

ArmorScience

Conférence "Société et Sciences"

Samedi 18 janvier 2025

18H00

Espace ROUZIC

Rue Pierre Simon de Laplace

Perros Guirec

Les constellations de satellites



Hector FENECH

Ancien Directeur
des futurs systèmes satellitaires
EUTELSAT, Paris

INFORMATIONS
www.armorscience.com



web



Les constellations de satellites

Résumé :

Les services commerciaux de communication par satellite ont débuté avec Intelsat 1 aussi connu comme Early Bird en 1965. En Europe, Eutelsat a lancé son premier satellite en 1983. Les premières applications étaient la télévision professionnelle et la téléphonie.

Les années 80 et 90 ont vu la croissance de la diffusion de la télévision directement au sein des foyers.

Aujourd'hui la demande pour la connectivité est très forte Les satellites à haut débit offrent une solution régionale. La capacité des satellites est montée de quelque Gbps à des centaines de Gbps. ViaSat parle de 1000 Gbps ou 1 Tbps.

La demande pousse encore pour une faible latence et des services omniprésents. Certaines applications financières, médicales et sécuritaires imposent une réactivité courte, mais aussi les jeux et les applications qui utilisent le Cloud d'une façon intensive. La mobilité pousse pour l'omniprésence. Les avions et les navires sont aussi connectés et ont un rayon d'activité qui est étendu.

Les constellations de satellites à basse altitude répondent à cette demande.

Le conférencier :

Dr Hector FENECH est un expert en systèmes de communications embarqués et a été directeur des futurs systèmes satellitaires au sein d'EUTELSAT.

A ce titre, il a été responsable de la définition des missions de communications pour les appels d'offre de plus de 35 satellites. Cela a impliqué un travail étroit avec l'industrie spatiale européenne, américaine, russe et indienne.

Il a également participé à plusieurs projets avec les agences spatiales européennes (ESA, CNES, ASI, DLR, UKSA) visant à identifier l'applicabilité des orientations de la recherche.

Il est maintenant consultant indépendant pour l'industrie et l'enseignement universitaire.

