

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 3 (1891)  
**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Revue des journaux photographiques

#### 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:** 20.02.2026

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

glace très soigneusement lavée. Quand la couche de gélatine est uniformément imprégnée, on remet le liquide dans un verre et on y ajoute 6 à 7 gouttes de B, puis l'on reverse le tout sur la plaque. Après renforcement, on lave avec soin, on plonge dans l'alun additionné d'acide chlorhydrique, on fixe à l'hyposulfite et on lave.

3. Si le liquide contenu dans le flacon dont le bouchon est cassé est alcalin, la bouteille est perdue, car le verre se trouvant légèrement attaqué, le bouchon fait adhérence. Dans le cas contraire, on peut essayer le moyen suivant : On présente à la flamme d'un bec de Bunsen ou d'une lampe à esprit-de-vin le goulot de la bouteille en tournant vivement. Lorsque le verre est très chaud, on agite violemment le liquide de la bouteille et il arrive alors assez souvent que le fragment du bouchon est chassé en dehors.

---

### **Revue des journaux photographiques.**

*Photographische Mittheilungen*

(Décembre 1890.)

*Le vol des oiseaux d'après les plus récentes photographies.*

Par le Dr Müllenhoff.

Le problème du vol de l'oiseau a déjà occupé nombre de savants, naturalistes, physiologistes, physiciens, ingénieurs, mathématiciens. Les expériences qu'ils ont entreprises ont conduit à des résultats fort différents, ce qui peut s'expliquer par l'imperfection des méthodes d'observation. Jamais l'œil ne pourra saisir et décomposer les divers mouvements dont le vol de l'oiseau se compose ; il faut, pour y arriver, faire usage de moyens d'observation artificiels. Parmi ceux qui ont le plus consciencieusement étudié le vol des oiseaux, il faut en premier lieu citer le physiologue Marey. Depuis 20 ans, ce savant a étudié avec le plus grand soin les détails de la locomotion chez les animaux, et c'est lui qui

a créé de toutes nouvelles méthodes d'observations qui permettent de décomposer ces mouvements dans leurs moindres détails. Mais c'est grâce à la photographie instantanée que Marey a pu couronner ses patientes recherches<sup>1</sup>. Aujourd'hui, il nous donne des images si complètes et si nettes de l'ensemble des mouvements du corps pendant le vol de l'oiseau qu'on peut considérer le problème comme résolu.

Dans l'emploi de la photographie pour l'observation du mouvement de l'aile, Marey procède d'une façon originale. Non content de la reproduction de petites images sous forme de silhouettes, telles que Muybridge les avait obtenues, il cherche à former des séries de nombreuses productions isolées produites pendant le mouvement. Ces séries de vues prises à intervalles égaux par le moyen de son fusil photographique, donnent ensuite dans le stroboscope l'illusion complète de l'oiseau volant vu de côté.

Jusqu'à ce jour, toutes les reproductions faites ne donnaient que les mouvements d'une seule surface ; les raccourcissements inévitables qui en étaient la conséquence pouvaient parfois induire en erreur. Marey a réussi à tourner cette difficulté en photographiant l'oiseau de trois côtés différents, perpendiculaires les uns aux autres. En réunissant ces images prises dans le même temps et en les comparant par séries, les mouvements de chaque point et la forme entière de l'animal furent mises en regard. Pour donner un corps à ces observations et les mieux faire saisir, Marey a fait faire des figures de cire et plus tard de bronze d'après des photographies instantanées. La réunion de celles-ci vues au zootrope donne la représentation complète et vivante du mouvement de l'aile.

---

*Photographische Nachrichten*  
(Décembre 1890.)

*Un nouveau développateur.*  
Par Jules BRETON.

Sous ce titre, on lit dans les *Annales photographiques* (août 1890)

<sup>1</sup> *Le vol des oiseaux*, chez Masson, Paris, 1890.

que l'auteur a utilisé les propriétés réductrices des hydrosulfites pour le développement des négatifs. Voici l'une des méthodes qu'il emploie : « On place au fond d'une cuvette une lame en zinc ou on entoure la glace d'un ruban de même métal. On verse sur la plaque à développer une solution de bisulfite de soude récemment préparée et saturée d'anhydride sulfureux. La solution doit être suffisamment étendue pour qu'il ne se forme pas de précipité de sulfite de zinc et de sodium. Si le développement se fait régulièrement, les clichés obtenus sont d'un beau noir, mais s'il a été trop violent, ils ont une teinte jaunâtre qui disparaît en partie dans l'alun. »

