

Le "Gallios" : développateur physique stable donnant les tons photographiques avec tous les papiers au citrate

Autor(en): **Mercier, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

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

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-523627>

Nutzungsbedingungen

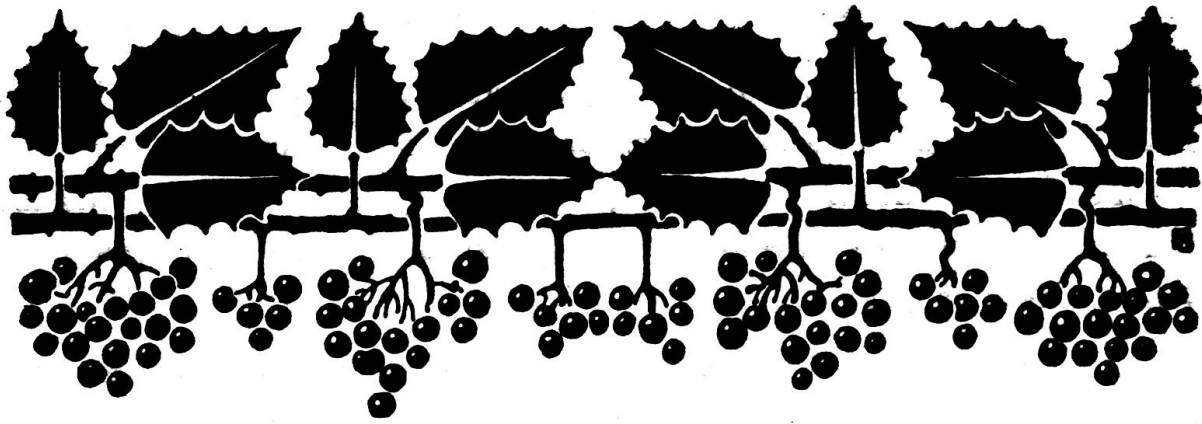
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Le „ GALLIOS ”

Développeur physique stable donnant les tons photographiques avec tous les papiers
au Citrate

par M. P. MERCIER,

chimiste à Juvisy-sur-Orge (Seine-et-Oise).

Depuis quelques années, et surtout depuis les études de Liesegang et de Valenta, les développeurs physiques sont souvent utilisés pour obtenir rapidement des épreuves avec les papiers aristotypiques dits au citrate, si employés aujourd'hui, mais qui demandent habituellement, surtout les jours d'hiver, un tirage de une ou plusieurs heures.

Les développeurs destinés à cet usage sont généralement composés d'un réducteur organique : acide gallique, hydroquinone, pyrogallol ou autre, d'un conservateur formé de gomme, de sulfite ou d'un acide organique, parfois de sulfite et d'acide organique ensemble, l'un des deux étant toujours en excès, avec souvent aussi un sel organique, tel que l'acétate de soude, comme accélérateur.

Quelquefois même, quoique ce soit bien inutile, les sels d'argent

¹ Communication faite à Nancy, au congrès de l'Union nationale des Sociétés Photographiques, le 21 juillet 1904.

libres des papiers étant toujours suffisants pour que le développement se produise, on ajoute à ces bains des sels d'argent.

Malheureusement, et c'est ce qui les a empêchés d'entrer plus tôt dans la pratique, les développateurs physiques présentaient jusqu'ici deux défauts capitaux :

1° Ils ne donnaient que très rarement des tons photographiques usuels, et l'image, quoique très stable, par sa constitution d'argent réduit, nécessitait encore un virage ultérieur pour être agréable aux yeux.

2° Les bains se troublaient rapidement et ne pouvaient servir longtemps. Cela provenait de ce que, contenant du sulfite de soude ou un acide organique libre, ils dissolvaient les sels d'argent des papiers et que, par suite, ces sels d'argent décomposés par le réducteur du bain, laissaient bientôt précipiter l'argent dans toute la masse du liquide, sous forme d'une poudre noire opaque qui en rendait bientôt l'emploi impossible.

Le *Gallios*, — qui doit son nom à l'acide gallique qu'il contient, — basé sur des principes nouveaux (brevetés s. g. d. g. en France et à l'étranger), n'a pas ces inconvénients; inaltérable à l'usage, pouvant développer jusqu'à épuisement complet du liquide, il donne à volonté, avec des images très brillantes et plus stables que celles traitées par les viro-fixateurs à l'or, les meilleurs tons photographiques usuels, du pourpre au bleu, en passant par le violet.

Ces propriétés lui sont communiquées par les substances particulières qui entrent dans sa composition. Quoique nous ne puissions pas encore nous étendre en ce moment à ce sujet, nous pouvons cependant dire que : 1° Les teintes photographiques si naturelles produites par le *Gallios*, sont obtenues par l'action inexplicquée de certains sels, dont quelques-uns, très rares, forment un groupe bien déterminé en chimie; 2° que la permanence du développateur à l'usage est due à ce fait particulier que, contrairement à tous ceux qui l'ont précédé, non seulement il ne contient pas de sels d'argent, mais qu'il ne dissout pas ces sels.

