

## L'INSTRUMENT S 183

FICHE N° 317

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Société d'applications générales d'électricité et de mécanique

Domaines : Astronomie

Sous-domaines : Astrophysique

Organisme : Laboratoire d'Astrophysique de Marseille

Ville : Marseille

Modèle : de qualification

Matériaux :

### Description

L'instrument S 183 du programme Skylab (vol de 1973 à 1974) est un instrument de qualification pour préparer l'instrument de vol. Cette expérience est une nouvelle version de l'expérience Atlas Fusée, conçue pour s'adapter aux observations à partir de la station spatiale américaine. L'instrument S183 a permis de produire des images dans le domaine ultraviolet et de repérer les étoiles les plus chaudes qui émettent le plus de rayonnement ultraviolet.

L'instrument S 183 est une colonne abritant les éléments optiques (miroirs et réseau disperser) avec un pupitre de commande sur la partie supérieure. Un magasin de plaque photographique s'emboîte sur le côté de la colonne. S183 était composé de 2 instruments ; le photomètre à deux voies, l'instrument principal, et la caméra Maurer.

Il a été conçu par le LAS (Laboratoire d'Astronomie Spatiale) à Marseille mais l'étude et la réalisation ont été confiées à un industriel français (SAGEM).

L'instrument était relié à un hublot de la station Skylab et permettait de faire des clichés du ciel dans le domaine ultra-violet. L'appareil comprenait deux parties bien distinctes :

1) Le photomètre à deux voies, qui permettait de faire des images avec un réseau disperser donnant, pour chaque étoile du champ (de 7° x 9°) deux images rectangulaires dans deux bandes spectrales (chaque bande faisait 63,6 nm de largeur et était centrée à 187,8 nm et 297,0 nm). Les images étaient enregistrées sur des plaques photographiques montées sur un carrousel.

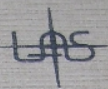
2) La caméra Maurer, qui prenait des images d'un champ de 5° x 7° (observé au travers d'un petit télescope de type Schmidt-Cassegrain de 74 mm de distance focale) sur du film 16 mm à la longueur d'onde de 257,4 nm et avec une largeur de bande de 35,8 nm.

### Utilisation

L'instrument est exposé au Laboratoire d'Astrophysique de Marseille et se trouve dans le bâtiment du laboratoire.



