

# Quelques mots sur la "platinotypie"

Autor(en): **Sauser, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **17 (1905)**

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-524558>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## Quelques mots sur la „Platinotypie”

par E. SAUSER.

Ce beau procédé, employé journellement dans la pratique de la photographie, a une tendance regrettable à disparaître lentement. Deux causes contribuent à occasionner cette déchéance. La première, favorisée par le peu de scrupule de certains photographes, est la concurrence aisée que livrent les papiers mat celloïdine et bromure au véritable procédé Platine; combien est-il parfois pénible de rencontrer certains portraits copiés sur papier mat ou bromure rehaussés par la frappe d'une estampe portant le beau mot de « Platinotypie ». Cette contrefaçon, employée par plusieurs personnes compétentes du métier, a porté un grand coup à la véritable technique. Une autre cause plus compréhensible, mais qui nécessite néanmoins quelques explications, est, de prime abord, la cherté du véritable papier et son peu de stabilité à l'état préparé. Le photographe a l'habitude d'acheter son papier prêt à l'usage; il ne se doute pas qu'avec un peu d'étude et de technique il parviendrait lui-même à le préparer avec de réels avantages : grande diminution du prix de revient; faculté de le sensibiliser d'après son goût personnel et ses différents négatifs; certitude de posséder un papier frais n'occasionnant pas ou peu de déchets.

Plusieurs photographes fabriquant certains de leurs papiers eux-

mêmes en ont déjà retiré bien des avantages tant pécuniaires qu'artistiques. N'est-il pas à l'heure actuelle encore hors de doute que le papier albuminé, ancien compagnon des plaques humides, surpasse le papier celloïdine ou tant d'autres qui, dans bien des maisons de confiance, n'ont jamais pénétré.

Je chercherai donc à donner quelques indications permettant de préparer soi-même son papier platine. Le praticien, pour lequel ce procédé n'est d'ailleurs pas une nouveauté, se sera vite assimilé les quelques renseignements qui vont suivre. Pour le style bref et parfois décousu des descriptions techniques nécessaires à rendre l'exposé plus explicite, je réclame d'avance toute indulgence.

Jetons donc un coup d'œil sur la théorie des composés provoquant les réactions chimiques qui forment la base de ce procédé.

Pour celui qui connaît les épreuves aux sels de fer (ferro-prussiate), il lui sera facile de comprendre la théorie de la formation des épreuves au platine, car les réactions sont absolument les mêmes ; les produits seuls mis en œuvre diffèrent de nature.

Dans ce procédé, comme dans celui aux sels de fer (ferro-prussiate), le composé sensible n'est pas le sel du métal, mais bien l'oxalate ferrique, qui, par sa réduction en oxalate ferreux, provoque le dépôt de platine. En pratique, on associe l'oxalate ferrique au sel de platine qui est ordinairement du chloro-platinite de potasse ; de telle sorte que, lorsque la réduction de l'oxalate ferrique se produit, l'oxalate ferreux provoque la réduction partielle du chloro-platinite. Je dis partielle, car l'oxalate ferreux ne peut agir qu'à l'état de dissolution, et, n'étant pas soluble dans l'eau, on ne peut songer à développer l'image dans ce liquide. Il faut choisir une solution qui ait la propriété de le dissoudre. C'est ce qui arrive avec une solution d'oxalate neutre de potasse.

Donc, en immergeant l'épreuve dans la solution d'oxalate de potasse, on observe que l'oxalate ferreux se dissout, que le platine est réduit à l'état métallique et qu'il se forme de l'acide chlorhydrique qui décompose une partie de l'oxalate ferrique.

Passons maintenant aux différentes phases pratiques qui sont :

- 1° L'apprêtage du papier,
- 2° Le séchage du papier,
3. La préparation des solutions sensibles,
- 4° Le développement.

Le choix du papier est d'importance capitale, les fins papiers, pur chiffon, doivent seuls être employés. Quant au bon encollage, il faut retenir ceci : chez un papier dont le tissu est poreux, l'image au lieu de se trouver sur la surface de la pâte se perd au contraire dans ses fibres. En outre, la teinte dépend plus au moins de l'encollage qui influence aussi la sensibilité. Aux différents papiers employés couramment pour la Platinotypie (Rives, Zander, Steinbach), on devra faire subir un encollage pendant 5 minutes dans la solution suivante qu'on maintiendra toujours chaude.

