

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 6 (1894)
Heft: 8

Artikel: Photographies microbiennes
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-524987>

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: 13.05.2025

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

Photographies microbiennes.

Il ne s'agit pas de photographies de microbes, mais de photographies obtenues avec des microbes. C'est une véritable curiosité. Nous avons déjà signalé, à plusieurs reprises, l'action de la lumière solaire sur les cultures bactériennes. Le soleil tue le microbe comme à bout portant. En Angleterre, le professeur Marshall Ward a imaginé, pour démontrer l'influence solaire sur les micro-organismes... les photographies microbiennes. La démonstration est d'une grande élégance et elle est bien ingénieuse.

M. Ward a fait d'abord l'expérience suivante : il badigeonne une plaque de verre avec une couche de gélatine couverte de microbes. Il l'expose au soleil. La gélatine reste transparente ; il la place dans l'obscurité, la plaque devient noire par suite du développement instantané des microbes. Vient-on à disposer sur la plaque une feuille de papier noir au centre de laquelle on aura découpé une lettre, un grand V, par exemple, après exposition à la lumière, les parties protégées par le papier apparaîtront noires, et la lettre V, qui a reçu l'action du soleil, se dessinera en blanc. C'est que, sur la lettre, les microbes ont été tués, tandis que, sur le papier noir, les microbes ont pullulé jusqu'à rendre la gélatine opaque. En appliquant le même principe, il devenait aisé de faire de véritables photographies. Il n'y avait qu'à remplacer la couche impressionnable au gélatino-bromure par la gélatine microbienne.

M. Marshall vient, en conséquence, de préparer des plaques bien simplement. Au lieu d'y mettre du gélatino-bromure, comme le font les fabricants, il les couvre d'une mince couche de gélatine préalablement plongée dans un

bouillon de culture. La plaque, ainsi préparée, est mise dans un appareil photographique. On prend une vue, un portrait. Et l'on obtient immédiatement un positif, une épreuve dans laquelle les noirs sont noirs, les blancs sont blancs, etc., puisque les microbes disparaissent partout où la lumière a passé. Il n'y plus ici à *développer* l'image ; elle se développe d'elle même, spontanément par l'accroissement rapide du nombre des bactéries qui n'ont pas subi l'influence solaire.

Quand l'épreuve est arrivée à point, que les noirs et les ombres sont à leur valeur, on *fixe*, non plus, bien entendu, comme d'habitude avec l'hyposulfite de soude, mais en exposant de nouveau à la lumière. La plaque était couverte d'organismes vivants et s'accroissant. La lumière tue les bactéries, empêche, par suite, leur accroissement ultérieur et la plaque reste telle quelle avec les noirs microbiens et blancs microbiens ; sur les blancs, les bactéries ont été tuées par l'action solaire avant leur accroissement et la plaque reste translucide. Sur les noirs, les bactéries accumulées en grand nombre assurent l'opacité de la gélatine. Ce qui est singulier, c'est qu'on obtient ainsi des épreuves directes avec des demi-teintes bien graduées, d'un assez joli effet. M. Ward a montré à ses auditeurs, dans une conférence à Royal-Institution, des photographies de paysage dont les détails apparaissent très nets et avec une certaine vigueur. Qui aurait jamais cru que les microbes permettraient de faire des plaques sensibles et d'obtenir des photographies directes sur verre ?

Assurément le procédé n'entrera pas dans la pratique courante. Nous sommes bien mieux armés avec nos plaques au gélatino-bromure si extraordinairement rapides ; mais démontrer l'influence de la lumière du soleil sur les microbes, en obligeant ces êtres vivants à reproduire des

paysages et même des portraits, c'est une originalité qui vaut bien la peine d'être mentionnée. Les photographies de M. Marshall Ward ont grand succès... dans le monde des savants et des bactériologistes.

(Débats.)

FAITS DIVERS

Exposition du Livre, au Palais de l'Industrie, à Paris.

Ouverte à la fin du mois dernier, à Paris, cette remarquable exposition attire une foule de visiteurs. On ne se rend pas compte au premier abord de l'incroyable variété d'industries qui concourent directement ou indirectement à la création du Livre ; à proprement parler, toutes peuvent, à la rigueur, y rentrer, de telle sorte que l'Exposition du Livre a toutes les allures d'une exposition générale. On nous dit, et nous le croyons volontiers, que le *clou* de l'exposition se trouve être les anaglyphes de M. Ducos du Hauron. Le salon des anaglyphes, organisé par M. J. de Fourcauld, représentant du procédé pour la France et les colonies, attire incessamment du monde. Il y a deux ou trois vues 30×40 qui sont vraiment merveilleuses. A côté des anaglyphes, M. de Fourcauld a disposé les photographies en couleurs (procédé indirect) et des échantillons du transformisme en photographie, dont l'auteur est également M. L. Ducos du Hauron, d'Alger.

* * *

Le concours de la goutte d'eau.

En ouvrant le concours destiné à déterminer par la photographie la forme précise d'une goutte d'eau pendant sa