Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 10 (1898)
Heft: 2

Artikel: Les procédés aux sels de Platine [suite]
Autor: Mazel, A.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-523628

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Les procédés aux sels de Platine.

(Suite.)

Je n'ai pas indiqué la composition des liqueurs sensibilisatrices et développatrices que comporte le procedé.

A mon avis, celui qui n'est pas pourvu d'un laboratoire confortable et qui n'est pas habitué aux manipulations inhérentes aux procédés, fera mieux de se procurer les liqueurs déjà préparées ou mêmes les papiers prêts à la copie. Cela coûtera moins cher, donnera moins d'embarras et ne risquera pas de dégoûter d'emblée le pratiquant. Nombreuses sont les maisons qui livrent sur commande et en tous temps les liqueurs d'oxalate ferrique, les sels platineux, etc., et aussi les papiers tout sensibilisés. Il ne restera plus alors au possesseur de ces papiers qu'à réaliser les variantes nécessaires par l'introduction d'un nouveau sel dans la formule de développement ou dans celle de l'encollage du papier brut choisi.

C'est le moment de donner ici, très brièvement, quelques indications générales sur la façon de procéder, à l'usage de ceux qui ne craignent pas de tout faire eux-mêmes.

Commençons par l'encollage du papier. De cette partie des opérations dépend le ton définitif de l'épreuve, ton qui peut être varié à l'infini suivant la matière première qui sert à l'encollement et le traitement ultérieur de l'épreuve.

Les substances les plus employées sont : l'arrow-root qui donne des tons bruns; la gélatine qui pousse au noir, le Dammar, la Colophane, le Benjoin ; toutes ces résines s'emploient en solution alcoolique à 1 %. On obtient de fort jolis tons très chauds avec le mastic, la myrrhe et les diverses résines de pin, sapin et mélèze avec ou sans addition de mercure. On étend ces corps au moyen d'une éponge fine ou d'un pinceau et l'on sèche rapidement.

En variant la quantité de certaines substances et en ajoutant d'autres, on obtiendra des tons plus ou moins chauds. C'est ainsi qu'en diminuant la quantité d'oxalate de fer et de soude ou d'ammoniaque et en ajoutant encore au mélange un peu de glycérine, on poussera les épreuves vers les tons bruns. De même en augmentant la quantité de chlorure de potassium.

Je n'en dirai pas plus long sur la préparation des papiers qui se trouvent dans le commerce beaucoup mieux préparés que ne peut le faire l'amateur le plus habile, même s'il dispose de tout le temps nécessaire. Vouloir préparer ses ingrédients de toutes pièces, de *a* à *z* est chose fort méritoire, mais dans la grande majorité des cas, cette préparation est trop compliquée pour l'amateur qui ne fait pas que cela et ce serait à mon avis perdre son temps que de vouloir procéder ainsi. Du reste, si petite que soit la quantité des liqueurs preparées, elle est encore trop grande pour conserver toutes ses qualités à travers les longs intervalles pendant lesquels l'artiste ne peut se vouer à ses occupations photographiques. Il faut pour réaliser dans ce cas une réelle économie, avoir de nombreux tirages assurés, — un atelier et une clientèle fournie, — ou bien pouvoir revendre ces produits à un praticien. Du reste, ce n'est pas dans la préparation de ces liqueurs diverses que résident les attraits du procédé, — je croirais plus volontiers le con-

traire, — mais bien dans les divers moyens qu'il met à notre portée pour le développement des épreuves.

* * *

Je vais entrer maintenant dans les détails plus précis au sujet de la composition des liqueurs développatrices. Cette partie des opérations, par l'intérêt qu'elle ajoute à l'obtention des épreuves et par la facilité de préparation qui la caractérise, est une mine à découvertes réjouissantes et artistiques à la fois.

Chacun sait que la formule la plus généralement employée par ceux qui font « du platine » est celle qui a pour base l'oxalate de potasse, dans la proportion générale de 300 gr. d'oxalate neutre pour un litre d'eau.

Cette formule, excessivement simple de préparation, permet l'obtention de tons variés dont la teinte fondamentale est un noir-bleuté plus ou moins gris.

Mais comme tout le monde peut s'en convaincre facilement, ce ton noir-bleu peut s'appliquer avec succès à certains sujets tels que des scènes d'hiver, de neige et à quelques cas particuliers où les clichés, par leur douceur, gagnent à être ainsi copiés. Mais cette formule appliquée d'une façon générale contribue le plus souvent à donner une impression de froid aux épreuves, sans compter qu'il ne tarde pas à ressortir de cette série d'images ainsi préparées un sentiment d'uniformité qui n'est pas en faveur des sujets interprétés par l'objectif. Bien souvent, ce fut là la cause que plus d'un amateur discontinua l'emploi du platine pour revenir à des papiers d'un caractère plus communicatif et moins intransigeant.

