



# MINISTÈRE DES ARMÉES

Liberté  
Égalité  
Fraternité



POIDS  
3,5 t



ALTITUDE  
800 km pour CSO-1 et CSO-3  
480 km pour CSO-2



DURÉE DE VIE  
10 ans



PRISES DE VUES  
Très haute résolution (CSO-1, CSO-3) et extrêmement haute résolution (CSO-2), dans les domaines visible et infrarouge, monoscopique ou 3D



## ENTREPRISES

- Maîtrise d'ouvrage déléguée pour la réalisation et le lancement des satellites CSO, ainsi que la réalisation du segment sol mission : Centre national d'études spatiales (CNES)
- Maître d'œuvre satellite et segment sol utilisateur : Airbus Défense & Space
- Maître d'œuvre de l'instrument optique : Thales Alenia Space
- Lancement des satellites : Arianespace

# MUSIS-CSO

(MULTINATIONAL SPACE-BASED SYSTEM-  
COMPOSANTE SPATIALE OPTIQUE)



Prévu par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025 dans le cadre du renouvellement des capacités spatiales, le système d'observation MUSIS-CSO comprend trois satellites CSO, un segment sol utilisateur permettant de préparer les demandes de programmation des satellites et de récupérer les images correspondantes, et un segment sol mission notamment pour le contrôle des satellites. La constellation CSO inaugure la nouvelle génération de satellites d'observation militaire qui succède aux satellites Hélios II, retirés du service à la fin de l'année 2021. Le premier satellite de la constellation, CSO-1, a été lancé en décembre 2018.

## ✓ Renouveler les capacités opérationnelles



© CNES

**CSO-1 ET CSO-3 AFFECTÉS À LA MISSION « RECONNAISSANCE », CSO-2 À LA MISSION « IDENTIFICATION »**

**RECUEIL DE RENSEIGNEMENT : VEILLE ET SURVEILLANCE STRATÉGIQUE - VÉRIFICATION DU RESPECT DES TRAITÉS DE DÉARMEMENT ET DE NON-PROLIFÉRATION - PRÉVENTION ET ANTICIPATION DES CRISES**

**APPUI AUX OPÉRATIONS : PLANIFICATION OPÉRATIONNELLE ET CONDUITE DES OPÉRATIONS**

**SOUTIEN À LA GÉOGRAPHIE MILITAIRE : IMAGERIE 3D, CARTOGRAPHIE POUR LA PRÉPARATION DE MISSIONS**



- Qualité d'image sans équivalent en Europe permettant aux armées d'accéder à un plus grand niveau de détails
- Système à la pointe de la technologie offrant en un seul survol plus d'images sur une même zone géographique
- Accès plus rapide à l'information
- Capacité inédite de contrôle d'orbite autonome



## CALENDRIER

Juillet 2015 : signature de l'accord de coopération franco-allemand permettant l'accès réciproque de l'Allemagne et de la France au système CSO et SARah ; commande de travaux relatifs à la réalisation du 3<sup>e</sup> satellite CSO

Novembre 2015 : signature de l'accord de coopération franco-suédois permettant l'accès de la Suède à CSO, à la suite de la mise à disposition d'une station polaire suédoise conférant à CSO une meilleure réactivité

Octobre 2017 : signature de l'accord de coopération franco-belge permettant l'accès de la Belgique à CSO

Décembre 2018 : lancement du 1<sup>er</sup> satellite CSO-1

2019 : signature de l'accord de coopération franco-italien permettant l'accès réciproque de l'Italie et de la France aux systèmes CSO et CSG (*COSMO-SkyMed Seconda Generazione*)

Décembre 2020 : lancement du satellite CSO-2

2022 : lancement du satellite CSO-3