin dans l'eau, jusqu'à ce qu'on obtienne une matière visqueuse.

Autre recette :

Faire dissoudre de la colle de peau dans l'eau et faire bouillir jusqu'à consistance sirupeuse; on ajoute de la térébenthine, 15 à 20 pour 100, et un peu d'acide phénique pour la conservation.

***

Ciment pour porcelaine. — Précipiter le cuivre en poudre fine, en agitant une solution de sulfate de cuivre avec de l'étain en grenailles.

Laver la poudre obtenue et en prendre 20 à 30 parties, la dureté du ciment dépendant de la quantité de cuivre employé.

Placer la poudre dans un mortier en verre et ajouter de l'acide sulfurique de manière à former une masse pâteuse, à laquelle on ajoute 70 parties de mercure, en remuant constamment pour former un amalgame bien homogène.

On lave ensuite abondamment pour enlever tout l'acide sulfurique; pour se servir de ce ciment on chauffe les deux parties à recoller à 370° et le ciment jusqu'à consistance de la cire.

***

Orthochromatisme. — Voici, d'après M. P.-C. Duchochois, la meilleure des formules pour la sensibilisation des plaques aux jaunes et aux verts. Leur rapidité est supérieure de dix fois aux plaques préparées par les bains ordinaires.

Érythrosine au 1/500e	35cc.
Eau distillée	285cc.
Nitrate d'argent	35cc.
Ammoniaque pure	7cc.

Un précipité se forme en ajoutant le nitrate d'argent, mais il se dissout par l'addition d'ammoniaque.

Les plaques sont préparées par immersion d'une minute et demie dans ce bain. Après rinçage rapide dans une cuvette remplie d'eau distillée on les met à sécher dans une position verticale reposant sur une couche de papier buvard.

***

Descente et enlèvement des voiles. — *La Photographische Correspondenz* indique, d'après M. Laisné, le procédé suivant :

Iodure de potassium	10gr.
Solution à 25 pour 100 d'hyposulfite de soude	1000cc.

Ce bain agit d'une manière lente et sûre, pour abaisser un cliché trop dense tout en durcissant la couche de gélatine. Par une immersion de 8 à 10 heures on arrive à faire disparaître le voile donné par la surexposition.

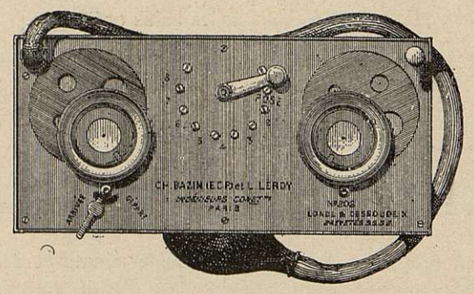
***

Conservation des bains de développement. — L'addition de 1 gramme de fluorsilicate de soude pour 1000 de révélateur à l'acide pyrogallique, conserve ce dernier sans lui ôter ses qualités révélatrices.

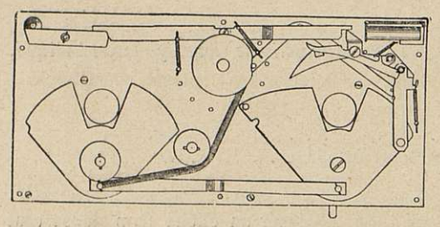
INVENTIONS NOUVELLES

Obturateur stéréoscopique, de MM. Ch. Bazin et Leroy. — Cet instrument est une modification de l'obturateur Londe et Dessoudeix en vue de l'obtention des images stéréoscopiques.

Il est construit entièrement en métal et de forme rectangulaire. Il fonctionne entre



les lentilles des objectifs. Les volets sont reliés par une bielle qui assure le synchronisme absolu d'ouverture, condition essentielle que doit remplir un obturateur stéréoscopique. Une seule manette suffit pour armer l'instrument. Les vitesses différentes s'obtiennent au moyen de la manette située au centre de l'appareil qu'il suffit de placer dans la position correspondante au degré de vitesse que l'on veut obtenir. En mettant cette manette dans l'encoche marquée *Pose*, on démasque la surface sensible par un premier coup de poire, un second fermera l'objectif. L'obturateur peut fonctionner soit à la poire, soit au doigt, au moyen d'un déclenchement spécial placé à sa partie supérieure.



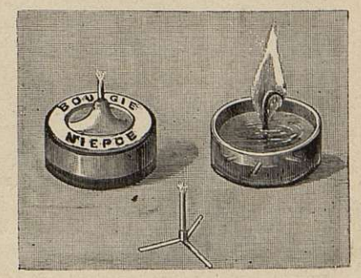
L'écartement des objecrifs est fixe et le type le plus communément construit mesure 90 millimètres. Mais les constructeurs en livrent depuis 80 millimètres d'écartement selon les objectifs employés.

Cet obturateur par sa construction toute de précision se recommande d'une façon particulière aux nombreux amateurs qui font aujourd'hui des images stéréoscopiques.

***

Bougie Niepce, de MM. Carrière frères. — Cette nouvelle bougie, spéciale pour les lanternes photographiques, ne s'altère pas, est large, courte, et se met dans un godet

de verre jaune qui peut se placer dans toutes les lanternes; elle donne une flamme large et brillante. La matière se fond peu à peu sous l'action simultanée de la flamme et de la chaleur réverbérée, et devient entièrement liquide; elle se trouve parfaitement et proprement maintenue par le godet. A ce moment la mèche pourrait tomber et se noyer dans la matière au risque d'enflammer celle-ci. Pour éviter ce déboire et en même temps ce danger, les inventeurs ont muni la *Bougie Niepce* d'un léger support de fer-blanc. La mèche, stable, bien maintenue, fait son office jusqu'au bout, et si bien qu'elle pompe jusqu'à la dernière goutte de la matière liquide. Au cas où l'on aurait fini son travail avant la consommation complète, on peut éteindre la bougie et le liquide se solidifie presque instantanément, sans la moindre odeur, sans la moindre fumée, sans le moindre dépôt sur les verres de la lanterne.



La *Bougie Niepce* offre un éclairage excellent, d'une régularité absolue, d'une propreté parfaite, et, de plus, chose d'un très haut intérêt pour le développement, *elle garde pendant toute la durée de sa combustion sa flamme mathématiquement au même point.*

BIBLIOGRAPHIE

La photographie en voyage et en excursion, par M. Gaston-Henri Niewenglowski. — Un volume broché avec figures, prix : 2 francs. — Société d'éditions scientifiques, 4, rue Antoine-Dubois.

L'unique but de l'auteur, en écrivant ce volume, a été de donner quelques conseils au photographe qui part en voyage ou en excursion. Il est souvent embarrassé, avant de partir, pour savoir ce qu'il doit emporter; en route, pour savoir s'il doit révéler tout de suite ses plaques utilisées ou attendre son retour, pour savoir quels sujets il doit choisir, pour réparer son appareil s'il a été détérioré, etc. C'est pour répondre à ces diverses questions que M. Gaston-Henri Niewenglowski a écrit ce petit opuscule, fruit d'une expérience due en grande partie aux excursions de la Société des Amateurs photographes, qu'il dirige tous les étés depuis quelques années. C'est donc un ouvrage indispensable au photographe amateur aussi bien que professionnel.

***

Revue générale des sciences pures et appliquées. — 30 *avril* 1894. — Les bases positives de la stéréochimie, Vari't Hoff. — La localisation cérébrale de la sensibilité générale, S. Soury. — Revue annuelle de physique.

Revue scientifique. — 3 *mai* 1894. — Les sciences accessoires de la médecine, M. de Lacaze-Duthiers. — La défense de l'organisme, M. Charles Richet. — La navigation en Extrême-Orient, M. Reverchon. — 19 *mai* 1894. — La traction électrique des chemins de fer, M. Gariel. — Paracelse, M. Cabanès. — Le laboratoire de psychologie de l'Université de Madison, de Varigny. — 26 *mai* 1894. — La science de l'énergie dans l'enseignement secondaire, M. Le Chatelier. — Le rôle des idées dans l'évolution des peuples, G. Le Bon. — L'armée de ligne, par X....

Revue de chimie industrielle. — 15 *avril* 1894. — Le pain asiatique. — Note sur le dosage de l'eau dans les fécules, dose-fécules Bloch, M. Auguste Bloch, ingénieur, E. C. P. — Acier au ferro-platine. — Les verres arrêtant les rayons caloriques, M. Richard Zsigmondy, de Vienne. — Impression des tissus par la photographie. — Photographie des couleurs. — Essai et appréciation des teintes des draps de troupe et méthode des débouillis, d'après le cahier des charges pour la fourniture de ces tissus, à l'usage de l'armée de terre. — Sur l'altération lente des objets de cuivre, au sein de la terre et dans les musées, M. Berthelot. — Revue technologique.

