

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 2 (1890)
Heft: 7

Artikel: Sur une propriété de la gélatine
Autor: Lumière, Auguste / Lumière, Louis
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-524189>

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: 15.05.2025

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

rogallique, d'hydroquinone, d'iconogène, feuilles de papier sensibilisé, chlorure d'or, boîtes de plaques sèches, etc.

Il est décidé que les séances mensuelles seront suspendues cet été et reprises le 1^{er} octobre et qu'une exposition dans le milieu d'octobre réunira les meilleures photographies que feront les membres pendant la belle saison.

P. A. P.

Sur une propriété de la gélatine.

En étudiant l'action des chlorures métalliques sur l'émulsion au gélatino-bromure d'argent, nous avons pu constater que la gélatine se dissout à froid dans une solution de chlorure de baryum.

Les conséquences pratiques que la photographie peut déduire de cette singulière propriété nous ont engagé à l'examiner de plus près.

Les autres corps analogues au point de vue chimique tels que les chlorures des métaux voisins ; potassium, sodium, calcium, etc., ne présentent point cette action dissolvante. Les bromures et iodures ne l'exercent pas davantage. Le chlorure de strontium fait cependant exception et possède la même propriété que le chlorure de baryum, mais à un bien moindre degré.

Si l'on opère avec une solution de chlorure de baryum à 15 %, la solubilité est telle que le mélange peut devenir sirupeux. La liqueur ne se putréfie pas à l'air.

Abandonnée à l'évaporation spontanée, elle fournit une substance solide blanche qui, examinée au microscope, se présente sous forme de filaments ou d'amas amorphes mêlés à des cristaux de chlorure de baryum.

Il ne paraît alors y avoir de combinaison entre les corps mis en présence.

La substance solide se redissout dans l'eau sans résidu. Lorsqu'on précipite le sel de baryum à l'état de sulfate, en traitant la dissolution par le sulfate de sodium, par exemple, on obtient du chlorure de sodium ; la gélatine reste en solution et ne reprend pas la propriété de se solidifier par le refroidissement.

Au point de vue photographique nous avons tiré deux conclusions pratiques de ces remarques :

1° On doit éviter d'introduire du chlorure de barium dans les émulsions à la gélatine. Nous avons vu quelquefois indiquer cette substance dans la préparation du gélatino-chlorure d'argent et nous avons pu remarquer que l'on obtient alors des couches sensibles qui tendent à se détacher de leur support.

2° La propriété qui nous occupe peut être utilisée pour le traitement des résidus d'émulsion.

Il suffit en effet d'ajouter les dits résidus de chlorure de baryum pour dissoudre à froid la gélatine. Si l'on prend la précaution de diluer la liqueur jusqu'à ce qu'elle ne soit plus visqueuse, le sel haloïde d'argent se rassemble au fond du vase et la gélatine dissoute peut être enlevée par lavage et décantation.

On évite ainsi l'emploi des acides et de la chaleur sans que le prix de revient soit notablement plus élevé.

Enfin l'on peut utiliser la dissolution du chlorure de baryum pour le développement à froid des épreuves au charbon, mais on constate toutefois que l'image tend à se détacher de son support.

Auguste et Louis LUMIÈRE.
