

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
	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
VOLUME TÉLÉCHARGÉ	N°32. Octobre-Novembre-Décembre 1932

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

Titre	Photos : Revue technique de photographie
Volume	N°32. Octobre-Novembre-Décembre 1932
Adresse	Paris : R. Girard & Cie, 1932
Collation	1 vol. (p.[747]-768) : ill. ; 25 cm
Nombre de vues	28
Cote	CNAM-BIB P 1048 (32)
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?P1048.32

80 Km 186

N° 32

OCTOBRE-NOVEMBRE-DÉCEMBRE 1932

PHOTOS



REVUE TECHNIQUE DE PHOTOGRAPHIE

Paraissant tous les 3 mois

Le Numéro 3 francs

R. GUILLEMINOT, BŒSPFLUG & C^{IE}

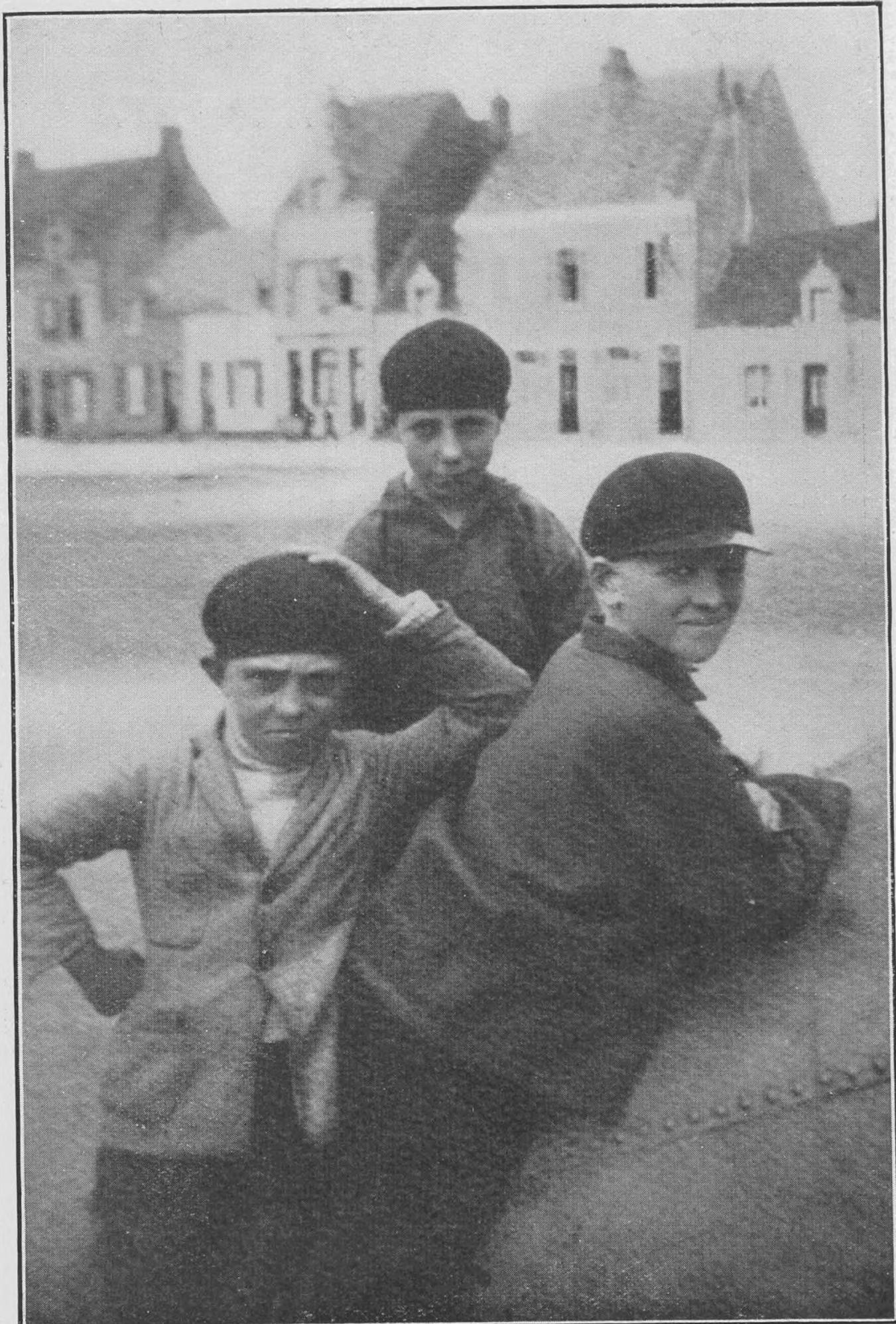
22, Rue de Châteaudun

PARIS - 9^e

REVUE TECHNIQUE DE PHOTOGRAPHIE

PHOTOS

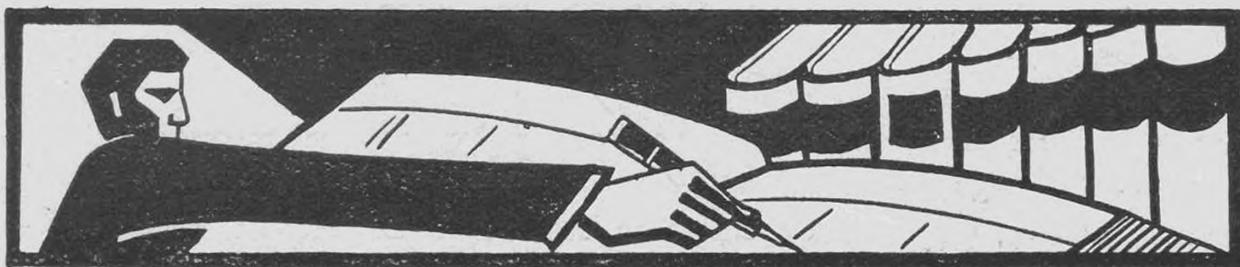




Les Gamins.

Négatif sur Plaque Anécra anti-halo.

Épreuve sur Cartoline Sédar traitée par le procédé
"Graphis" de M. Caron-Caloin, à Étaples.



