

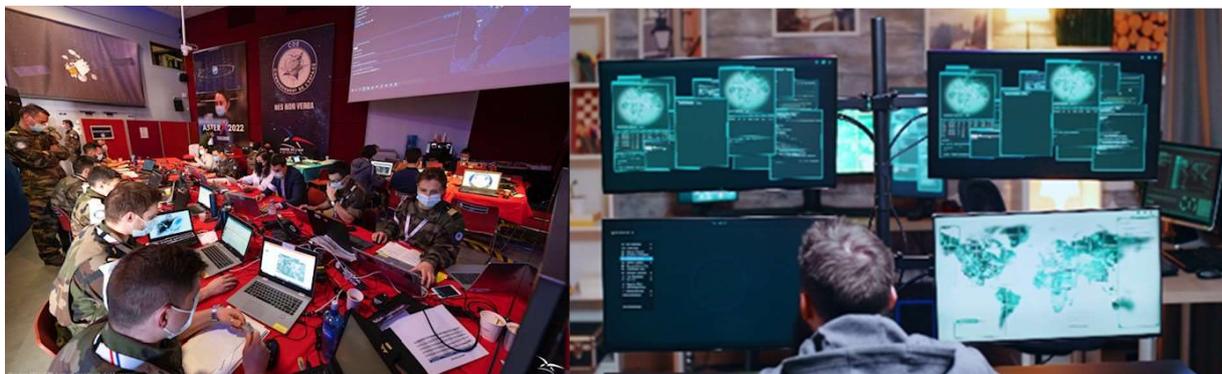
## Les opérations militaires spatiales (OSM)

« Les opérations spatiales militaires regroupent l'ensemble des activités réalisées par le ministère des armées ou à son profit dans, depuis et vers l'espace pour garantir la disponibilité, le suivi, la sûreté et la sécurité des capacités et services spatiaux nationaux ou d'intérêt national et conserver ainsi notre liberté d'appréciation, d'accès et d'action dans ce milieu. » - Stratégie spatiale de défense (juillet 2019)

Les OSM consistent à opérer des capacités spatiales en appui des autorités gouvernementales et des opérations militaires, concourant ainsi à leur efficacité. Elles recouvrent aussi les actions menées dans l'espace pour protéger nos moyens et décourager toute agression. Elles contribuent à la sécurité du territoire national, à la robustesse de notre économie et à la protection des populations.

Depuis sa création, le Commandement de l'Espace (CDE) a développé son aptitude à mener des opérations spatiales militaires et à exercer le contrôle opérationnel des moyens qui lui sont alloués. Regroupant les unités spatiales des Armées au sein d'une Brigade aérienne des opérations spatiales (BAOS), le CDE remplit les missions de soutien aux capacités spatiales nationale, d'appui spatial aux opérations, de connaissance de la situation spatiale et d'action dans l'espace.

Le Centre de Commandement et de Contrôle des opérations spatiales (C3OS) est l'échelon de commandement de niveau opératif des OSM. Il concourt à la planification et la conduite des opérations spatiales, principalement dans les domaines de la *Space Domain Awareness* (SDA) et de l'action dans l'espace, en relation avec le Centre National d'Études Spatiales (CNES), le Centre de Planification et de Conduite des Opérations (CPCO) ainsi que les unités tactiques, les opérateurs gouvernementaux et commerciaux et les alliés. Il exerce son autorité fonctionnelle sur les unités spatiales tactiques se situant à Creil (CMOS), Toulouse (COSMOS). Il dispose des moyens de communication sécurisés indispensable au dialogue opérationnel national, interministériel et international.



## Laboratoire d'Innovation Spatiale des Armées (LISA)

Le LISA a pour mission de dynamiser la démarche d'innovation dans le domaine spatial et de favoriser l'émergence de solutions innovantes pour répondre aux besoins du CDE et des armées.

Il travaille en étroite coordination avec l'Agence de l'Innovation de Défense (AID), la Direction Générale de l'Armement (DGA), le CNES et l'Office National d'Études et de Recherches Aérospatiales (ONERA)

## L'Équipe de marque des programmes spatiaux (EMPS)

Installée à Creil et transférée à l'été 2024 sur Toulouse, cette équipe d'une quinzaine d'officiers et sous-officiers experts, aux ordres du bureau préparation de l'avenir du CDE, s'assure que les systèmes spatiaux d'observation de la Terre (et leur moyen d'exploitation image), de collecte de signaux électromagnétiques depuis l'espace et de maîtrise de l'espace correspondent aux attentes des Forces Armées.

L'EMPS intervient, avec la DGA et auprès des industriels, dans toutes les phases de la vie des programmes, de la conception à la livraison de chaque système. En plus des validations des différents outils opérationnels, elle définit la constitution, l'organisation et la formation des futures équipes d'utilisateurs des composantes sol.

Aujourd'hui, elle prépare conjointement avec le CDE, la DGA et les partenaires industriels, l'arrivée des 1<sup>ères</sup> versions ou prochaines versions des projets et programmes MUSIS (puis IRIS), SAIM NG, CERES (puis CELESTE), ainsi que du PEM ARES et des capteurs périmétriques de SYR4.



## Le Centre Opérationnel de Surveillance Militaire des Objets Spatiaux

Créé en 2014, le COSMOS a vu la nature de ses missions évoluer avec la création et son rattachement au CDE en septembre 2019. Ainsi, les rentrées atmosphériques à risques, le service d'anticollision, la météo spatiale, et les produits d'appui aux opérations ne sont plus les seules activités du COSMOS. Résolument engagé vers l'opérationnel et en cohérence avec l'activité spatiale actuelle, le COSMOS s'efforce de progresser dans le domaine des rendez-vous de proximité (RPO) en orbite basse LEO et en orbite géostationnaire GEO, des lancements particuliers (Crew dragon sur sollicitation du partenaire US par exemple) ou encore des tirs anti missiles ASAT.

La réorganisation initiée depuis l'été 2020 a marqué le point de départ d'une nouvelle dynamique. Insufflée par des missions nouvelles, exigeantes mais particulièrement intéressantes sur le plan opérationnel, elle se traduit au quotidien dans l'attitude et l'investissement des opérateurs qui plébiscitent le sens qui est donné à leur travail.

Le COSMOS a par ailleurs très largement contribué à l'organisation d'AsterX – premier exercice spatial français : scénario, données et architecture SIC notamment.

