

INTÉGRATEUR VIDÉO SYLVAIN

FICHE N° 50054

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Observatoire du Pic du Midi

Domaines : Astronomie

Sous-domaines : Astronomie des étoiles

Organisme : Observatoire Midi-Pyrénées - OMP

Ville : Bagnères de Bigorre

Modèle : sans

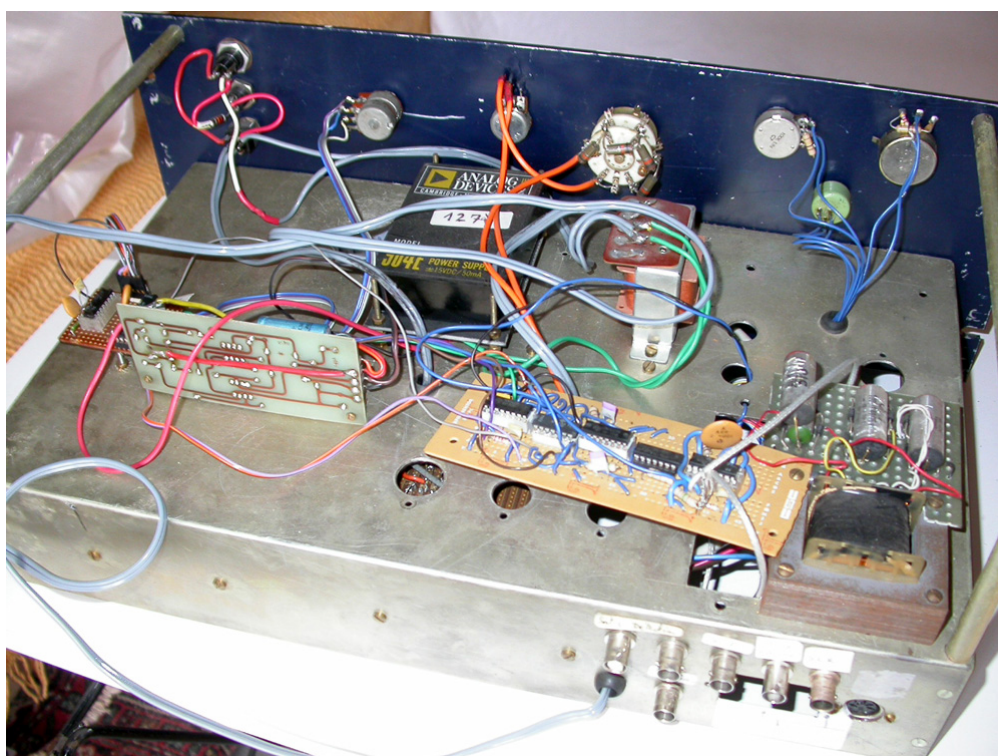
Matériaux : Métal, Plastique, Composants électroniques

Description

Successeur du photomètre à balayage, l'intégrateur vidéo SYLVAIN (pour SYstème de Lignes Vidéo Analogiques Intégrées et Numérisées) en reprend le principe d'analyse unidimensionnelle de l'intégrale d'un objet le long d'un axe. Le traitement électronique du signal vidéo est venu remplacer le balayage physique de l'image focale par une fente et une acquisition sur un photomultiplicateur. Ce dispositif dispose de la visualisation vidéo et de synchronisations avec des réglages accessibles facilement. Le signal vidéo d'une caméra très sensible aux faibles lumières est analysé par un dispositif électronique synchronisé sur le balayage TV. Un amplificateur intégrateur est déclenché à partir des signaux de synchronisation ligne de la vidéo. Un retard et une durée réglables permettent de sélectionner une partie seulement de la ligne vidéo, tandis que des réglages analogues sur les synchros trames permettent d'analyser la partie utile de l'image. D'abord muni d'une caméra vidéo appropriée, le dispositif a pu être mis à la suite de la caméra TV de guidage du télescope Bernard Lyot et même utilisé sur des enregistrements vidéo sur magnétoscope.

Utilisation

Son usage principal a été l'analyse des images d'étoile pour la détermination des paramètres de qualité d'image en temps réel, en particulier l'estimation du paramètre R0 de Fried qui caractérise la turbulence atmosphérique d'un site. (Instrument relié au Parcours de chercheur de Gérard Coupinot)

