

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

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

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

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

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

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

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

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

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

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

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

NOTICE DE LA REVUE	
Auteur(s) ou collectivité(s)	Photos : Revue technique de photographie
Auteur(s)	G. Guilleminot (Firme)
Titre	Photos : Revue technique de photographie
Adresse	Paris : Les éditions Torcy, 1927-1932
Nombre de volumes	32
Cote	CNAM-BIB P 1048
Sujet(s)	Photographie -- Périodiques Chimie photographique -- Périodiques Photographie -- Traitement -- Périodiques Photographie -- Développement et révélateurs -- Périodiques
Note	À partir du no. 19 (mai-juin 1930), l'éditeur commercial change : Girard, puis R.Girard & Cie à partir du no. 29 (jan-mars 1932).
Notice complète	https://www.sudoc.fr/142965901
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?P1048
LISTE DES VOLUMES	
	N°1. Mai-Juin 1927
	N°2. Juillet-Août 1927
	N°3. Septembre-Octobre 1927
	N°4. Novembre-Décembre 1927
	N°5. Janvier-Février 1928
	N°6. Mars-Avril 1928
	N°7. Mai-Juin 1928
	N°8. Juillet-Août 1928
	N°9. Septembre-Octobre 1928
	N°10. Novembre-Décembre 1928
	N°11. Janvier-Février 1929
	N°12. Mars-Avril 1929
	N°13. Mai-Juin 1929
	N°14. Juillet-Août 1929
	N°15. Septembre-Octobre 1929
	N°16. Novembre-Décembre 1929
	N°17. Janvier-Février 1930
	N°18. Mars-Avril 1930
	N°19. Mai-Juin 1930
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	N°20. Juillet-Août 1930
	N°21. Septembre-Octobre 1930
	N°22. Novembre-Décembre 1930
	N°23. Janvier-Février 1931
	N°24. Mars-Avril 1931
	N°25. Mai-Juin 1931
	N°26. Juillet-Août 1931
	N°27. Septembre-octobre 1931
	N°28. Novembre-Décembre 1931
	N°29. Janvier-Février-Mars 1932
	N°30. Avril-Mai-Juin 1932
	N°31. Juillet-Août-Septembre 1932
	N°32. Octobre-Novembre-Décembre 1932

NOTICE DU VOLUME TÉLÉCHARGÉ	
Auteur(s) volume	G. Guilleminot (Firme)

Titre	Photos : Revue technique de photographie
Volume	N°20. Juillet-Août 1930
Adresse	Paris : Girard, 1930
Collation	1 vol. (p.[459]-480) : ill. ; 25 cm
Nombre de vues	28
Cote	CNAM-BIB P 1048 (20)
Sujet(s)	Photographie -- Périodiques Chimie photographique -- Périodiques Photographie -- Traitement -- Périodiques Photographie -- Développement et révélateurs -- Périodiques
Thématique(s)	Technologies de l'information et de la communication
Typologie	Revue
Langue	Français
Date de mise en ligne	24/09/2019
Date de génération du PDF	07/02/2026
Recherche plein texte	Disponible
Notice complète	https://www.sudoc.fr/142965901
Permalien	https://cnum.cnam.fr/redir?P1048.20

8^e Kt 186 .

N° 20

JUILLET-AOUT 1930

PHOTOS



REVUE TECHNIQUE DE PHOTOGRAPHIE

Paraisant tous les 2 mois



Le Numéro 3 francs

R. GUILLEMINOT, BŒSPFLUG & C^{IE}
22, Rue de Châteaudun
PARIS - 9^e

REVUE TECHNIQUE DE PHOTOGRAPHIE

PHOTOS

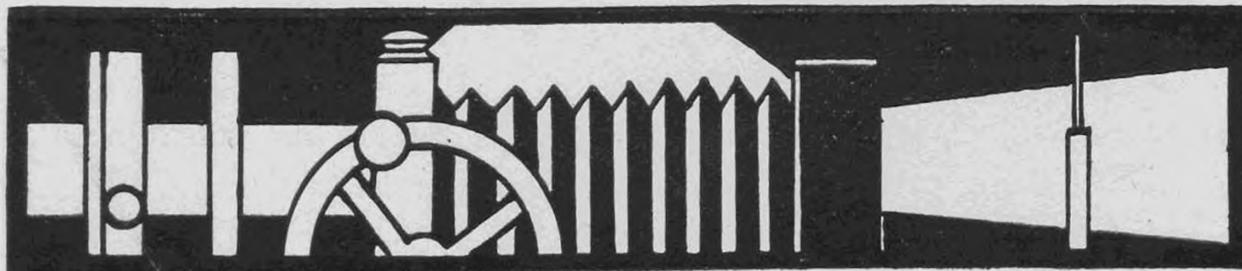




Une petite confidence.