Heureusement pour le procédé il existe une quantité de moyens correctifs qui permettent à la platinotypie de rivaliser comme variété de tons avec le procédé à l'argent.

Ces correctifs, malheureusement, ont été laissés de côté, comme accessoires non indispensables par les amateurs qui, la plupart du temps, lorsqu'ils se lancent dans un nouveau procédé, n'en tâtent que la principale partie — pour essayer. Si la chose leur plaît, ils s'en tiennent à leurs essais et ne veulent rien savoir de plus ; si au contraire, ils débutent par des insuccès, le procédé est mis au panier pour toujours. Cette façon d'agir est évidemment mauvaise, car bien souvent on perd ainsi la partie principale du procédé et — faute de persévérance — le moyen d'obtenir le maximum d'effets artistiques.

Voyons donc, à l'usage de ceux que ce beau procédé captive, quels sont les correctifs les plus recommandables.

Il y en a de deux sortes : des moyens physiques et des moyens chimiques. Le terme *physique*, bien qu'impropre, ne sert ici qu'à mettre en opposition un procédé où il n'entre en jeu aucune formule spéciale avec celui où la formule primitive à l'oxalate est plus ou moins modifiée par l'introduction de sels supplémentaires et différents.

Parmi les premiers citons : la chaleur et l'humidité. L'expérience journalière montre que pour un même papier, l'épreuve aura un ton moins froid — c'est-à-dire plus beau — si elle est développée à froid et non pas à chaud, lors même que le papier se trouve spécialement destiné à un traitement à chaud ou bien à froid. Elle montre aussi que la densité du cliché joue un rôle considérable, par le fait de l'humidité. C'est ainsi que, si le cliché est vigoureux, vous aurez par le séjour plus long qu'il doit faire à l'air toujours un peu humide, des tons tirant plus volontiers sur le sépia ; par contre, si vous usez d'un cliché doux, l'impression étant plus rapide, la tendance au noir sera très évidente. La différence devient sensible aussi et, pour la même raison, lorsque vous opérez au soleil en été, ou en hiver par un temps brumeux, avec un papier frais ou un

papier conservé depuis quelque temps. Il existe même un moyen très efficace d'accentuer le ton sépia quelle que soit la composition du bain de développement : ce moyen consiste à sortir votre feuille de papier de l'étui et de la laisser à l'obscurité dans un local chaud saturé d'humidité pendant 12 ou 24 heures et de tirer ensuite au soleil, afin que l'impression se fasse rapidement. C'est ainsi que j'ai pu obtenir avec certain papier au platine des tons bruns très chauds, en laissant, par hasard et par oubli, mon papier dans une chambre à lessive pendant que la lessiveuse fonctionnait et donnait un nuage épais de vapeurs tièdes.

Mais le véritable procédé par lequel on arrive à des tons « sépia » bien caractérisés est celui qui consiste à changer la base même du développateur, c'est-à-dire à prendre en lieu et place d'oxalate de potasse le *tartrate double de potasse et de soude* concurremment avec un encollage à l'arrow-root. L'effet se produit quelquefois parfaitement bien avec certains papiers à froid de la London Platinotype C°, mais encore cela dépend-il du degré d'humidité auquel se trouve le papier traité. Pour arriver alors, indépendamment de cet agent tour à tour favorable et pernicieux, à des tons bruns, il faut avoir recours à l'addition d'un chlorure de palladium ou d'iridium ou plus simplement encore de bichlorure de mercure.

Ce dernier sel est très pratique, parce qu'il n'est pas nécessaire d'avoir un bain spécial préparé d'avance ; on ajoute ce sublimé à raison de 10 cm.^{3} d'une solution à 5 %; cette dose appliquée au bain de tartrate double de potasse et de soude, soit sel de Seignette, suffit amplement pour donner la teinte désirée. On fera bien attention de ne pas être trop large dans la mesure, car cela aurait l'inconvénient grave de produire un développement incomplet où les détails seraient immanquablement rongés ou perdus dans un ton général « carron », très désagréable comme effet. L'usage

de $HgCl^2$ (sublimé) demande encore quelques autres précautions : c'est ainsi que lorsqu'on fait intervenir ce sel, il faut avoir soin que ce soit toujours à chaud. Ensuite il est recommandé de prendre chaque fois un bain nouveau ; la solution se colorant à l'usage en brun et communiquant une teinte rouille aux blancs de l'épreuve. Cette teinte ne disparaît pas toujours avec certains acides fixeurs, faibles comme l'acide acétique par exemple.