15 gr. arrow-root,  
1 litre eau chaude,  
5 gr. alun pulvérisé.

Les feuilles sont ensuite étirées sur une barre de verre, puis suspendues pour le séchage, en ayant soin de faire une contremarque dans le haut du papier. Après le séchage, un second encollage est encore nécessaire, puis on suspend le papier par le bord opposé. On obtiendra ainsi un papier préparé d'une couche égale et suffisante et procurant des tons brunâtres ou sépia, tandis qu'une préparation à base de gélatine fournit des tons bleus-noirs. Pour certains papiers Wattmann, Jvyre, etc., par exemple, il faut une dose d'arrow-root plus forte (2 %) et l'opération de l'encollage sera répétée trois à quatre fois suivant les exigences du tissu du papier.

Passons maintenant à l'étude des différentes formules de sensibilisation. Variées au plus haut point, je ne citerai que celles ayant intérêt à être pratiquées avec succès.

C'est d'abord la simple et ordinaire formule composée de :

4 cc. d'une solution de chloroplatinite de potassium 1:6 et de  
8 cc.       »       d'oxalate ferreux . . . . . 1:5

Le mélange de ces deux solutions se fait au moment de l'emploi. On l'étend au moyen d'un pinceau assez dur sur la surface du papier,

Pour

## Photographies de montagnes et de paysages

nous recommandons tout spécialement nos plaques et pellicules orthochromatiques.

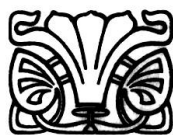
Ensuite de nouvelles améliorations apportées à notre procédé de fabrication, la rapidité de nos plaques :

Perorto cachet vert, et  
Perorto cachet rouge

a été augmentée considérablement sans que la durée de leur conservation ait été diminuée.

Il nous a été également possible de réduire sensiblement le prix de nos plaques Perorto, cachet rouge, de sorte que l'amateur ne regardera plus à la différence de prix très minime entre cette excellente plaque orthochromatique pour instantanés et la plaque ordinaire.

De nombreuses expériences ont démontré que la plaque ordinaire ne suffit pas pour la photographie des montagnes et des paysages et que la plaque orthochromatique seule donne de bons résultats.



mère violette votre communique  
 M. Antoine et Fils à Paris  
 Le douze avril mil neuf cent  
 8 heures du soir. 8 heures de  
 nuit couronne pour douze  
 ore violette votre communique  
 M. Antoine et Fils à Paris  
 12 avril 1905 8 heures de  
 douze avril mil neuf cent  
 ore violette votre commu  
 que couronne pour douze  
 h et son rapide verget  
 12 ore 1905 le 12 av  
 ore couronne pour douze

Fig. 1.

DÉCHARGES INVISIBLES

rectelle pour l'inclinaison du front  
 et dans la hauteur: Fuyant  
 fuyant, intermédiaire, vertical, etc.  
 verticale (proche ou lointain)  
 La hauteur du front est appréciable  
 la face de l'individu. Elle se mesure  
 de l'insertion des cheveux jusqu'à  
 racine du nez. C'est une mesure  
 relative obtenue par comparaison avec  
 le reste de la figure. Elle peut être  
 petite, moyenne, grande  
 La largeur du front est une mesure

Fig. 2.

pli du bagne. D'antiquaires par  
 lus de variations que le visage  
 J. L. D. H. H. H. L'antiquaire et  
 e. L'antiquaire. On l'appelle dans  
 ant-cour: le pli. dans sa part  
 li se déforme en deux brèches.

Fig. 3.

puis on égalise au blaireau. Cette formule de platine et d'oxalate ferreux mélangés est complètement conservable tant qu'elle est protégée de la lumière et de matières étrangères qui pourraient alors en anéantir les propriétés en quelques heures.

Après avoir ainsi enduit le papier, ce dernier est suspendu environ dix minutes, jusqu'à ce que le brillant produit par le liquide sensibilisateur disparaisse de sa surface. Au moyen d'une lampe à esprit-de-vin ou à gaz on procède au séchage; celui-ci s'effectuera normalement dans l'espace de 5 minutes avec un déploiement de chaleur de 50 à 60° C.