Négatif sur plaque Radio-Éclair.

Par M. H. Tardy.



L'inversion

On utilise les procédés d'inversion quand on désire obtenir **directement**, c'est-à-dire sans l'intermédiaire habituel d'un négatif ou d'un positif, soit des images positives à la chambre noire, soit des copies positives sous un positif, soit encore des copies négatives sous un négatif; copies qui, dans ce dernier cas, sont habituellement dénommées « *contretypes* » (1).

A en juger par les nombreuses demandes qui nous sont parvenues à leur sujet, notamment depuis la récente mise en service de certains appareils automatiques, ces procédés nous ont paru avoir subitement accaparé l'attention du monde photographique et c'est là la raison pour laquelle nous allons **essayer** d'en exposer ici la technique spéciale.

Leur mise en œuvre est assez délicate, car on ne possède encore à leur sujet **aucune donnée scientifique précise** et s'il est exact que certaines émulsions spécialement préparées donnent assez facilement de bons résultats, on se heurte, par contre, à de sérieuses difficultés quand on veut employer les émulsions ordinaires, avec lesquelles on n'obtient généralement que de très médiocres et très irréguliers résultats, absolument inapplicables aux besoins d'une production commerciale suivie.

Dans ce dernier domaine, certains auteurs, prenant leurs désirs pour des réalités, ont trop facilement et sans aucun contrôle conclu du particulier au général et ce n'est pas sans une certaine stupéfaction que

(1) Il existe d'autres méthodes pour obtenir des « *contretypes* », mais elles sont totalement différentes de celle qui utilise le mécanisme de l'inversion et il n'en sera naturellement pas question au cours de cet article.

nous avons lu, il y a quelques mois, dans une revue photographique française la description du procédé d'inversion suivant destiné à l'obtention directe de grands négatifs sur papier :

Avec n'importe quelle sorte de papier (Car la seule restriction formulée par l'auteur ne concerne que la minceur du papier afin que le temps d'exposition, lors du tirage du grand négatif sur papier, ne soit pas exagérément long), les opérations nécessaires sont ainsi résumées :

1° Développement « *à fond* » (1) dans un révélateur **ordinaire** de la grande image positive obtenue par agrandissement du négatif initial. Rinçage rapide à l'eau sans fixage.

2° Inversion de l'image au moyen du bain habituel de permanganate acidifié avec l'acide sulfurique. Rinçage rapide et passage dans un bain de bisulfite de soude à 2 °/o destiné à l'enlèvement de la teinte brunâtre produite par le permanganate.

3° Exposition à la lumière du jour ou à une forte lumière artificielle, un excès d'exposition ne pouvant être nuisible.

4° Développement dans un bain révélateur ordinaire quelconque, rinçage à l'eau, pas de fixage et mise au séchage.

Un point, c'est tout ! Le grand négatif sur papier est obtenu !

Ce n'est là, en somme, que la copie exacte, **à quelques détails importants près**, du mode opératoire employé avec les émulsions spéciales dites « *inversibles* »; mais il y a parfois loin de la coupe aux lèvres et si les lecteurs de la revue en question ont fait crédit aux indications qui leur ont été ainsi fournies, ils ont dû éprouver une amère et profonde désillusion à la constatation des résultats obtenus, car ils n'ont certainement abouti qu'à un splendide tableau noir qui ne pouvait avoir de négatif que le nom.

Ceci dit, examinons d'un peu plus près comment se pose le problème de l'inversion.

Pour simplifier, nous nous placerons dans le cas de l'obtention

(1) On se sert trop souvent en littérature photographique du terme : « Développement à fond » dont l'imprécision complète ouvre la porte à toutes sortes d'interprétations.

d'un positif direct à la chambre noire au moyen d'un **papier au gélatino-bromure du type courant**.

Si, après l'avoir exposé à la façon habituelle, on procède à son développement en bain révélateur **ordinaire** et si nous supposons (1) que l'épaisseur du dépôt d'argent réduit en chaque point du négatif soit proportionnelle à l'impression lumineuse reçue en ce point, l'image négative se présente comme suit :

Aux points correspondants aux hautes lumières ou blancs du sujet, le dépôt d'argent réduit (Partie pointillée, voir figure 1) sera profond, comme en **A**.