Pour avoir des tonalités sensiblement constantes, on prendra la formule que Pizzighelli et Hübl indiquent dans leur traité « *La Platinotypie* ».

Mais il y a des moyens plus directs qui permettent une variation dans les tons, sans avoir recours à des formules trop complexes. Un grand nombre de sels en remplaçant l'oxalate de potasse en tout ou en partie, permettent l'obtention de ces tons variés.

Au premier rang, je place le sel de Seignette, comme étant le plus commode. Il est très soluble dans l'eau et il n'est pas vénéneux. Il permet en outre, une large élasticité dans les quantités à employer. Pour accentuer mon dire, j'ajouterai que pour un bain, je mesure simplement une cuillerée à café de ce sel pour un demi-litre d'eau ; la solution est immédiate et sert jusqu'à épuisement, lors même qu'elle se colore en vert. D'un prix peu élevé, il permet de ne pas trop économiser le bain, ce qui est encore un avantage sur les oxalates alcalins qui sont des sels très vénéneux et insolubles dans l'eau froide. C'est, à mon avis, parmi tous les développeurs celui que je préfère aussi bien pour la douceur des tons produits que pour les qualités ci-dessus mentionnées.

Si l'encollage a été fait à l'arrow-root, les tons obtenus sont d'un beau noir avec tendance à la teinte sépia ; cette teinte peut encore être accentuée dans le sens du noir par l'addition de sulfate, de chlorure et de phosphate de potasse.

Voici, par exemple, une excellente formule à tons d'un beau noir velouté qui donne de superbes épreuves.

Tartrate de soude et potasse . .	150
Phosphate de potasse	30
Sulfate de potasse	4
Eau	950

Un autre développeur d'un maniement très simple consiste dans l'emploi d'acétate de soude à saturation. Ce bain, vu la solubilité de son composant, est extrêmement pratique. Il est à remarquer toutefois que les épreuves au sortir de ce bain, acquièrent souvent une teinte jaunâtre que l'acide fixeur ne parvient pas à faire disparaître complètement. Cette coloration est due à une formation d'acétate ferrique qui s'imprègne dans la fibre du papier et n'en est délogé que par des acides minéraux un peu forts.

Comme il serait très dommage pour cette raison d'abandonner un développeur aussi commode que l'acétate de soude, on a essayé de parer à cet inconvénient en ajoutant à l'acétate un acide organique, tel que l'acide oxalique. D'après mon expérience, je préfère de beaucoup à ce dernier l'acide citrique qui a deux avantages importants sur l'acide oxalique : sa solubilité d'abord et ensuite son innocuité parfaite.

A ces deux développements principaux, j'ajouterai celui à l'oxalate de potasse trop connu pour être décrit et le traitement au formiate de soude, qui est en quelque sorte une espèce de renforcement.

En platinotypie, où le contrôle du tirage est assez difficile à établir, il arrive souvent que les épreuves obtenues sont grises pour diverses raisons ; il convient donc de les renforcer. On y arrive d'une façon satisfaisante avec la formule suivante :

A. Eau	100	*B.* Eau	100
Formiate de soude	10	Chlorure de platine	2

De A et B, parties égales. Eau 100.

On mouille l'épreuve si elle a été séchée et on l'immerge dans le bain. L'opération est lente, ce qui permet un contrôle plus efficace. On arrête l'action du renforçateur par un bon lavage.

Il existe une quantité d'autres développeurs, surtout parmi les sels organiques ; de sorte que, comme je l'ai dit plus haut, il y a là une mine à essais capable de rassasier les plus opiniâtres chercheurs.

Mais il y a, à propos de ces développements, les mêmes précautions à prendre au point de vue de l'humidité et de la température. Les uns, en effet, agissent mieux à chaud qu'à froid, en solution neutre qu'en solution acide ; pour les autres, c'est le contraire, pour d'autres encore, les qualités réductrices s'équivalent que l'on opère à chaud ou que l'on opère à froid.

A la pratique, on arrive facilement à se convaincre qu'en hiver le procédé à chaud est préférable, il est plus rapide et plus agréable ; en été, où les tirages peuvent se faire à un soleil ardent et être poussés plus loin sans danger de voir le papier se détériorer sous l'influence de l'humidité, le développement à froid est tout indiqué [1]. Ces remarques s'appliquent spécialement aux trois développeurs principaux mentionnés ci-dessus, le tartrate double de potasse et de soude, l'oxalate de potasse (et aussi de soude) et l'acétate de même base.

