

TAVÉLOGRAPHE UN CANAL

FICHE N° 681

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

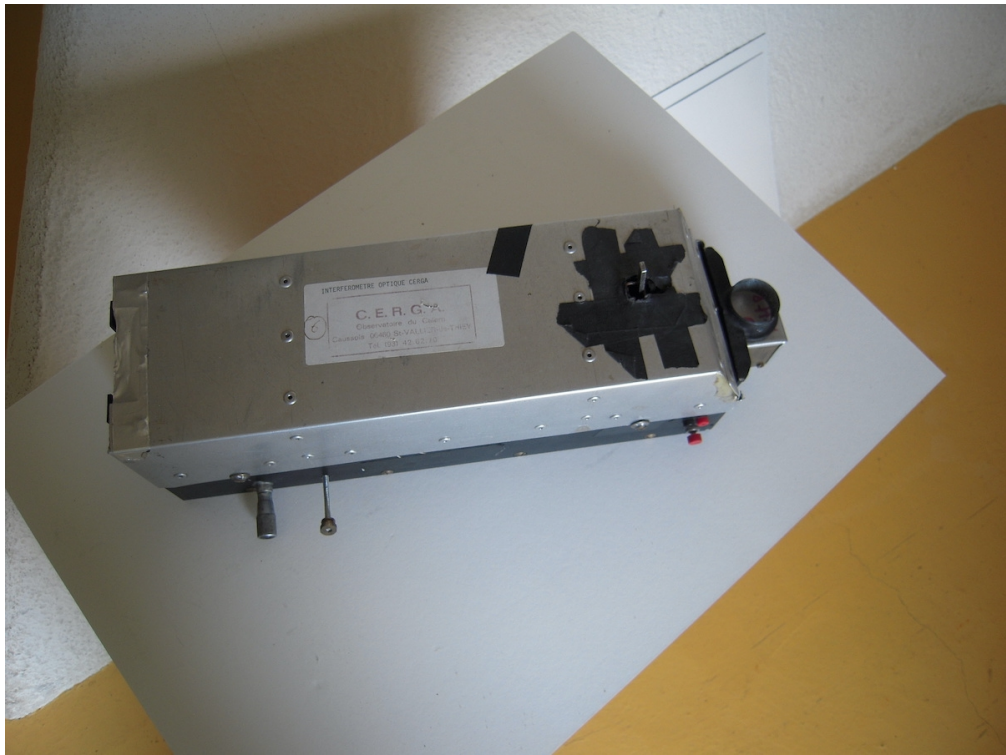
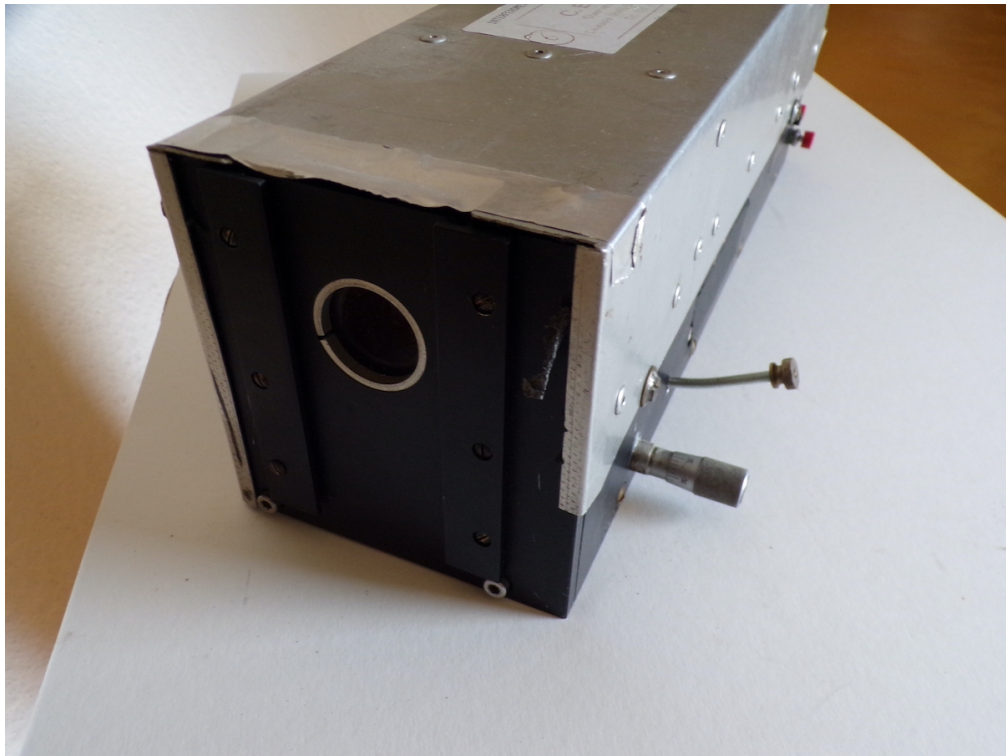
Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : Bonneau Daniel (CERGA)
Domaines : Astronomie
Sous-domaines : Astrophysique
Organisme : Observatoire de la Côte d'azur - OCA
Ville : Caussols
Modèle :
Matériaux : Verre, Plastique, Métal

