



# Astronomie & Astrophysique

## Astronomie & Astrofysica

Bienvenue dans groupe de recherche **Astronomie & Astrophysique** de l'Observatoire royal de Belgique !

Nous nous intéressons à **la physique des étoiles**, et étudions ces objets célestes à différents stades évolutifs et dans des milieux fort différents. En nous basant sur des observations obtenues avec divers télescopes et instruments, nous étudions tant les étoiles jeunes et massives que les étoiles (très) évoluées sur le point de mourir. Nous analysons leurs caractéristiques et propriétés fondamentales pour mieux connaître leur structure interne et leur évolution. **La photométrie** nous renseigne sur les variations de leur éclat et sur leur distance. **La spectroscopie** nous renseigne sur leur vitesse et leur composition chimique.

Voulez-vous savoir ce qu'est une étoile ? Où/comment les étoiles naissent ? D'où provient leur énergie ? Quels sont leur âge et composition ? Ce qu'est une étoile double ? Vous êtes à la bonne adresse!

De onderzoeksgroep **Astronomie & Astrofysica** van de Koninklijke Sterrenwacht van België heet U welkom!

Wij zijn geïnteresseerd in **de fysica van de sterren**, en bestuderen deze hemellichamen in verschillende stadia van hun evolutie en zeer diverse milieus. Aan de hand van waarnemingen met uiteenlopende telescopen en instrumenten, voeren wij studies uit van zowel jonge en massieve sterren als (zeer) geëvolueerde sterren die aan het sterven zijn. Wij bestuderen hun karakteristieken en bepalen hun fundamentele parameters om hun interne structuur en evolutie te leren kennen. Uit de **fotometrie** halen wij informatie over hun lichtveranderingen en hun afstand. Uit de **spectroscopie** halen wij informatie over hun snelheid en hun chemische samenstelling.

Wilt U weten wat een ster is? Waar en hoe sterren ontstaan? Vanwaar hun energie komt? Wat hun samenstelling is? Hoe oud een ster kan worden? Wat een dubbelster is? Dan bent U aan het juiste adres!



Source: Astronomy Picture of the Day (APOD) Image Credit: ESA/Hubble, NASA

Cette image présente la Grande Nébuleuse de la Carène. Les « blobs » (nuages moléculaires) que l'on voit en haut à droite s'évaporent sous l'effet des radiations et vents stellaires. Les étoiles naissent dans ces « blobs ».

Dit beeld toont de Grote Carinanevel. De "blobs" rechtsboven bezwijken stilaan onder invloed van het energetisch licht en de sterrenwinden. De jonge sterren zijn geboren in deze "blobs" (moleculaire wolken).

