

# Systèmes de navigation GPS et inertielle



## Présentation

**Code interne :** ET9TS335

## Description

Ce module comporte 2 parties :

- \* Partie 1 : Ce module donne un aperçu des techniques de navigation par satellites. Le GPS ou système de positionnement mondial, qui est actuellement le seul système entièrement opérationnel, est étudié en détails. Une première partie est consacrée au fonctionnement des récepteurs GPS, puis l'accent est mis sur les différents algorithmes classiquement utilisés pour résoudre le problème de positionnement. Enfin, la question du contrôle d'intégrité, cruciale en aviation civile, est abordée. Le module se termine par une présentation de Galiléo, l'alternative européenne au GPS.
- \* Partie 2 : Présentation des systèmes de guidage inertielle

## Syllabus

Partie 1 : Navigation GPS

- \* Principe des systèmes de positionnement par satellites
- \* Segments du GPS
- \* Architecture des récepteurs GPS
- \* Algorithmes de navigation
- \* Contrôle d'intégrité en aviation civile
- \* Introduction à Galiléo

Partie 2 : systèmes de guidage inertielle

## Informations complémentaires

Traitement du signal et de l'image

## Modalités de contrôle des connaissances



## Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Compte-Rendu			1		

---