

**Zeitschrift:** Revue suisse de photographie  
**Herausgeber:** Société des photographes suisses  
**Band:** 11 (1899)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Agrandissements et projections  
**Autor:** Demole, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-523706>

### **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:** 12.01.2026


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



## Agrandissements et projections <sup>1</sup>.

---

### LANTERNE D'AGRANDISSEMENT

NE bonne lanterne d'agrandissement possède un certain nombre d'organes dont le choix n'est point indifférent ; ces organes sont : la source lumineuse, le condensateur et l'objectif. La lanterne que nous choisirons devra posséder une cage à lumière suffisamment vaste pour comporter tous les modes d'éclairage : lampe à pétrole, bec rond ou à mèches multiples, lumière oxhydrique ou oxyéthérique, lampe à arc ou à incandescence, bec Auer, acétylène. Il faut pouvoir changer de lumière suivant l'étendue de l'agrandissement qu'on se propose de faire et aussi suivant sa nature. Ainsi le pétrole est tout à fait suffisant pour les agrandissements ordinaires d'amateurs, même jusqu'au format 50 × 60, mais il devient impropre pour les agrandissements au charbon que nous laisserons du reste aux professionnels.

Le condensateur est formé généralement de deux lentilles plan-convexe, dont la convexité est à l'intérieur. Cet instrument se trouve situé entre la source lumineuse et le phototype. Il est destiné à recueillir les rayons lumineux émis par la lampe et à les disperser d'une façon uniforme sur l'écran, de telle sorte que toute la lumière y soit également répartie. Si l'on veut se rendre compte de l'utilité du condensateur, on n'a qu'à l'enlever et l'on verra alors se

<sup>1</sup> Voir *Revue*, 1899, p. 39.

projeter sur l'écran l'image rigoureusement nette de la flamme, avec tous ses détails, si bien qu'à l'agrandissement nous aurions, le condensateur enlevé, deux images, celle de la flamme et celle du phototype. La première est de trop, et le rôle du condensateur est, nous le répétons, de répartir le mieux possible la lumière sur toute la surface éclairée pour l'agrandissement. Cette répartition est fort importante, elle ne se fait point d'elle-même et elle ne se fait point absolument, comme nous le verrons tout à l'heure.

Pour en revenir à la source lumineuse, nous conseillons à l'amateur de faire choix d'une lampe au pétrole munie d'un bec rond et de la faire brûler dix minutes au moins avant l'agrandissement et avec sa cheminée, pour que toute la boîte à lumière ait acquis son maximum de chaleur ; à ce moment la lumière est tranquille et ne change plus. Le condensateur aura en diamètre la diagonale du cliché à agrandir, 15 cm. pour format  $9 \times 12$ , 22 cm. pour format  $13 \times 18$ , etc. Immédiatement après le condensateur vient le phototype placé dans son châssis et enfin un soufflet terminé par la partie antérieure de la lanterne et par l'objectif. Ce soufflet est très utile, car il permet l'emploi d'objectifs de distances focales très variées suivant les dimensions de l'agrandissement que l'on se propose de faire. En général, les lanternes sont accompagnées d'objectifs à portrait dont la luminosité est extrême, et qui, munis d'une crémaillère, permettent facilement la mise au point. Dans le cas d'un agrandissement de dimensions considérables, on se trouve naturellement assez éloigné de l'écran, et, pour peu que l'on aie la vue basse, la mise au point devient malaisée. On a recours alors à une poulie actionnée par un cordon qui déplace l'objectif relativement au phototype, et qui permet à l'opérateur de se mettre à proximité de l'écran où se fait la mise au point. Une fois

la lumière fixe on procède au centrage sur l'écran, c'est-à-dire qu'on vérifie que le centre de l'écran coïncide avec la partie la plus éclairante, puis on déplace le réflecteur qui se trouve derrière la lumière, de telle sorte qu'il renvoie le plus de lumière possible.

Nous devons encore parler d'une méthode d'agrandissement sans condensateur et qui a été plusieurs fois préconisée. Elle consiste à se servir d'une simple chambre noire munie de son objectif. On place le phototype dans un châssis spécial formé d'un simple cadre, ou dans un des châssis de la chambre dont la séparation médiane aura été enlevée. Derrière le phototype, on place une lampe à pétrole et l'on procède à la mise au point. Après quoi on enlève la lampe et l'on dispose à 3 ou 4 cm. du phototype un verre opale qui le dépasse un peu, puis on éteint la lampe et l'on promène derrière le verre opale, à environ 15 cm. de celui-ci, un ruban de magnésium que l'on aura préalablement allumé. Il est essentiel de déplacer constamment la source lumineuse et de faire en sorte que toutes les parties du verre opale aient été également éclairées. Cinq à dix centimètres de ruban suffisent pour produire un agrandissement  $50 \times 60$ .

Ce procédé est original. En tous cas, il n'est pas dispendieux puisqu'il supprime la lanterne. Il possède en outre un avantage, c'est qu'en maintenant davantage la lumière sur les parties opaques du négatif, on crée ainsi une sorte de retouche.

Mais revenons au procédé ordinaire. Le centrage étant fait, le phototype placé et la mise au point établie, on bouche l'objectif avec un bouchon dont le fond est formé d'un verre rouge assez clair, de telle sorte que l'image soit encore apparente sur l'écran et permette d'y fixer à l'aide de punaises ou derrière une glace le papier sensible, juste à l'endroit où se trouve l'image projetée. Mais on devra, par

motif d'économie, faire usage d'abord d'un témoin, simple bande de papier sensible sur lequel on essayera le temps de pose en posant deux minutes, par exemple, puis on ira développer la bande, et si l'image vient avec tous ses détails, et pas trop brusquement, c'est que la pose aura été correcte. On remplacera alors la bande par une feuille de papier de la grandeur de l'image, on posera comme la première fois, ou plus ou moins, suivant les indications fournies par le témoin. Il faut noter que plus l'agrandissement est de fortes dimensions, plus il faut que la lumière soit forte et que la pose soit longue.

(*A suivre.*)

E. DEMOLE.

