

## «Les Constellations Spatiales »

### Comment le Ministère des Armées peut-il tirer parti de ce nouveau type d'infrastructures spatiales ?

Près de la moitié des satellites en orbite font partie de constellations utilisées pour les télécommunications (comme Star Link et OneWeb), la navigation (GPS, Galileo, Glonass, Beidou) et l'observation de la Terre (BlackSky, Planet, etc.). Ces constellations se développent et de nouvelles sont en cours de déploiement (Kuiper, GW, IRIS<sup>2</sup>, RIDE), ce qui conduit à un nombre croissant d'objets en orbite, atteignant plusieurs dizaines de milliers.

Cette situation soulève de nombreuses questions, notamment en ce qui concerne l'encombrement orbital, la compétition entre les acteurs pour obtenir l'accès à différentes «ressources» telles que le spectre orbital et les orbites héliosynchrones, ainsi que l'accès aux lanceurs lourds. Ces éléments ont le potentiel de transformer les modèles économiques et le paysage spatial.

D'un point de vue sécurité et défense, il est important de comprendre comment tirer parti de ce nouveau paradigme sans renoncer à développer des avantages opérationnels distincts. Comment peut-on exploiter cette situation tout en garantissant la sécurité des actifs spatiaux et en répondant aux besoins de défense ?

**Vous avez 24h pour nous briefer sur les opportunités que pourraient constituer ces nouvelles constellations civiles et leurs services associés en complément des moyens et services spatiaux du Ministère des Armées.**

#### POUR CELA, VOUS POURREZ :

- Nous présenter les projets de constellation et leurs services associés existants ou en cours de développement qui vous semblent être le plus intéressants pour le Ministère des Armées par une utilisation directe, combinée voire adaptée pour :
  - Améliorer notre connaissance de la situation spatiale au profit des Armées, que cela soit pour la surveillance en orbite ou l'alerte avancée.
  - Optimiser l'utilisation de nos satellites patrimoniaux (télécom, renseignement) et maximiser la production, l'exploitation et la diffusion des données produites à bord.
- Nous présenter un plan d'action qui nous permettrait, en fonction des cas d'usages d'intérêt militaire que vous aurez détectés, de mettre en œuvre rapidement avec des briques technologiques «sur étagère» une première capacité d'interfaçage avec ces infrastructures et services au profit du ministère des Armées.

DEF  
-IN-  
SPACE  
2023