BREVETS RELATIFS A LA PHOTOGRAPHIE

Publication du Cabinet Émile Barrault, fondé en 1856, 58 *bis, rue de la Chaussée-d'Antin.*

N° 233.905. — 7 novembre 1893. — Decoudun. — Classeur de clichés photographiques.
N° 233.884. — 8 novembre 1893. — Suddard. — Appareil à exposer des photographies.
N° 233.917. — 8 novembre 1893. — Baker. — Perf. aux machines photographiques.
N° 233.956. — 10 novembre 1893. — Krügener. — Papier photographique.
N° 234.026. — 13 novembre 1893. — Archdéacon. — Appareils de déformation photographique.
N° 234.048. — 14 novembre 1893. — Magic Introduction Company. — Perf. aux chambres photographiques.
N° 234.054. — 14 novembre 1893. — Bruno. — Appareil à développement photographique.
N° 234.709. — 11 décembre 1893. — Bozzi. — Canne photographique.
N° 234.719. — 11 décembre 1893. — Senée. — Châssis photographiques.
N° 234 776. — 13 décembre 1893. — Jénézon. — Obturateur photographique.
N° 234.923. — 19 décembre 1893. — Tourneur. — Photomètre.

PETITE CORRESPONDANCE

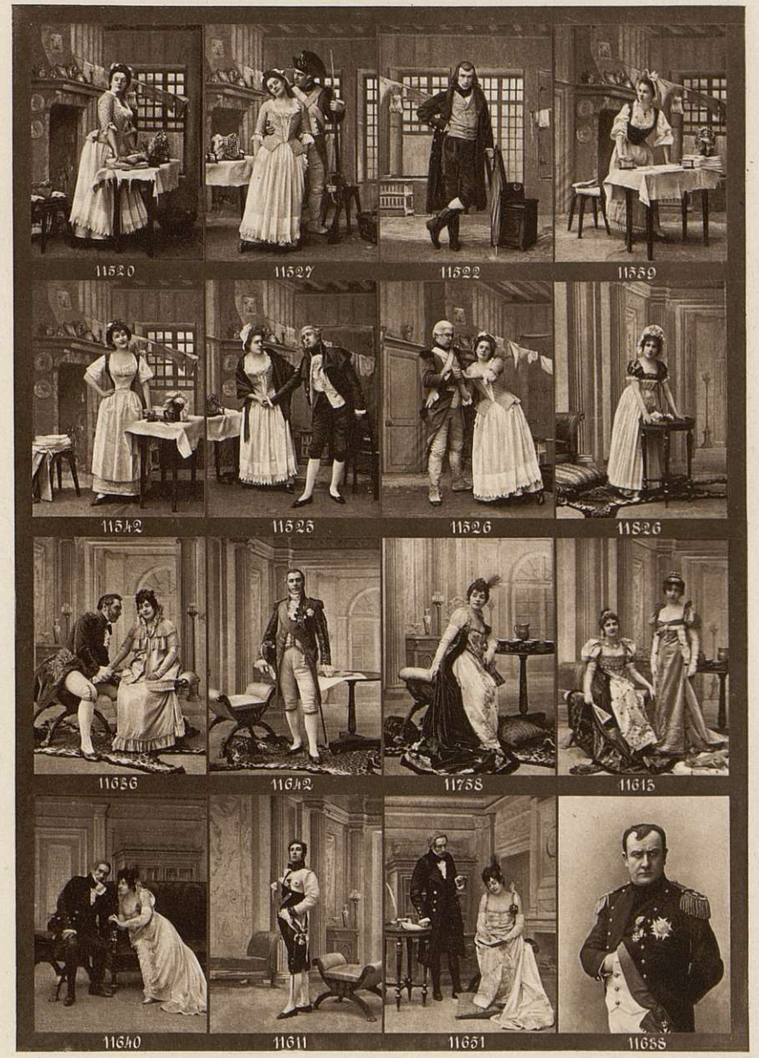
R.-S. V, à Tarbes. — Cela est impossible.
Léon S., à M. — L'objectif est excellent.

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.

29140 — Imprimerie Lahure, 9, rue de Fleurus, Paris.



Héliog. Dujardin. Clichés Nadar. Imp. Ch. Wittmann.

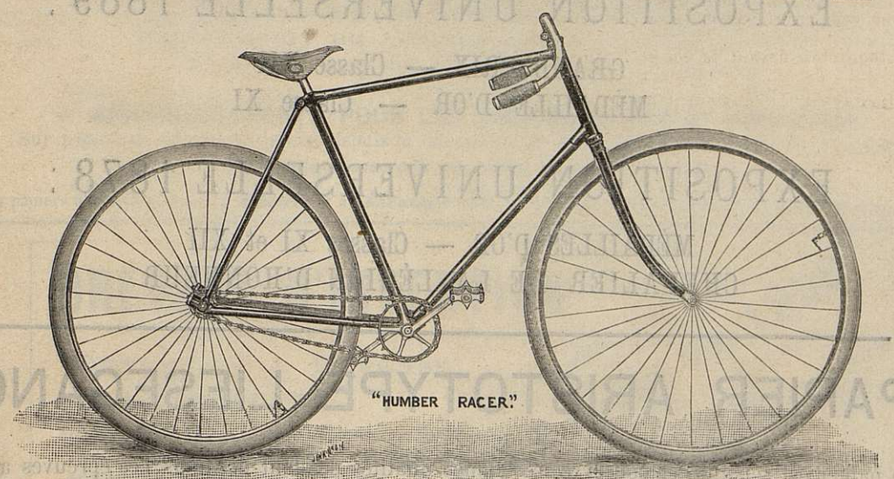
NADAR-ACTUALITÉ

THÉATRE DU VAUDEVILLE. — MADAME SANS-GÊNE

11520, Mme Réjane. 11527, Mme Réjane & M. Candé. 11522, Lérand. 11559, Mme Murcy. 11542, Mme Bl. Marcel. 11525, Mme Réjane & M. Grand. 11526, Mme Réjane & M. Candé. 11826, Mme Cochet. 11636, Mme Réjane & M. Candé. 11642, M. Candé. 11758, Mme Réjane. 11613, Mmes Drunzer & Verneuil. 11640, Mme Réjane & M. Lérand. 11611, M. Grand. 11651, Mme Rejane & M. Lérand. 11638, M. Duquesne.

LA PREMIÈRE MARQUE DU MONDE

HUMBER



32 MÉDAILLES AUX EXPOSITIONS

NOS MACHINES SERVENT DE MODÈLE
AU MONDE ENTIER

LA MARQUE DU MONDE ÉLÉGANT

Le Roi des Belges
La Princesse de Sagan
Duc de Broglie
Duc de Grammont
Comtes d'Eu
Duc de Brissac
Comte de Contades
Comte de Bire
Marquis de Labordes
Comte de St-Phalle
Comte d'Arembert
Comte de Montel
Comte d'Apreval
Baron Viard
Baron d'Aymery
Baron de Rothschild
etc.

PARIS
19, RUE DU QUATRE SEPTEMBRE
THE "HUMBER"
TRADE MARK
HUMBER & Co Ltd
BEESTON
WOLVERHAMPTON
COVENTRY

LA MARQUE DES COUREURS

Harris — Médinger
Shorland — Stocks
Stroud — Leitch
Ede — Osmond
Manceau — Ducros
Gaby — Grosjean
etc.

F. CHARRON
DIRECTEUR POUR LA FRANCE

Catalogue franco

HUMBER et Co Ld, 19, rue du 4-Septembre. Paris

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

PAPIER ARISTOTYPE LIESEGANG

Ce papier est sensible et conserve ses bonnes qualités pendant des mois. Les épreuves aristotypiques rendent avec la plus grande fidélité les détails du cliché. Même les phototypes faibles donnent de bonnes photocopies parce que le papier aristotype possède la particularité de rendre les lumières plus vives et les ombres plus vigoureuses que le papier albuminé. Le tirage se fait plus vite et on peut facilement obtenir une surface soit mate, soit brillante.

« *Les épreuves aristotypiques sont superbes* ». — M. Léon Vidal.

PHOTOGRAPHISCHES ARCHIV

Revue bi-mensuelle de la Photographie et ses applications aux arts, aux sciences et à l'industrie

RÉDIGÉ PAR M. LE Dr P.-E. LIESEGANG

FONDÉ EN 1860

Abonnement : 11 fr. 50 par an.

DER AMATEUR-PHOTOGRAPH

Bulletin mensuel illustré paraissant le 1er de chaque mois

Abonnement : 6 fr. 50 par an.