La Pratique de la Reproduction

Compte non tenu des reproductions destinées aux travaux photomécaniques, tramés ou non, le photographe a souvent à exécuter des reproductions telles que celle d'une photographie en vue d'un agrandissement ultérieur, celle d'un document (*lettre, chèque, dessin, etc...*) dont un de ses clients désire pouvoir fournir des copies authentiques, celle d'un tableau en vue d'une édition, etc...

Dans ces différents cas, il n'est nullement indispensable d'utiliser un matériel spécial fort coûteux et on peut très bien se contenter du matériel habituel de prise de vue pour l'extérieur. Nous allons examiner les conditions auxquelles on devra satisfaire pour produire un bon travail.

1^o - Chambre à employer.

La chambre **13×18** ou **18×24**, à soufflet conique ou carré, devra avoir un tirage au moins égal au double de la longueur focale de l'objectif couramment utilisé avec cette chambre, de façon à permettre au moins des reproductions à taille égale.

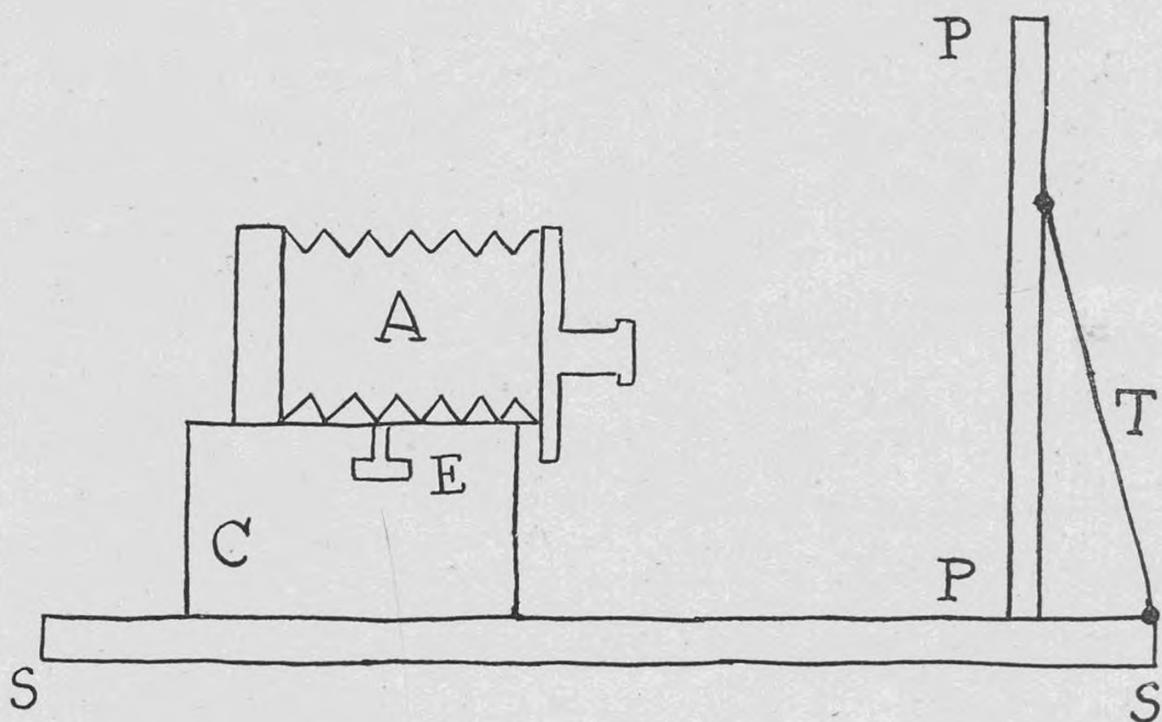
Généralement, on monte cette chambre sur un pied et on s'en sert, telle quelle, pour reproduire le modèle qu'on a épinglé sur un mur. Cette façon d'opérer, outre qu'elle conduit à de nombreux tâtonnements et, par conséquent, à une grande perte de temps, offre le grave inconvénient que le modèle et la chambre, étant complètement indépendants

l'un de l'autre, peuvent, sous l'influence de causes extérieures (*par exemple, passage dans la rue d'un autobus ou d'une lourde voiture, déplacement de l'opérateur dans le voisinage de l'appareil quand ce dernier est placé sur un parquet de bois*) vibrer séparément pendant la durée de pose, d'où manque de netteté dans la reproduction.

Il est préférable d'assembler la chambre et le modèle sur un **seul et même dispositif**, tel que le suivant, qui forme un tout vibrant à l'unisson sous l'action des causes extérieures.

SS est un socle en bois sur lequel peut se déplacer une caisse **C** supportant l'appareil **A**. Le modèle à reproduire est épinglé sur une planchette **PP**, fixée solidement au bâti de l'appareil au moyen de **2** tirants tels que **T**.

La caisse **C** est destinée à surélever l'appareil, afin que l'axe optique de son objectif passe approximativement par le centre de la



planchette **P**. L'appareil **A** est fixé sur cette caisse au moyen d'une clef à écrou **E** qu'on manœuvre par le côté gauche de la caisse **C** qu'on a, dans ce but, laissé ouvert. L'emplacement de la clef à écrou **E** doit être tel : **1^o** que l'avant de l'appareil déborde un peu, afin de permettre le fonctionnement des organes de décentrement en hauteur; **2^o** que l'écrou arrière d'immobilisation du tirage de la chambre déborde également un peu sur le côté, afin d'en permettre un maniement facile.



Cirrus fins sur ciel pâle - 11 Août 1932, vers 15 heures
sur plaque *Crypta* avec écran *R. G. 5* (rouge foncé) 1 seconde de pose à *F/10*

Négatif sur Plaque *Crypta*.

Par M. G. R., à Strasbourg.

La planchette **P** sera bien mise d'aplomb par rapport au socle **S**; son plan bien perpendiculaire à celui du socle et sa direction bien d'équerre avec celle de la plus grande dimension **SS** du socle.