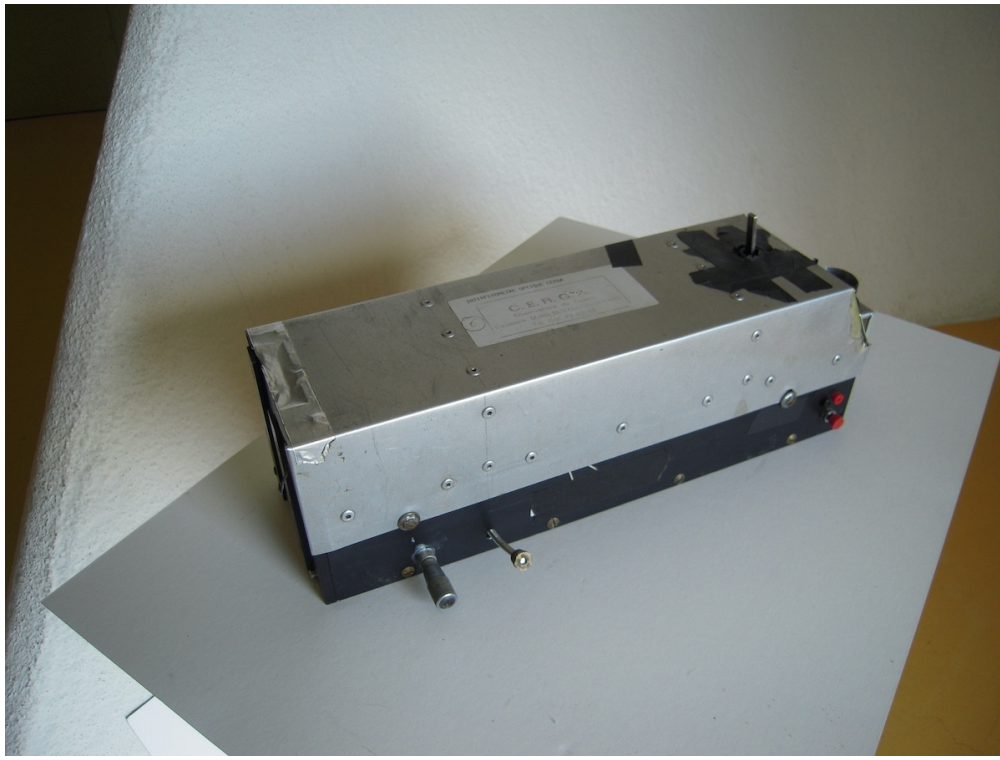
Description

L'instrument, le tavélographe un canal se présente sous la forme d'une boîte comprenant deux parties : une structure mécanique portant l'ensemble des composants optiques et un couvercle amovible. Sur la structure mécanique on trouve, d'avant en arrière : le bloc portant le miroir de champ, l'objectif agrandisseur et la porte oculaire de visée; la tourelle du réseau de diffraction permettant le choix de la longueur d'onde d'observation ; la rotation de la tourelle est commandée par une vis micrométrique. Le miroir concave et le masque inséré pour sélectionner la largeur de la bande spectrale d'observation ; la position du masque est commandée par une tirette. La lentille amovible permettant de visionner le spectre de l'objet ; l'insertion commandée par une tirette. Cet instrument, installé au foyer du télescope, permet d'obtenir des images de l'astre observé, grossies et à travers une bande spectrale sélectionnée, afin que ces images puissent être enregistrées par une caméra à comptage de photons puis traitées par interférométrie des tavelures afin de révéler l'aspect de l'astre avec la résolution angulaire permise par le télescope utilisé. L'instrument est placé au foyer du télescope. Il a pour but de permettre l'enregistrement des images d'un objet avec la résolution angulaire permise par le diamètre du télescope utilisé pour l'observation. Son fonctionnement repose sur : Un fort grandissement de l'image de l'objet afin que les tavelures soient bien résolues dans l'image enregistrée par la caméra ; celui-ci est adapté au foyer du télescope utilisé. La possibilité de choisir la longueur d'onde centrale et la largeur du domaine spectral observé. La possibilité de corriger l'effet de la dispersion atmosphérique. Les deux dernières fonctions ont pour but d'optimiser le contraste de la figure d'interférence constituée par les tavelures (filtrage et correction de la dispersion atmosphérique) ainsi que l'intérêt astrophysique de l'observation (choix du domaine spectral).

Utilisation

L'objet est utilisé pour l'enseignement à l'Observatoire astronomique sur le site du plateau de Calern à Caussols.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tavélographe un canal (Bonneau Daniel (CERGA)), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24826>, consulté le 2026-07-28