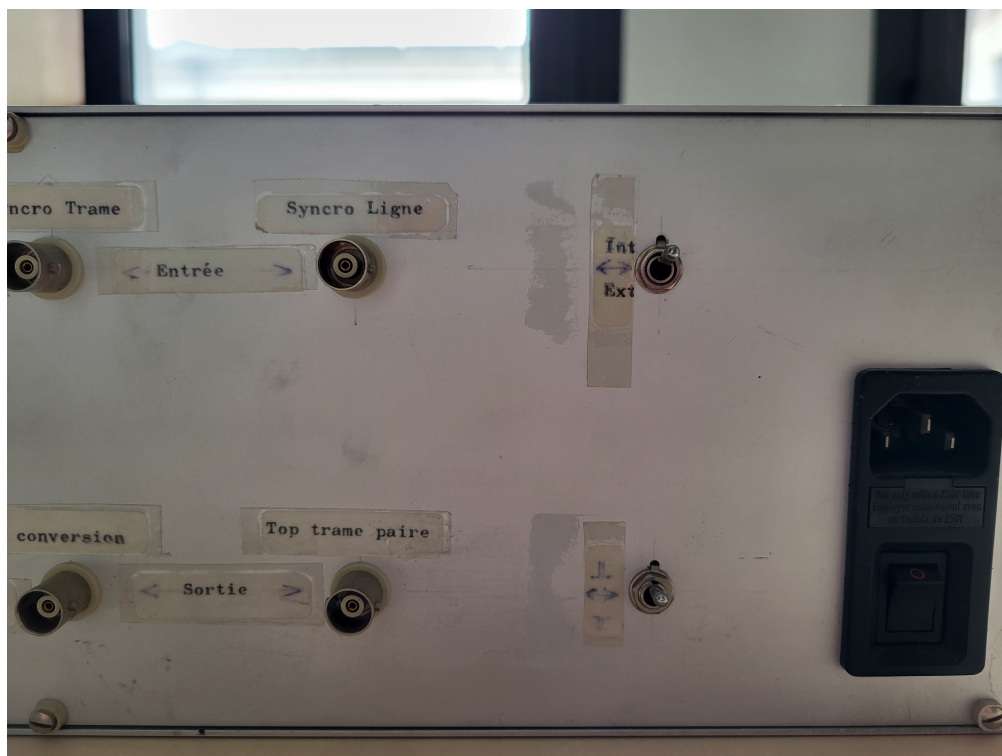






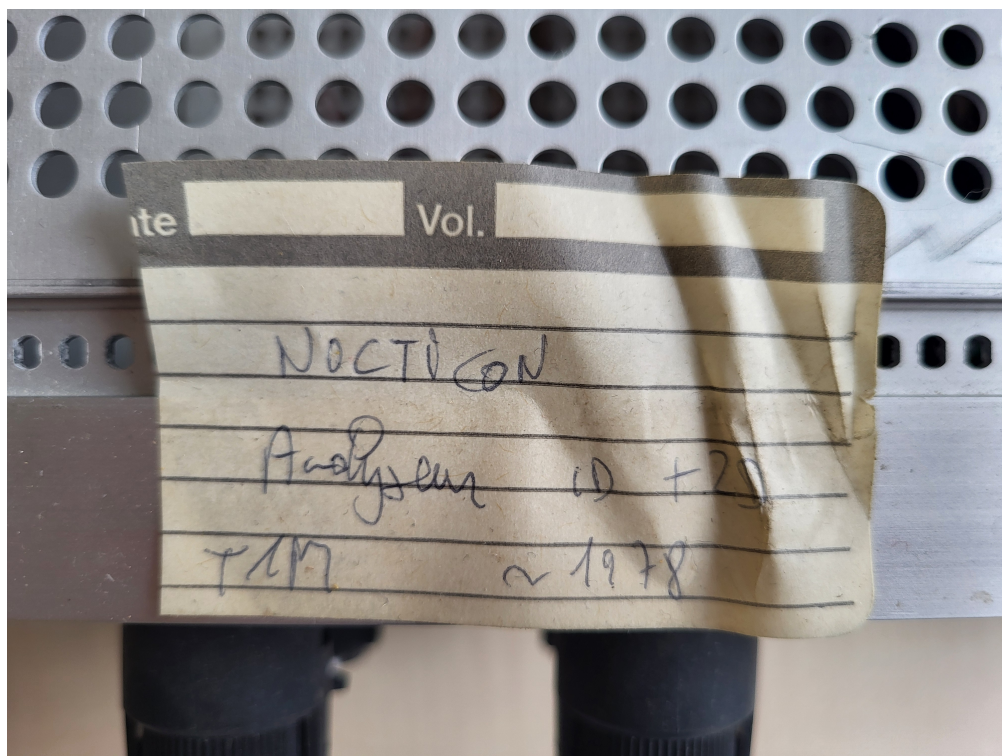


