

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 69 (1965-1967)  
**Heft:** 320

## Titelseiten

### 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:** 19.05.2025

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

522.1 (494)

## Un critère de luminosité dans le système photométrique de l'Observatoire de Genève

PAR

BERNARD HAUCK

Observatoire de Genève et Institut d'astronomie de l'Université de Lausanne

### Résumé

Nous proposons un paramètre  $d = U - B_1 - 1.6 (B_1 - B_2)$  comme critère de luminosité dépendant aussi peu que possible de la composition chimique, et faisons une étude de la relation avec le paramètre  $c_1$  de STRÖMGREN.

### INTRODUCTION

La recherche d'un paramètre sensible uniquement à la luminosité s'est imposée, car les combinaisons linéaires d'indices utilisées actuellement dans le système photométrique de l'Observatoire de Genève,  $\Delta$  et  $g$  (GOLAY, 1964 a) sont sensibles à la luminosité et à la composition chimique. Il est donc difficile de déterminer avec précision la part due à chacun des effets.

Dans ses études sur les propriétés de la photométrie à bandes intermédiaires *uvby*, STRÖMGREN (1963 a, b) a montré que le paramètre  $c_1 = (u - v) - (v - b)$  est un bon critère de luminosité, indépendant ou presque de la métallicité dans l'intervalle  $0.05 \leq b - y \leq 0.27$ , dépendant de la composition chimique dans l'intervalle  $0.28 \leq b - y \leq 0.40$ ; toutefois,  $c_1$  peut être corrigé, selon une méthode indiquée par STRÖMGREN (1963 a), de manière à être indépendant de la composition chimique.

Nous avons choisi parmi les filtres du système de l'Observatoire de Genève les plus proches de ceux qui entrent dans la définition de  $c_1$  et nous avons formé la combinaison linéaire suivante :

$$d = (U - B_1) - 1.6 (B_1 - B_2).$$

La réponse des filtres est donnée dans RUFENER *et al.* (1964). Le facteur 1.6 a été choisi de façon à rendre  $d$  indépendant de l'absorption