PHOTOGRAPHISCHER ALMANACH

Annuaire photographique allemand fondé en 1860

Prix : 1 fr. 25

Le Prix-Courant des Appareils et Papiers photographiques et le Catalogue de la Bibliothèque photographique Liesegang sont envoyés franco sur demande.

ED. LIESEGANG. DUSSELDORF-sur-RHIN (Allemagne)

E. LAMY

43, RUE DE COLOMBES, A COURBEVOIE

NOUVEAU PAPIER-LAMY AU GNO-BROMURE-STUQUÉ-GLACÉ

Blanc et rosé, Vme espèce

donnant, par développement, des agrandissements et des photocopies aussi brillants, aussi harmonieux, aussi inaltérables que ceux du papier au charbon.

Papiers-Lamy au Gélatino-Bromure
Papier-Lamy au Gélatino-Chlorure MAT
Papier-Lamy au Gélatino-Chlorure BRILLANT
Papiers-Lamy au Charbon et de transport

AGRANDISSEMENTS POUR LES PHOTOGRAPHES ET AMATEURS

Sur papier au gélatino-bromure, depuis la dimension 18 × 24 jusqu'à celle de 0m,90 × 2 mètres.

Le Catalogue avec prix est envoyé franco sur demande.

Ces papiers se vendent aussi en **France** et à l'**Étranger** chez les principaux fournisseurs de produits photographiques.

BREVETS D'INVENTION

OBTENTION & DÉFENSE
des BREVETS
EN FRANCE ET A L'ETRANGER

RECHERCHES D'ANTÉRIORITÉ

ÉTUDE
DES
Inventions

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

OFFICE ÉMILE BARRAULT FONDÉ EN 1856
H. JOSSE, *Successeur — Ancien Élève de l'École Polytechnique*
MEMBRE DU SYNDICAT DES INGÉNIEURS-CONSEILS

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

Les Publications suivantes :

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 1er 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.

Produits Photographiques Marque H★R

DE **M. H. REEB**, PHARMACIEN DE 1re CLASSE

Universellement reconnus les plus rationnels et les plus parfaits.

L'ÉCLAIR — **Révélateur par excellence**, en liquide concentré qu'il suffit d'étendre d'eau pour avoir un développateur tout prêt à servir de suite. Inaltérable, même en vidange, il convient aux glaces, pellicules, etc., de toutes marques. — Dose pour 1 litre 3 francs : 1/2 litre 2 francs.

LE ROBUROL — **Renforçateur concentré** en un liquide unique : donne, par simple addition d'eau, un bain renforçant, directement sans autre manipulation et qui conserve ses propriétés même après usage. — Le flacon : 2 fr. 50.

LE FIXO-VIRO — **Bain de fixage et de virage** combinés et concentrés en un liquide unique. Convient à tous les papiers, donne tous les tons, est inaltérable et sert jusqu'à épuisement. Pour usage on étend d'eau. Dose pr 1 lit. 4 50 : 1/2 lit. 2f50.

Détail dans toutes les bonnes Maisons. — **Maison de Gros à *NEUILLY* (Seine).**

PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES
PERRON

NOUVELLE ÉMULSION AU BROMURE

Remarquable par son extrême rapidité, la beauté et le modelé de l'image

EXPOSITION INTERNATIONALE DE PHOTOGRAPHIE, GENÈVE 1893
La plus haute récompense

Plaques au CHLORURE, tons noirs, spéciales pour projections, reproductions, stéréoscope.
Plaques au CHLORURE, tons chauds, spéciales pour vitraux.

PLAQUES ORTHOCHROMATIQUES

S'adresser pour le gros, à Bel-Air Mâcon, ou à Paris,
42, rue de Trévise.
Pour le détail, chez tous les marchands de fournitures photographiques.

H. LAURENS, Éditeur, rue de Tournon, 6, Paris

ENSEIGNEMENT DES BEAUX-ARTS

OUVRAGES DE G. FRAIPONT
PROFESSEUR A LA LÉGION D'HONNEUR

L'Art de Composer et de Peindre
L'ÉVENTAIL — L'ÉCRAN — LE PARAVENT

Un beau volume in-4 carré avec 16 fac-similés d'aquarelles et 112 autres gravures
en teinte ou en noir, dans le texte ou hors texte, d'après les originaux de l'auteur.

BROCHÉ, 20 FRANCS. — RELIÉ, 22 FRANCS

L'ART DE PEINDRE A L'AQUARELLE

300 dessins inédits et 6 fac-similés d'aquarelles de l'auteur, 1 vol. in-8, reliure élégante, 12 fr.

CE LIVRE FORME 6 PETITS VOLUMES SE VENDANT SÉPARÉMENT SOUS CES TITRES :

L'Art de peindre les figures. 1 volume.
L'Art de peindre les animaux. 1 volume.
L'Art de peindre les natures mortes. 1 volume.
L'Art de peindre les paysages. 1 volume.
L'Art de peindre les fleurs. 1 volume.
L'Art de peindre les marines. 1 volume.

Chaque volume avec 50 dessins inédits de l'auteur et un fac-similé d'aquarelle, **2** francs.

L'ART DE PRENDRE UN CROQUIS ET DE L'UTILISER

3e édition, 1 vol. in-8, avec 50 dessins inédits de l'auteur, **2** francs.

Envoi franco contre mandat-poste.

PRODUITS PHOTOGRAPHIQUES PURS POUR DÉVELOPPEMENT

FABRIQUÉS PAR LA
SOCIÉTÉ ANONYME DES PLAQUES ET PAPIERS PHOTOGRAPHIQUES

GRAND PRIX
Exposition Universelle
PARIS 1889

A. LUMIÈRE ET SES FILS

GRAND PRIX
Exposition Universelle
PARIS 1889

CAPITAL : 3.000.000 FRANCS

Usines à Vapeur : Cours Gambetta et rue Saint-Victor
MONPLAISIR-LYON

Diamidophénol et sulfites de soude

NOUVEAUX PRIX

DIAMIDOPHÉNOL

Le gramme	0 10
Les 100 grammes	7 »

FORMULE SIMPLE DU RÉVÉLATEUR AU DIAMIDOPHÉNOL :

Diamidophénol	5 gr.
Sulfite de soude anhydre	40 —
Eau	1 lit.

Pour les instantanés employer 1/2 litre d'eau au lieu d'un litre.

Dose pour 1 litre de développateur sec au diamidophénol et au sulfite anhydre.

Prix : **1** fr. **25**

SULFITES DE SOUDE

ANHYDRE

Les 100 grammes	0 35
Le kilogramme	3 »
Les 100 kilogrammes	250 »

CRISTALLISÉ

Les 100 grammes	0 20
Le kilogramme	1 50
Les 100 kilogrammes	125 »

NOTA. — Dans toutes les formules de développateurs, on peut remplacer le sulfite de soude cristallisé par une quantité 2 fois moindre de sulfite anhydre.

PARAMIDOPHÉNOL ET LITHINE CAUSTIQUE

PARAMIDOPHÉNOL

CHLORHYDRATE		BASE LIBRE	
10 grammes	1 fr.	10 grammes	1 50
100 grammes	8 »	100 grammes	10 »
1 kilogramme	60 »	1 kilogramme	85 »

LITHINE CAUSTIQUE

10 grammes	0 90
100 grammes	8 »
1 kilogramme	70 »

Dose pour un litre de développateur sec au paramidophénol et à la lithine caustique, Prix : 2 francs.

OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE

ET

GALERIE

MAISON FONDÉE EN 1855

MÉDAILLE D'OR 1878

SEPT

Diplômes d'honneur

DE 1883 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

SPÉCIALITÉ 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*

EPREUVES STÉRÉOSCOPIQUES

TÉLÉPHONE N° 22052

NOUVELLE LAMPE-NADAR

à POUDRE DE MAGNÉSIUM

LUMIÈRE CONTINUE OU INTERMITTENTE

APPAREIL D'AMATEUR

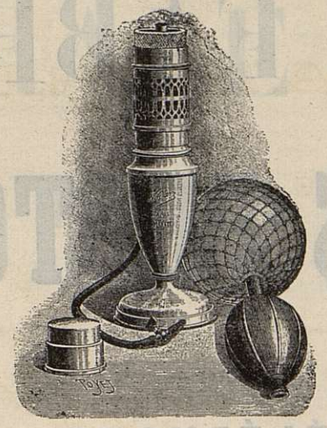
Grand modèle

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 Nadar

PRIX-COURANT

Mesures Françaises

6 × 8. . . .	1	25	13 × 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. . . .	32				
8 1/2 × 10.	2	75	18 × 24. .	10	»	40 × 50. . . .	55				
9 × 12. . .	3	»	21 × 27. .	14	»	50 × 60. . . .	75				
9 × 18. . .	4	»	22 × 33. .	18	»						

Mesures Anglaises

3 1/4×4 1/4.	2	25	5 × 7 1/2	5	»	10 × 12. . . .	18				
4 × 5. . . .	3	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.	35				
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.