Il suffit, pour s'en convaincre, d'ajouter un peu de sel marin ou d'acide chlorhydrique à un bain de *Gallios* ayant plus ou moins servi, même à un vieux bain ayant développé des centaines d'épreuves : on constatera qu'il ne s'y produit aucun précipité.

Le mode d'emploi du *Gallios* est très facile.

Le produit est présenté soit en liquide concentré, soit en poudre dans un flacon spécial qu'il suffit de remplir d'eau en ajoutant le sel réservé à part dans un petit tube. On obtient ainsi la solution concentrée qui reste toujours limpide et qui, conservée en flacons bouchés, garde pendant des mois toutes ses propriétés.

Pour l'usage, on étend généralement le bain concentré de six parties d'eau.

Les meilleures nuances bleues ou violettes sont obtenues avec les épreuves très peu tirées, c'est-à-dire où l'image est à peine visible dans ses contours, de façon à ce qu'on la devine plutôt qu'on ne la voit.

L'image visible dans son ensemble donne des nuances roses ou pourpres.

On acquiert très vite l'habitude de juger le tirage le plus convenable pour le ton que l'on désire.

L'exposition sous le cliché doit être de 40 à 50 fois moindre que si on voulait virer à l'or, soit une à deux minutes pour une épreuve qui demanderait environ une heure et demie.

Les épreuves peu tirées présentent plus d'oppositions que celles qui ont été tirées davantage.

Pour obtenir des images douces ou dures, avec des nuances pourpres, violettes ou bleues à volonté, il suffit donc de tenir compte de la règle suivante :

Règle générale. — Plus l'épreuve est tirée et plus le bain est étendu d'eau, plus les épreuves sont douces et plus les tons obtenus sont pourpres. Inversément, moins l'épreuve est tirée et moins le bain est étendu, plus l'image a de contraste et plus les tons obtenus sont bleus ou violets.

Tous les papiers au citrate conviennent avec le *Gallios*.

Les papiers et cartes postales Jougla, les papiers Tambour, Perron, Ilford, Barnett, etc., mats ou brillants, marchent généralement très bien quand ils sont frais. Le papier Lumière donne les tons les plus bleus et peut être tiré davantage. Le papier Hélios est excellent; le Solio, avec le *Gallios*, donne aussi de belles nuances, surtout en employant le bain un peu plus concentré.

Le développement peut se faire en belle lumière, sur la table d'un appartement par exemple. Il demande environ une à deux minutes.

L'épreuve est plongée dans le *Gallios* d'un seul coup par la tranche et retournée au besoin une ou deux fois pour éviter les bulles d'air et la mouiller entièrement. On voit alors l'image monter avec régularité et prendre la nuance qu'elle aura finalement. Dès qu'elle va être terminée, on la retire du développateur, et lorsqu'elle arrive juste à point, on la laisse tomber dans un bain de fixage à 80 ou 100 gr. d'hyposulfite de soude par litre d'eau, qui arrête aussitôt l'action du développement, et où on la laisse cinq ou dix minutes avant de la laver comme à l'ordinaire.

Il n'y a plus qu'à faire sécher : l'épreuve est terminée et présente toujours un aspect très riche, plus brillant que celui des épreuves virées à l'or ou au platine, et elle est parfaitement stable.

Le *Gallios*, tel qu'il est composé, et qui donne tant de satisfactions avec les divers papiers au citrate, ne marche pas avec les papiers à la celloïdine; mais il réussit parfaitement avec les papiers artistiques, tels que le papier Luna. Pour ces derniers, il faut étendre davantage le bain concentré en lui ajoutant quinze à vingt parties d'eau et même plus, sans quoi les images seraient dans le corps du papier et belles seulement par transparence.

Il faut noter aussi que la possibilité d'obtenir avec le *Gallios* des images douces ou dures à volonté, permet de tirer partie de mauvais clichés sans les descendre ni les renforcer préalablement : c'est ainsi qu'un cliché faible, terne et sans vigueur pourra donner de belles épreuves, en l'exposant seulement une demi-minute au lieu de

PLUSIEURS GRANDS PRIX DANS
◦ ◦ DIVERSES EXPOSITIONS ◦ ◦

Premier Etablissement phototypique de la Suisse

==== Fondé en 1874. ====

+

BRUNNER & C^o.

ZURICH

- A côté de l'Ecole polytechnique -

+

◦ ◦ ◦ ◦ SUCCURSALE A COME ◦ ◦ ◦ ◦

+

Nouvelle installation depuis 1901. Machines
très puissantes et perfectionnées répondant à
toutes les exigences des procédés modernes.

