

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 30 (1972)
Heft: 130/131

Vorwort: An unsere Leser

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: 02.02.2025

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

ORION

Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Bulletin de la Société Astronomique de Suisse

30. Jahrgang, Seiten 74–124 Nr. 130/131, Juni 1972

30^e année, pages 74–124, No. 130/131, Juin 1972

An unsere Leser

Der SAG-Vorstand hat beschlossen, diese Nummer des ORION als *Doppelnummer* 130/131 mit erweitertem Umfang herauszugeben und dafür die für den Ferienmonat August vorgesehene Nummer ausfallen zu lassen. Dagegen werden die Oktober-Nummer und die Dezember-Nummer termingemäss erscheinen.

Veranlassung zu dieser Änderung boten mehrere Umstände: Die Redaktion verfügt zur Zeit über sehr viel interessantes und aktuelles Material, das sie unseren Lesern noch vor den Sommerferien unterbrei-

ten möchte. Sodann soll diese Nummer auch über die Generalversammlung der SAG 1972 und die dort gefassten Beschlüsse informieren. Schliesslich kann die an sich schon zu kleine ORION-Redaktion in den Sommermonaten nicht voll besetzt sein, so dass die mit der Herausgabe einer Doppelnummer verbundene Erscheinungspause fast einem Erfordernis gleichkommt. Wir bitten unsere Leser, diesen Umständen Verständnis entgegenzubringen.

Die ORION-Redaktion

Les étoiles supergéantes

par C. NICOLLIER, Lausanne

1. Introduction

Bien avant la parution de l'*Henry Draper Catalogue* (CANNON et PICKERING 1918–1924), dans lequel plus de 225 000 étoiles jusqu'à la magnitude 8.25 avaient été recensées et classées dans une séquence unidimensionnelle de température (types spectraux de Harvard), il était apparu que les spectres d'étoiles de même type spectral pouvaient présenter des différences et on avait pensé pouvoir attribuer ces différences à des écarts en luminosité entre ces étoiles. Les auteurs même de l'*Henry Draper Catalogue* avaient jeté les bases d'une classification bidimensionnelle des étoiles en introduisant les préfixes a, b et c pour ordonner les différents spectres d'étoiles appartenant à la même classe spectrale. Ces préfixes n'ayant pas pu être rattachés à des paramètres physiques bien précis, ils n'avaient pas été retenus lors de l'édition du Catalogue. Plus tard, HERTZSPRUNG, en comparant les parallaxes trigonométriques et mouvements propres d'étoiles appartenant à la même classe spectrale, prouva que le préfixe c caractérisait les spectres d'étoiles à grande luminosité intrinsèque. Il annonça sa découverte en 1909 en ces termes: «Wir müssen hieraus schliessen, dass die c-Sterne, selbst die, welche zu den hellsten Sternen des Himmels gehören, sehr entfernt und absolut ausserordentlich hell sind». L'usage du préfixe c fut retenu dans la *classification du Mt. Wilson* (ADAMS et KOHLSCHÜTTER 1914), basée sur des spec-

trogrammes à plus grande dispersion que ceux ayant servi à la classification de Harvard. Dans leur *classification MK* bidimensionnelle, MORGAN, KEENAN et KELLMAN (1943) introduisirent par la suite les classes de luminosité V, IV, III, II et I, cette dernière se rapportant aux étoiles les plus lumineuses. Plus tard, MORGAN subdivisa la classe de luminosité I en les classes Ib, Iab, Ia et Ia0 (ou Ia⁺), correspondant à des luminosités croissantes.

Les trois classifications mentionnées (HD, Mt Wilson et MK) sont basées sur la comparaison visuelle des spectres stellaires avec ceux d'étoiles standards en type spectral (et en classe de luminosité pour la classification MK). Ces classifications conduisent à des représentations *discrètes* de séquences d'étoile dont les propriétés (température et luminosité) varient de manière *continue*. Des méthodes de classification *quantitatives* ont été aussi développées, surtout depuis 1950; elles permettent des représentations bi ou tridimensionnelles des étoiles, basées sur des indices photométriques sensibles aux divers paramètres physiques caractérisant les atmosphères stellaires.

Il n'existe pas de définition unique d'une étoile *supergéante*, les critères de classification variant suivant le point de vue adopté. Du point de vue de la *classification spectrale*, rapportée à celle de MORGAN, KEENAN et KELLMAN, une supergéante est une étoile de classe de luminosité Ib, Iab ou Ia. La classe Ia0 est celle des