PROGRAMME  
ATLAS



**S 183**  
**description**  
**and operation**

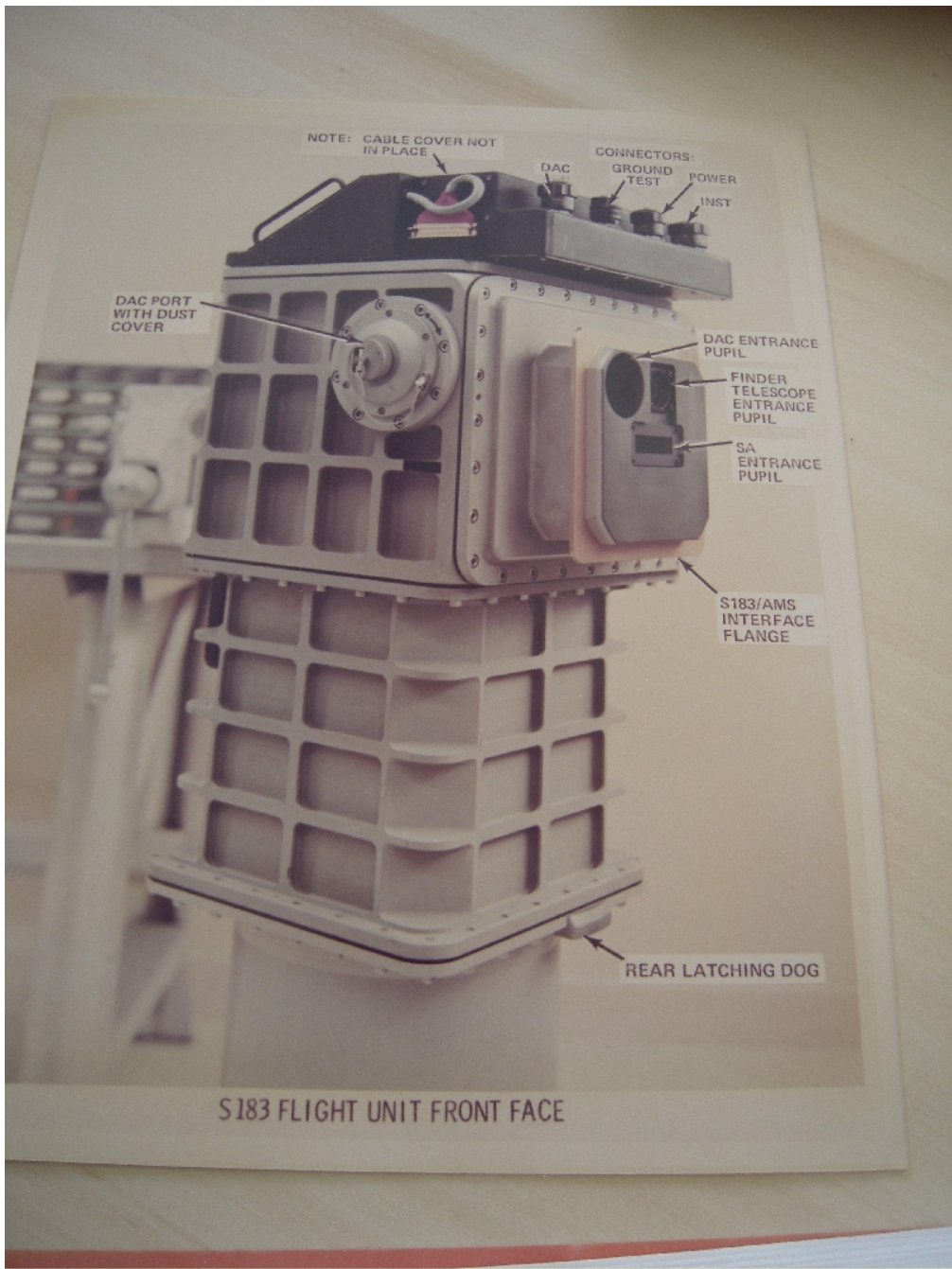
LABORATOIRE D'ASTRONOMIE SPATIALE

TRAVERSE DU SIPHON - LES TROIS LUCS -

13 - MARSEILLE (12<sup>È</sup>) FRANCE

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



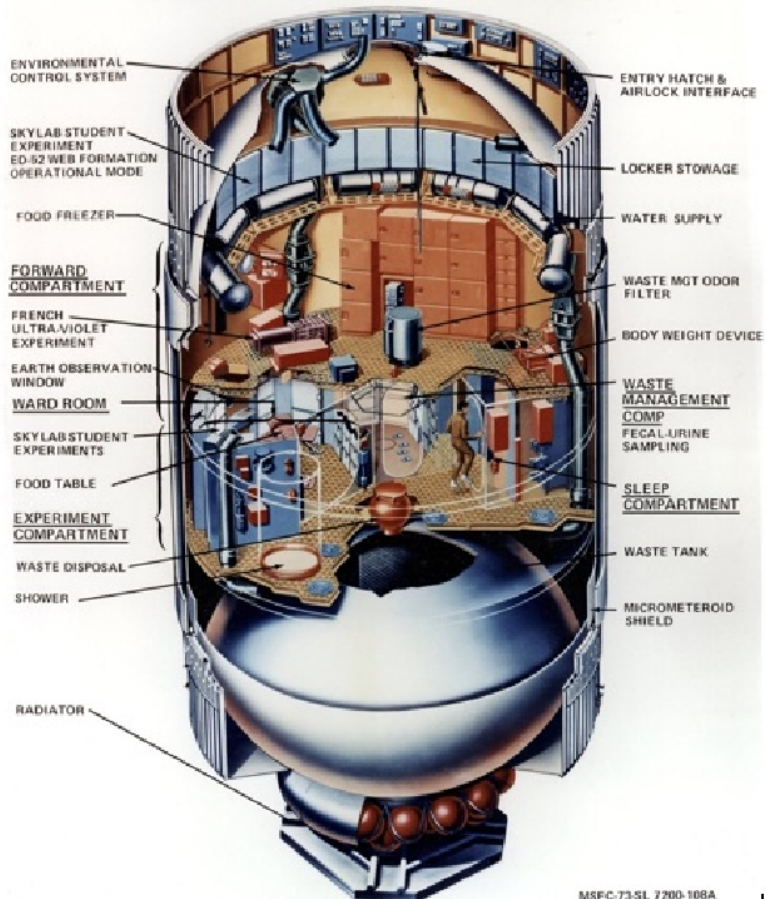








## SKYLAB ORBITAL WORKSHOP



MSFC-73-SL 7200-108A

Sur cette vue "écorchée" on voit bien, à gauche, l'expérience S183, mentionnée comme "French ultra-violet experiment". Au moment des observations, l'instrument était mis en place par les astronautes sur le hublot utilisé par l'expérience S019 (spectrographe à prisme-objectif de la Northwestern University de Chicago, USA). Ce hublot était muni d'un miroir articulé qui permettait de viser la zone du ciel que l'on souhaitait observer. (image NASA).

### Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, L'instrument S 183 (Société d'applications générales d'électricité et de mécanique), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24462>, consulté le 2026-07-29