MAISON FONDÉE EN 1841

FABRIQUE GÉNÉRALE

DE

CARTES PHOTOGRAPHIQUES EN TOUS GENRES

TÉLÉPHONE

MARQUE DE FABRIQUE

TÉLÉPHONE

LANDRY & DECHAVANNES

Magasins de vente, 227, rue Saint-Denis

USINE A VAPEUR

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

VENTE EXCLUSIVE EN GROS

POUR

LA FRANCE ET L'ÉTRANGER

PHOTOTYPOGRAVURE.

Ad. TUERCKE, Munich, Schwabing Beichstr. 7ª (Bavière)

FOURNIT DES

LINÉATURES PARFAITES (Réseaux)

pour tous les procédés de gravure en demi-teinte

INSTRUCTIONS APPROFONDIES sur la production de Zincogravures en trait et demi-teinte de la plus grande perfection, d'après ses propres procédés entièrement pratiques. Un grand nombre de spécimens de Zincogravure en trait et en demi-teinte. Négatifs divisés, Copies sur zinc, etc., sont ajoutés aux Instructions, imprimées en français, anglais et allemand. — Je vends aussi séparément l'Instruction sur la production des Négatifs divisés pour la gravure en demi-teinte et l'instruction sur mon procédé de copie directe sur zinc. — Envoi franco d'un prospectus détaillé et de certificats. Envoyer 65 cent. en timbres-poste pour une collection de spécimens d'impressions.

Sur demande instruction personnelle approfondie dans la Zincogravure et la Photographie dépendante. — Prix modérés.

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

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.

CHEMINS DE FER DE L'OUEST

PARIS A LONDRES

PAR LA GARE SAINT-LAZARE, *viâ* ROUEN, DIEPPE ET NEWHAVEN

Services rapides de jour et de nuit tous les jours (*y compris dimanches et fêtes*) et toute l'année

NOUVEAU SERVICE ACCÉLÉRÉ

Depuis le 19 mars, la durée du trajet, par service de jour entre Paris-Saint-Lazare et Londres, est réduite d'une demi-heure. — Départs de Paris 9 h. et demie du matin et 9 h. du soir.

PRIX DES BILLETS :

Billets simples, valables pendant 7 jours :		*Billets d'aller et retour, valables pendant un mois :*	
1re classe.	43 fr. 25	1re classe.	72 fr. 75
2me classe.	32 fr. »	2me classe.	52 fr. 75
3me classe.	23 fr. 25	3me classe.	41 fr. 50

Ces Billets donnent le droit de s'arrêter à Rouen, Dieppe, Newhaven et Brighton

SERVICE POSTAL

Le service postal pour l'Angleterre (viâ Dieppe-Newhaven) est assuré par le train partant de Paris-Saint-Lazare à 9 heures du soir.

Les lettres déposées avant 8 h. 25 du soir au bureau de la rue d'Amsterdam et celles jetées dans les boîtes de la gare Saint-Lazare (Salle des Pas-Perdus) avant 8 h. 50 sont distribuées le lendemain matin à Londres.

COMPAGNIE FRANÇAISE

DE PAPIERS PHOTOGRAPHIQUES ET D'ENCRES D'IMPRIMERIE

Société Anonyme. — Capital : 200.000 Francs

MARQUE DÉPOSÉE

PAPIERS ALBUMINÉS SIMPLES « *au Tambour* »
PAPIERS ALBUMINÉS DOUBLES « *au Tambour* »
PAPIERS ALB^mines SENSIBILISÉS « *au Tambour* »
PAPIERS SALÉS et SENSIBILISÉS « *au Tambour* »

TOUS NOS PAPIERS PORTENT EN FILIGRANE : *B F K Rives* N° 74

PAPIERS à la CELLOIDINE SENSIBLES « *au Tambour* ».

SIÈGE SOCIAL, Gennevilliers (Seine).

DÉPOT à PARIS : 11, Passage Sainte-Croix de la Bretonnerie.

MARION FILS ET C^IE

14, Cité Bergère, 16. — Paris

APPAREILS PRODUITS PLAQUES

POUR LA PHOTOGRAPHIE

NOUVELLES PELLICULES RIGIDES

ALLANT DANS TOUS LES CHASSIS ET APPAREILS A MAGASIN

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

Aide-mémoire de photographie pour 1894, publié depuis 1876 sous les auspices de la Société photographique de Toulouse, par C. Fabre. In-18 avec fig. et spécimens. Broché, 1 fr. 75. Cartonné. . . 2 fr. 25

Balagny (George). *Les Contretypes ou copies de clichés.* In-18 jésus; 1893. . . . . 1 fr. 25

Colson (R.). — *La perspective en Photographie.* In-18 jésus, avec figures; 1894. . . . . 1 fr. 25

Conférences publiques sur la photographie théorique et technique, organisées en 1891-92, par le Directeur du Conservatoire national des Arts et Métiers. In-8 avec 198 fig. et 9 planches. 1893. 7 fr. 50

Conférences de M. le Colonel Laussedat, Davanne, Demény, Lippmann, Janssen, le capitaine Colson, Fabre, Cornu, Londe, le Commandant Fribourg, Vidal, Wallon, Trutat, Duchesne, le commandant Moëssard, Becquerel, Gravier, Balagny, Buguet.

Courrèges (A.), Praticien. — *Ce qu'il faut savoir pour réussir en Photographie.* Petit in-8; 1894. 2 fr. 50

Davanne. — *La Photographie. Traité théorique et pratique.* 2 volumes grand in-8, avec 234 figures et 4 planches se vendant séparément . . . , 16 fr.

Donnadieu (A.-L.), *Traité de Photographie stéréoscopique. Théorie et pratique.* Gr. in-8, avec 110 fig. et Atlas de 20 pl. stéréoscopiques en photocollographie; 1892. . . . . 9 fr.

Dumoulin — *Les couleurs reproduites en Photographie.* Historique. Théorie et pratique. 2e édition. In-18 jésus; 1894. . . . . 1 fr. 50

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 vol. grand in-8 de 400 pages avec 176 fig. 1892. 14 fr.
Les cinq volumes se vendent ensemble. . . . . 60 fr.

Ferret (l'abbé J.). — *La Photogravure sans Photographie.* In-18 jésus; 1894. . . . . 1 fr. 25

Fourtier (H.). — *Dictionnaire pratique de chimie photographique* contenant une *Etude méthodique des divers corps usités 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.

Fourtier (H.), Bourgeois et Bucquet. — *Le formulaire classeur 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.

Fourtier (H.) et Molteni (A.). — *Les projections scientifiques.* Etude des appareils, acessoires et manipulations diverses pour l'enseignement scientifique par les projections. In-18 jésus de 300 pages, avec **113 figures. 1894.** Broché, **3 fr. 50.** Cart. . **4 fr. 50**

Geymet. — *Traité pratique de Photographie.* Eléments complets, méthodes nouvelles. Perfectionnements. 4e édition, revue et augmentée par Eug. Dumoulin. In-18 jésus. 1894. . . . . 4 fr.

Houdaille (le Capitaine). — *Sur une méthode d'essai scientifique et pratique des objectifs photographiques et des instruments d'optique.* (Mémoires du Laboratoire d'essai de la Société française de Photographie.) Grand in-8, avec figures et 1 planche en photocollographie. 1894. . . . , . . 2 fr. 50

Karl (van). — *La miniature photographique.* Procédé supprimant le ponçage, le collage, le transparent, les verres bombés et tout le matériel ordinaire de la Photominiature, donnant sans aucune connaissance de la peinture les miniatures les plus artistiques. In-18 jésus; 1894. . . . . 75 c.

Koehler (Dr R.). — *Applications de la Photographie aux Sciences naturelles.* Petit in-8 avec fig. 1893.
Broché. . . . 2 fr. 50. | Cartonné toile anglaise. 3 fr.

Londe (A.). — *La Photographie instantanée.* 2e édition. In-18 jésus, avec belles figures; 1890. 2 fr. 75
— *Traité pratique du développement.* Etude raisonnée des divers révélateurs et de leur mode d'emploi. 2e 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.

Martin (Ad.). — *Méthode directe pour la détermination des courbures des objectifs de Photographie.* Grand in-8 avec figures. 1894. . . . . 2 fr.

