

SPECTROMÈTRE CORAVEL

FICHE N° 626

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Observatoires Genève et Marseille

Domaines : Astronomie, Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Observatoire de Haute-Provence (OHP) -CNRS

Ville : Saint Michel l'Observatoire

Modèle :

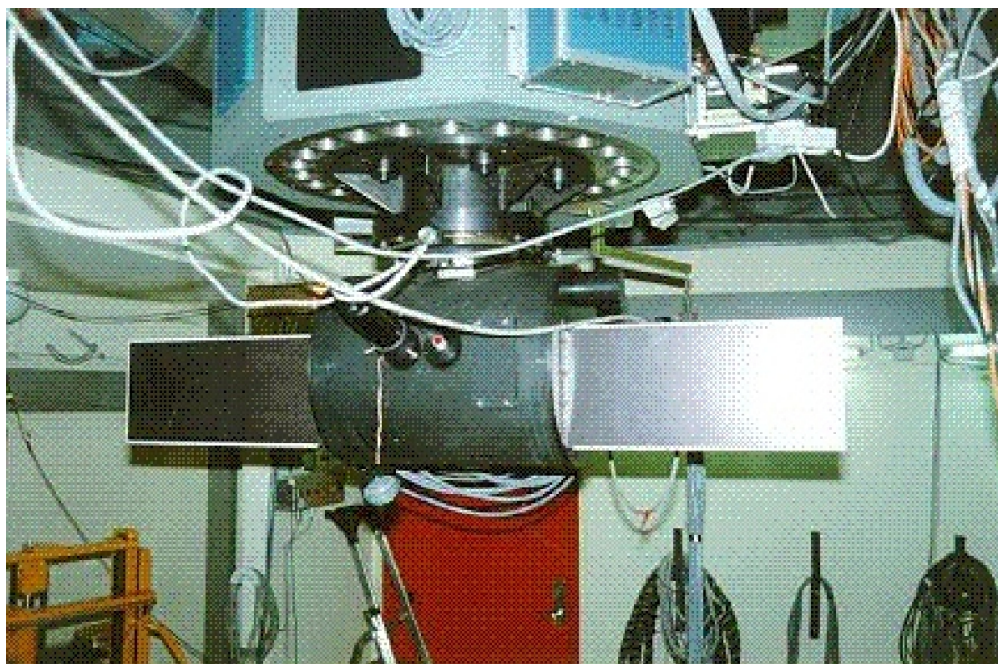
Matériaux :

Description

Le spectromètre CORAVEL est un instrument permettant de mesurer la composante de la vitesse spatiale d'une étoile projetée sur la ligne de visée (dite vitesse radiale) par la corrélation de son spectre avec celui d'une étoile de référence. La mesure de la vitesse radiale est réalisée avec une méthode qui exploite l'effet Doppler, qui produit un décalage des longueurs d'onde du rayonnement si la source émettrice se déplace par rapport à l'observateur avec une vitesse constante. L'instrument CORAVEL est composé d'une fente d'entrée du spectrographe, d'une lame de balayage, d'un prisme à vision directe, d'un collimateur, d'un réseau échelle, d'un masque, d'une lentille de Fabry, d'un photo détecteur, d'un viseur de fente et de champ et d'une lampe de calibration. L'instrument a servi pour l'étude des propriétés des étoiles (vitesses radiales, rotation, binarité, composition chimique, etc.). Il a préparé le terrain pour la recherche ultérieure de exoplanètes en mettant au point la technique de mesure précise de vitesse radiale par corrélation. D'autres instruments plus puissants ont été ensuite développés basés sur le même principe.

Utilisation

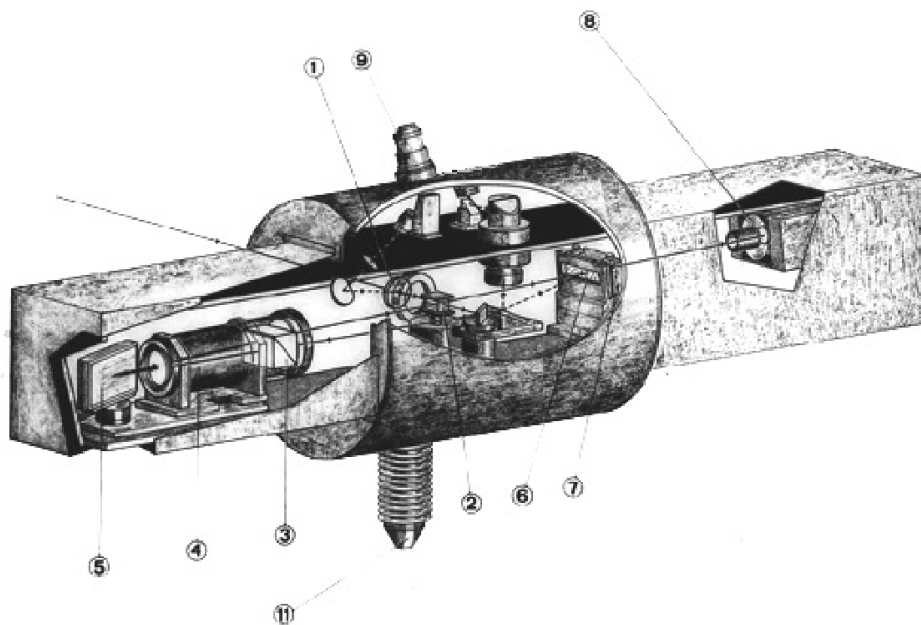
L'instrument a été utilisé pour la recherche l'Observatoire de Haute-Provence (OHP).



Coravel sur le télescope 1.54 m Danois de l'ESO



Coravel sur le télescope 1 m suisse de l'OHP



- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1 - Fente d'entrée du spectrographe | 6 - Masque |
| 2 - Lame de balayage | 7 - Lentille de Fabry |
| 3 - Prisme à vision directe | 8 - Photo détecteur |
| 4 - Collimateur | 9 - Viseur de fente et de champ |
| 5 - Réseau échelle | 11 - Lampe de calibration |



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Spectromètre CORAVEL (Observatoires Genève et Marseille), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24771>, consulté le 2026-07-28