La caisse **C** sera moins large que le socle **S** et glissera entre 2 réglettes bien perpendiculaires à la planchette **P**, ce qui évitera tous tâtonnements au cours de ses déplacements.

Il sera avantageux de tracer sur le socle **S** des repères correspondant à la position de la caisse **C** pour les divers rapports de reproduction envisagés.

Les dimensions du dispositif seront évidemment fonction de la longueur focale de l'objectif et il faudra prévoir une longueur **SP** au moins égale au double de cette dernière.

Il sera enfin indispensable de recouvrir la face de la planchette **P** tournée vers l'objectif d'une couche de peinture **noire et mate**, afin d'éviter l'illumination de l'intérieur de la chambre par la grande surface blanche qui, sans cela, entourerait le document à reproduire et provoquerait un voile général.

2^e - Objectif à employer.

L'objectif anastigmat couramment utilisé avec la chambre employée est celui qui convient le mieux. Il est alors absolument inutile et même nuisible (*contrairement à l'opinion généralement répandue*) de diaphragmer car, si un petit diaphragme peut améliorer la netteté sur les bords d'un objectif mal corrigé et augmenter la profondeur de champ dans le cas de sujets situés à des distances différentes, ce qui n'est pas notre cas puisqu'on photographie un document plan, il est bon de se rappeler que le "*pouvoir séparateur*", c'est-à-dire l'aptitude à donner "*fin*", augmente avec l'ouverture.

Il est également contre-indiqué d'utiliser des ouvertures inférieures au cinquantième du tirage (*ne pas confondre avec F/50*) car, dans ce cas, les phénomènes de diffraction entrent en jeu et réduisent la netteté de l'image.

Enfin, il faut que l'objectif soit muni d'un parasoleil efficace, afin qu'il ne puisse admettre que les seuls rayons provenant du document à reproduire. Beaucoup de reproductions sont grises, voilées et sans vigueur par suite de l'oubli de cette prescription.

3^o - Sources lumineuses à employer.

On utilise généralement soit la lumière fournie par la combustion d'un ruban de magnésium, soit celle d'ampoules électriques 1/2 watt en verre opale, soit encore celle d'ampoules électriques 1/2 watt Philips "lumière du jour", quand besoin en est pour la reproduction de documents polychromes.

L'arc électrique et les tubes à vapeur de mercure coûtent cher et ne sont généralement employés que dans les ateliers spécialisés.

Tant qu'à la lumière du jour, son inconstance est telle qu'il ne faut l'utiliser que lorsqu'on ne peut faire autrement. Dans ce cas, utiliser la lumière diffuse et non la lumière solaire directe.

4^o - Eclairage des documents à reproduire.

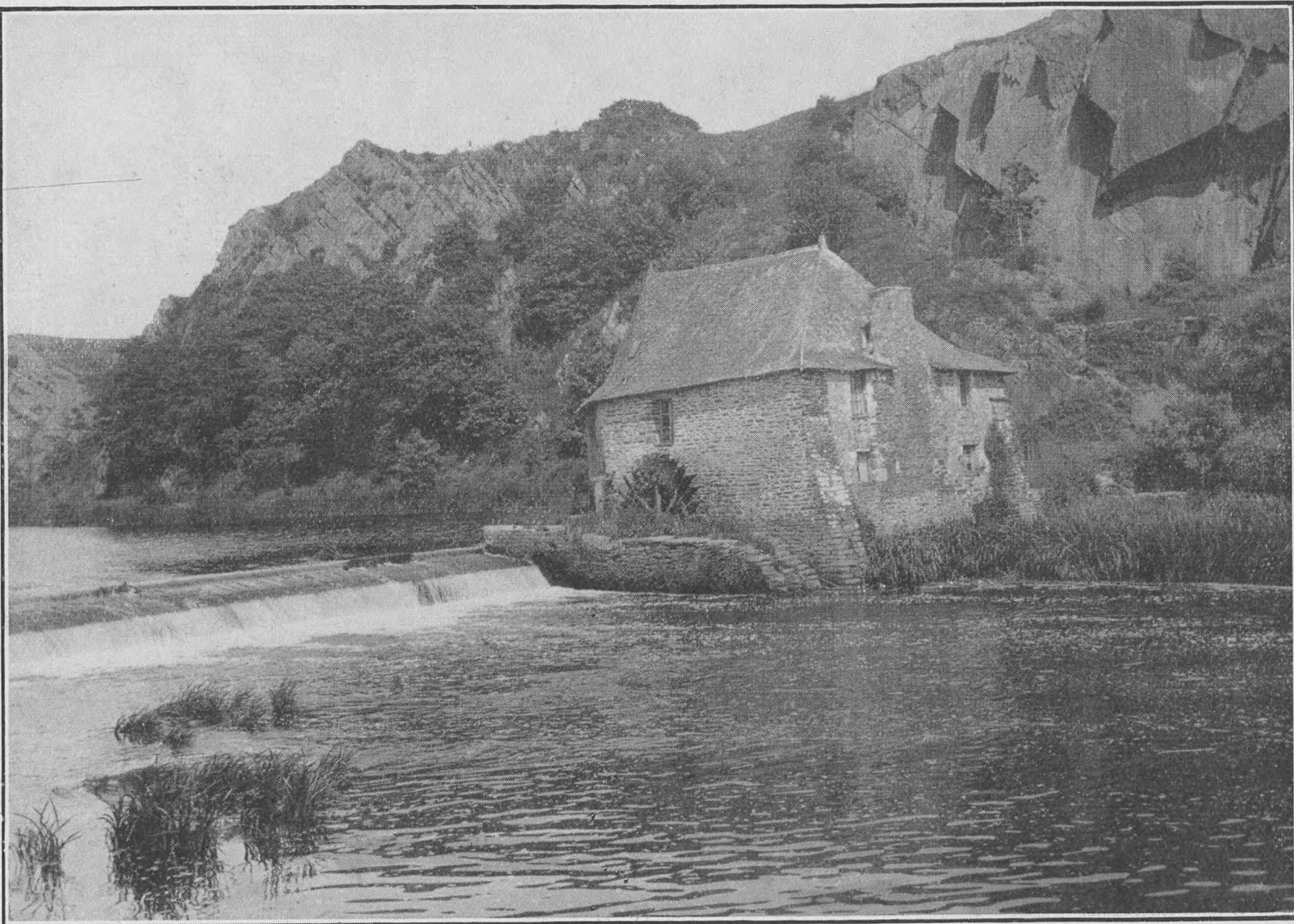
Les conditions à réaliser sont les suivantes :

1^o - L'éclairage du document doit être uniforme sur toute sa surface.