Niewenglowski (G.-H.). — *Le matériel de l'amateur photographe.* Choix. Essai. Entretien. In-18 jésus avec figures. 1894. . . . . 1 fr. 75

Soret (A.), — *Optique photographique.* Notions nécessaires aux photographes amateurs. Etude de l'objectif. Applications. In-18 j. avec fig.; 1891. 3 fr.

Vidal (Léon). — *Traité de Photolithographie.* Photolithographie directe et par voie de transfert. Photozincographie. Photocollographie. Autographie. Photographie sur bois et sur métal à graver. Tours de main et formules diverses. In 18 jésus, avec 25 figures, 2 planches et spécimens de papiers autographiques; 1893. . . . . 6 fr. 50
— *Manuel du touriste photographe.* 2 volumes in-18 jésus, avec nombreuses figures. Nouvelle édition, revue et augmentée; 1889. . . . . 10 fr.
Ire Partie . . . . . 6 fr. | 2e 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.* 3e édition, entièrement refondue et augmentée. In-18 jésus; 1892. . . . . 2 fr. 75

Wallon (E.). — *Traité élémentaire de l'objectif photographique.* Gr. in 8, avec 135 fig.; 1891. 7 fr. 50
— *Choix et usage des objectifs photographiques.* Petit in-8 avec 25 figures. 1893.
Broché . . 2 fr. 60 | Cart. toile anglaise. 3 fr.

EXPORTATION POUR LA RUSSIE!

Au mois de mars je publierai la 2e 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. — Payement 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-Pétersbourg. Écuries Impériales, 4e corps, logis 15. **St-Pétersbourg.**

SPÉCIALITÉ DE VERRE FIN POUR PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

SPÉCIALITÉ POUR COUPAGE EXACT, A TOUTES DIMENSIONS
A ANGLES DROITS

Je possède toujours en magasin un grand approvisionnement de verre fin et choisi, en toutes dimensions, et je puis exécuter toute commande à très bref délai, quelle que soit son importance.

Verreries et glaces, verre fin pour Encadrements

DIAMANTS MONTÉS GARANTIS POUR LE DÉCOUPAGE DES PLAQUES PHOTOGRAPHIQUES

S'adresser à M. J. LECOMTE-FALLEUR
à JUMET, près CHARLEROI (Belgique).

NOUVEAU PAPIER ALBUMINÉ NADAR

Sensibilisé ou à sensibiliser

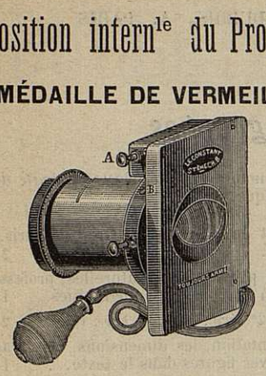
MARQUE DE FABRIQUE

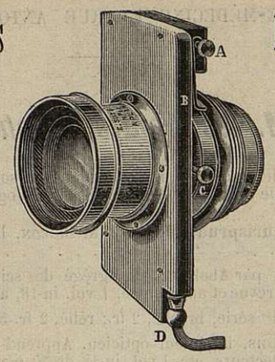
B F K Rives N° 74 Nadar

LE CONSTANT

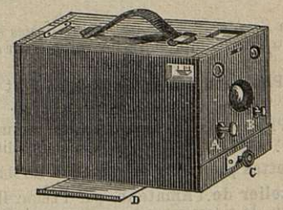
OBTURATEUR BREVETÉ S. G. D. G.

Exposition internle du Progrès
MÉDAILLE DE VERMEIL





Exposition Universlle de Chicago
HORS CONCOURS



LE CONSTANT est le plus parfait des obturateurs de ce genre. Il fonctionne par une simple pression sur la poire et ne se dérange jamais.

12 GRANDEURS EN CUIVRE ET EN ALUMINIUM

LE PHOTO-SIMPLEX

Chambre à main perfectionnée à fonctionnement rapide et certain.

En vente dans toutes les bonnes Maisons de fournitures photographiques. — Envoi franco du Prix-courant.

CH. BELOT, 2, Passage Guénot, 2. — Paris.
24, rue du Poinçon, Bruxelles.

BIBLIOTHÈQUE GÉNÉRALE DES SPORTS

Sous presse :

LA MARCHE

(GUIDE PRATIQUE D'ENTRAINEMENT)

A CÉDER

ATELIER DE PHOTOGRAPHIE

De Premier Ordre

ANCIENNEMENT ÉTABLI ET JOUISSANT D'UNE GRANDE RÉPUTATION

SPÉCIALITÉ POUR PORTRAITS

Magnifique installation au rez-de-chaussée dans le plus beau quartier de Bruxelles. — CLIENTÈLE SÉRIEUSE

S'adresser à M. Ed. LANNOY, 26, rue des Drapiers, 26, Bruxelles

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.

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. 3e édition, revue et augmentée, 1 vol. in-18, avec 44 gravures et photographies. 1 fr. 25

Recettes photographiques, par LE MÊME. 1re série, broché, 2 fr.; relié, 2 fr. 50. — 2e 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. HEPWORTHS 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. NIEWENGLOWSKI, président de la Société des amateurs photographes. Fabrication et essai. In-18 avec figures. . . . . 2 fr. »

Traité des excursions photographiques, par ROSSIGNOL et FLEURY-HERMAGIS. 3e 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. *Etudes de physiologie artistique*, par MM. MAREY, de l'Institut, et DEMENY. Album. 4 fr. »

Formules photographiques, par M. Abel BUGUET. . . . . 3 fr. »

La Phothographie en voyage et en excursion, par M. G.-H. NIEWENGLOWSKI, avec figures. . . . . 2 fr. »

Utilisation des vieux négatifs et des plaques voilées, par G.-H. NIEWENGLOWSKI. . . . . 1 fr. 25

Formulaire-aide-mémoire du photographe, par G.-H. NIEWENGLOWSKI. . . . . 2 fr. 50

Notions élémentaires d'optique photographique, par M. G.-H. NIEWENGLOWSKI (*sous presse*).

Cours théorique et pratique de photographie, par M. Ad. SORET, un vol. broché avec nombreuses figures. 5 fr. »

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

TARIF DES ANNONCES

	1 fois	2 fois	3 fois	4 fois	6 fois	12 fois
1 page	35 fr.	60 fr.	80 fr.	110 fr.	160 fr.	300 fr.
1/2 page	20	35	45	60	85	160
1/3 de page.	15	25	30	40	55	110
1/4 de page.	10	20	25	35	45	80

IMPRIMERIE LAHURE, 9, rue de Fleurus, Paris.

BULLETIN DES NOUVEAUTÉS

DE

FABRIQUE & MAGASINS

Rue des Mathurins, 53

PARIS

Adresse télégraphique :

NADAR — PARIS

l'Office Général de Photographie

Nadar

GALERIE & ATELIERS

51, Rue d'Anjou, 51

PARIS

ASCENSEUR

TÉLÉPHONE

7 Diplômes d'honneur dernières expositions, GRAND PRIX 1889

Renseignements sur les **TÉLÉ-OBJECTIFS**

Français et Étrangers

PHOTOGRAPHIE A GRANDE DISTANCE

NOUVEAU TARIF

OBJECTIFS ZEISS

Essayés dans les Ateliers NADAR

Prochainement tous les renseignements concernant les Appareils et accessoires, Epreuves, Matériels, etc., pour

ÉSTRÉOSCOPES APPAREILS SUR PIEDS ET A MAINS

AGRANDISSEMENTS

OBTENUS SUR CLICHÉS D'APPAREILS DE PETITE DIMENSION

Sur Papier Positif au Bromure Inaltérable

DIMENSIONS	18×24	21×27	24×30	30×40	40×50	50×60	60×75	80×110	80×150	90×200
Prix non collé et sans retouche (1)	6 »	7 »	7 50	11 »	18 »	30 »	35 »	46 »	60 »	90 »
Collage et carton	» 75	» 90	1 »	1 25	2 »	3 »	4 »	6 »	8 »	12 »
Cylindrage	» 25	» 30	» 35	» 35	» 40	» 40	» 75	» 75	1 25	3 »
Grosseur des têtes usitées pour bustes.	» 08	» 09	» 10	» 12	» 15	19 à 22	19 à 22	» 22	» »	» »
Prix de repiquage de paysages, vues, monuments (2). . . .	1 »	2 »	3 »	6 »	8 »	10 »	20 »	30 »	50 »	75 »
Prix de retouche de notre atelier (3)	30 »	32 »	35 »	40 »	55 »	76 »	100 »	200 »	300 »	350 »

(1) Le prix de tous les agrandissements par reproduction sera augmenté de 5 francs pour la valeur du petit cliché.

Pour tout agrandissement présentant des difficultés, les prix seront traités à forfait.