+

Travaux pour les Arts, les Sciences
==== et l'Industrie. ====

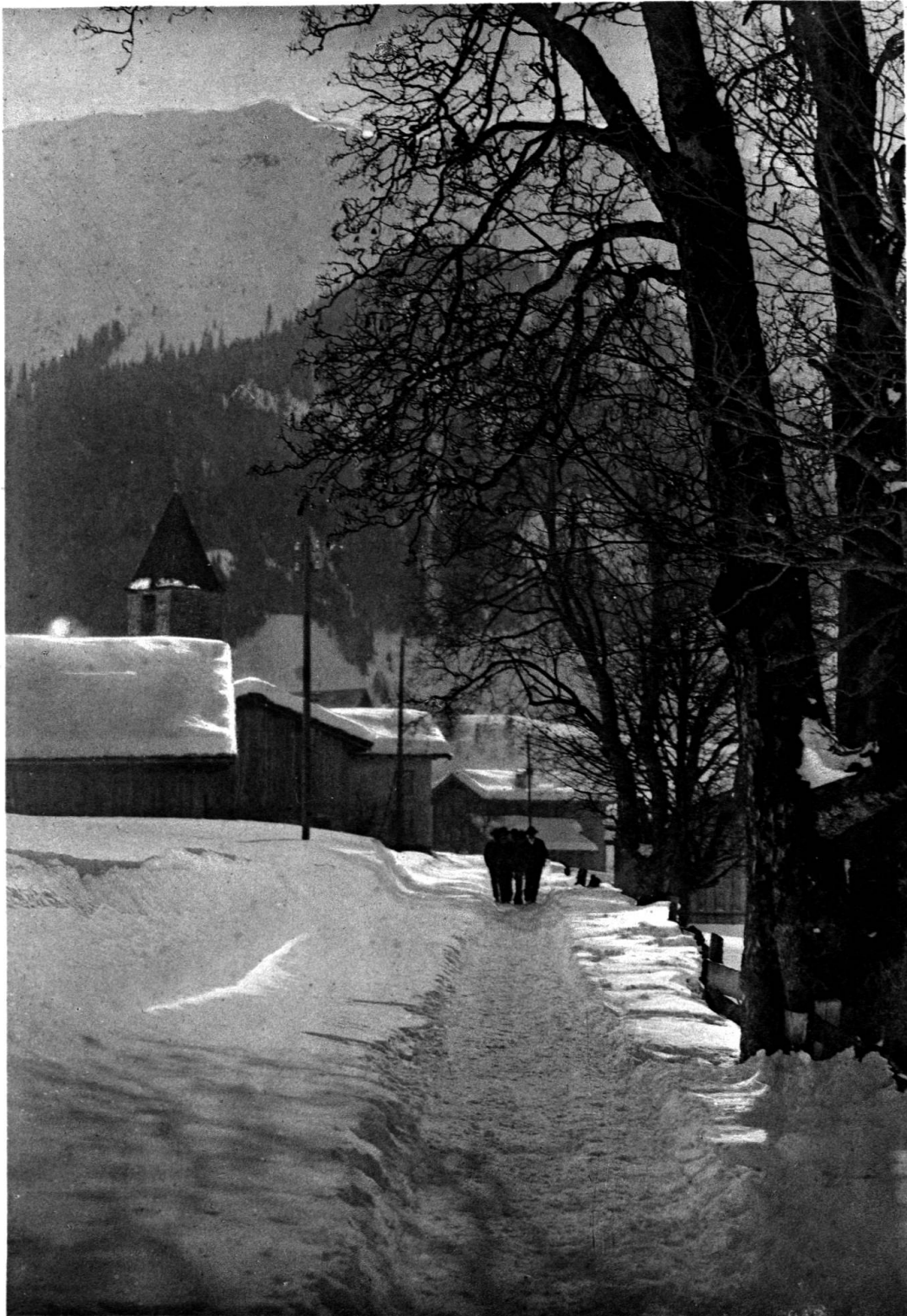
-- Procédé spécial de la maison. --

+

Spécialité :
Cartes „Monos“ et Cartes postales illustrées.

+

Puissance de production :
300 000 cartes par semaine



Brunner & Cie, Zurich.

Phot. Ch. Meisser.

PAYSAGE D'HIVER

deux, et au besoin en n'étendant le bain concentré que de trois ou quatre parties d'eau au lieu de six.

Le bain de *Gallios* en usage peut servir jusqu'à épuisement complet du liquide. Il paraît même s'améliorer au lieu de s'altérer. S'il se colore par des particules entraînées mécaniquement, il suffit de le filtrer sur du talc ou sur du coton hydrophile bien tassé dans un entonnoir en verre, pour l'avoir limpide et tout aussi bon. Le flacon ordinaire peut donc développer environ 200 épreuves 9×12 . On peut le conserver en flacons bien bouchés. S'il venait à perdre de sa force et à donner des tons moins bleus par l'action de l'air, on lui rendrait toutes ses qualités en lui ajoutant un peu de *Gallios* concentré : le vieux bain ainsi rajeuni est tout aussi bon, sinon meilleur, que le bain neuf.