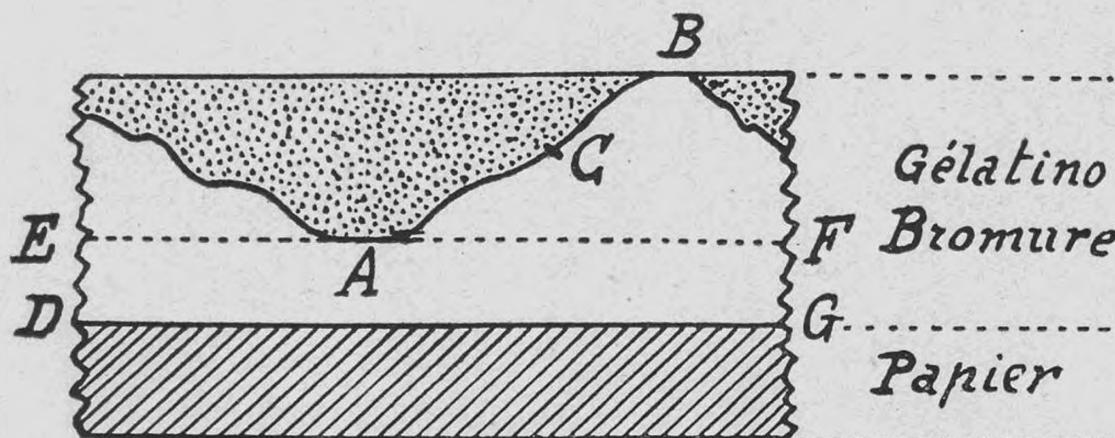


Figure 1

Aux points correspondants aux ombres du sujet, le dépôt d'argent réduit sera superficiel ou nul, comme en **B**.

Enfin, dans les demi-teintes, il sera moyennement profond, comme en **C**.

En dessous de chacun de ces points, il reste du gélatino-bromure intact et c'est cette réserve de matière développable qui va servir à l'obtention de l'image positive.

Mais il est d'abord indispensable de faire disparaître le dépôt d'argent réduit qui constitue l'indésirable image négative. On y par-

(1) Ce n'est là qu'une hypothèse qui, si elle est à peu près admissible pour la commodité de nos raisonnements, n'est pas absolument conforme à la réalité, car c'est surtout le nombre et la grosseur des grains développables qui entrent en jeu pour la formation de l'image.



Dans les bois de Clamart.

Négatif sur plaque Ortho-Radio-Lux.

Par M. P. Cadars.

vient très facilement soit au moyen du permanganate acidifié en 2 solutions **A** et **B** à mélanger par parties égales au moment de l'emploi :

soit au moyen du bichromate de potasse acidifié :

Eau.	1.000	c. c.
Bichromate de potasse . . .	6	gr.
Acide sulfurique 66° B . . .	12	c. c.

généralement moins employé à cause des taches qu'il peut occasionner.

Cette opération effectuée, on procède à un court lavage suivi d'un passage de quelques secondes dans un bain de bisulfite dilué destiné à éliminer la coloration produite par le permanganate ou le bichromate et on se trouve facilement en présence d'une couche d'émulsion dont la partie correspondant au négatif qu'on vient de détruire n'est plus que de la gélatine **inerte** et dont la partie sous-jacente à cette première est du gélatino-bromure d'argent **encore sensible à la lumière**, quoique beaucoup moins sensible qu'il ne l'était à son état initial à cause de l'action du permanganate ou du bichromate.

Si, parvenu à ce stade, il se trouve que l'épaisseur de la couche

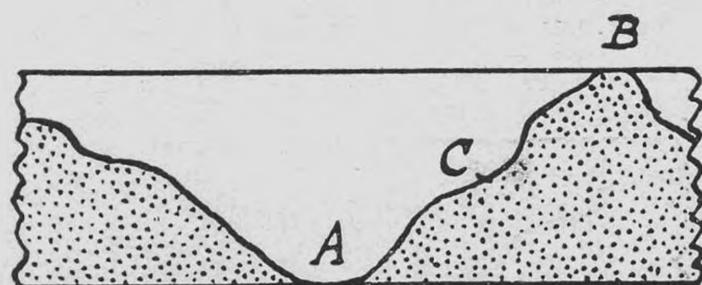


Figure 2

de gélatino-bromure du papier utilisé ne soit pas **supérieure à celle des grands noirs du négatif**, on est dans le cas de la figure 2 ci-dessus, dans laquelle les parties pointillées représentent le gélatino-bromure restant, et on se rend compte que si on le « développe » par un procédé quelconque, il est possible d'obtenir une image positive.

En effet, en **A** qui correspond aux blancs du sujet, il ne reste plus de matière développable et on obtiendra le blanc du papier; en **B** qui correspond aux ombres profondes, il reste toute l'épaisseur du gélatino-bromure et on obtiendra le noir maximum qui puisse être donné par le papier utilisé; enfin, les densités des demi-teintes **C** pourront être exactes, **sous certaines réserves relatives au temps de pose initial et à la durée du premier développement que nous n'étudierons pas ici.**

Pour «développer» ce reste de gélatino-bromure, on peut procéder de 2 façons :

1^o. — L'exposer à une forte lumière et le développer au moyen d'un révélateur ordinaire quelconque.

