



Consultation BDD

SVOM

Type

AA-ANO2

Coordination

Intitulé OSU	Directeur de l'OSU	Responsable du SNO	Email du responsable du SNO
OSUPS	Nabila AGHANIM	Bertrand CORDIER	bertrand.cordier@cea.fr

Partenaires

Intitulé OSU	Directeur de l'OSU	Resp. du SNO dans l'OSU	Email du resp. du SNO dans l'OSU
PYTHEAS	Nicolas THOUVENY	Stéphane BASA	stephane.basa@lam.fr
OMP	Michael TOPLIS	Jean-Luc ATTEIA	jean-luc.atteia@irap.omp.eu
ObAS	Pierre-Alain DUC	Christian MOTCH	motch@astro.u-strasbg.fr
OREME	Eric SERVAT	Frédéric PIRON	piron@in2p3.fr
Obs. Paris	Fabienne CASOLI	Susanna VERGANI	susanna.vergani@obspm.fr
IAP	Francis BERNARDEAU	Frédéric DAIGNE	frederic.daigne@iap.fr
OCA	Thierry LANZ	Nelson CHRISTENSEN	nelson.christensen@unice.fr

Description

En garantissant l'observation multi-longueurs d'onde d'environ 80 sursauts gamma par an, la mission sino-française SVOM apportera une contribution majeure aux deux axes de recherche les plus féconds ayant émergé des avancées récentes dans l'étude et l'exploitation des sursauts gamma, l'un tenant l'utilisation des sursauts en cosmologie, l'autre la compréhension du phénomène lui-même.

La mission repose sur une approche multi-longueur d'onde des sursauts gamma. A bord du satellite seront associés quatre instruments: un télescope X-dur gamma déclencheur de l'alerte du sursaut (ECLAIRs), un ensemble de détecteurs gamma fonctionnant plus haute énergie (GRM), un télescope X (MXT) et un télescope opérant dans le mode visible (VT). Grâce ses télescopes spatiaux, SVOM donnera la position du sursaut en temps réel via un réseau d'antennes VHF placé judicieusement sous la trace du satellite la surface du globe. Cette information sera alors transmise un ensemble de télescopes robotiques au sol qui prendront le relais afin d'affiner la position et d'évaluer la distance du sursaut.

Le SNO SVOM concerne les activités suivantes :

? Conception, réalisation, livraison, tests et intégration des instruments embarqués, ECLAIRs et MXT, ainsi que du réseau d'alerte.

? Conception, réalisation, livraison, tests et validation du télescope de suivi au sol, le GFT, installé au Mexique.

? Segment sol:

? Conception, développement, tests, validation et livraison des algorithmes, des logiciels et des pipelines de traitement et contrôle qualité des données associés la modélisation, la production et l'exploitation des données.

? Développement des simulations et des recettes de validation permettant de tester les logiciels.

? Intégration du réseau Tarot au système de suivi sol SVOM

? Préparation des activités multi-messagers pour SVOM