

## CRYASSY Edge

*Ensemble cryogénique développé pour les applications spatiales d'observation de la Terre hautes performances.*



**Le CRYASSY Edge est un ensemble cryogénique hautes performances conçu pour les applications spatiales exigeantes.**

Le CRYASSY Edge se compose d'un compresseur, d'un cryostat et d'une table froide permettant d'accueillir jusqu'à 4 détecteurs.

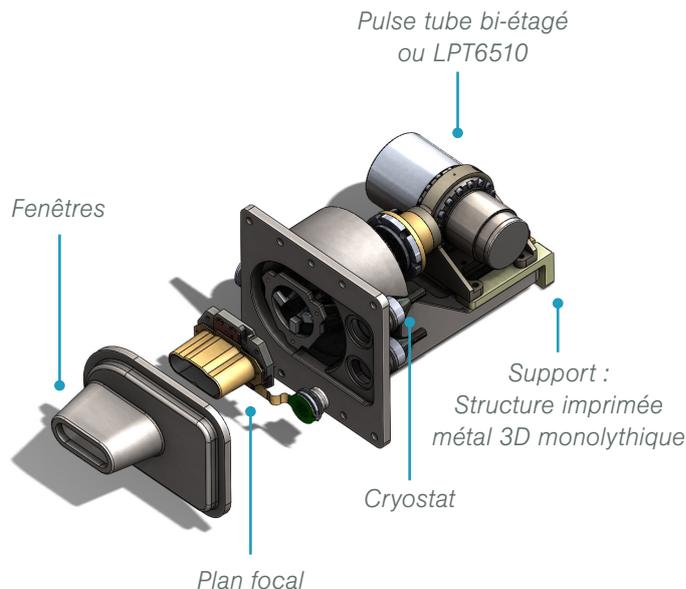
Grâce à son **design thermique optimisé**, il permet d'adresser toutes les bandes infrarouges, du SWIR au LWIR. Le CRYASSY Edge autorise un niveau de vibration très faible grâce au découplage mécanique de la machine cryogénique.

Cet ensemble cryogénique est conçu pour les missions combinant un niveau d'exigence élevé et des coûts maîtrisés.

**Gamme mid-space :  
performances élevées et coût réduit.**

- ▶ **Conçu pour intégrer de multiples détecteurs linéaires ou matrices.**
- ▶ **Cryostat et support démontables, accès simplifié au plan focal pour l'assemblage et l'alignement.**
- ▶ **Réduction des interfaces grâce au design intégré.**
- ▶ **Version Pulse-Tube bi-étagé pour les applications très basse température.**

## »»» Conception simplifiée



- ▶ Infrarouge du SWIR au LWIR.
- ▶ Observation multispectrale et hyperspectrale.
- ▶ Hautes performances cryogéniques.
- ▶ Très faibles vibrations.

## »»» Domaines d'application

<b>Environnement</b>	Cartographie des gaz à effet de serre, des sources ponctuelles de gaz, de la biodiversité, teneur en eau de la végétation, détection des incendies.
<b>Géosciences</b>	Cartographie minérale, exploration minérale.
<b>Agriculture</b>	Santé des sols, détection des infestations des cultures.
<b>Assurance/Finance</b>	Catastrophes naturelles, prévision des récoltes.
<b>Urbain</b>	Climat urbain, qualité de l'air.
<b>Sécurité et Défense</b>	Suivi de véhicules, détection de proximité, bathymétrie, traficabilité, mesure d'activité (bases militaires), analyse de cibles.

## »»» Informations techniques

### Caractéristiques thermiques

- ▶ Puissance froide : 1 W @ 50 K
- ▶ Consommation : < 70 W
- ▶ Durée de vie : R > 0,95 @ 60 000 h
- ▶ Plage de T° en opération : -30°C ; 50°C
- ▶ Plage de T° hors opération : -40°C ; 70°C
- ▶ Tirage et ouverture de fenêtre adaptables
- ▶ Possibilité d'intégration d'optiques froides dans le cryostat

### Caractéristiques mécaniques

- ▶ Masse totale : < 10kg
- ▶ Encombrement : 415 x 265 x 205 mm