2^o - Les sources de lumière doivent être disposées de telle façon qu'elles ne puissent envoyer aucun rayon dans l'objectif, soit directement, soit indirectement après réflexion sur la surface du document à reproduire.

Pour réaliser la première condition, il faut, quand on opère en lumière artificielle, utiliser un nombre suffisant d'ampoules convenablement disposées, car avec une seule ampoule il est absolument impossible d'obtenir un éclairage uniforme, vu que les points du document les plus éloignés de cette unique ampoule seraient forcément beaucoup moins éclairés que les points les plus rapprochés. Il en faut au moins deux, disposées de part et d'autre du document. Quatre, disposées aux quatre sommets d'un carré, donnent un éclairage encore plus uniforme et permettent, au surplus, une réduction appréciable du temps de pose.

Pour satisfaire à la deuxième condition, il est d'abord indispensable d'enfermer les ampoules dans des réflecteurs en métal analogues à ceux qui sont utilisés pour les étalages, puis de placer les **2** ou **4** ampoules ainsi équipées suffisamment sur le côté, afin que tous les rayons réfléchis par le document ne puissent atteindre la lentille avant de l'objectif.



Environs de Rennes - Le Moulin du Boel

Négatif sur Plaque Anégra.

Par M. L'Honoré.

Pour s'assurer que cette dernière condition est bien remplie, on procède à une mise au point sommaire sur un document établi sur **papier brillant**, puis, après avoir dévissé l'objectif et enlevé le verre dépoli, on met les yeux à la place de ce dernier et, en déplaçant la tête de haut en bas et de droite à gauche, on s'assure qu'**aucun reflet** n'est visible sur le document. Sinon, il faudrait placer les ampoules plus obliquement par rapport à ce dernier.

A défaut d'électricité, une solution très pratique consiste à brûler successivement de part et d'autre du document, obliquement par rapport à ce dernier et un peu en arrière de l'objectif, **2** bouts de **ruban de magnésium** de même longueur. Dans ce cas, si l'ouverture de l'objectif est voisine du seizième du tirage de la chambre, il suffit généralement de **2** bouts de **2 à 3** centimètres si on emploie la **Plaque-Type 200** ou une plaque de rapidité équivalente et, ce, quelle que soit l'échelle de la reproduction, car si les bouts de magnésium sont, ainsi que nous venons de le dire, brûlés à hauteur de l'objectif, l'éclairage du document varie en raison directe de l'échelle de reproduction. Nous ne donnons cette solution que comme approximative, quoiqu'elle nous ait, dans la pratique, donné des résultats satisfaisants.

Comment éviter la reproduction du grain du papier?

Le grain apparaît quand les petites aspérités qui le constituent ne sont pas uniformément éclairées dans toutes les directions et peuvent ainsi projeter une ombre du côté le moins éclairé. Il faut donc que les **2** ou les **4** ampoules qui servent à éclairer le document soient disposées bien symétriquement autour de ce dernier.

Quand le document peut être mouillé, on obtient encore de meilleurs résultats en l'imbibant d'une eau glycérinée à **10 O/O** (*pour empêcher une dessiccation trop rapide*) et en le mettant en contact parfait, sans interposition de bulles d'air, avec une glace sans défauts. La photographie est alors exécutée à travers cette glace dont on aura **soigneusement nettoyé** la face libre. Une fois la reproduction terminée, on enlève le document, on le lave à plusieurs eaux et on le met à sécher.

6° - Plaques à employer.

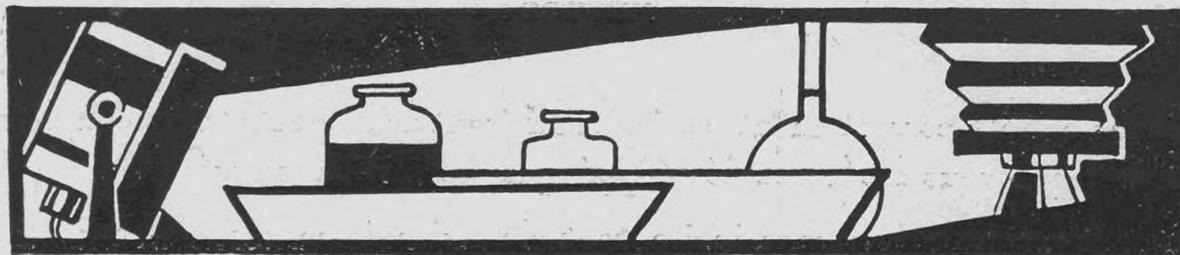
Pour tous les genres de reproduction, on doit donner la préférence aux plaques **anti-halo**, car le halo de réflexion nuit toujours à la netteté et au contraste des images.

Pour les documents de trait pour lesquels il est nécessaire d'obtenir des noirs intenses et des blancs très purs, la plaque **Collodium anti-halo** est toute indiquée et si, dans ce cas, par suite d'un développement trop prolongé ou d'un voile accidentel au cours du chargement, du déchargement ou du développement, les blancs (*correspondant aux traits noirs de l'original*) sont légèrement grisés, on peut y remédier très facilement au moyen du tour de main suivant :

A la sortie du bain de fixage et sans lavage intermédiaire, la plaque est plongée dans un bain très faible de ferricyanure de potassium (*prussiate rouge*) dans lequel les blancs sont immédiatement décapés, sans action nuisible sur les noirs. L'eau iodée peut remplir le même office, mais conduit à des manipulations qui sont complètement évitées avec le ferricyanure de potassium.

