

COMMUNICATION ET LOCALISATION PAR SATELLITE DÉVELOPPEMENT ET ENJEUX



**Martine
VILLEGAS**

*Professeure émérite
Université Gustave Eiffel
Habilitée à diriger
des recherches*

Le spatial est devenu, depuis quelques années, indispensable dans le domaine des télécommunications et de la localisation des personnes et des biens.

Différents types de satellites opèrent en orbite, avec des modes de fonctionnement différents, des organismes d'exploitation dépendant des états ou d'organisme privés. Le déploiement des méga constellations et l'avènement de ce que l'on appelle le « *New space* » repositionnent le monde du spatial.

Dans ce cours, nous développerons les points suivants :

- Fondamentaux pour comprendre le fonctionnement des différents types de satellites
- Principes de communication et de localisation par satellites
- Satellites géostationnaires, méga constellations, nano satellites, ...
- Enjeux technologiques et sociétaux
- Impacts environnementaux

Nous illustrerons les différents concepts par des cas concrets avec images à l'appui.



Université Inter-Âges
de Créteil et du Val-de-Marne
6 place de l'Abbaye BP 41
94002 CRETEIL Cedex

Téléphone : 01 45 13 24 45
Messagerie : contact@uia94.fr
Internet : <https://uia94.fr>



SCIENCES ET TECHNIQUES
SCI01

2025
-
2026

Les vendredis de 10h à 12h

Mars	13 - 20 - 27
Avril	10

Le cours du 3 avril est annulé et remplacé
par le 10 avril 2026

4 séances de 2 heures soit 8 heures annuelles

Créteil

Maison des syndicats

11-13, rue des archives
Métro ligne 8 : Créteil préfecture
Bus 217 - 181 - 281 - 308 - TVM
Arrêt : Croix des mèches



Tarifs : 40 € - 45 €

10 participants minimum - 30 personnes maximum
Ouverture du cours sous condition de regrouper
un minimum de participants.