

Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 6 (1894)
Heft: 5

Artikel: Emploi de la lumière artificielle combinée avec la lumière du jour
Autor: Puyo, C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-524100>

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: 12.05.2025

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

employés comme les autres si l'on ne profite que modérément de leur champ visuel. Les distorsions, en effet, ne commencent à être visibles qu'à partir de 60°. L'expérience suivante le prouve clairement :

On place sur une surface horizontale une série de boules qui doivent se trouver assez près de l'objectif et à la même hauteur. Celles qui se trouvent en face de la lentille montrent sur le verre dépoli une forme parfaitement circulaire ; plus on se rapproche des bords, plus les boules prennent une forme elliptique qui n'a cependant rien d'anormal avant 60°.

La même remarque peut être faite par la photographie d'une cour d'édifice à fenêtres cintrées. Si l'on se place de façon à faire tomber un des angles de la cour sur le milieu de la glace dépolie, les arcs des fenêtres conservent leur forme jusqu'à 60° mais depuis là présentent des distorsions très prononcées.

Nous concluons de nos expériences que l'objectif grand angulaire peut servir indistinctement à tout genre de travail. L'effet obtenu sera en relation parfaite avec les lignes de la perspective. Il n'y a de précaution à prendre que lorsqu'on a un premier plan qui, avec le grand angulaire, apparaîtra toujours très exagéré.

(Traduit de *Die Photographie* pour la *Revue suisse de Photographie*.)

Emploi de la lumière artificielle combinée avec la lumière du jour.

La lampe au magnésium, source unique, ou à peu près, de lumière artificielle dont le photographe amateur puisse

communément disposer, jouit d'une considération plutôt médiocre. On lui doit, à vrai dire, de trop nombreuses épreuves d'intérieurs, d'un aspect franchement déplaisant, où les personnages apparaissent comme découpés et plaqués sur les murailles, avec des facies cadavériques et des yeux aveugles ou fous. Aussi n'est-elle, d'ordinaire, employée qu'exceptionnellement par des personnes placées momentanément dans une situation particulière, par le débutant avide de tout connaître, ou par l'opérateur convaincu qui tient à étendre sa mission volontaire jusqu'aux stalactites des grottes les plus noires.

Cependant cet appareil décrié peut, même dans l'atelier, rendre d'utiles services aux chercheurs d'effets singuliers, qui aiment à délaissier de temps en temps les éclairages classiques et savent se plaire aux mystères suggestifs des clairs obscurs. La lumière de l'éclair magnésique, employée discrètement et combinée avec la lumière du jour convenablement dosée, leur permettra d'obtenir des effets auxquels il serait difficile ou impossible d'atteindre autrement, effets absolument harmonieux d'ailleurs — l'intervention de la lumière du jour faisant disparaître toute crudité — et dans lesquels les parties sombres, qui forment la dominante du motif, bien que maintenues dans leur tonalité discrète, apparaîtront parfaitement nuancées et donneront toute la gamme des clairs-obscurs.

Le procédé consiste essentiellement à exposer le sujet choisi à la lumière du jour pendant une durée notablement inférieure au temps de pose exact ; on donne ainsi un éclairage général atténué aux parties qui doivent rester dans l'ombre et l'on demande uniquement les grands blancs à l'éclair magnésique, que l'on fait partir dès le début de l'exposition ; les demi-teintes se trouvent naturellement obtenues par la juxtaposition des deux lumières.

Le seul point délicat du procédé est le dosage de la lumière diurne ; l'on comprend que les quantités de lumière provenant des deux modes d'éclairage combinés doivent être, entre elles, dans un rapport exactement déterminé pour que l'effet soit juste ; c'est ainsi qu'en pratique une variation d'une fraction de seconde dans le temps de pose doit, comme on le verra, fausser complètement l'effet. S'il y a manque de pose, aucun détail n'apparaît dans les blancs du cliché ; s'il y a excès, ces détails se montrent avec une intensité trop grande et les grands noirs donnés par l'éclair magnésique ne peuvent, dans le développement, conserver une avance suffisante.

Pour préciser ces données générales, supposons que l'on veuille obtenir un effet de lampe allumée dans une chambre obscure ou faiblement éclairée et examinons successivement les diverses opérations à exécuter, savoir : *Arrangement du motif dans l'atelier.* — *Eclairage du motif.* — *Détermination du temps de pose.* — *Pose et développement du cliché.*

ARRANGEMENT DU MOTIF. — Fixer d'abord sur une lampe quelconque, assez forte seulement pour justifier l'emploi d'un abat-jour un peu grand et placée sur un pied assez élevé, une lampe au magnésium plate, dans le genre de la lampe « soleil » ; y adapter un long tuyau de caoutchouc et la recouvrir par un abat-jour largement ouvert par le haut, pas trop transparent et muni d'un support métallique. L'ouverture supérieure de l'abat-jour doit être fermée par un disque plat ou légèrement concave, en métal, qui a pour principal objet d'empêcher l'éclair magnésique de dépasser l'abat-jour et de produire ainsi des reflets faux. Ce disque sert en même temps de réflecteur ; il présente, en outre, l'avantage d'arrêter et de conserver adhérentes à sa surface les parcelles ténues de poudre non brûlée ; la production de

la fumée est ainsi empêchée. Employer de la poudre bien tamisée,

Il faut éviter dans les accessoires, fonds et habillements, l'usage d'objets ou d'étoffes d'un blanc cru ; on pourra se servir des blancs de façon discrète dans les parties éclairées par la lampe, à l'exclusion des parties obscures où ils détonneraient.