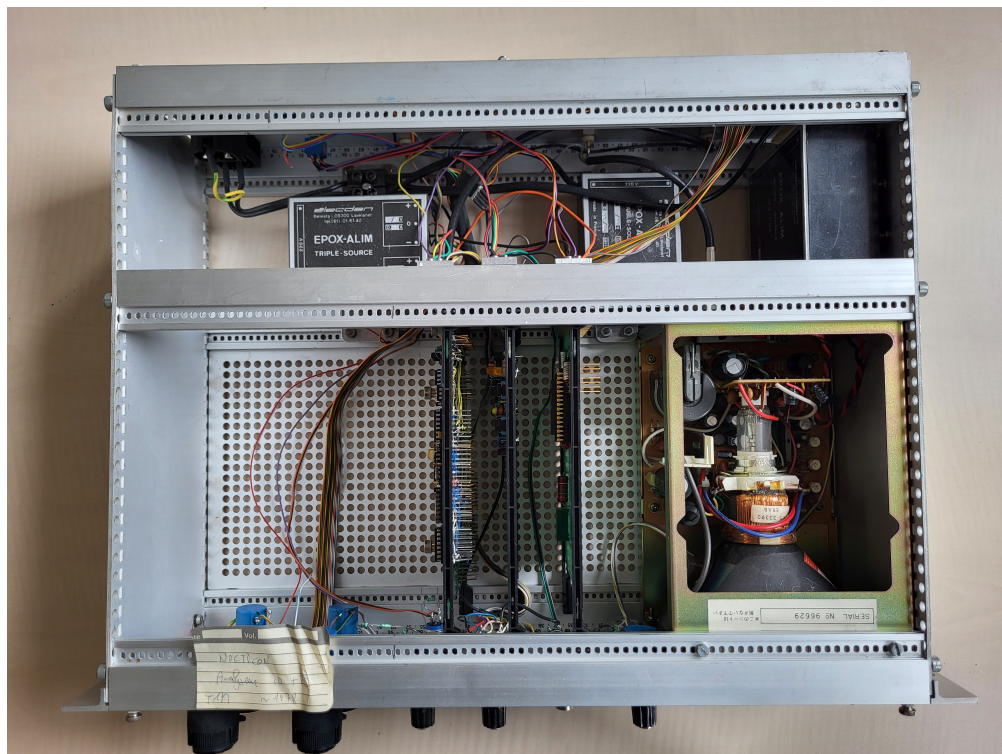
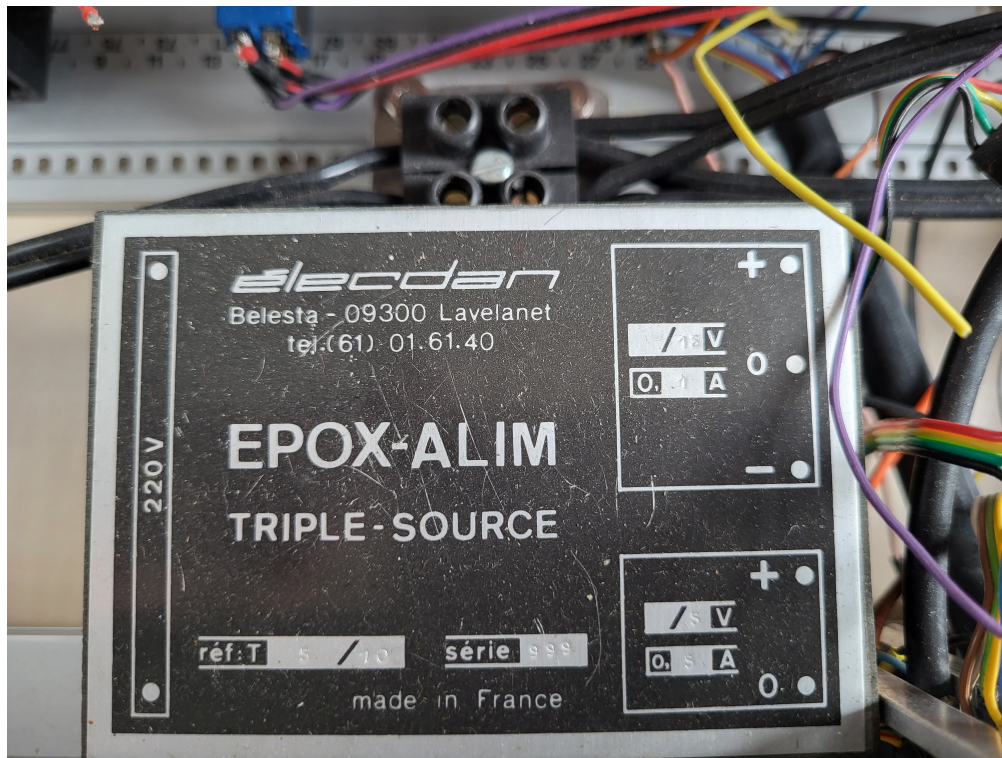


