PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

DÉTECTEUR DE RECHANGE PHEBUS

FICHE N° 1162

Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : Centre d'Etude Spatiale des Rayonnements - CESR
Domaines : Astronomie
Sous-domaines : Astronomie extragalactique, Astronomie de l'invisible
Organisme : Observatoire Midi-Pyrénées - OMP
Ville : Toulouse
Modèle :
Matériaux :

Description
Ce détecteur cylindrique de BiGeO, entouré d'un scintillateur plastique, est analysé par deux photomultiplicateurs. Le tout est emballé dans une mécanique permettant de résister au stress du lancement. Ce détecteur est un modèle de rechange, si le modèle de vol venait à être défectueux.

Utilisation
PHEBUS est une expérience française de détection de sursauts gamma. Elle comporte 9 gros détecteurs de BiGeO, analysés par deux photomultiplicateurs. Embarqués à bord du satellite d'observation spatiale russe GRANAT, lancé en Décembre 1989, ils on donné des résultats scientifiques jusqu'en 1994, date à laquelle le système d'orientation du satellite s'est trouvé à court de ressources. Le satellite GRANAT est composé de cinq instruments : le télescope français Sigma (Système d'Imagerie Gamma à Masque Aléatoire), les télescopes russes Art-P et ART-S, l'appareil de surveillance Watch et le détecteur de rayons gamma PHEBUS. Les restes calcinés du satellite gisent aujourd'hui au fond de l'océan pacifique.





Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Détecteur de rechange PHEBUS (Centre d'Etude Spatiale des Rayonnements - CESR), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7880, consulté le 2026-11-12