(2) Le prix de repiquage subit une augmentation quand le négatif n'est pas en bon état.

(3) Ces agrandissements sont retouchés avec le plus grand soin dans notre atelier spécial et les prix ne sont indiqués que pour les épreuves qui ne présentent pas de difficultés particulières.

Pour les retouches artistiques des agrandissements, les peintures, pastels, crayons, demander le prix-courant de la GALERIE NADAR.

Office Général de Photographie NADAR, Paris

BULLETIN DES NOUVEAUTÉS DE L'OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE.

51, Rue d'Anjou, 51 — PARIS

NADAR

Rue des Mathurins, 53 — ASCENSEUR — TÉLÉPHONE

TRAVAUX POUR AMATEURS

Développements -- Retouche -- Tirage -- Collage -- Satinage -- Leçons

FORMATS			8/8	visite	9/12	13/18	15/21	18/24	21/27	24/30	30/40	40/50
Développement des clichés			0 25	0 30	0 30	0 40	0 40	0 50	0 75	1 25	2 50	3 »
VERNISSAGE			0 15	0 20	0 20	0 30	0 30	0 40	0 50	0 75	1 »	1 50
RETOUCHE	EN PIED		0 40	0 40	0 40	0 70	1 »	2 »	2 25	2 50	4 »	6 »
	1/2 CORPS		0 50	0 50	0 60	1 50	1 75	2 25	3 »	5 »	7 »	10 »
	TÊTE		»	»	0 70	1 75	2 »	3 »	4 »	6 »	8 »	12 »
	GROSSE TÊTE		»	»	»	2 à 3	2 à 4	3 à 4	4 à 5	6 à 10	10à25	10à25
TIRAGE seulement	Papier albuminé	Fond plein	0 15	0 15	0 25	0 40	0 60	0 80	1 25	2 »	3 »	3 75
		Dégradé	»	0 20	0 20	0 60	0 70	0 80	1 50	2 40	3 50	5 »
	Dégradés 20 % en plus	ARISTOTYPE fond plein	0 25	0 35	0 50	0 80	1 »	1 50	2 25	3 50	6 »	10 »
		PLATINE fond plein	0 25	0 40	0 50	0 80	1 »	1 50	2 25	3 50	6 »	10 »
TIRAGES SUR PAPIER au Gélatino-Bromure		collé	0 40	0 70	1 20	1 30	2 10	2 45	4 »	7 50	13 »	
		non collé	0 30	0 50	0 80	1 »	1 50	2 25	3 50	6 »	10 »	
TIRAGE ALBUMINÉ compris cartons et cylindre			0 40	0 40	0 50	0 90	1 »	1 25	2 »	4 »	5 »	8 »
REPIQUAGE SEUL des ÉPREUVES			0 10	0 15	0 15	0 20	0 25	0 35	0 70	1 »	1 50	3 »
Satinage seul ou Collage seul			0 10	0 10	0 10	0 15	0 15	0 20	0 20	0 30	0 35	0 50

NOTA.— Pour les groupes, nous augmentons pour chaque personne en plus, le prix selon le format. Les prix de retouche sont nécessairement majorés si le travail présente des difficultés particulières.

FOURNITURES POUR DÉVELOPPEMENTS

RÉVÉLATEURS NADAR CONCENTRÉS
en tubes
en poudre
en liquide

RETOUCHE
Vernis Nadar
Mattoléen
Couleurs
Pinceaux
Pupitres

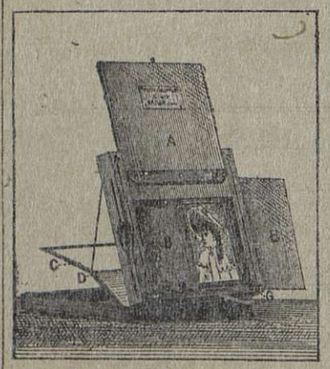
VIRAGE
Virage Nadar
» ordinaire
» aristotype

MONTAGE
Calibre
Tournette
Roulette à couper

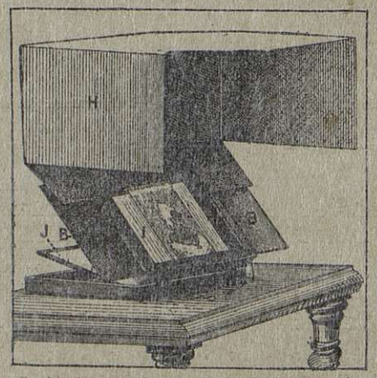
CARTONS DIVERS
Cylindres à chaud et à froid

PHOTO-CHROMOSCOPE

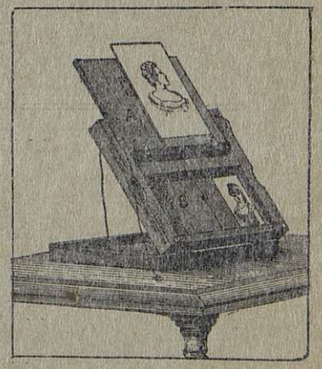
Breveté France et Étranger



Disposition pour Éclairage brillant.



Combinaison pour la retouche des Clichés négatifs.



Transformation en pupitre pour retouche des épreuves.

Sa combinaison permettant de le transformer en un *Pupitre à retouche*, ordinaire pour les négatifs, portraits, paysages, etc., à moitié fermé (Fig. D), il sera utilisé comme Pupitre-chevalet pour retouche des positifs ou encore pour tous les travaux de dessin ou de peinture.

DEMANDER LE PROSPECTUS DONNANT TOUS LES RENSEIGNEMENTS

PHOTO-CHROMOSCOPE COMPLET AVEC : le porte-réflecteur, les 10 écrans de couleurs appropriées, blanc mat, argent brillant, noir, bleu clair, bleu foncé, jaune clair, jaune brillant, or mat, rouge orange, cramoisi, brillant, 2 glaces, 1 dépoli, 2 photographies peintes, 2 ciels artificiels, 6 feuilles de papier pour ciels, le porte-ombres pour la retouche des négatifs, avec prospectus donnant les PROCÉDÉS pour rendre les photographies transparentes, les colorier, faire les ciels artificiels.

PRIX : 25 francs

Office Général de Photographie NADAR, Paris

BULLETIN DES NOUVEAUTÉS DE L'OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE.

51, Rue d'Anjou, 51 — PARIS

NADAR

Rue des Mathurins, 53 — ASCENSEUR — TÉLÉPHONE

Photographie à grande distance

LE TÉLÉ-OBJECTIF

NOTE. — Cet appareil permet d'obtenir des photographies de très grande dimension directement sur des sujets situés à de grandes distances. — Les grossissements peuvent varier à volonté depuis 3 jusqu'à 12 diamètres — le temps de pose est en moyenne de 10 secondes pour les amplifications d'environ 10 diamètres. — On peut faire l'instantané avec des grossissements d'environ 4 diamètres. L'appareil se compose d'un objectif très rapide, " aplanat, anti-planat, rectiligne, objectif à portrait " ce qui représente le système Positif. — La seconde partie est formée d'un système de lentilles divergentes rendu achromatique tant au point de vue optique que pour les rayons chimiques.

La mise au point se fait en règlant l'écartement du système positif au système négatif à l'aide d'une crémaillère et la distance variant de ce réglage donne des amplifications différentes; le grossissement augmente par le rapprochement des deux systèmes, mais plus le foyer dans la chambre noire augmente ; dès que la grandeur cherchée est presque au point, il reste à terminer le foyer exact avec la crémaillère ordinaire de la chambre noire. Cet appareil peut se monter sur toutes les chambres noires, le tirage moyen étant de 50 cent. pour un grossissement de 5 à 6 fois.

Le système agrandisseur muni du tube à crémaillère peut se monter sur tous les objectifs de bonne fabrication et surtout très lumineux, travaillant au 5/7 environ. Nous pouvons nous charger de l'adaptation à la condition de nous envoyer : 1° le tirage de la chambre; 2° ouverture et longueur focale de l'objectif photographique; 3° maximum de l'agrandissement désiré.

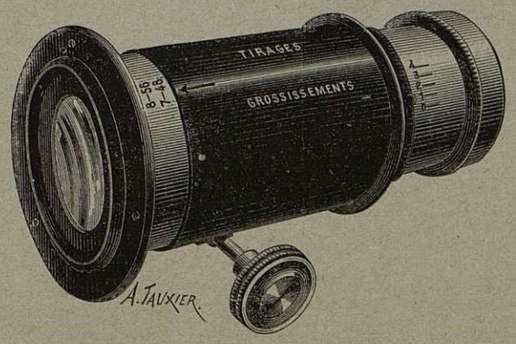
Dans les télé-objectifs, le système positif représente un excellent objectif photographique qui est employé pour les travaux usuels.

