Zeitschrift: Revue suisse de photographie
Herausgeber: Société des photographes suisses
Band: 7 (1895)
Heft: 1

Artikel: Photographie avec plaques orthochromatiques
Autor: Muller, Hugo
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-523657

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: 09.08.2025

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

l'ai fait remarquer précédemment, il est assez singulier que l'on ait appelé télé-objectifs des appareils sur lesquels on inscrit, non pas qu'ils photographient des objets situés à l'infini, mais qu'ils produisent une image un certain nombre de fois plus grande que si l'on avait employé un objectif ordinaire. Ce n'est pas que les constructeurs y tiennent, ils sont tout disposés à appeler cette combinaison optique : objectif mégraphique ; mais ils ne prendront pas l'initiative du changement et ils attendront, pour subsister une expression à l'autre, que la question ait été réglementée. Il importe donc que, dans leurs plus prochaines sessions, l'*Union nationale* et l'*Union internationale* examinent cette proposition et lui donnent une solution conforme aux bases posées dans les Congrès de 1889 et 1891.

G.-O. M.

(*Bull. de la Soc. phot. du Nord de la France.*)

Photographie avec plaques orthochromatiques.

Il est probable que la plupart des photographes ont déjà expérimenté les plaques orthochromatiques. Mais il est probable aussi qu'un petit nombre d'entre eux auront obtenus de bons résultats. La grande majorité aura repris les plaques ordinaires, soit parce que les plaques orthochromatiques nécessitaient quelques précautions, soit parce qu'ils avaient éprouvé des insuccès décourageants. C'est ainsi que vingt années après l'invention des plaques orthochromatiques, elles ne sont encore employées que par la minorité aussi bien des photographes de profession que des amateurs. Peu de personnes connaissent les conditions exigées pour l'emploi correct des plaques orthochromatiques et

même parmi les savants on voit parfois surgir à cet égard des opinions étranges qui ne peuvent que nuire aux résultats obtenus.

On sait qu'une plaque ordinaire ne peut pas reproduire les objets colorés dans leur valeur exacte, parce qu'elle est très peu sensible aux rayons jaunes, verts et rouges. Pour que la plaque rende l'impression que les différentes couleurs produisent sur notre rétine, on ajoute au sel d'argent des matières colorantes, qui produisent une action sensibilisatrice pour les couleurs dites peu actiniques. Pour diminuer encore l'action trop forte des rayons bleus, on se sert d'un écran jaune extincteur partiel des bleus, écran que l'on peut placer dans l'intérieur de la chambre noire, derrière l'objectif, ou mieux encore devant la plaque.

Dans certains cas, dont il sera parlé plus loin, on peut se passer de l'écran jaune.

Le travail avec les plaques orthochromatiques est le même qu'avec les plaques ordinaires, cependant pour éviter des insuccès on fera bien d'observer les précautions suivantes.