2^o. — Le «développer» au moyen d'un agent de réduction qui, tel que le monosulfure de sodium ou l'hydrosulfite de soude additionné de bisulfite de soude, ne nécessite aucune exposition préalable à la lumière.

Ce cas est celui dans lequel on se trouve avec les papiers spécialement préparés, dénommés «*inversibles*», et avec lesquels on obtient généralement de bons résultats, mais il n'en est plus de même dans le cas général car, avec les papiers au bromure couramment utilisés pour les tirages positifs, il reste sous les grands noirs une couche de gélatino-bromure **DEF** qui, une fois développée, assombrît d'autant plus l'image qu'elle est plus épaisse; voir figure 3 ci-dessous, dans laquelle les parties pointillées représentent le gélatino-bromure en excès :

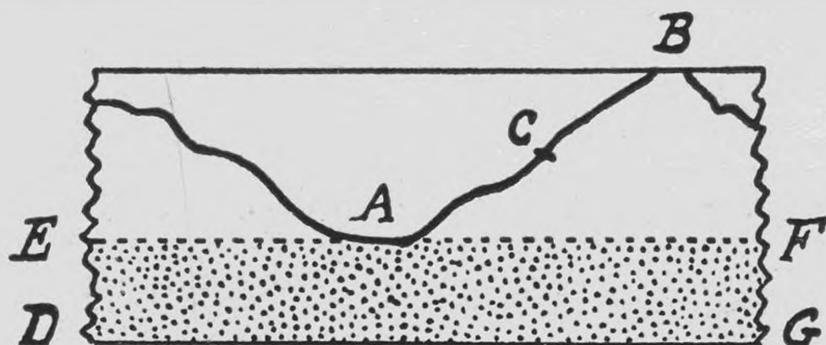


Figure 3

Il faudrait donc pouvoir supprimer cette épaisseur supplémentaire gênante.

Divers moyens le permettent....plus ou moins bien.

1^o. — On utilise pour le premier développement non plus un révélateur ordinaire, mais un révélateur spécialement composé contenant un corps capable de détruire, **pendant le développement lui-même**, une certaine quantité de la couche de gélatino-bromure d'argent du papier utilisé.

On y parvient en ajoutant au révélateur un **« solvant »** du gélatino-bromure; solvant qui, en l'occurrence, peut être soit de l'ammoniaque, soit de l'hyposulfite de soude, soit un sulfocyanate alcalin, soit même encore le révélateur lui-même puisque d'après les études récentes de Monsieur Aucher les produits d'oxydation d'un révélateur à la para-phénilènediamine sont des solvants du gélatino-bromure d'argent.

Si, par exemple, on utilise un révélateur au génol-hydroquinone composé comme suit :

Génol	15 gr.
Sulfite de soude anhydre	100 gr.
Hydroquinone	5 gr.
Bromure de potassium	10 gr.
Ammoniaque à 22°	40 c. c.
Eau. . . q. s. pour	1.000 c. c.

dans lequel l'ammoniaque joue le rôle d'**alcali** en même temps que celui de **solvant**; on peut, même après obtention du gamma infini, gamma qui correspond à la réduction de tout le gélatino-bromure imprimé, laisser continuer l'action du bain et dissoudre ainsi des quantités croissantes du **« reste »** de gélatino-bromure non impressionné. Par tâtonnements et par essais préalables on peut arriver à connaître le temps nécessaire pour arriver à un résultat acceptable, mais on n'obtient ainsi que des résultats irréguliers, que des images positives affectées d'un voile gris plus ou moins intense et, en définitive, ce procédé ne peut être considéré que comme un procédé de laboratoire, nullement applicable aux besoins de la pratique courante.

2^o. — En impressionnant, **avant dissolution de l'argent réduit**, une partie du reste de gélatino-bromure sous l'image négative, produite par le premier développement.

Ce mode opératoire, signalé par **Drouillard** en 1901, néces-

tite une première pose plutôt écourtée suivi d'un développement prolongé de façon à obtenir un fort contraste. Après un lavage à grande eau, on expose à la lumière en appliquant le papier sur un fond opaque de façon à éviter tout accès à la lumière par le dos. Cette exposition qui doit être assez longue en raison de la très forte diminution de sensibilité du « *reste* » demande à être réglée avec soin par des essais préalables. Puis, on dissout l'image négative initiale au moyen du permanganate acidifié et après le lavage et le passage dans le bain dilué de bisulfite de soude habituel, on procède au développement au moyen d'un révélateur énergique, et l'image obtenue est rincée, fixée et lavée.