Les parties dans l'ombre devront naturellement, pour se distinguer les unes des autres, présenter des tonalités variées ; on détachera notamment le dessin de la chevelure sur une partie plus claire du fond ; disposer les étoffes et les accessoires en conséquence.

ÉCLAIRAGE DU SUJET. — Il convient de supprimer ou d'éteindre à peu près totalement le jour d'en haut ; employer seulement une lumière assez proche de l'horizontale et frappant normalement le plan du tableau ; diffuser la lumière par des écrans, de manière à obtenir un éclairage uniforme, comme si l'on voulait faire une photographie plate et sans contrastes.

Diminuer, au besoin, par l'interposition de rideaux, l'intensité de l'éclairage général afin que l'exposition soit pratiquement possible comme il est expliqué ci-après.

DÉTERMINATION DU TEMPS DE POSE. — Il est évident, en effet, que la durée de cette exposition ne pourra être inférieure au temps nécessaire pour ouvrir l'obturateur, faire partir l'éclair et refermer l'objectif. Si, tenant dans la main gauche la poire de l'obturateur, dans la main droite celle qui correspond avec la lampe, on exécute successivement et sans arrêt les trois mouvements en question, on obtiendra une durée de pose voisine d'une seconde et qui sera sensiblement constante.

Le temps de pose devant être, pour un effet de nuit, de $\frac{1}{10}$ à $\frac{1}{12}$ environ du temps de pose exact, on voit que l'in-

tensité de l'éclairage du motif et le diaphragme employé devront être tels que ce temps exact soit de 12 secondes au moins. On voit également qu'une variation d'une fraction de seconde dans la durée de l'exposition pourra avoir une grande influence, en faussant le rapport du travail chimique de la lumière magnésique (lequel est constant) au travail produit par la lumière diurne. Or, la justesse de l'effet résulte de la justesse de ce rapport.

Dans ces conditions, il paraît préférable, dans la pratique, de prendre le contre-pied de la méthode ordinaire et de se servir d'une durée d'exposition constante, soit une seconde, en faisant varier l'éclairage et le diaphragme ¹.

Nous arrivons donc à cette règle : « Le sujet étant placé, diminuer la lumière du jour et l'ouverture du diaphragme, de façon que le temps de pose soit évalué à 12 secondes ², et exécuter sans interruption les trois mouvements visés plus haut.

Quand on commencera à pratiquer le genre en question, il conviendra de développer immédiatement le premier ou les premiers clichés avant de continuer à opérer ; sans cela on risquerait de perdre tout le travail de la séance. On corrigera l'écart constaté en modifiant convenablement l'éclairage, le diaphragme et, au besoin, en prolongeant ou en raccourcissant insensiblement le mouvement de fermeture de l'objectif ; ceci est une affaire de doigté.

En développant, on devra faire venir d'abord les grands noirs du cliché, et, quand ils seront près d'atteindre l'intensité qu'on désire, on fera apparaître rapidement et légère-

¹ Si l'on s'en tient aux diaphragmes moyens, le changement de diaphragme n'a pas d'influence sur l'effet produit par l'éclair magnésique, les parties directement éclairées par cette lumière étant sur-exposées.

² Plus ou moins, suivant l'effet à obtenir.

ment les détails. Il est nécessaire, d'ailleurs, de développer jusqu'au grisé, comme d'ordinaire, et de ne pas chercher l'obtention de l'effet par la non-venue des détails dans les blancs.

Le procédé que nous venons de décrire peut s'appliquer à la production d'une série d'effets ; de tous ceux, en général, dans lesquels la lumière vive ne doit intervenir que localement, pour produire le contraste nécessaire, faire saillir un contour et, en somme, créer le motif ; il peut également donner des éclairages bizarres et irréels qui pourront être harmonieux, c'est affaire aux imaginations et aux esthétiques particulières.

Nous ferons seulement observer en terminant que la pratique du genre en question, en n'exigeant qu'une lumière diurne très faible, peut être une ressource pour les amateurs que les temps sombres laissent, en hiver, à peu près inoccupés.

C. PUYO.

(Bulletin du Photo-Club.)

**Nouvel appareil de Photomicrographie « L'Universel »¹
de M. Lemardeley.**

Jusqu'à ce jour il a été nécessaire, pour obtenir des photographies d'objets microscopiques, d'employer, d'une part, un microscope composé, instrument volumineux et fort coûteux, et, de l'autre, une chambre noire absolument spéciale, construite pour la Photomicrographie. Tous les appareils existant jusqu'à ce jour sont d'un usage restreint en

¹ Comptoir suisse de photographie, Genève.