

DARK

DARK SECURITE SPATIALE

Type de société : SAS

75010 Paris

www.dark-space.co

Année de création : 2021,
début des activités 2022

Fondateurs :

Clyde Laheyne et **Guillaume Orvain**, tous deux issus de l'industrie française de l'aéronautique et de la défense.

Taille de l'équipe :

- 20+ employés en Janvier 2024
- Prévisions fin 2024 : entre 45 et 55 employés

Origine de la société :

Les mutations de l'industrie spatiale, causées par sa forte croissance, exposent les infrastructures en orbite à de nouvelles problématiques de sécurité. On dénombre par exemple plus de 30 000 objets de plus de 10 cm, dont plus de 5 000 corps de fusées et satellites abandonnés à la fin de leur mission. L'ensemble de ces objets réaliseront des rentrées non contrôlées sur terre et risquent de multiplier le nombre de débris au gré des collisions.

Dark est une entreprise de sécurité spatiale, fondée en réponse à ces évolutions structurantes afin de préserver les infrastructures en orbite. La société développe une gamme de services de sécurité spatiale utilisant une plateforme multi-mission capable de se rendre en urgence à n'importe quel point de l'orbite pour réaliser des inspections en orbite ou encore du retrait de débris en urgence.

Informations techniques :

La proposition technique de Dark s'appuie sur sa plateforme modulaire et réactive de mise en orbite qui permettra des interventions dans l'espace en moins de 24 h. Dark se positionne comme une entreprise fortement technologique, ce qui se traduit notamment dans l'électronique par le développement d'équipements à forte compétitivité économique tels qu'un radar spatial longue portée qui sera la clé de voûte des capacités de détection et de capture en orbite.

Suite au développement de différents systèmes de propulsion, la société prépare désormais une mission de démonstration en orbite qui mettra en œuvre les capa-

cités de détection et de caractérisation d'objets spatiaux ainsi que la réalisation de manœuvres orbitales rapides et d'approche en autonomie.

Les démonstrations de Dark rythment la mise au point des technologies et capacités nécessaires à la réalisation d'interventions en orbite. D'ici 2030, l'ensemble de ces démonstrations s'assemblera en une gamme complète de services de sécurité spatiale, incluant l'inspection de satellites et s'étendant jusqu'au retrait de débris en urgence, avec un délai de réponse de moins de 24 h.

Originalité par rapport à l'existant du marché :

Dark emploie une stratégie à deux axes qui lui offre un positionnement unique sur le marché : l'entreprise intègre son propre système d'accès réactif à l'orbite, et emploie une approche multi-mission qui permet avec la même plateforme d'adresser plusieurs marchés et ainsi de réaliser des économies d'échelle.

Levées de fonds :

Dark s'est illustrée à son lancement en séduisant de grands fonds d'investissements comme Eurazeo, Frst et Kima ventures (Xavier Niel) et a depuis, multiplié les contrats notamment avec Arianespace et le CNES.

Marchés visés :

L'entreprise vise les acteurs privés et institutionnels de l'écosystème spatial mondial, et proposera une réponse aux besoins d'observation, d'intervention, et de protection liés à l'explosion du trafic spatial.

Concurrence :

Il existe une dizaine d'entreprises dans le monde travaillant sur des capacités et technologies comparables, telles que les manœuvres non-coopératives ou la capture de débris. Ces sociétés sont toutes dépendantes de lanceurs sol (fusée) tiers pour accéder à l'orbite et sont restreintes à des missions planifiées. Dark reste le seul opérateur au monde à proposer une solution de service intégrant un accès réactif à l'espace.

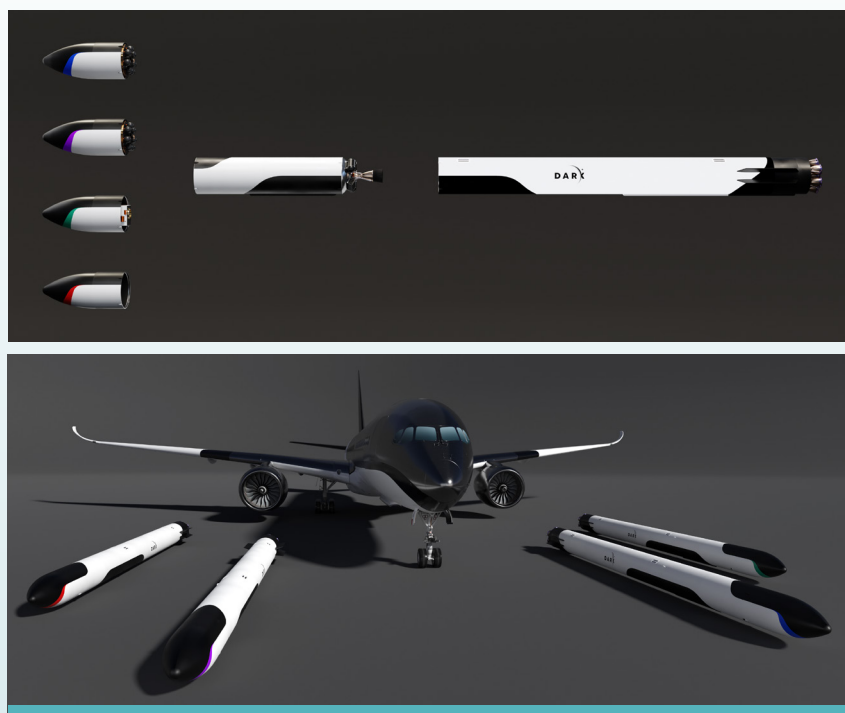


Figure 1 : Structure de la fusée et accrochage de la fusée sur un avion (Source Dark Space).