

Quels sont les acteurs des télécommunications par satellite ?

La distance est un défi énorme dans le domaine des télécommunications. Les communications électroniques par satellite sont le moyen efficace pour relever ce défi. Compte tenu de sa position, le satellite permet d'avoir une grande couverture géographique. Cet engin spatial a révolutionné le secteur des télécommunications, permettant ainsi aux utilisateurs où qu'ils se trouvent d'avoir accès à toutes sortes de services de télécommunications (téléphonie, radio, télévision, Internet). Quels sont les acteurs de la chaîne de communication par satellite ?

Dans le but de contourner les obstacles terrestres dans la mise en place de relais de télécommunications sur la surface de la terre, la possibilité de mettre un répéteur en orbite a été envisagée. Cette option apporte de nombreux avantages, notamment la couverture d'une grande distance et le déploiement de peu d'infrastructure, en comparaison avec le nombre de relais actifs et passifs à installer sur la surface de la terre. Un satellite de télécommunications est un relais hertzien placé en orbite pour la transmission d'informations de toutes sortes entre deux points éloignés situés sur la terre via des stations terriennes.

Le premier satellite de télécommunications mis en orbite fut passif. Son rôle consistait seulement à réfléchir le signal reçu de la station terrienne émettrice vers la station terrienne réceptrice.

Les autres générations de satellites de télécommunications sont actives. Un satellite actif a la capacité d'amplifier, de changer la fréquence et de réémettre le signal reçu d'une station terrienne émettrice vers une station terrienne réceptrice.

La fourniture de services de télécommunications par satellite est une opération compliquée et fait appel à plusieurs acteurs.

Le premier acteur est le constructeur qui conçoit, planifie et développe cet équipement complexe. Cet engin spatial composé de deux parties principales : la charge utile (répéteurs, antennes, amplificateurs) et la plate-forme (positionnement, fourniture de l'énergie, contrôle, régulation thermique). Les principaux constructeurs des satellites artificiels sont Alcatel, Hughes, Lockheed Martin, Loral Space Systems.

Le fabricant de satellite n'est pas spécialisé dans le lancement de cet engin dans l'espace. L'opération sophistiquée de mise en orbite est assurée par des lanceurs. Parmi les entreprises

spécialisées dans la mise en orbite de satellite figurent Ariane Space, Delta, Titan, Atlas Centaur.

Le constructeur et le lanceur n'exploitent pas les satellites à des fins de communications électroniques. Un troisième acteur s'implique dans cette chaîne. Il s'agit de l'opérateur de satellite. Ce dernier peut gérer un ou plusieurs satellites destinés à établir des liaisons pour les opérateurs de services de télécommunications. L'opérateur de satellite est l'entreprise qui investit dans la construction et le lancement de ces engins destinés à fournir des liaisons radioélectriques aux fournisseurs de service. L'opérateur de satellite peut être dans certains un opérateur de service. Les principaux opérateurs de satellite sont Intelsat, Eutelsat et Arabsat.

Quels acteurs exploitent les services des satellites de télécommunications ?

D'une part, il y a les opérateurs de services (téléphonie et de télévision) par satellite. Parmi ces entreprises figurent Iridium, Inmarsat, Globalstar, CanalSat, Canal+.

D'autre part, les opérateurs de services de télécommunications sont ces entreprises qui louent des liaisons pour la transmission de leurs signaux (appels téléphoniques internationaux, Internet) d'un point à un autre sur la surface de la terre.

Et finalement, les consommateurs sont à la fois un acteur de la chaîne et la raison d'être de tous les autres. Les utilisateurs exploitent consciemment et inconsciemment les services fournis par les satellites de télécommunications. Ils s'en servent pour accéder à la téléphonie, l'Internet, la télévision, la géolocalisation, les informations météorologiques, etc.

Gregory DOMOND, Ing. M.Sc

PDG PromoTIC

gdomond@haitipromotic.com