Toutes ces opérations, sauf celle de la deuxième exposition, doivent naturellement se faire en **lumière inactinique** et non plus en pleine lumière comme celles de la première méthode.

Cette deuxième méthode, pas plus que la première, ne peut être utilisée pour les besoins de la pratique courante, car les résultats en sont trop incertains et trop irréguliers.

3^o. — D'après la communication n° 1 du **Laboratoire Français d'Etudes photochimiques** qui vient d'être récemment créé, la méthode suivante, brevetée en 1921 par **Capstaff**, serait celle qui permet d'obtenir les meilleurs résultats.

Dans cette méthode, l'image négative obtenue par développement dans un bain ordinaire sans solvant est en **lumière inactinique**, détruite au moyen du bain habituel de permanganate acidifié. Après un lavage soigné et passage dans un bain dilué de bisulfite de soude, le « *reste* » de gélatino-bromure est alors soumis à une deuxième pose de durée exactement déterminée par des essais préalables ; puis on procède au développement et au fixage comme dans le cas d'une image positive ordinaire.

Cette méthode repose sur ce fait que les grains les plus sensibles de l'émulsion ayant été utilisés à la formation de l'image négative, la sensibilité du « *reste* » a une valeur d'autant moindre que le premier éclairage a été plus fort et, dans ces conditions, un éclairage **uniforme** de ce reste peut produire le même effet que celui de l'éclairage variable qui se produit quand on fait une copie positive sous un négatif.

Certains papiers sont complètement inutilisables, d'autres donnent des résultats satisfaisants si les deux temps de pose sont judicieusement

choisis. Parmi ces derniers, nous citerons le **Pirguil**, l'**Etoile** et le **Dinox Guilleminot**.

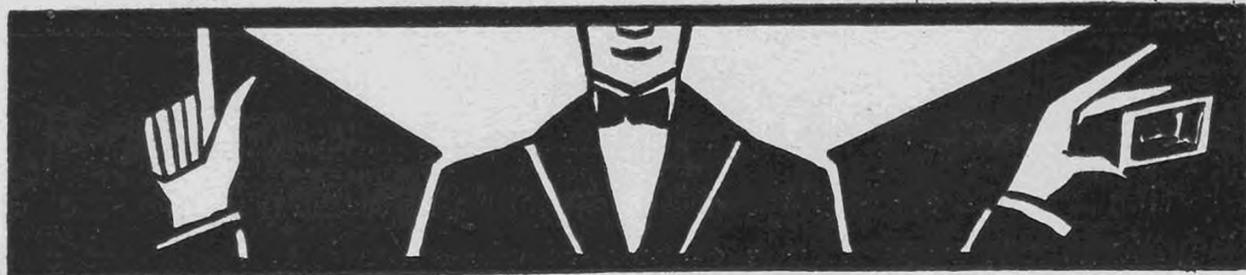
En résumé, nous pouvons constater que, dans l'état actuel des choses, on ne peut encore considérer le problème de l'inversion comme complètement résolu et le court exposé que nous venons d'en faire, permettra aux lecteurs de « **Photos** » de se rendre compte des difficultés auxquelles on se heurte quand on désire le transplanter du domaine du laboratoire dans celui de la pratique courante.



Maison coloniale "Ta Nith" à La Martinique.

Négatif sur plaque Radio-Éclair.

Par M. A. Adréa



Le procédé Carbro

Depuis quelque temps les tirages au charbon semblent revenir à la mode; ce qui n'est, en somme, que justice, en raison des splendides et inaltérables épreuves en toutes teintes qu'ils permettent d'obtenir.

Dans un but de simplification très légitime, la plupart des photographes désireux de les pratiquer s'adressent au «**Procédé Carbro**» (1) parce que son point de départ est non pas un négatif, mais une simple épreuve au bromure (agrandie ou non) qui leur permet d'obtenir plusieurs copies dans leur vrai sens, sans avoir à passer par l'opération du double transfert ou par la production d'un négatif agrandi.

Ce procédé a été complètement mis au point, pour les excellents papiers au charbon de la **Compagnie Autotype de Londres** (2) par **H. C. Farmer** qui a résumé les résultats de son étude dans une petite brochure que nous avons fait traduire en français et que nous tenons à la disposition de ceux de nos lecteurs qu'elle pourrait intéresser.

Très bien rédigée, conçue en termes très clairs et très précis, elle met le Procédé Carbro à la portée de tout le monde et, grâce à elle, le tirage d'une épreuve « Carbro » devrait être aussi facile que celui d'une épreuve au bromure ou au citrate.