C'est à l'état sec et sensible que le papier Platine est le plus difficile à conserver; dans ce but, on emploie les longs tuyaux en fer-blanc déjà connus, et pourvus à l'extrémité du couvercle d'un double tube à base trouée dans lequel est déposé le sachet de mousseline renfermant le chlorure de calcium.

Le tirage de tous ces papiers platine se fait de préférence au moyen du photomètre. On copiera l'image jusqu'à ce que les détails des grandes lumières apparaissent faiblement. L'habitude est la meilleure maîtresse de cette opération, pour laquelle il est d'ailleurs impossible de donner une règle définie et générale. Cependant, il est à remarquer que le papier platine doit copier rapidement et que les châssis-presse doivent être pourvus d'un morceau de caoutchouc placé sous la planchette.

Comme je l'ai fait remarquer dans la partie théorique, le développement des papiers Platine contient une certaine quantité d'oxalate neutre de potasse. Les formules qui suivent ne diffèrent de la recette-mère que par les quelques produits supplémentaires qui contribuent à donner à l'épreuve une teinte plus ou moins brunâtre ou sépia.

Voici donc la formule du développement employé dans le plus grand nombre de cas :

Eau distillée . . . . 100 cc.  
Oxalate neutre de potasse 25 gr.

Cette solution sera employée chaude (40 à 50° C.) et l'épreuve est trempée rapidement puis retirée au bout de 2 à 3 minutes. Un déve-

loppement trop chaud ou prolongé n'est pas recommandable; bien qu'il n'influence pas directement la force ou la teinte de l'image, les résultats obtenus seront toujours au détriment du fini de l'épreuve.

Une épreuve trop copiée se reconnaîtra à ses ombres lourdes, sans détails et à ses lumières grises. Une copie tirée à l'humidité ne fournira jamais une image riche en contraste, mais procurera plutôt l'illusion d'un papier voilé.

Au sortir du bain de développement, l'épreuve est trempée dans trois solutions successives d'acide chlorhydrique chimiquement pur à 15 : 1000; puis, pour éliminer toute trace d'acide, on procède à un bon rinçage à l'eau courante.

Voici maintenant d'autres recettes donnant au papier platine des teintes sépia ou brunes.

Une première formule donnant un ton tout à fait sépia est assez difficile à traiter et ne convient que pour certains clichés normaux dont l'éclairage n'est pas heurté. On emploiera de préférence le papier Rives enduit d'arrow-root et la sensibilisation se fera dans le bain suivant :

- I. A. Solution de chloroplatinite de potassium 1:6  
 B. » d'oxalate ferreux . . . . . 1:5  
 à laquelle on ajoute  
 oxalate de plomb . . . . . 1 gr.

Pour l'emploi on mélangera une partie de A à deux parties de B.

Une seconde formule plus maniable, donnant des tons bruns, mais qui exige aussi des clichés posés et développés normalement, permettant donc d'escompter des résultats plus favorables que ceux obtenus par la solution précédente.

- II. A. Solution d'oxalate ferreux de sodium 1:2  
 B. » de chloroplatinite de potassium 1:6  
 C. » de chlorure de palladium . . 1:10  
 D. » de citrate de mercure . . . 1:30  
 E. » d'acide citrique . . . . . 1:20

On mélangera pour l'emploi :

12	cc.	de solution	A
5,5	»	»	B
2,5	»	»	C
3	»	»	D
3	»	»	E



Ce dernier mélange est conservable.

Pour ces deux derniers modes de sensibilisation, un seul développement donne de très bons résultats.

### Développement.

#### Solution I.

1 partie d'oxalate de potasse  
4 » d'eau.

#### Solution II.

1 partie de sulfate de cuivre,  
30 » d'eau.

#### Solution III.

1 partie de bichlorure de mercure,  
16 » d'eau.

#### Solution IV.

1 partie d'acétate de plomb,  
60 » d'eau.

120 cc. de la solution I, 40 de II, 40 de III et 10 de IV fourniront le développement final.

Pendant l'opération, ce révélateur sera maintenu à une température de 50 à 60° C., faisant disparaître le précipité de sulfate de cuivre. Il est encore à remarquer que quelques gouttes d'une solution de bichromate de potasse à 1 : 100 versées dans les différentes solutions sensibilisatrices, contribuent à donner de plus grands contrastes.

Les quelques indications qui précèdent, quoique n'ayant pas l'attrait de la nouveauté, sont d'une grande utilité dans la pratique.

Munich, août 1905.

