La sécurité dans l'aérospatiale

Composante
École Nationale Supérieure d'Électrotechnique d'Électronique d'Informatique d'Hydraulique et des Télécommunications

En bref

- **Code ELP:** N9EN29A
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Présentation

Objectifs

L'objectif de cette partie du cours est de présenter les différentes techniques utilisées de nos jours pour sécuriser les communications sol/air dans le contexte satellitaire. Nous présenterons les problématiques liées aux différents types de mission et les standards utilisés. Une attention particulière sera portée à la sécurisation des transmissions par étalement de spectre (TRANSSEC).

Description

Architecture ATM et protocoles sécurisés pour les communications aéronautiques L'objectif de cette partie du cours est d'introduire les principes du réseau informatique pour la gestion du trafic aérien (ATM). L'axe de présentation choisit est d'illustrer les points communs et les différences avec les réseaux industriels actuels. Dans un deuxième temps la notion de cohabitation entre approche « safety » et « security » pour l'ATM sera abordé. En effet, au jour d'aujourd'hui les référentiels « security » qui sont utilisés en aéronautique pour les systèmes embarqués s'appuient sur les référentiels « safety » existant. Les ingénieurs identifient en plus des incidents safety classiques des menaces et attaques qui peuvent impacter la « security » du système et qui vont se traduire par des incidents « safety ». Il s'agit de faire de la « security for safety ». Ce référentiel « safety » n'est néanmoins pas suffisant pour mener une analyse complète, les spécialistes « security » rajoute donc en parallèle d'autres analyses basées sur des référentiels extérieurs «

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 01 avril 2026

security » dérivés du domaine de la sécurité des systèmes d'informations (SSI) : exemple de la norme ISO 27005. La deuxième partie du cours traitera donc des travaux actuels en matière de définition d'une norme commune pour la gestion de la sécurité du SI ATM.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 01 avril 2026