Pour les documents en demi-teintes (*photographies, gravures, aquarelles, etc...*) la plaque **Collodium** aboutirait généralement à des reproductions trop "dures" et il vaut mieux opérer avec la **Grapho-Brom** ou l'**Ortho-Radio-Lux** anti-halo ou la **Panchromatique Guilleminot** anti-halo, suivant la ou les couleurs du document.

Pour la reproduction des documents polychromes, consulter, quant au choix de la plaque et de l'écran à employer, les diverses études que nous avons publiées à ce sujet dans les numéros antérieurs de cette revue.



Conseils à donner à un débutant, pour le tirage de ses épreuves⁽¹⁾

Les conseils que nous vous avons déjà donnés vous auront permis (*nous l'espérons*) d'obtenir de bons négatifs.

Mais ceci n'est pas suffisant, car il s'agit maintenant d'en extirper les bonnes et belles épreuves qui consacreront, dans votre entourage, votre réputation d'habile photographe.

La chose n'est pas si simple qu'elle paraît à première vue, car si vous achetez au hasard de la fourchette, c'est le cas de le dire, une quelconque pochette de papier et si vous utilisez ce papier pour tirer indistinctement tous vos clichés, il y a **99 chances sur 100, si bon que soit le papier que vous ayiez acheté**, pour qu'une bonne partie de vos épreuves soit de qualité médiocre, et même très médiocre. Nous allons vous en donner les raisons.

Nous venons de vous dire que nous espérons que vous ayiez obtenu de bons clichés, mais ceci ne veut pas dire que tous ces clichés vont se ressembler **comme des frères jumeaux**, car, même si vos

(1) Extrait de la première partie : « **Manuel du Débutant** » du *Manuel Photographique Guilleminol, 4^e édition*.

clichés ont été correctement posés, ils offriront des aspects très différents, suivant que vous les aurez développés plus ou moins longuement.

Le simple bon sens incite tout de suite à penser que tous ces clichés ne vont pas pouvoir être mangés "à la même sauce".

En voulez-vous une preuve convaincante?

Feuillez l'album de celui de vos amis qui a l'habitude de tirer tous ses clichés **sur un même papier**: le papier au citrate, par exemple. À côté de très jolies épreuves, bien en valeur, vigoureuses, détaillées et surtout d'une très belle tonalité, vous trouverez indubitablement soit des épreuves pâles, anémiques, d'une tonalité très désagréable, voisine du jaune, soit des épreuves n'offrant qu'une juxtaposition hurlante de noirs et de blancs.

Quelle en est la raison?

C'est que le papier au citrate ne peut donner de bonnes et belles épreuves qu'avec des clichés **vigoureux et possédant des oppositions suffisantes**, ce qui fait que tout cliché qui ne remplit pas ces conditions ne lui convient pas.

Vous pouvez faire des constatations analogues en feuilletant un album dont toutes les épreuves auraient été tirées avec **une seule sorte** de papier au bromure.

Donc, pas de solution unique au problème du tirage des épreuves; et, si vous décrétez d'autorité qu'une seule sorte de papier sera *la bonne à tout faire* de votre laboratoire, ce sera là une utopie dont vous ferez tous les frais.

Retenez bien ceci: pour avoir une bonne épreuve, il faut que la gradation du papier employé, c'est-à-dire son aptitude à donner plus ou moins doux ou plus ou moins dur, soit exactement **l'inverse** du degré de douceur ou de dureté du négatif.

A un négatif léger ou gris, qui n'a pas suffisamment d'oppositions, il faut un papier qui puisse les rétablir et, par conséquent, un papier qui donne plus ou moins "dur". Ce sera celui de la sorte généralement appelée **papier à contraste**.

A un négatif vigoureux, dont les oppositions sont suffisantes, il faut un papier qui les traduise fidèlement. Ce sera le papier de la sorte appelée **normale**.

Enfin, à un négatif très vigoureux, très heurté, à oppositions trop marquées, il faut un papier qui les diminue. Ce sera le papier de la sorte appelée **doux**.

Ces trois sortes de papier existent couramment dans la série des papiers par développement, que ce soient des papiers au gélatino-bromure ou des papiers dits *gaslight*.

Par contre, dans la série des papiers se tirant à la lumière du jour, tels que les papiers au citrate ou les papiers auto-vireurs, il n'en existe généralement qu'une sorte qui ne convient qu'aux clichés vigoureux.

Si donc vous désirez tirer le meilleur parti de tous vos clichés, il faudra les tirer sur les papiers par développement et réserver l'usage des papiers au citrate (*ou analogues*) au tirage de vos clichés vigoureux.

Voici les séries-types que vous devez toujours avoir sous la main au moment de vos tirages :