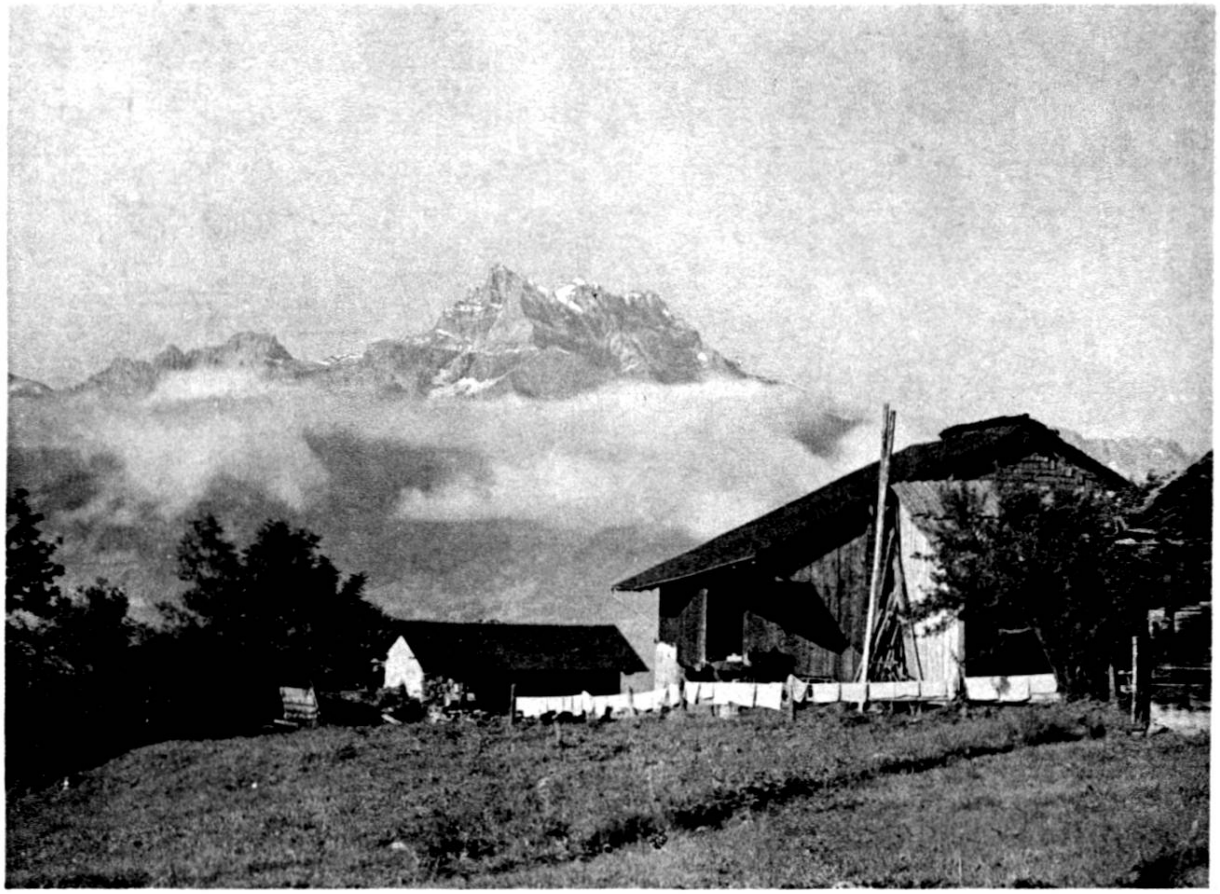
Un grand nombre des insuccès éprouvés sont la conséquence de fautes commises pendant le développement. Il faut se souvenir que dans un cliché les parties qui ont des rayons bleus se développent avant celles qui ont réfléchi des rayons jaunes et verts, le bromure d'argent étant plus sensible que l'érythrosinate d'argent qui rend les plaques sensibles aux rayons jaunes et verts. Quand donc on développe une plaque orthochromatique, il faut attendre que les objets ayant renvoyé des rayons jaunes (qui n'apparaissent que très tard), aient atteint une intensité suffisante. Quand on retire une plaque trop tôt du développateur l'impression des rayons jaunes et verts n'aura pas eu le temps d'apparaître, et la plaque orthochromatique ne se distin-

guera pas d'une plaque ordinaire. Comme le développement lent et graduel est une condition indispensable pour produire les couleurs dans leur valeur vraie, il ne faut point employer des révélateurs rapides, énergiques, parce qu'ils précipitent trop la formation de l'image.

Un développement prolongé favorise malheureusement la formation d'un voile. Afin de l'éviter, on doit couvrir le bain de développement autant que possible. Avant tout il faut prendre quelques précautions spéciales en ce qui concerne l'éclairage du laboratoire. On doit se servir d'une lumière artificielle, peu importe que ce soit le gaz, l'huile ou le pétrole. Quand on traite des glaces sensibles au jaune et au vert telles que celles à l'érythrosine ammoniacale ou à l'érythrosine argentine, on garnit la lampe d'un verre rouge dépoli qu'on a examiné au spectroscope, pour se persuader qu'il ne laisse pas passer des rayons verts ou jaunes. Quand on emploie des glaces à la cyanine ou renfermant un autre sensibilisateur pour le rouge, on placera dans la paroi antérieure de la lanterne outre le verre rouge un verre vert cathédrale. L'inobservance de ces précautions ne peut que causer que des insuccès.

