

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 4 (1892)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Formules de développement  
**Autor:** Audra, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-524521>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

physiques de l'aluminium si bien observées par H. Sainte-Claire Deville, à qui revient sans contestation possible la gloire d'avoir inauguré la fabrication industrielle de ce métal, on reste convaincu avec l'illustre maître que l'aluminium est appelé dans notre industrie à jouer un rôle important.

« C'est un métal pour ainsi dire national, car la France est très riche en minerai d'aluminium (*bauxites*) et elle dispose de forces motrices naturelles capables de produire l'électricité dans les meilleures conditions possibles. Si l'on tient compte de sa légèreté extrême autant que de sa résistance aux agents atmosphériques, on comprend tout le profit que le Ministère de la guerre, en particulier, peut en tirer pour le service des vivres (conservation des denrées en caisses étanches), des ambulances (ustensiles divers), de la télégraphie (fils conducteurs en aluminium), sans compter les objets multiples (galons, boutons, plaques de ceinturon, plaques d'identité, fourreaux de baïonnette, gamelles individuelles, etc), qui, en allégeant la charge du soldat, permettraient à un moment donné d'augmenter sa réserve en cartouches. »

M. BALLAND.

(*Moniteur*).

---

### **Formules de développement.**

Les formules de développement au paramidophénol que j'ai données, il y a deux mois environ, pour les clichés posés à l'atelier, ne m'ont jamais fourni de résultats bien satisfaisants pour le développement des instantanés. La plupart du temps, il m'était impossible d'obtenir une intensité suffisante et, si je prolongeais le développement, un voile général se

produisait. Après de nombreux essais, j'ai trouvé une formule qui me donne toute satisfaction, sans avoir, je me hâte de le dire, la prétention d'avoir rien trouvé de neuf, car il me paraît probable que le mélange de paramidophénol et d'hydroquinone, dont je vais vous entretenir, a déjà été maintes fois essayé.

L'hydroquinone ayant, selon moi, le défaut de donner trop facilement des clichés heurtés, j'ai pensé qu'il corrigerait les inconvénients que je reprochais au paramidophénol, et qui consistent dans une douceur parfois exagérée. Je crois avoir réussi à constituer, avec ces deux produits, un révélateur excellent qui, entre autres avantages, a celui d'être d'un prix extrêmement minime.

J'emploie comme dissolvant une solution de sulfite de soude dans l'eau, à 10 pour 100. J'y ajoute à chaud, pour faciliter la dissolution, 2 gr. de paramidophénol et 2 gr. d'hydroquinone par litre, soit seulement 2 gr. de chacune de ces substances pour 1000. J'ai ainsi un liquide à peu près incolore qui se conserve des semaines sans se teinter, même dans des flacons en vidange, et qui, additionné d'une proportion plus ou moins forte d'une solution de carbonate de potasse à 100 pour 100, me fournit un révélateur énergique et rapide pour les instantanés. On peut varier dans une large mesure la proportion de carbonate de potasse. Toutefois, on peut considérer que 10 pour 100 est une moyenne convenable : un peu moins ou un peu plus, suivant les résultats à obtenir.

Il est aisé de développer 8 ou 10 glaces dans le même bain sans que la durée de chaque développement excède deux minutes, mais il ne convient pas de conserver le liquide ayant servi pour des développements ultérieurs. Les clichés sont vigoureux, sans voile sensible, pourvu que la pose ait été suffisante ; car, comme avec tous les développeurs énergi-

ques, le voile paraît vite lorsque la couche sensible a été insuffisamment impressionnée. Les 2 gr. pour 1000 de paramidophénol peuvent être remplacés par 3 gr. de chlorhydrate de paramidophénol. Il est également possible de conserver pendant longtemps en flacons pleins le développateur, additionné d'avance de carbonate de potasse. Mais je préfère toujours opérer le mélange au moment de l'usage, afin de conserver la faculté d'en modifier les proportions. Enfin, en étendant ce révélateur d'un tiers à moitié d'eau, on peut développer avec succès des clichés posés en se méfiant toutefois de l'intensité à laquelle on arrive rapidement. Je n'ai jamais eu besoin, jusqu'ici, d'employer de bromure.

Je serais heureux que mes collègues veuillent bien essayer ce révélateur économique, et je leur serais reconnaissant de nous dire, la prochaine séance, les résultats qu'ils en auront obtenus.

E. AUDRA

*(Bulletin de la Société française de photographie, 15 juillet 1892.)*

---

### **Le bain de fixage acide.**

L'avantage d'acidifier le bain de fixage est maintenant reconnu par tous les photographes sérieux, et cependant ce bain n'est pas encore d'un usage général. La routine, la lenteur de la préparation de ce bain, l'ennui d'encombrer le laboratoire de produits supplémentaires sont les principales raisons qui s'opposent à la vulgarisation de ce mode de fixage. En outre, le bisulfite de soude décompose quelquefois l'hyposulfite à cause de sa trop grande acidité; le même accident peut se produire, si l'on n'a pas le soin de