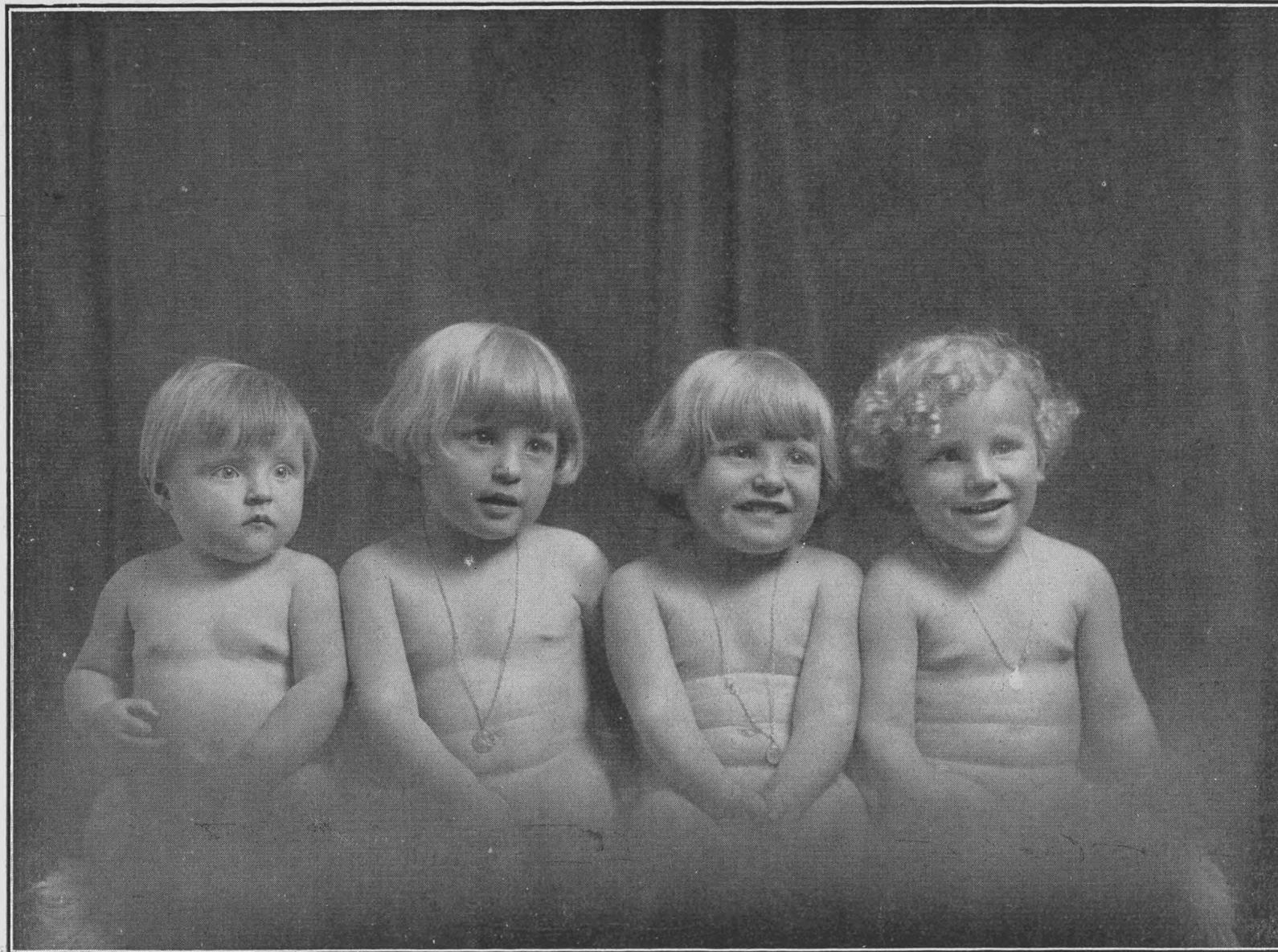
1° - Si vous utilisez les papiers au gélatino-bromure, c'est-à-dire des papiers relativement rapides et qui ne peuvent se traiter qu'en lumière jaune assez foncée, il vous faudra la série des trois papiers suivants :

- | | |
|----|---|
| 1° | Le papier Sédar-Guilleminot , pour vos bons clichés; |
| 2° | Le papier Aéro-Contraste Guilleminot , pour vos clichés légers; |
| 3° | Le papier Etoile Guilleminot , pour vos clichés très légers, gris, voilés ou surexposés. |

2° - Si vous utilisez les papiers dits *Gaslight*, beaucoup moins rapides que les précédents et qui peuvent se traiter à une lumière jaune très claire, il vous faudra la série suivante, énoncée dans le même ordre que précédemment :

- Dinox Guilleminot n° 2;**
Dinox Guilleminot n° 3;
Dinox Guilleminot n° 4.

Chacun des papiers de ces deux séries **se traite de la même façon et dans les mêmes bains**, ce qui fait que vous pouvez en changer en cours de tirage **sans apporter aucune modification à votre façon d'opérer**.



Quatuor enfantin

Négatif sur Radio-Eclair.

Par M. O. Grilic, Paris.

Vous choisirez la sorte de papier suivant l'aspect du négatif. Au bout d'un certain temps, il sera rare que vous vous trompiez.

D'ailleurs, si vous vous trompez, le remède est bien facile, vous jetez l'épreuve ratée et vous recommencez avec une autre sorte que vous choisissez suivant le résultat obtenu, c'est-à-dire que vous prenez un papier plus dur, si l'épreuve était trop grise et sans vigueur, et un papier plus doux, si l'épreuve était trop heurtée.

Ne croyez pas qu'en achetant trois sortes de papiers différents vous aurez engagé une dépense somptuaire dont vous auriez pu vous dispenser. Au contraire, car vous aurez ainsi réalisé une économie, vu que vous n'aurez plus à jeter au panier quantités d'épreuves défectueuses, résultant de votre acharnement à demander à une seule sorte de papier **ce qu'elle ne peut vous donner.**

D'autre part, vous n'êtes pas sans savoir que, dans chaque sorte de papier, il existe trois **surfaces** différentes : brillante, demi-brillante et mate.

Le choix entre ces trois surfaces est une question de goût personnel.

Toutefois, il est utile que nous vous signalions que les papiers brillants qui, il y a quelques années, avaient été mis à l'index, sont actuellement à la mode et qu'on va même jusqu'à exagérer leur brillant naturel par un glaçage spécial au moment de leur séchage.

A notre avis, la surface brillante mérite la faveur dont elle jouit, surtout en ce qui concerne les petits formats, car elle fait mieux ressortir les fins détails du cliché et enterre moins les noirs de l'épreuve.

Comme il est également nécessaire de varier nos productions, puisqu'un proverbe bien connu nous dit que l'ennui naquit un jour de l'uniformité, n'oubliez pas de tirer vos bons clichés, mais seulement **vos bons clichés**, sur papier au **Lacto-Citrate Guilleminot** ou sur papier **C. A. V. Guilleminot**.

Ce dernier papier est un papier auto-vireur au collodion dont la manipulation est d'une simplicité idéale, puisqu'elle ne comporte qu'un simple bain d'hyposulfite, tout en donnant des tonalités brun sépia de toute beauté.

Avant de terminer, un bon conseil : si vous désirez que vos

épreuves se conservent longtemps dans leur fraîcheur initiale, apportez tous vos soins à l'opération du fixage et fixez toujours vos épreuves dans des bains neufs, **jamais dans des bains usagés.**

Cette prescription est facile à suivre, puisque le prix de l'hyposulfite est infime à côté de celui du papier. Ce serait donc une très mauvaise économie de vouloir épargner dix ou quinze centimes sur un bain de fixage, au risque de gâcher cinq ou dix francs de papier.