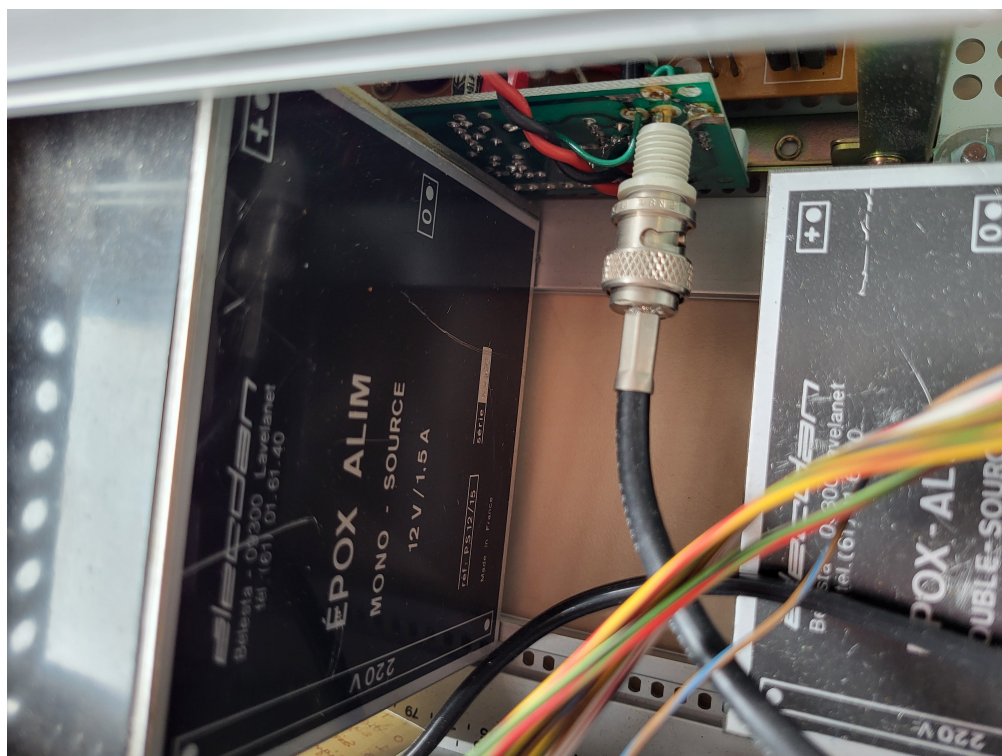
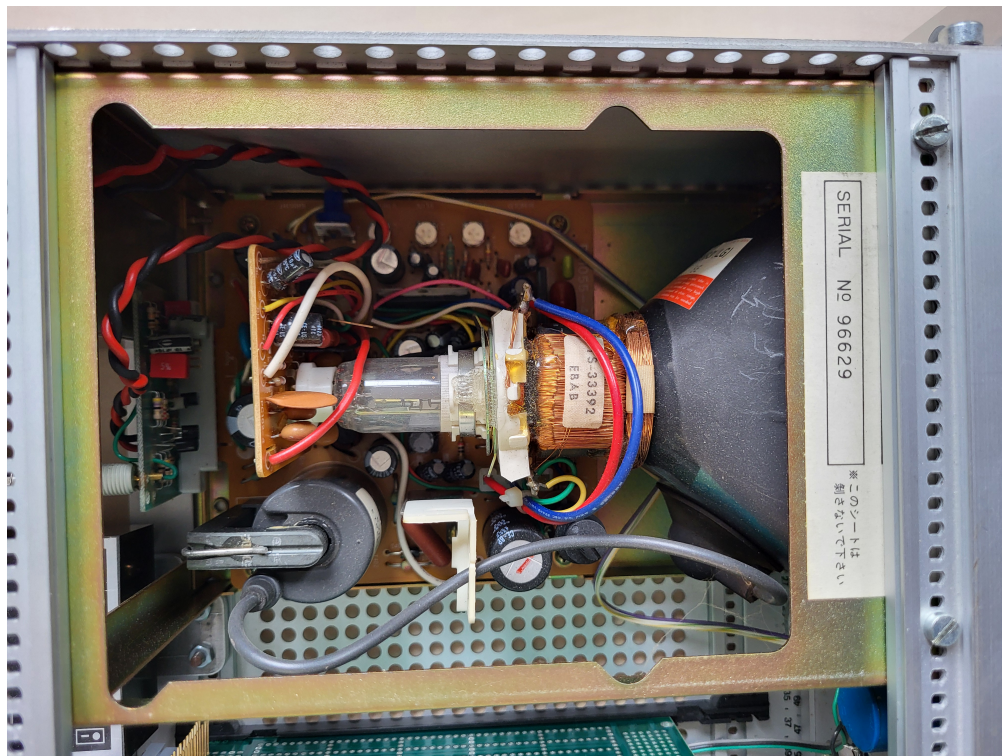




NOCTIDON
Analysen ID + 20
TAM ~ 1978







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Intégrateur vidéo SYLVAIN (Observatoire du Pic du Midi), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7300>, consulté le 2026-07-25