Tous les objectifs livrés par l'Office Général de Photographie sont essayés dans les Ateliers Nadar.

TÉLÉ-OBJECTIF DE F. JARRET

Ce Télé-Objectif se compose d'un objectif 13 × 18 extra rapide de 20 cent. 1/2 de longueur, façade ouverture 1/10 cent.

D'un tube à crémaillère portant les divisions de grossissements et de tirage, d'un système amplificateur.



Prix du Télé-Objectif **150** fr.

livré dans une boîte gainée.

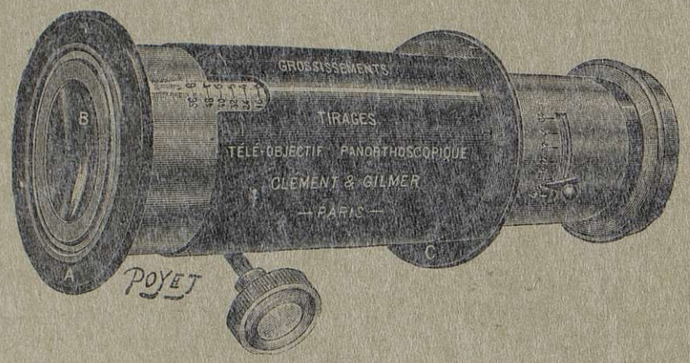
Avec cet appareil, toute chambre noire 13×18 peut servir et l'objectif peut être employé séparément, la même rondelle servant aux deux combinaisons.

P. S. — Le Télé-Objectif donne des portraits avec un modèle parfait.

Office Général de Photographie NADAR, Paris.

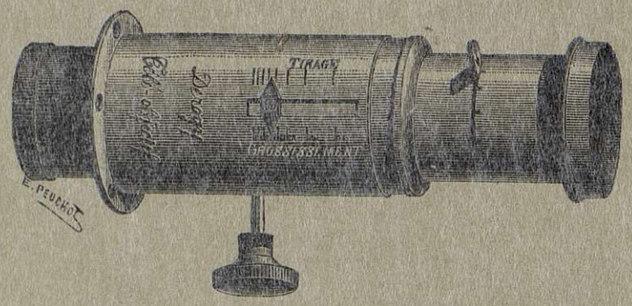
BULLETIN DES NOUVEAUTÉS DE L'OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE.
51, Rue d'Anjou, 51 — PARIS — **NADAR** — 53, Rue des Mathurins — ASCENSEUR — TÉLÉPHONE

PHOTOGRAPHIE A GRANDE DISTANCE



N° 101.	Modèle pour chambre	13×18	Grossissements variables de 3 à 8 fois, en cuivre .		130 fr.
				en aluminium.	180
N° 101.	—	18×24	—	5 à 10 — en cuivre . .	160
				en aluminium. .	220

Ces prix comprennent l'appareil avec un objectif rapide, rectilinéaire panorthoscopique muni d'un diaphragme à Iris.



N° 102.	Pour appareil 9	12	appareil en cuivre vernis	125 fr.
	— 13	18	—	150
	— 18	24	—	178

L'objectif formant le système positif est un aplanat rapide à diaphragme à Iris.

Nous nous chargeons d'adapter aux objectifs qui nous seraient remis, le système agrandisseur aux prix ci-dessous.

Pour objectif de	27	millimètres	de	diamètre	et au-dessous. 70 fr.
—	33	—	—	—	75
—	44	—	—	—	80

Les grossissements varient de 3 à 10 diamètres.

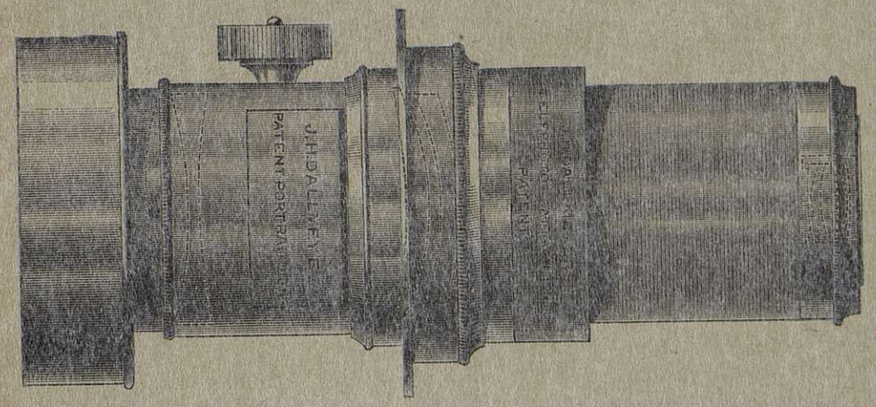
Office Général de Photographie NADAR, Paris

BULLETIN DES NOUVEAUTÉS DE L'OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE.
51, Rue d'Anjou, 51 — PARIS — **NADAR** — Rue des Mathurins, 53 — ASCENSEUR — TÉLÉPHONE

Photographie à grande distance

TÉLÉ-OBJECTIF J. H. DALLMEYER

HIGH POWER TELEPHOTO



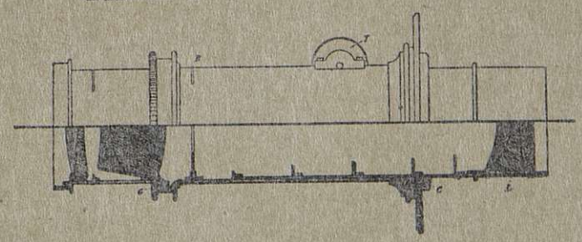
Combinaison extra-rapide

N° 1.	Avec objectif à Portrait 1 B et le système agrandisseur n° 5 et monture en aluminium	375 fr. »»
N° 2.	Avec objectif à Portrait 2 B et le système agrandisseur n° 7 et monture en aluminium.	362 50

Combinaison négative pour recevoir des objectifs

N° 1.	Monture en aluminium. . . .	125 fr. »»	monture en cuivre. . . .	92 fr. 75
N° 2.	— —	162 50	— —	112 50
N° 3.	— —	225 »»	— —	162 50

TÉLÉ-OBJECTIF STEINHEIL



Combinaison très rapide.

N° 1.	Monture cuivre	avec Antiplanat	n° 1	et le système négatif . . . . . 142 fr.
N° 2.	—	—	3	— 200
N° 3.	—	—	4	— 257
N° 4.	—	—	5	— 426

L'objectif antiplanat est double, plus lumineux que l'aplanat.

Combinaison négative pour recevoir des objectifs

N° 1	N° 2	N° 3	N° 4
75	100	125	163

Office Général de Photographie NADAR, Paris.

BULLETIN DES NOUVEAUTÉS DE L'OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE.

51, Rue d'Anjou, 51
PARIS

NADAR

Rue des Mathurins, 53
ASCENSEUR — TÉLÉPHONE

PHOTOGRAPHIE A GRANDE DISTANCE

TÉLÉ-OBJECTIF

PHOTOGRAPHIE A GRANDE DISTANCE

NOUVELLE

COMBINAISON

Extra-Rapide

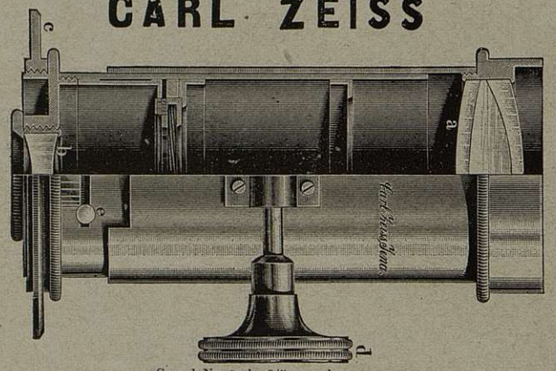
Vues

Paysages

Détails d'Architectures

Grands Portraits

CARL ZEISS



Grand No 2 de 3/5 grand mat.

Comme l'indique la gravure ci-contre, l'élément positif est une lentille simple de 183 m/m de foyer qui permet des résultats remarquables au point de vue de la rapidité.

COMBINAISON (gravure ci-dessus) avec système positif, lentille convergente et système négatif (lentille divergente avec tube à crémaillère et à Iris).