Une autre sorte d'insuccès est dû à l'emploi inopportun de l'écran jaune. Dans les manuels photographiques on dit en général qu'on peut se passer de l'écran, quand on photographie un paysage ou une personne avec une plaque à l'érythrosine argentique contenant un excès d'argent.

Malheureusement il arrive parfois qu'on reçoit au lieu de plaques à l'érythrosine argentique et excès d'argent des plaques ordinaires à l'érythrosine. Les premières sont les plus sensibles aux rayons jaunes et verts et ce n'est qu'avec elles qu'on peut travailler sans l'écran. Les plaques sans excès d'argent rendent l'écran indispensable. Pour savoir si l'on a affaire à des plaques à l'érythrosine argentique



Phototype R. Demole. Photocollographie J. Royer, Nancy.

ALPES VAUDOISES & VALAISANNES.

avec ou sans excès d'argent on colle sur un carton blanc de petits carrés de papiers mats colorés, dans l'ordre suivant :

Jaune de Naples	Jaune de chrôme	Minium
Vert	Cinabre rouge	Rose
Cinabre vert	Bleu d'outremer	Bleu de cobalt.

On écrit sur les carrés les noms des couleurs avec de l'encre noire et on en fait une photographie à la lumière diffuse *sans* écran jaune. Les plaques à l'érythrosine argentique avec excès d'argent, reproduisent le jaune de chrôme plus ou tout aussi fortement que le bleu de cobalt, le minium plus fortement que le cinabre vert, tandis que les plaques à l'érythrosine sans excès travaillent de manière que l'effet des deux jaunes et du minium est inférieur de beaucoup à celui du cobalt et de l'outremer. Des marques plus distinctives et plus sûres sont obtenues par les observations spectrales. Si l'on trouve qu'on a empletté des plaques à l'érythrosine sans excès d'argent, l'écran jaune est indispensable en *tous* cas.

Le fait qu'on puisse s'en passer le soir et le matin, parce que la lumière contient alors beaucoup de rayons jaunes et verts, est une erreur malheureusement fort répandue. Cette opinion n'est juste que pour la lumière directe du soleil. On sait en effet que l'atmosphère est extincteur partiel pour la lumière directe du soleil, mais réflecteur pour la lumière bleue du ciel. En général les rayons bleus prévalent considérablement. D'après les mesurages de Crova, qui ont été vérifiés par des recherches photographiques, la prévalence des rayons bleus diminue du matin à midi, puis elle augmente de nouveau sans que les valeurs des temps correspondants s'égalent ; donc l'effet du bleu se fait remarquer le plus le matin et le soir. Par conséquent quand on travaille

avec la lumière réfléchie, diffuse, l'écran jaune est d'autant plus nécessaire que le soleil s'approche de l'horizon, afin que les rayons bleus abondants soient absorbés.

Il en est autrement quand on photographie des objets éclairés par la lumière *directe* du soleil. En ce cas l'atmosphère est extincteur partiel des rayons bleus, surtout le matin et le soir. L'effet des rayons *jaunes* et *verts* est donc le plus *fort*, quand le soleil se lève ou se couche. Alors on peut se passer de l'écran jaune le soir et le matin.

A côté de ces deux cas il en est plusieurs dans lesquels il n'est pas possible de se former *à priori* un jugement sur la composition de la lumière (quant à la quantité des rayons bleus ou jaunes). Je cite un exemple, où même la lumière réfléchie est composée de manière que l'effet des rayons jaunes est très fort. Cela arrive quand les rayons directs du soleil sont réfléchis par des cumulus. Déjà la couleur blanche de ces nuages prouve que les rayons bleus ne peuvent pas être aussi prépondérants que dans la lumière bleue du ciel. En effet des photographies faites en la présence de tels cumulus ont montré la présence en assez forte proportion des rayons jaunes et verts même sans l'emploi de l'écran jaune.

Hugo MULLER.

VARIÉTÉ

Les clichés d'Aymon.

Suivant la formule consacrée, l'origine des relations entre les familles Aguilard et de la Reyssouze « se perdait dans la nuit des temps. » Et si quelque observateur se fût