Les *Photographische Nachrichten* (décembre 1890) font observer que la méthode donnée par M. Breton n'est pas absolument nouvelle et rappelle celle indiquée déjà en 1885 dans le *British journal of photography* et reproduite dans la *Photographische Wochenschrift*. Voici les principaux passages de cet article : « L'instabilité de l'acide hydrosulfureux ( $H_2 So_2$ ) et la facilité avec laquelle il s'oxyde en font un puissant réducteur qui peut être utilisé pour donner de l'acide sulfureux ( $H_2 So_3$ ) à l'état de sel de soude pour conserver les solutions pyrogalliques. Voici comment on peut opérer : on remplit aux trois-quarts d'acide sulfurique pur une bouteille susceptible d'être bien fermée et contenant du zinc en feuilles bien lavé. On ajoute alors une solution saturée de bisulfite de soude et l'on abandonne le tout bien fermé pendant une demi-heure. Le zinc se dissout sans former de gaz ; il se précipite du sulfite double de zinc et de sodium qui, du reste, peut ne pas être enlevé, attendu qu'il est sans action fâcheuse. On filtre la solution et la tient à l'abri du contact de l'air. Cette solution, en tant que fortement réductrice, conserve les solutions pyrogalliques.

Sa présence aide au développement, surtout si l'on substitue la potasse à l'ammoniaque.

Les plaques développées sont remarquables en teinte et en densité. »

---

*Journal de l'Industrie photographique.*

(Novembre 1890.)

*Projections stéréoscopiques.*

M. Davanne a fait à la Société d'encouragement pour l'Industrie une fort intéressante communication sur les projections stéréoscopiques au moyen des verres colorés complémentaires, par M. Molteni (dispositif d'Alméïda). Au mois d'avril dernier, M. le docteur Scholbeuf fit à Anvers des expériences sur les projections d'épreuves stéréoscopiques ; il rappela qu'un physicien allemand, Rollman, avait décrit en 1853 une expérience du même genre dans les Annales de Poggendorf ; depuis, d'Alméïda, professeur de physique, réalisa des projections stéréoscopiques devant les auditeurs de ses cours dans les conditions suivantes :

Pour isoler les deux images confuses qu'un double appareil de projection envoie sur l'écran, on utilise les propriétés des verres de couleur complémentaire, de manière à ne laisser voir à chacun des yeux que l'image qui lui correspond.

Sur le passage des rayons lumineux qui vont former ces deux images sur l'écran, on interpose pour l'un un verre vert, pour l'autre un verre rouge ; les vues colorées sont encore confuses, mais si on les regarde avec des lunettes armées de ces mêmes verres, en ayant soin de faire correspondre les couleurs des verres des lunettes avec les couleurs des images et non de les alterner, on aura aussitôt la sensation du relief. En effet, le verre rouge annulant la couleur verte ne laisse arriver à l'œil que l'image colorée en rouge, le verre vert annulant la couleur rouge ne laisse parvenir à l'autre œil que l'image colorée en vert, et ces deux vues de couleurs complémentaires se superposant dans l'acte de la vision donnent une image unique teinte neutre avec son effet de relief.

Si l'on retourne les lunettes en transposant les couleurs, chaque œil perçoit l'image destinée à l'autre et, au lieu de l'effet stéréoscopique, on obtient l'effet pseudoscopique qui transpose les plans et fait que les derniers viennent surplomber les premiers.

M. Davanne ajoute que cette méthode de projections stéréoscopiques ne doit pas être la seule et que la rappeler sera sans doute provoquer d'autres communications sur ce sujet.

---

*Bulletin de la Société photographique du Nord de la France.*

(Octobre 1890.)

*Les projections simplifiées.*

Les projections photographiques à la lumière électrique seraient magnifiques avec la lampe à arc, si on était arrivé à empêcher les intermittences de se produire.

Les projections avec la lumière oxhydrique sont fort belles, mais elles exigent des appareils spéciaux et une installation assez coûteuse et encombrante. Dans une salle un peu vaste et pour un public nombreux c'est le seul mode pratique d'opérer. On peut cependant désirer parfois pouvoir montrer à sa famille, à quelques amis, les photographies que l'on a prises dans une excursion, par exemple, tout en racontant son voyage ou pour se remémorer tout en causant, les sites que l'on a parcourus ensemble. Il y a pour ce faire un moyen bien simple et de beaucoup supérieur à la lampe à pétrole. Il offre l'avantage d'une lumière parfaitement blanche sans que l'on ait à craindre d'être enveloppé de flammes incohérentes au moment où l'on s'y attend le moins, ni d'être incommodé par l'odeur ou par la fumée avant la fin de la séance. Il suffit de renfermer dans une caisse, derrière le condensateur de l'appareil à projection, un simple bec de gaz du système Auer. Ces becs devenus aujourd'hui d'un usage courant portent à l'incandescence du zircone très divisé et plus ou moins mélangé de lantane. Un seul de ces becs suffit très bien pour faire avec les vues du format ordinaire des projections d'une surface cent fois plus grande, elles sont très lumineuses si l'on a la précaution de les projeter sur une surface blanche non transparente comme un mur blanchi à la chaux, une toile cirée d'un blanc uni et pur.

La lumière ainsi produite est très actinique et il est très facile d'utiliser entre temps cet appareil pour faire des agrandissements soit le soir, soit pendant les jours sombres de l'hiver qui interdisent tout autre travail photographique.

G. M.