Il n'en est pourtant rien si nous nous en rapportons aux nombreux insuccès qui nous sont signalés et auxquels nous avons **toujours** reconnu la même cause : *La méconnaissance partielle ou totale de la technique spéciale du procédé au charbon proprement dit.* Et cela se

(1) Appelé aussi Procédé Ozobrome.

(2) Dépositaires exclusifs pour la France et ses colonies : MM. R. Guilleminot, Bæspflug et Cie.

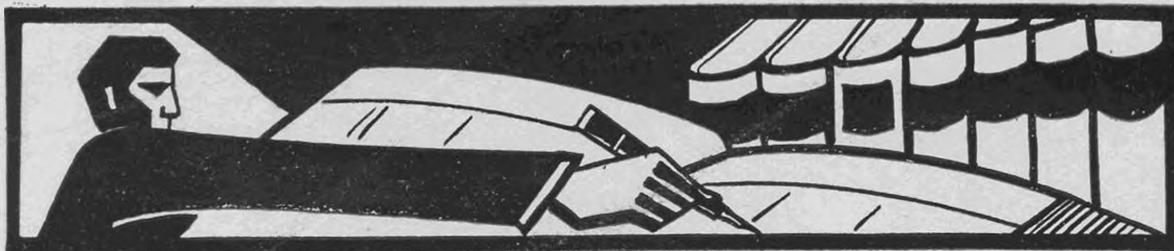
comprend facilement puisque le procédé Carbro ne supprime ni la sensibilisation préalable, ni l'opération du simple transfert, ni celle du dépouillement à l'eau chaude et que, si ces opérations sont mal conduites, il est absolument impossible d'aboutir à une épreuve présentable, vu que l'épreuve au charbon ne supporte ni la médiocrité, ni l'art d'accommoder les restes et qu'elle ne peut être plaisante qu'à la condition d'être parfaite.

Tous ceux qui désirent pratiquer le procédé « Carbro » ne doivent donc pas oublier que ce procédé **ne s'improvise pas** et qu'il est absolument nécessaire de posséder **préalablement** la technique du procédé au charbon. Si cette condition n'est pas remplie, ils se trouvent dans les mêmes conditions que celui qui, du jour au lendemain, aurait décidé de s'improviser « *bromoïste* » sans avoir jamais pratiqué le procédé à l'huile proprement dit (Celui qui n'utilise qu'un papier simplement gélatiné et sensibilisé au bichromate au moment du besoin) et qui, de ce fait, ne posséderait aucune notion dans l'art de manier le pinceau encreur ou dans celui d'approprier exactement la nature de l'encre au degré de gonflement de la planche. Or, le *Bromoïl* est plus délicat et surtout plus capricieux que le procédé à l'huile (Aucun bromoïliste ne nous contredira certainement pas) et c'est bien mettre la charrue avant les bœufs que d'attaquer le premier avant d'avoir pratiqué le second.

De même, Le Carbro est **plus délicat et plus capricieux** que le procédé au charbon qui lui a donné naissance et ce n'est qu'une fois maître du procédé par simple transfert (1) qu'on pourra l'aborder avec de véritables chances de succès.

Le procédé au charbon est complètement décrit dans la 2^e édition du **Manuel Photographique Guilleminot** auquel nos lecteurs pourront se reporter après que nous leur aurons rappelé que si les papiers au bromure actuels permettent de tirer un bon parti de n'importe quel genre de négatif, gris, normal ou vigoureux (Ce qui, par conséquent leur permet d'en tirer une bonne épreuve Carbo), il n'en est pas de même avec le papier au charbon qui, lui, n'existe qu'en **une seule gradation** et ne peut fournir de bonnes épreuves qu'avec des négatifs dont le contraste lui soit égal, c'est-à-dire avec des négatifs normaux, plutôt vigoureux et exempts de voile.

(1) *Les opérations du Carbro se trouvent, en effet, réduites à celles du simple transfert.*



Correspondance des degrés Scheiner avec les degrés Eder-Hecht et H. D.

Dans son numéro du 14 Mai 1930, « *Die photographische Industrie* » a publié, d'après le **Dr Forstmann**, la table de correspondance que nous reproduisons à la page suivante, table qui s'étend jusque 32° Scheiner.

Ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer à plusieurs reprises, cette correspondance ne peut être **qu'approximative**, et quand on désire vérifier l'exactitude des indications relatives à la sensibilité des plaques, on ne doit le faire qu'avec **la même méthode et la même source de lumière** que celles qui ont été employées par les fabricants.

C'est ainsi, par exemple, que si la sensibilité d'une plaque est indiquée en degrés **Scheiner**, il serait illogique de faire la vérification de sa sensibilité en se servant du Sensitomètre **Eder-Hecht** et du tableau de correspondance ci-après, vu surtout que le sensitomètre **Eder-Hecht** n'utilise pas la même source de lumière que celle du sensitomètre **Scheiner**.