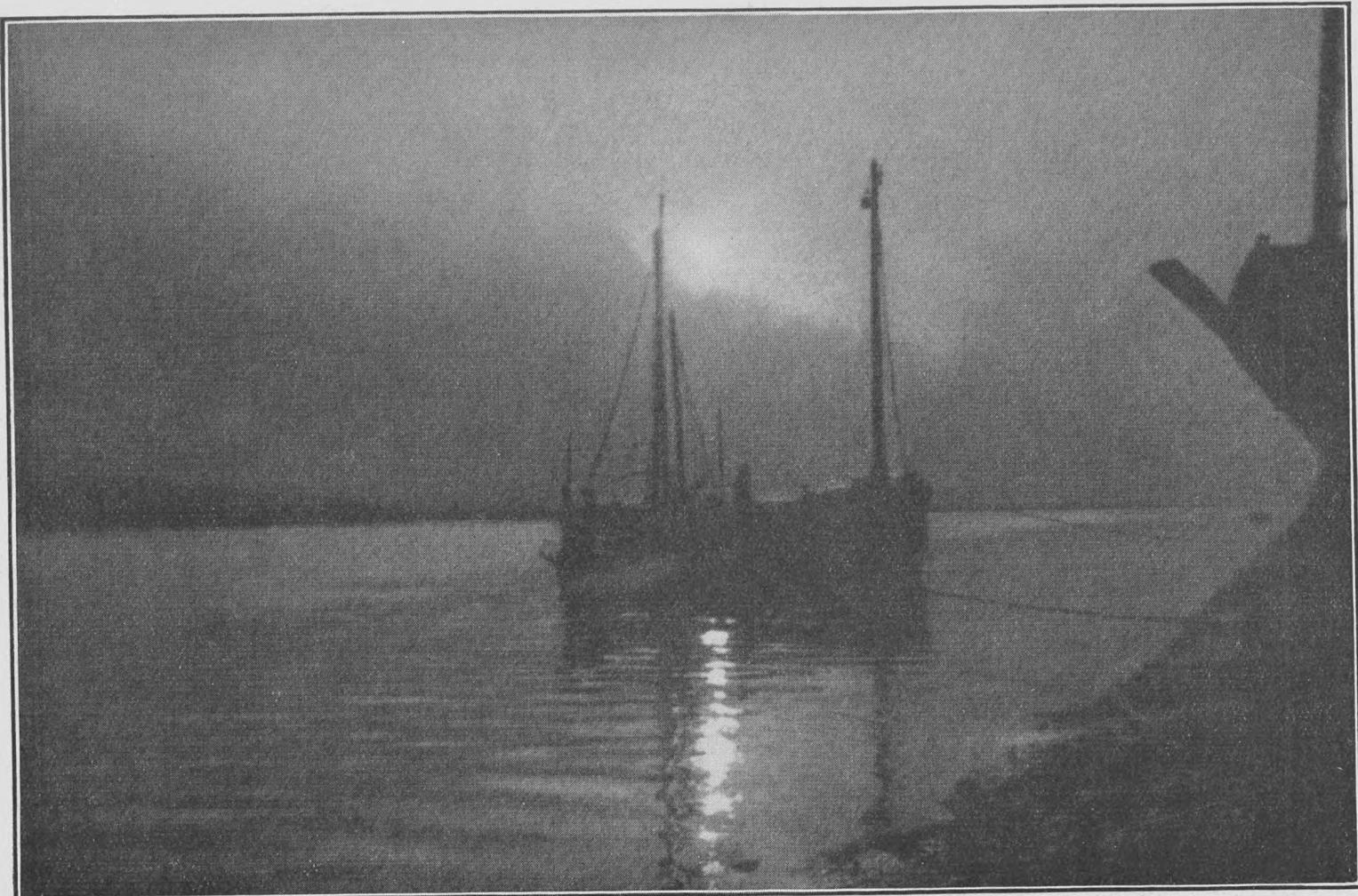
Avant tout tirage, vous devrez nettoyer soigneusement le **côté verre** de vos clichés, afin que les taches qui s'y trouvent ne viennent pas marquer sur les épreuves.

Quand vous achèterez vos "châssis-presses" de tirage, donnez la préférence à ceux qui sont munis de **bons et solides ressorts**, car une pression insuffisante du papier contre le cliché peut être la cause d'épreuves "floues".

Traitements du papier au Lacto-Citrate Guilleminot. - Préparez un bain de viro-fixage en dissolvant le contenu d'un tube de viro-fixage Guilleminot dans la quantité d'eau indiquée sur ce tube. Pour éviter la précipitation du sel d'or, qui est l'agent actif de ce produit, il est très recommandable d'utiliser de l'eau distillée ou, tout au moins, de l'eau ayant bouilli.

Les épreuves, **tirées plus foncées qu'elles ne doivent être une fois terminées**, sont lavées à deux ou trois eaux, puis plongées directement dans le bain de viro-fixage ci-dessus où elles commencent à jaunir. Au bout de quelques minutes, leur tonalité remonte et devient plus agréable. Quand elles sont à point, on les retire et on procède à leur lavage en les transportant, une à une et après les avoir égouttées, de la cuvette contenant le bain de viro-fixage dans une cuvette contenant de l'eau. On recommence cette opération six fois et à cinq minutes d'intervalle, en les passant d'une cuvette dans une autre cuvette, et on les met finalement à sécher, soit en les suspendant par une pince spéciale à une ficelle tendue entre deux murs, soit en les mettant, **gélatine au-dessus**, sur une feuille de buvard blanc bien propre.

Cette façon de procéder assure une très suffisante élimination de l'hyposulfite et garde aux épreuves **toute leur fraîcheur**. Un lavage plus prolongé est souvent cause de très nombreux accidents, en raison du gonflement exagéré de la gélatine qui en résulte.