Nº 1 de 9×12 à 13×18 — **162** fr. **50**. Nº 2 de 13×18 à 18×24 — **187** fr. **50**

Tout bon objectif photographique rapide peut faire l'office d'élément positif en remplacement de la lentille simple

Tube avec diaphragme IRIS sans combinaison optique nº 1 . . **75** fr.
— — — — — 2 . . . **87** fr.
Lentille divergente (système négatif) de foyer — 30, 40, 58 ou 75 m/m — Pièce **37** fr. **50**

Les lentilles négatives sont serties de telle sorte qu'elles peuvent facilement être retournées dans leur monture. Alors qu'on emploie de la lentille simple convergente comme élément positif, la face concave de la lentille négative doit être tournée vers l'image ; si l'élément positif est, au contraire, un objectif double (anastigmat), c'est la face plane de la lentille négative qui doit faire face à l'image.

TÉLÉ-OBJECTIF E. DEGEN Fils

La Combinaison positive de ce Télé-objectif est faite, avec un objectif aplanétique à Iris

Nº 1 9×12 **75** fr. — Nº 2 13×18 **90** fr. — Nº 3 18×24 **120** fr.

TÉLÉ-OBJECTIF J. ZION

Combinaison positive avec objectif rectiligne

13×18 **200** fr.

Office Général de Photographie NADAR, Paris

BULLETIN DES NOUVEAUTÉS DE L'OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE.

51, Rue d'Anjou, 51
PARIS

NADAR

Rue des Mathurins, 53
ASCENSEUR — TÉLÉPHONE

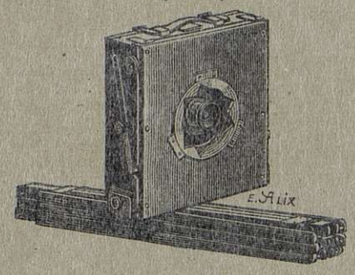
SPÉCIALITÉS

CHAMBRE EXPRESS-NADAR

Fermée sur pied.

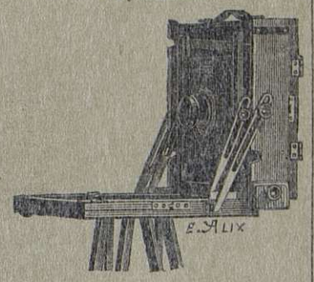
Appareil complet, 3 châssis doubles, sac et pied.

Fermée pied rejeté.

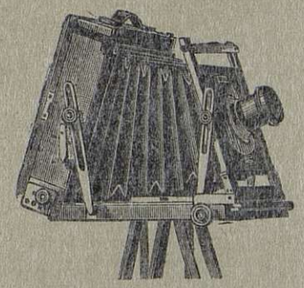


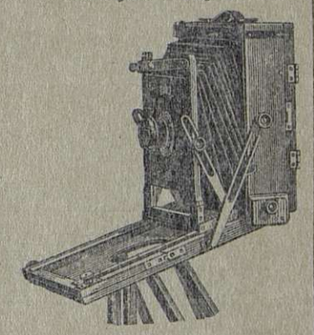
Mouvements multiples de bascule dans les deux sens.

Foyer minimum.

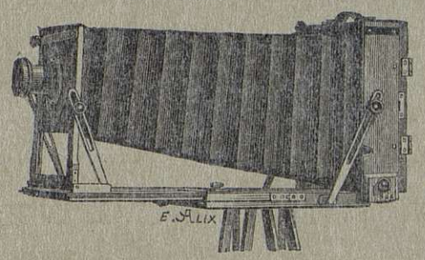


Emploi de tous objectifs même grands angulaires.

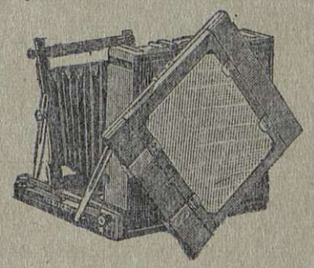




Déplacement de l'objectif, tirage maximum de la chambre.



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



Cette chambre que nous recommandons autant par la solidité et le soin de sa construction que pour son extrême légèreté, possède tous les avantages désirables sans que pourtant son prix soit élevé.

VUES. — INTÉRIEURS. — PORTRAITS. — REPRODUCTIONS

PRIX : la chambre, les 3 châssis doubles, le pied, le sac.

9 × 12	13 × 18	15 × 21	18 × 24	21 × 27	24 × 30	30 × 40	50 × 60
270	**310**	**355**	**400**	**440**	**490**	**630**	**1110**

Construction spéciale résistant à tous les climats

Office Général de Photographie NADAR, Paris

BULLETIN DES NOUVEAUTÉS DE L'OFFICE GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE.

51, Rue d'Anjou, 51
PARIS

NADAR

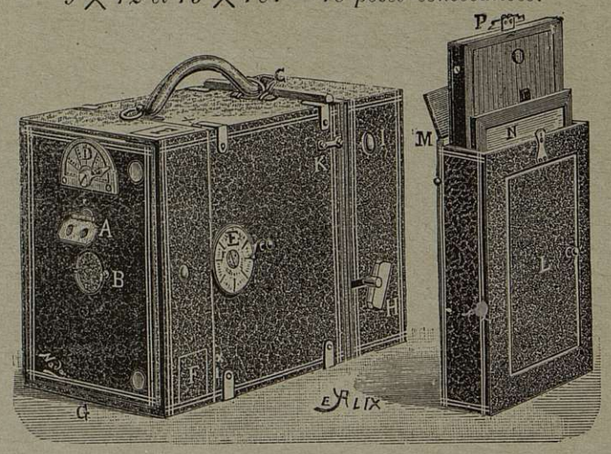
53, Rue des Mathurins
ASCENSEUR — TÉLÉPHONE

SPÉCIALITÉS

L'EXPRESS DÉTECTIVE NADAR

9 × 12 et 13 × 18. — 48 poses consécutives.

Ce Tarif annule les précédents



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 de faire 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.

PRIX	9 × 12	13 × 18
Appareil complet comprenant : la chambre, l'objectif et ses diaphragmes, l'obturateur, 2 viseurs, les systèmes à crémaillère, le chariot pour l'emploi des glaces, le verre dépoli, 3 châssis doubles, le châssis à rouleaux à pellicules pour 24 ou 48 poses avec marqueur Nadar, la poire et le boulon.		
Cet appareil se fait en gainerie fine ou en bois des îles verni.		
Détective avec 3 châssis doubles sans châssis à rouleaux (en gainerie) sans Iris . .	250	400
— — avec —	325	500
Châssis à rouleaux supplémentaires, ajustage et gainerie	75	100
Détective avec 3 châssis doubles sans châssis à rouleaux (bois des îles) sans Iris. .	300	475
— — avec —	400	600
Châssis à rouleaux supplémentaires, ajustage et vernissage.	75	100
Sac en toile pour détective avec 3 châssis doubles	20	30
— — — et un châssis à rouleaux	25	40
— en cuir anglais —	40	60
— — — et un châssis à rouleaux	50	80
Sac pour 6 châssis doubles 9×12 toile 10 fr. cuir 20fr.— 13×18 toile 15 fr., cuir 30 fr.		
Détective combiné pour faire le stéréoscope sur plaque 13 × 18, avec 3 châssis doubles. — gainerie 500 fr. — bois des îles, 600 fr.		
Châssis à rouleaux supplémentaires en sus, 100 fr.		
Détective combiné pour faire le 13 × 18 ou le stéréoscope comprenant le châssis à rouleaux, les deux obturateurs et verres dépolis, 850 fr.		
Châssis doubles Nadar, bois et métal, la pièce	12	16
— — les trois	30	45
Diaphragmes Niepce à Iris en plus	20	25
— — en échange de diaphragmes à Vannes.	25	25
Pièces de rechange et renforçage de l'appareil	30	30
Pied à 4 brisures spécial pour détectives.	30	30
Gaine en cuir (en toile 8 fr.)	12	12

L'Express Détective Nadar universellement adopté pour les travaux sérieux a fait ses preuves entre les mains de divers explorateurs : prince Henri d'Orléans, Bonvalot, de Brazza, le docteur Chantre, le docteur Lortet, Dutreuil de Reims, Dyboswski, etc., leur permettant de rapporter quantité de documents remarquables. Appareil léger, solide, peu volumineux, toujours prêt à fonctionner, permettant de très grandes vitesses, employant à volonté les glaces et les pellicules-instantanés, portraits, intérieurs, copies, etc.

Nouveaux OBJECTIFS DE ZEISS pour l'express détective Nadar

	9×12	13×18
Détective avec 3 châssis doubles sans châssis à rouleaux en gainerie avec **Objectif**	—	—
Zeiss instantané à grande ouverture, Série II, avec **Iris**	335	560
— avec châssis à rouleaux	410	660

Office Général de Photographie NADAR, Paris.

EXPRESS-DETECTIVE
Lampe Nadar
EXPRESS-DETECTIVE
NADAR
Office Général
de
PHOTOGRAPHIE
PARIS
PARIS
53
R.
Rue des Mathurins