La question se complique encore du fait que les sources de lumière initiales de chaque sensitomètre, beaucoup trop riches en rayons jaunes et favorisant indûment les plaques chromosensibles, ont généralement été abandonnées et remplacées par des sources lumineuses (Différentes suivant les fabricants), dont la composition spéciale se rapproche davantage de celle de la lumière solaire, d'où nécessité, pour une vérification



La "blonde" de chez nous.

Négatif sur plaque Studio-Guil.

Par M. A. Adréa de la Martinique.

rigoureuse, de la connaissance exacte de la nature de la source lumineuse employée.

Degrés Scheiner	Degrés Eder-Hecht	Rapidité relative	Degrés H. D.
1	42	1	6
2	46	1,3	8
3	48	1,6	10
4	50	2,1	13
5	52-54	2,6	17
6	56	3,4	22
7	58	4,3	27
8	60-62	5,5	35
9	64	7	45
10	66	8,9	56
11	68	11,3	72
12	70-72	14,4	91
13	74	18,3	117
14	76-78	23,4	150
15	80	29,8	190
16	82	37,9	240
17	84	48,3	308
18	86	61,6	390
19	88-90	78,5	500
20	92	100	636
21	94-96	127	800
22	98	162	1.050
23	100	207	1.300
24	102	264	1.700
25	104	336	2.100
26	106	428	2.700
27	108-110	545	3.500
28	112	695	4.400
29	114	886	5.600
30	116	1130	7.200
31	118-120	1440	9.100
32	122	1830	11.600

D'ailleurs, les vérifications en **valeur absolue** n'offrent qu'un intérêt secondaire pour le photographe, car ce qu'il lui importe surtout

de connaître c'est le **rappor**t de rapidité des différentes plaques qu'il peut avoir à utiliser avec la plaque dont il a l'habitude de se servir.

Les nombres de la troisième colonne du tableau lui seront alors d'un grand secours, surtout si les rapidités des diverses plaques sont indiquées dans le même système.

C'est ainsi qu'une plaque faisant **18° Scheiner** (Rapidité relative 61,6) et une plaque faisant **23° Scheiner** (Rapidité relative 207), ont leurs rapidités dans le rapport de 207 à 61,6, soit 3,3; ce qui indique que la deuxième est 3,3 fois plus rapide que la première.

C'est ainsi encore qu'une plaque faisant **190° H. D.**, soit en nombre rond 200° H. D. (Rapidité relative 29,8) et une plaque faisant **390° H. D.**, soit en nombre rond 400° H. D. (Rapidité relative 61,6), ont leurs rapidités dans le rapport de 61,6 à 29,8, soit 2; ce qui indique que la deuxième est 2 fois plus rapide que la première.

Quand la rapidité des 2 plaques n'est pas donnée dans le même système, on n'a plus qu'un rapport approximatif, mais l'erreur commise est alors **pratiquement** insignifiante.

Le tableau que nous avons reproduit va jusque **32° Scheiner** dont la correspondance avec **122° Eder Hecht** n'est que fictive puisque ce sensitomètre ne va que jusqu'à **120°**. D'ailleurs le 32^e degré Scheiner est lui-même fictif, puisque ce degré n'a jamais été atteint et qu'en production courante et suivie les plaques les plus rapides ne dépassent guère **23° Scheiner**.



A Chamonix, en hiver.

Négatif sur plaque Anécra.

Par M. C. Piaget.

AVIS IMPORTANT

à MM. les Photographes-Portraitistes



**L'ÉMULSION
DE LA PLAQUE**

STUDIO-GUIL

est à partir de ce jour

REEMPLACÉE
par une émulsion

ORTHO - SANS - ÉCRAN

Dont la rapidité est de :

650° H. et D. en lumière du jour
ou

1.100° H. et D. en lumière 1/2 watt

Les Ecrans "LABO"

GUILLEMINOT

*existent dans les
teintes suivantes :*

Jaune

Rouge

Vert

Bleu-Vert (Panchro)



Existen en feuilles de 50 x 65 cm.

Prix : 1 fr. 75



R. Guilleminot, Bœspflug & C^{ie}
22, rue de Châteaudun - PARIS (IX^e)

R. C. Seine N° 78.287

Nouveauté!

