

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 11 (1899)
Heft: 7

Artikel: Agrandissement de dix millions de fois
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-524533>

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: 11.05.2025

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



Agrandissement de dix millions de fois.

LE Dr Elmer Gate, de Washington, a inventé une nouvelle forme de microscope, dont il a publié la description il y a dix-huit mois, et qui permet, dit-il, d'obtenir des micro-photographies avec un objectif relativement de faible pouvoir, grossissant sur une échelle non atteinte jusqu'ici.

Quand sa découverte fut publiée, il fut tourné en ridicule, mais il paraît avoir travaillé régulièrement dans cette direction, et a formé un syndicat pour produire ce nouveau microscope qui donne le résultat d'agrandir 10,000,000 de fois.

Il dénomme son instrument le double microscope, et, dans un récent numéro de l'*American Journal of Microscopy*, donne un article décrivant son invention qui, en principe, paraît assez simple. De fait, c'est un simple arrangement de deux microscopes, placés l'un derrière l'autre. Un pouvoir comparativement faible est employé avec l'instrument le plus près de l'objet à photographier, et, son oculaire étant changé de place, un second instrument est employé pour agrandir l'image, l'objectif du second microscope étant placé dans le foyer du premier, prenant par le fait la place de l'oculaire.

Prenant un objectif de $\frac{1}{6}$ de pouce pour le premier, et un de $\frac{2}{3}$ de pouce pour le second, le prof. Gate certifie avoir obtenu un agrandissement plus fort que celui qu'il

aurait obtenu avec un objectif de $\frac{1}{60}$ de pouce, employé comme à l'ordinaire, avec des détails au-delà de ce que $\frac{1}{24}$ aurait donné. Il prétend que le principe d'agrandissement donne de bien meilleurs résultats que ceux obtenus pour la même grandeur d'image en employant des objectifs de forte puissance lumineuse.

Naturellement, une immense somme de lumière doit être employée quand l'arc de l'image est si grand, comparé avec la faible ouverture par laquelle doit passer la lumière. Le prof. Gate a une méthode pour obvier à cet inconvénient. Cette méthode est d'user d'une puissante lumière électrique, mais permettant seulement aux rayons réfrangibles de passer à travers l'objectif, et ainsi évitant de le brûler. Le microscope sera bientôt contruit avec l'éclairage monochrome.

(*British Journal.*)

