

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 11 (1958)
Heft: 3

Artikel: Remarque sur la correspondance entre les types spectraux du Henry Draper et ceux du système MK
Autor: Golay, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-738819>

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: 30.03.2025

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

M. Golay. — *Remarque sur la correspondance entre les types spectraux du Henry Draper et ceux du système MK.*

Résumé. — La correspondance des types spectraux HD avec ceux du MK présente une dispersion très différente selon que l'on a utilisé un catalogue d'étoiles généralement brillantes ou un catalogue d'étoiles généralement faibles. De plus, les supergéantes ne présentent pas la même dispersion des types spectraux que les naines.

Il est connu que la correspondance entre les types spectraux de la classification de Harvard (HD) et celle de Yerkes (système

TABLEAU 1 (classe v).

HD MK	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃	B ₅	B ₈	B ₉
B ₀	2	1	2	1			1
B ₁			1	2			
B ₂		1	1	6			
B ₃				8	1		
B ₅				6	2		
B ₇						1	
B ₈						4	
B ₉						1	

définitif MK [1]) est loin d'être bonne. Au cours d'un travail antérieur, nous avons été conduits à examiner pour les types spectraux compris entre B₀ et A₀ comment se distribuaient les écarts. Dans ce but, nous avons réuni toutes les étoiles dont

nous connaissions le type MK soit par la liste 2 de [1], soit par Hiltner de [2]. De cet ensemble nous avons extrait toutes les étoiles dont la classification MK était définie avec précision, ne laissait aucun doute et qui ne contenaient aucune spécifica-

TABLEAU 2 (classe V de [2]).

HD MK	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃	B ₅	B ₈	B ₉
B ₀	5		3	5	6	1	4
B ₁	3		5	5	4	9	3
B ₂	1		2	6	2	1	1
B ₃				1	1		
B ₅							
B ₇							
B ₈							
B ₉							

tion particulière. Enfin, de ce dernier ensemble nous n'avons pris que les étoiles dont le type HD était défini sans ambiguïté et ne contenait pas de remarque particulière sur le spectre. Nous avons associé à la classe B5 les rares étoiles classées B6 et introduit les étoiles de demi-classe dans la classe d'ordre entier immédiatement inférieur. Nous avons donc fait les trois tableaux que voici:

Tableau 1: Présente la distribution des étoiles de classe V extraites de la table 2 de [1]. Cette dernière table (étoiles standards du MK) réunit surtout des étoiles brillantes;

Tableau 2: Présente la distribution des étoiles de classe V extraites de [2]. Ce sont des étoiles de la voie lactée et présentant en général un rougissement élevé;

Tableau 3: Réunit les étoiles de [1] et [2] mais cette fois de classes de luminosité Ia, Ib, Iab. Nous n'avons pas présenté le tableau ne contenant que les étoiles de [1] car leur nombre est trop restreint mais la répartition est identique à celle du tableau 3.

Nous constatons que la correspondance entre les classifications HD et MK existe pour les étoiles brillantes de classe V

TABLEAU 3 (classe Ia, Ib, Iab).

HD MK	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃	B ₅	B ₈	B ₉
B ₀	13	1	5		1		
B ₁	11	3	4	4	1		
B ₂	4	2	1				
B ₃	3	1	5				
B ₅	3	2	3	2			
B ₇							
B ₈	1		1			4	2
B ₉	2		2			3	

et que la diagonale du tableau à double entrée peut être considérée comme une droite de régression (avec une dispersion assez importante cependant). Par contre, lorsqu'on examine le tableau 2 relatif aux étoiles de la voie lactée et généralement

de plus faible intensité, on découvre qu'il est possible d'attribuer n'importe quel type HD à une étoile de type MK compris entre B0 et B2. Il existe ainsi une importante dispersion horizontale. Le tableau 3, relatif aux supergéantes des catalogues [1] et [2], fait ressortir que la dispersion se présente sur un côté seulement de la diagonale du tableau à double entrée. Ce dernier effet est encore bien plus marqué quand on utilise seulement les supergéantes généralement brillantes de [1]. Ainsi, pour un type spectral de MK, il y a moins de dispersion dans le cas des supergéantes que dans celui des naines. Vu le petit nombre d'étoiles, il n'a pas été possible de trouver la raison de cette distribution différente des supergéantes et des naines. On peut admettre que pour les étoiles faibles, les difficultés techniques introduisent une plus grande dispersion mais ceci n'explique pas la différence des dispersions constatées. Il n'a pas été possible de mettre en évidence un effet de la matière interstellaire, cependant les erreurs très grandes (qui n'ont pas pu être portées sur ces tableaux) ont toujours lieu avec des étoiles très rouges.

BIBLIOGRAPHIE

1. JOHNSON, H. L., W. W. MORGAN, *Ap. j.*, 117, 313 (1953).
2. HILTNER, W. A., Supplément n° 24 des *Ap. j.*

M. Golay. — *Etude de l'absorption interstellaire dans une région obscurcie du Cygne.*

Résumé. — Mesures d'excès de couleur au voisinage de NB 144 dans le Cygne. Le nuage de matière interstellaire débute aux environs de 850 ps. et l'excès de couleur varie entre 0,3 et 0,65 magnitude. Le milieu interstellaire paraît présenter une absorption très variable aux environs des amas NGC 6871, NGC 6883.

1. Introduction.

La région examinée est celle qui est occupée par le nuage obscur NB 144 du catalogue de Barnard compris entre 19 h. 55 et 20 h. 07 en ascension droite et 32° 30-37° en déclinaison. Ce nuage obscur se trouve au sud du nuage d'étoiles du Cygne. La région étudiée comprend aussi des étoiles brillantes comme