

Sur l'emploi des plaques orthochromatiques pour la carte photographique du ciel

Autor(en): **Dunér, N.-C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue suisse de photographie**

Band (Jahr): **4 (1892)**

Heft 10

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-525957>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

cette dimension, et est cependant encore assez lumineux pour pouvoir servir à des instantanées rapides.

L'angle embrassé par l'objectif avec la plaque 13/18 est, suivant la diagonale, de 55°, et, suivant le plus grand côté de l'image, de 48°; avec la plaque 18/24, l'angle embrassé est de 70° dans le premier cas, de 59° dans le second.

Le nouvel anastigmat est tout à fait exempt d'astigmatisme, et sa surface focale est presque complètement plane. Il ne présente pas de distorsion sensible dans les limites de la plaque 18/24.

C'est, en résumé, un très bel instrument.

M. Wallon fait remarquer que, d'une manière générale, la perfection absolue du centrage est, dans les anastigmats, d'une très grande importance; elle peut être très facilement altérée par l'introduction d'un obturateur central et l'objectif perd alors la plus grande partie de sa valeur: le réglage étant, contrairement à ce qui se passe pour les objectifs symétriques, extrêmement délicat, il serait peut-être plus prudent, pour le moment du moins, de renoncer, en ce qui regarde les anastigmats, à l'avantage incontestable que présente ce mode de disposition de l'obturateur.

(*Bulletin de la Société française de photographie*, 15 juin 1892.)

Sur l'emploi des plaques orthochromatiques pour la carte photographique du ciel¹.

Réponse de M. Dunér.

Upsal, le 7 juin 1892.

Cher Monsieur Vidal,

Votre réponse à ma note dans le numéro 10, montre que nous sommes sur le point de nous entendre, dans la question

¹ Voir page 255 de la *Revue*. 1892.

sur l'emploi des plaques orthochromatiques pour la carte du ciel. Quelques mots encore suffiront probablement pour rendre complète l'entente.

Vous ne demandez pas, ce que j'avais d'abord présumé, qu'on doit employer exclusivement les plaques orthochromatiques, mais qu'on doit, à côté d'une série prise avec des plaques ordinaires, faire deux séries de levés à l'aide des plaques sensibilisées pour le vert et le rouge. Ces séries serviraient à donner les étoiles vertes, jaunes, orangées et rouges. Un tel procédé triplerait donc un travail qui durera déjà, dans la forme donnée par le Congrès de 1887, avec les changements qui ont été rendus nécessaires par les recherches qu'on a faites depuis ce temps-là, non moins de 25 ans. Une telle perspective n'est pas bien séduisante ; cependant, on pourrait considérablement abréger le travail en se résignant à baser le catalogue exclusivement sur des levés faits sur des plaques ordinaires, réservant les plaques orthochromatiques pour la carte seulement.

Mais, comme je l'ai relevé dans ma note dans le numéro 10, les plaques sensibilisées aux rayons les moins réfrangibles ne peuvent encore être employées si l'on veut opérer à l'aide des réfracteurs et non pas à l'aide des télescopes à réflexion. Car loin d'émettre des rayons d'une couleur unique, comme vous semblez le supposer, toutes les étoiles en émettent de toutes les couleurs possibles. Si l'on examine une étoile au spectroscope, on trouve qu'elle a un spectre qui s'étend depuis le rouge jusqu'au violet. Sans doute, il y a une différence notable dans l'intensité de la partie violette des spectres stellaires appartenant à des classes différentes, et même les étoiles qu'on a dites rouges-rubis ont des rayons violets, et sont, par conséquent, rendues aussi sur les plaques ordinaires, bien qu'affaiblies de deux ou trois grandeurs.

Si donc on emploie un objectif, dans lequel l'orangé, le

jaune, le vert et le bleu sont réunis aussi exactement que possible et des plaques orthochromatiques, tous ces rayons, émis par une étoile, formeront un point stellaire net. Mais les rayons violets, qu'on ne peut suffisamment réunir dans le foyer commun aux autres rayons, au moins pas quand il s'agit d'un objectif astrophotographique dont la distance focale soit de 3,4 mètres, ne formeront pas un point focal, mais bien une surface d'un diamètre sensible, qui entourera le point stellaire d'une auréole qui lui donnera l'apparence d'une étoile nébuleuse. Quant aux étoiles « vert-émeraude », elles sont tout simplement des étoiles blanches avec une très légère nuance verte. Elles sont donc rendues précisément comme les étoiles ordinaires.

Je sais très bien qu'on pourrait se rendre libre de l'auréole formée par les rayons violets en faisant passer le cône des rayons par une plaque enduite de collodion teint en jaune. Malheureusement, les matières colorantes n'exercent pas exclusivement une absorption sélective, mais aussi une absorption générale. Leur emploi augmenterait donc encore le temps de pose.

Toutes ces considérations justifieront, je le crois, le Congrès de 1887 de n'avoir pas encore exigé l'emploi des plaques orthochromatiques. Bien entendu, l'œuvre sera incomplète sous un point de vue diamétralement opposé à celui sous lequel sont incomplètes les cartes faites par l'œil humain, qui ne peut saisir les rayons ultraviolets. Mais tout comme il faut renoncer à l'impossible, il est prudent de se résigner aussi à ce qu'on ne pourrait réaliser que par des sacrifices trop grands, et ceci est, encore à présent, le cas de l'emploi des plaques orthochromatiques pour la carte du ciel.

Mais il est temps de terminer cette discussion, qui ne pourra présenter beaucoup d'intérêt pour la plupart des lecteurs du *Moniteur de la Photographie*. Acceptez donc,

Monsieur, mes remerciements sincères pour l'amabilité que vous m'avez témoignée dans cette discussion scientifique, et agréez l'expression de mes sentiments les plus distingués.

Votre très dévoué.

N.-C. DUNÉR.

(*Moniteur*, juin 1892.)

FAITS DIVERS

Le troisième Congrès international de photographie qui devait se réunir à Genève en 1893 a été, nous dit-on, retardé peut-être de plusieurs années, soit pour permettre l'étude des questions qui devront y être discutées, soit aussi pour laisser le temps aux fabricants et industriels de se conformer d'une façon un peu générale aux décisions des congrès précédents. En revanche, l'Union internationale de photographie aurait lieu à Genève l'été prochain. Nous sommes charmé qu'on ait fait choix de cette ville, dont la situation engagera, nous l'espérons, un très grand nombre de membres de l'Union à s'y rencontrer l'an prochain.

* * *

Nous sommes heureux de constater que la maison Thévoz et C^e, de Genève, ne se contente pas des lauriers passés, mais qu'elle travaille sans cesse à en gagner d'autres. Dans le courant de cette année, MM. Thévoz et C^e ont obtenu à Vesoul un diplôme d'honneur, à Paris une médaille d'or et à Grenoble une médaille de vermeil. Ces trois récompenses sont les plus hautes qui aient été décernées aux exposants des procédés photomécaniques par les encres grasses.

* * *