



Télécommunications militaires par satellite

Marché et technologies

But

L'espace est désormais un domaine stratégique pour de nombreux pays. Les capacités spatiales permettent la surveillance, la reconnaissance, la communication et la navigation, indispensables aux opérations militaires modernes. En particulier, les télécommunications militaires par satellite permettent aux forces armées de communiquer même dans des zones reculées ou contestées. Face au développement de multiples menaces, la sécurisation des transmissions satellites est cruciale mais de plus en plus difficile. Ce cours vise à fournir une compréhension approfondie des télécommunications militaires par satellite, en mettant l'accent sur les principaux acteurs (gouvernements et opérateurs), les technologies présentes et futures tels que l'usage des constellations, et leur application dans les opérations militaires. Les stagiaires seront capables d'identifier les potentielles causes d'interruption de signal, reconnaître les cas de brouillage intentionnels et sélectionner les technologies les plus pertinentes pour garantir l'intégrité de leurs télécommunications par satellite.

Esprit Général

Cours théorique illustré par des cas réels, des vidéos et des exemples pratiques tirés de l'actualité récente des MilSatCom.

Prérequis

Niveau du stage : Base

Une formation de base en télécommunications (signal, modulation, codage, ...) est souhaitable pour suivre ce stage avec profit (niveau deuxième cycle université ou école d'ingénieurs).

Durée et emploi du temps

Le stage dure 2 jours (12 heures).



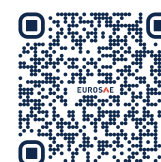
Jonathan GALL
Export Sales Manager



Date
TOULOUSE **Programmé** 19 au 20 Mars 2026

Ancienne date : 18 au 19 Mars 2026

Catalogue Complet
des formations



* [Conditions Générales](#)



Sommaire

- **Caractéristiques des missions militaires**

- * Le marché des télécommunications militaires
- * Les segments des MilSatCom : Communications protégées, bande large, bande étroite
- * Schéma d'acquisition MilSatCom : satellite propriétaire, satellite partagé (Condosat), achat / location de capacité, externalisation
- * Les constellations de satellite militaire dans le monde : AEHF, MUOS, WGS...
- * Perspectives et tendances futures : schéma d'acquisition, migration de la bande Ku vers la bande Ka, constellations, satellites haut-débit, drones (UAV)
- * Systèmes de communication militaire (C4ISR)
- * Topologie des réseaux de communication satellite
- * Satellite : segment sol, spatial et de contrôle
- * Centre d'opération réseaux – Description des sous-systèmes
- * Terminaux militaires

- **Perturbations - Brouillage - Contremesures**

- * Définition et terminologie
- * Vers un espace militarisé
- * Perturbations et interceptions des liaisons SatCom
- * Brouillage intentionnel (jamming)
- * Contremesures
- * Technologies COMSEC et TRANSEC : Cryptage, Saut de fréquence, étalement de spectre
- * Principes de Géolocalisation par satellite

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

* [Conditions Générales](#)