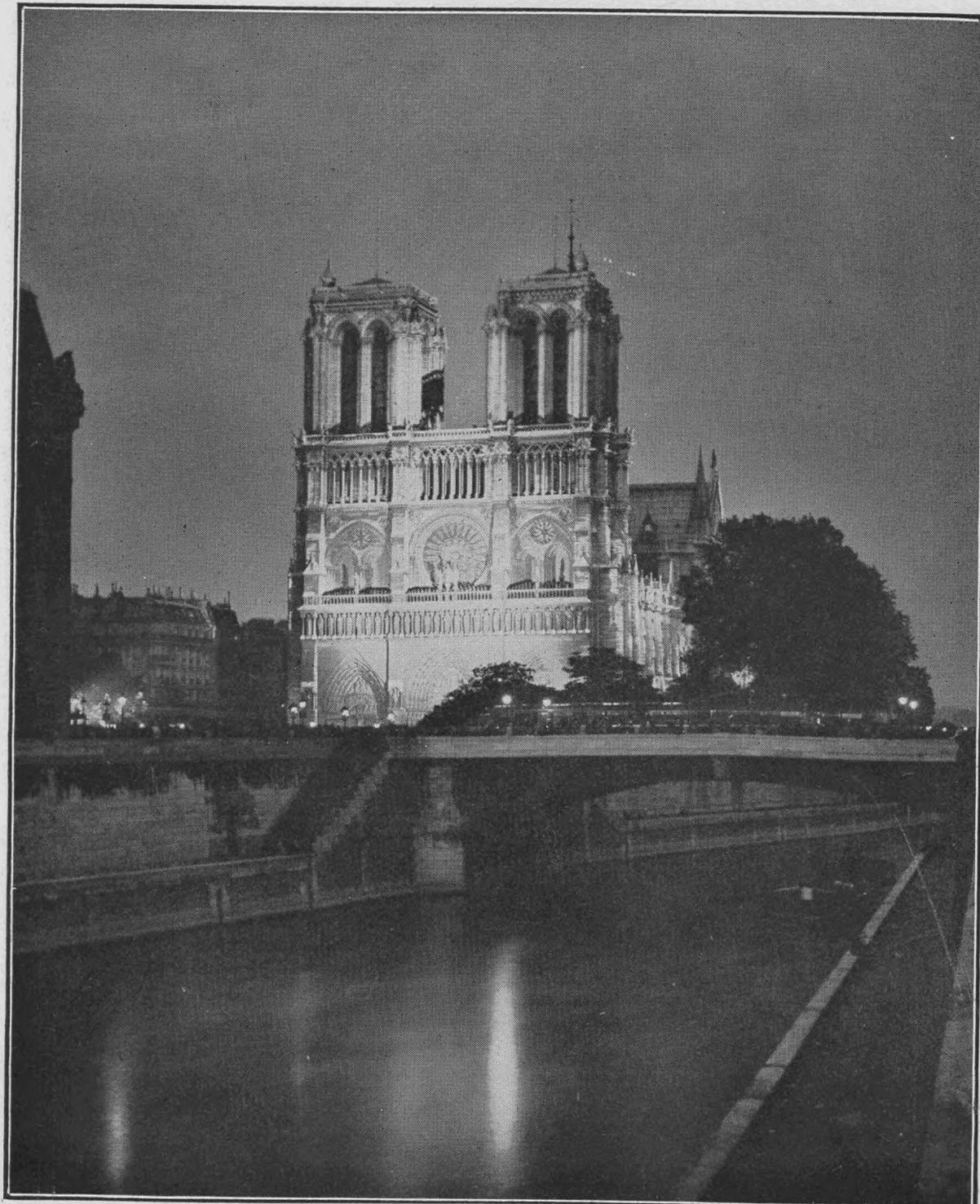
BROMOGUIL S. F.

Papier au Bromure pour travaux industriels



Existe en Mat, Demi-brillant et Brillant sur support Papier ou Cartoline
dans les 3 Gradations :

- 1° **Bromoguil S. F. N° 1**, doux, pour clichés vigoureux et agrandissements.
- 2° **Bromoguil S. F. N° 2**, normal, pour clichés normaux.
- 3° **Bromoguil S. F. N° 3**, dur, pour clichés légers.



Notre-Dame de Paris.
(Essai d'éclairage de nuit)

Négatif sur plaque Ortho-Radio-Lux.

Par M. Bernier.

LE PAPIER



ÉTOILE

GUILLEMINOT

**PAPIER BROMURE RAPIDE
A TRES GRANDS CONTRASTES**

EST SANS RIVAL

POUR

**LE TIRAGE OU L'AGRANDISSE-
MENT DES NEGATIFS GRIS
VOILES OU SUREXPOSÉS**



R. GUILLEMINOT & BÖESPFLUG & C^{ie} PARIS

**Existe en mat blanc, demi-brillant
blanc et brillant blanc (Papier et cartoline)**

Le Gérant : Paul CADARS





17, RUE BRÉZIN
PARIS - XIV^e