* * *

[1] Il faut se rappeler, en effet, que si l'on veut opérer à froid, il est nécessaire de pousser le tirage plus loin que si l'on veut se servir d'un développement chaud, sous peine de voir disparaître l'image.

Je termine cette première partie par quelques indications pratiques et d'utilité générale.

Pour bien jouir du platine — comme amateur — je conseillerai d'abord de travailler avec suite. Il ne s'agit pas ici, par exemple, de tirer deux ou trois épreuves et de les serrer dans un livre en attendant le développement qui aura lieu ...quand faire se pourra. Ce serait perdre de gaîté de cœur son papier et sa peine. Il faut au contraire, si possible, développer immédiatement, ou à la rigueur encore, dans la journée.

Il faudra veiller à ce que les cuvettes soient d'une propreté exemplaire : l'hyposulfite ici serait encore plus funeste que dans le procédé à l'argent.

A la propreté se joint encore comme condition *sine quà non* de réussite, de la méthode dans le travail et de l'ordre dans le laboratoire. Il faut que chaque flacon soit bien étiqueté, bien bouché et avoir sous la main une collection de filtres prêts à servir à la première réquisition. C'est dans la simple observation de ces diverses recommandations que réside le succès ; en dehors de cela, pas de salut, et l'on ne commettra que bévues sur bévues qui dégoûteront l'amateur et qui feront que le procédé devient abominablement coûteux.

Dans un autre ordre d'idées, je recommanderai de ne pas être trop exclusif et de ne pas vouloir tout faire « au platine ». Avec ce procédé, plus qu'avec tout autre, il faut avoir des clichés hors lignes d'un genre différent de celui que l'on réalise ordinairement. Pour le platine, en effet, ce sera surtout l'instantanéité qui donnera les plus beaux résultats, parce que, en général, dans ces clichés, il n'y a que le sujet principal qui soit au point. Notre procédé, en ce cas, augmente l'effet artistique par le fait qu'il néglige les détails accessoires, qui se trouvent en quelque sorte dégradés d'eux-mêmes. Cette action

croît naturellement en raison directe de la rugosité du papier.

Parmi les épreuves posées, ne donneront de résultat satisfaisant que celles qui ont un horizon limité ; sous ce rapport, le platine est inférieur au procédé à l'argent qui rend avec grande facilité les fonds nuageux et en général tous les ciels. Avec le métal qui nous occupe, il est bien difficile, même avec une surface lisse, d'obtenir un ciel de nuages sans sacrifier quelque peu les grandes ombres du premier plan.

C'est là ce qui me porte à dire que l'exclusivité en matière de tirage est un défaut.

Il faut encore quand l'on veut faire de la platinotypie, savoir présenter ses épreuves. Ainsi pour de petits formats, on ne choisira pour le tirage que des papiers lisses ou demi-lisses, réservant pour les épreuves 18 × 24 (et au-dessus) les couches à gros grain.

La façon de monter l'épreuve est souvent un point que néglige l'amateur par manque de goût ou par ignorance. En général, lorsque l'on monte une épreuve, il faute autant que possible s'inspirer de la teinte de fond et du caractère du sujet. Il faut s'évertuer à faire ressortir autant que possible son épreuve, et pour cela, ne pas exagérer l'importance du cadre par une décoration excessive.

On trouve dans le commerce des cartons spéciaux pour les tirages au platine. Mais bien souvent ces objets ne remplissent pas le but. C'est ainsi que l'on trouve des bristols gris-perle — jusqu'ici c'est fort bien — avec un fond blanc en relief ou renforcé. Or, ce fond blanc va à fin contraire avec un grand nombre de tons « platine » et ne s'assortit avec aucun papier à gros grain ; ces derniers ne demandant, en général, aucune marge blanche. Remarquons, en outre, que bien souvent ce cadre blanc fait paraître jaune l'image collée, lors même qu'on ne peut lui adresser aucun reproche sous ce rapport.

En résumé, je conseillerai à ceux qui seraient tentés de s'adonner à la platinotypie de prendre pour guide dans la couleur de leur carton le ton fondamental de leur épreuve : si ce ton est sépia, prenons un carton d'un ton brun clair ou chamois ; si elle est de tonalité grise, le gris-perle sera toujours la teinte la plus avantageuse. Le jaune-paille peut encore être ajouté à ce nombre.

Me voici arrivé au terme de ma communication. J'ai essayé de rendre la platinotypie plus aisée aux débutants. Puissé-je avoir gagné à ce procédé si artistique et si recommandable par sa stabilité un bon nombre d'adhérents.

Dr A. Mazel.