

**APPLICATIONS DE LA NAVIGATION PAR SATELLITES**

Transports, géodésie, agriculture, environnement, sécurité

1710 € HT ***But**

Cette formation présente les performances des systèmes de navigation par satellite et un panorama de leurs applications. Les participants connaîtront les principes du calcul de la position, les sources d'erreurs et les solutions pour l'augmentation des performances. Ces savoirs sont nécessaires aux développeurs pour la création d'applications intégrant des solutions de positionnement fournies par les systèmes GNSS (Global Navigation Satellite Systems).

Esprit Général

Le stage est conçu pour donner une information globale (principes, conditions d'utilisations, marchés, etc.) sur les nouvelles applications du positionnement par satellite et leurs intérêts potentiels.

Il présente les applications opérationnelles et celles en cours de développement.

Cette formation intéresse les personnes désirant appréhender en détail le fonctionnement et les performances d'un système GNSS et avoir une bonne vision de leurs applications.

Prérequis**Niveau du stage : Base**

Aucune connaissance particulière du domaine n'est nécessaire, mais des bases en mathématiques sont utiles pour bien appréhender le calcul des performances

Durée et emploi du temps

Le stage dure 3 jours (18 heures) et comporte :

- * une série d'exposés illustrés par des cas concrets et des démonstrations
- * une table ronde



Michel BOUSQUET
Professeur émérite ISAE-SUPAERO



Date
TOULOUSE 22 au 24 Mai 2024

Catalogue Complet
des formations* [Conditions Générales](#)



Sommaire

- **Introduction aux systèmes de navigation par satellite**
 - Principes de positionnement
 - Architecture et composantes des systèmes
 - Systèmes GNSS (GPS, EGNOS, GALILEO...)
- **Caractéristiques des systèmes GNSS**
 - Signaux et architecture des récepteurs
 - Critères de performance : précision, disponibilité, continuité, intégrité
 - Types de services
- **Limitations et augmentations des performances**
 - Limitations des systèmes GNSS en environnement contraints (milieu urbain, intérieur bâtiment)
 - Solutions d'augmentations (senseurs additionnels, hybridation, etc.)
 - Intégration positionnement-télécommunications
- **Applications au service des véhicules et du transport**
 - Positionnement et navigation de véhicules terrestres et , aéronautiques
 - Gestion de flottes et du trafic, optimisation de la circulation de véhicules, suivi de marchandises
 - Exemples d'applications
- **Applications au service de la mobilité de l'utilisateur**
 - Loisirs, tourisme
 - Sécurité, protection civile, pompiers
 - Aides aux personnes
 - Exemples d'applications

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

* [Conditions Générales](#)