Crépuscule

Négatif sur Plaque Anégra Anti-halo.

Epreuve sur Cartoline Sédar,
traitée par le procédé "Graphis" de M. Caron-Caloin, à Etaples.

Cent centimètres cubes de bain de viro-fixage peuvent servir à virer **10** à **12** épreuves **6 1/2×9** ou une surface équivalente. C'est là une quantité qu'il ne faut pas chercher à dépasser si on veut assurer une bonne tonalité et une bonne conservation aux épreuves.

Les bains usagés et non épuisés peuvent être conservés, mais deviennent rapidement inactifs par suite de la précipitation (*sous forme de poudre noire*) de l'or qu'ils contiennent. En principe il vaut mieux ne mettre en service que la quantité de bain correspondante à la quantité d'épreuves que l'on a à traiter.

Le lavage à l'eau des épreuves avant viro-fixage, lavage au cours duquel l'eau prend une teinte opalescente particulière, est à ne pas oublier, car il évite l'introduction dans le bain de viro-fixage de produits capables de diminuer sa teneur en sel d'or actif.

Traitements du papier auto-vireur C. A. V. Guilleminot. - Ce papier ne nécessite qu'un simple bain d'hyposulfite et est, par conséquent, plus économique que le papier au **Lacto-Citrate** qui nécessite des bains à l'or, toujours plus coûteux.

On en trouvera le mode d'emploi très détaillé dans la deuxième partie du **Manuel Guilleminot**.

Traitements des papiers par développement. - Ces papiers offrent beaucoup plus de ressources que les papiers par tirage à la lumière du jour, car il permettent, par un choix judicieux, de tirer un excellent parti des clichés qui, avec les papiers par tirage à la lumière du jour, ne peuvent donner que des épreuves grises et d'une très mauvaise tonalité.

Leur mode d'emploi est donné en détail dans la deuxième partie du **Manuel Guilleminot**.





Papier "CHROMEX"

Le papier **Chromex** est un papier au Cloro-Bromure d'argent, plus rapide que les papiers dits "*Gaslight*", donnant, par simple développement, toute une gamme de tons allant du noir au rouge, en passant par le brun et le sépia.

L'obtention du ton choisi est absolument automatique et, quelles que soient les quantités d'épreuves désirées, le ton sera rigoureusement le même de la première à la dernière épreuve, à condition de suivre les indications ci-après.

L'exceptionnelle résistance au voile, la très grande latitude de pose et l'absence totale du voile de friction complètent les qualités du **Chromex**. Ce papier peut être utilisé soit pour les tirages par contact, soit pour l'agrandissement.

Les manipulations se font à la lumière jaune.

Mode d'emploi. - Pour obtenir les tons noir chaud et platine, nous conseillons le bain au Métol-Hydroquinone habituel, pour les tons sépia, brun rouge et rouge, nous recommandons spécialement la formule suivante :

Hydroquinone.	4 gr.
Sulfite de soude anhydre.	20 gr.
Glycix.	5 gr.
Carbonate de soude anhydre.	15 gr.
Bromure de potassium	1 gr.
Eau. . . q. s. pour.	1.000 c.c.

Ce bain s'emploie dans les conditions suivantes :

DE L'ÉPREUVE TONS	Durée d'exposition à 50 cm d'une lampe de 100 b. pour un cliché moyen	BAIN A EMPLOYER	DURÉE DE DÉVELOPPEMENT
Noir chaud	10 secondes	Bain pur	2 minutes
Sépia	20 secondes	Bain 100 - Eau 50	2 m. 30
Brun rouge	30 secondes	Bain 100 - Eau 100	3 minutes
Rouge	40 secondes	Bain 100 - Eau 200	4 minutes

La température du bain de développement doit être d'environ 20 degrés.

Fixage. - Le bain de fixage à utiliser est le suivant :

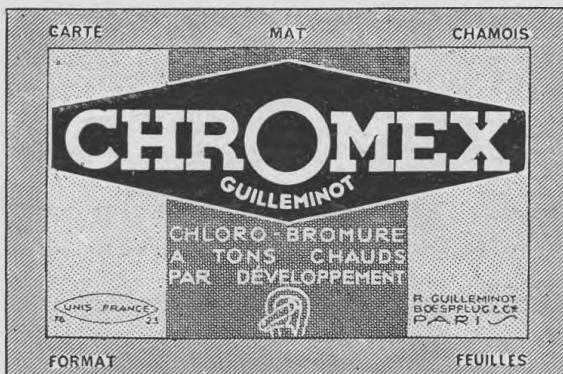
$\left\{ \begin{array}{l} \text{Hyposulfite de soude} \\ \text{Bisulfite de soude liquide} \\ \text{Eau. q. s. pour.} \end{array} \right.$	200 gr.
	50 c.c.
	1.000 c.c.

Observations. - La température du bain de développement a une grosse influence sur les tons.

Les tons définitifs ne peuvent se juger que sur les épreuves complètement sèches.

Nouveauté :

PAPIER
CHROMEX



**Papier au Chloro-Bromure d'argent donnant
par développement toute une gamme de
tons allant du Noir au Rouge, en
passant par le Brun et le Sépia**

Nouveauté :
PLAQUE
FULGUR



LA PLUS RAPIDE QUI EXISTE
pour
Reportages photographiques
Grands instantanés sportifs
Prises de vues dans de mauvaises
conditions de lumière.



Portrait.

Négatif sur Plaque Studio-Guil.

Par M. J. Utudjian.

Vient de paraître :

Manuel Photographique **GUILLEMINOT**

(4^e EDITION)

Format 9×14 ~ Reliure pleine toile
264 pages ~ 8 illustrations hors texte

- I^{re} PARTIE.** ~ Manuel du Débutant.
- II^e PARTIE.** ~ Description et mode d'emploi détaillés de tous les produits Guilleminot.
- III^e PARTIE.** ~ Formulaire général et articles inédits sur toutes les questions qui ont été à l'ordre du jour au cours de ces dernières années.
- IV^e PARTIE.** ~ Calculateur de pose par nombres additifs.

PRIX : 5 FRANCS

