

## La Commercial Augmentation Space Reserve de l'US Space Force

Le 8 avril 2024, l'US Space Force (USSF) publiait sa Commercial Space Integration Strategy<sup>1</sup>, une feuille de route pour l'intégration des services spatiaux commerciaux à son architecture spatiale de défense. Pour le Department of Defense (DoD), le développement du spatial commercial est une opportunité mais son intégration à l'architecture de défense américaine nécessite de traiter les faiblesses propres aux systèmes civils. L'USSF a donc initié un processus de contractualisation afin de préparer le secteur commercial à son utilisation lors de futurs conflits.

### Le recours utile mais complexe aux constellations commerciales dans un cadre militaire

L'Ukraine, ne disposant d'aucun satellite au moment de l'invasion russe, a fait appel à des entreprises étrangères pour avoir accès à des services spatiaux au profit des communications (Starlink) et du renseignement (huit entreprises dont Maxar et Iceye<sup>2</sup>). Ce recours, non prévu, a entraîné des difficultés de différentes natures par manque de préparation. Les plus visibles ont été liées à l'utilisation de Starlink, SpaceX ayant limité l'utilisation du service pour le guidage de munitions téléopérées<sup>3</sup> et refusé son activation en Crimée lors du lancement de l'attaque de drones navals ukrainiens contre le port de Sébastopol en 2022<sup>4</sup>.

Les services satellitaires commerciaux ne sont généralement pas structurellement prêts à une utilisation dans un cadre militaire<sup>5</sup>. Outre l'autonomie stratégique dans le domaine spatial, l'enjeu principal de l'utilisation des services satellitaires civils à des fins militaires reste donc l'intégration opérationnelle, en particulier pour les questions de sécurité et de connexion aux réseaux de Défense, qui doit être organisée en de temps de paix pour permettre un emploi optimal le jour venu.

### La Commercial Augmentation Space Reserve (CASR), ou comment intégrer des services spatiaux commerciaux dans les opérations militaires

Pour répondre aux besoins des armées à l'heure de la numérisation du champ de bataille et des opérations multi-milieux/multi-champs (M2MC), les États-Unis organisent actuellement leur accès aux constellations commerciales. C'est l'objectif de la CASR qui doit être opérationnelle d'ici à 2025<sup>6</sup>. Les domaines visés sont la surveillance de la situation spatiale, le renseignement, les communications, l'accès à l'espace et le positionnement par satellites<sup>7</sup>. La mise en œuvre du programme repose sur des contrats passés entre l'US Space force ou le DoD<sup>8</sup> et les entreprises, qui définissent les modalités de la mise à disposition des capacités spatiales. Les entreprises étrangères pourraient intégrer la CASR sous certaines conditions<sup>9</sup>. Outre l'augmentation du volume de services offerts, ce dispositif doit procurer au DoD une redondance des systèmes militaires et donc créer une architecture spatiale particulièrement résiliente. La CASR fonctionnerait avec trois niveaux d'alertes, paix, crise et guerre, chacun entraînant différents niveaux de contraintes pour les entreprises.

Le processus de mise en œuvre opérationnelle de la CASR doit encore résoudre les questions liées à la cyber sécurité des entreprises concernées<sup>10</sup>, aux menaces spatiales<sup>11</sup>, à l'intégration des moyens civils aux opérations militaires<sup>12</sup> et à différents aspects juridiques.

La CASR témoigne de la volonté des États-Unis de renforcer leurs capacités spatiales et ouvre la voie à une nouvelle ère de coopération entre le secteur privé et le secteur public. Sa mise en œuvre soulève toutefois des contraintes et des limites qui nécessitent une réflexion approfondie sur les enjeux et les risques associés. L'Europe, qui dispose d'un secteur spatial commercial dynamique, pourrait s'inspirer de ce programme pour intégrer encore davantage les moyens spatiaux commerciaux aux opérations de ses armées pour en améliorer l'efficacité et la résilience. Cette dynamique renvoie également à la question de la « privatisation » et de l'« externalisation » de la guerre moderne.

Remerciements à Vivien Preux pour son travail de recherche

1 « U.S. Space Force Commercial Space Strategy », USSF, 08/04/2024.

2 « Les nouvelles perspectives du recueil spatial », Vortex, n°4, 12/2022.

3 « Starlink SpaceX has become (...) », @elonmusk, « X », 31/01/2023.

4 « Elon Musk a-t-il volontairement fait échouer une attaque ukrainienne en Crimée (...) ? », CheckNews, 08/09/2023.

5 « Russia is using SpaceX's Starlink (...) », DefenseOne, 09/02/2024.

6 « Space Force to put firms under contract (...) », DefenseNews, 02/02/2024.

7 Op. cit. USSF.

8 « Draft House subcommittee NDAA language OKs Pentagon commercial 'space reserve' plan », BreakingDefense, 13/05/2024.

9 « Commercial Space Office (...) on industry engagement », C4ISRNET, 08/05/2023.

10 Op. cit. DefenseNews.

11 Ibid.

12 « Space Force may seek commercial fleet (...) », C4ISRNET, 19/10/2022.