

NewSpace : 7 startups qui partent à la conquête de l'espace

Voyages en ballons dans la stratosphère, micro et nano-lanceurs nouvelle génération, dépollution de l'espace, habitats et transport de fret sur la Lune : Maddyne a sélectionné 7 startups du NewSpace français en route pour la conquête de l'espace.

Temps de lecture : minute

11 septembre 2023

Leader en Europe avec ses 52 sociétés, le NewSpace français a levé plus de 650 millions d'euros en dix ans, à l'aube d'une véritable révolution dans l'industrie spatiale. À l'occasion des [Assises du NewSpace 2023](#) qui se sont tenues à Station F début juillet, Toulouse Space Team a d'ailleurs élaboré une [cartographie du secteur](#).

Exotrail, le futur “bus de l'espace”

Fondée en 2017, Exotrail est la pépite du NewSpace français. Elle s'est d'abord fait connaître par ses propulseurs innovants conçus pour les minisatellites, plus petits, plus rapides et moins polluants que les propulseurs classiques. La startup a également développé une suite logicielle capable de simuler des milliers de scénarios de missions spatiales et un programme d'automatisation des manœuvres d'évitement de collisions.

Sa dernière levée de fonds de 54 millions d'euros doit lui permettre de lancer son projet SpaceVan à l'automne 2023. Ce “bus de l'espace”, sélectionné dans le cadre du programme spatial France 2030, pourra transporter 400 kilos de microsateellites de différents clients jusqu'à leur

orbite. Cette innovation offre une économie d'énergie considérable dans le cadre du transport spatial. À terme, Exotrail anticipe pour son SpaceVan des services de ravitaillement et de maintenance des stations orbitales.

[En savoir plus sur Exotrail](#)

Dark travaille sur le lancement de satellites depuis les avions en vol

Alors que le marché des micro-lanceurs de satellites est en pleine expansion, les lancements ne se font actuellement qu'en quelques points du globe, depuis l'Amazonie, le cercle polaire ou la Russie. L'idée de Dark est de sortir la France et l'Europe de leur captivité de ces fenêtres de lancement, en utilisant l'infrastructure existante aéroportuaire.

La startup de transport spatial conçoit des lanceurs aéro-largués et multi-missions, capables d'envoyer en orbite des satellites depuis un avion en vol mais aussi les chercher. Car Dark s'est également donné pour mission de dépolluer l'espace, en allant récupérer des débris ou des satellites hors d'usage. Une vision à long terme d'orbiting et de désorbiting qui souhaite démocratiser, réduire les coûts et mieux disperser la localisation des satellites, pour entre autres éviter des collisions futures.

[En savoir plus sur Dark](#)

Hybrid Propulsion For Space, les micro-

lanceurs nouvelle génération

Fondée en 2019 à Bordeaux, HyPrSpace développe un micro-lanceur réutilisable à propulsion hybride, afin de mettre en orbite des satellites jusqu'à 250 kg. Véritable rupture technologique, cette innovation est brevetée et permet d'abaisser drastiquement les coûts d'accès à l'espace, tout en diminuant l'impact carbone de l'industrie spatiale grâce à un carburant recyclé. Déjà présenté comme le "Space X français", HyPrSpace est actuellement en phase de test sur ses micro-lanceurs. La startup vise un premier vol suborbital en 2024 et un vol orbital en 2025.

[En savoir plus sur HyPrSpace](#)

Loft Orbital regroupe le lancement des charges et pilote leurs données

La société franco-américaine Loft Orbital propose à ses clients de lancer des charges utiles (antennes, caméras, démonstrateurs technologiques) rapidement en orbite. Pour cela, les charges sont regroupées sur des plateformes où 12 compagnies peuvent se partager l'espace et les ressources disponibles sur une même base. La startup décline ensuite la gestion de la technologie logicielle permettant aux clients d'avoir accès efficacement aux données de leurs satellites, une fois en orbite.

Loft Orbital a signé début janvier un accord avec Airbus pour l'acquisition de plus de quinze plateformes satellitaires Arrow, une preuve tangible de la coopération de tout l'écosystème pour offrir le meilleur du spatial : "*Cet accord met en lumière la rapidité avec laquelle l'industrie spatiale française se développe, avec des startups, des PME et des grands groupes travaillant ensemble pour fournir des solutions de renommée mondiale*", a souligné Bruno Le Maire [à cette occasion](#), Ministre de

l'Economie, de la Relance et des Finances.

[En savoir plus sur Loft Orbital](#)

Spartan Space, le refuge lunaire des astronautes

Fondée en 2021 par le chercheur Peter Weiss dans le Var, Spartan Space est la startup qui souhaite voir les astronautes vivre sur la Lune. En cours de développement, le prototype Eurohab est une structure gonflable et mobile qui pourrait accueillir des scientifiques et astronautes pour de courts séjours sur la lune.

Acheminé par un véhicule téléopéré, le refuge se déploierait de façon autonome en quelques heures. Il offrirait alors aux astronautes plus de mobilité, et la possibilité de pouvoir s'éloigner de leur base lunaire quelques jours. Son fondateur l'imagine comme une offre de service, à louer à la Nasa ou à l'ESA, "un peu comme un Airbnb sur la Lune".

Une phase de test de l'habitat a déjà eu lieu dans le désert d'Abou Dhabi en 2022. Spartan Space a pour objectif une mise en service sur la Lune en 2030, mais sa structure pourrait être utile d'ici là pour des interventions dans des milieux hostiles ou en cas de catastrophes naturelles.

[En savoir plus sur Spartan Space](#)

The Exploration Company démocratise le

transport vers la Lune

Cette startup franco-allemande fondée en 2021 par des anciens d'Airbus est installée à Munich et à Mérignac. Elle développe un nouveau vaisseau cargo, le Nyx, qui permettra de transporter du fret et probablement des humains vers les stations orbitales et futures bases lunaires. Réutilisables grâce à leurs lanceurs liquides de nouvelle génération, le Nyx pourra ravitailler les stations spatiales en nourriture, matériel et pièces de rechange avant de revenir sur terre.

The Exploration Company est la plus jeune start-up à être sélectionnée par l'Agence spatiale européenne pour embarquer un démonstrateur dans le vol inaugural d'Ariane 6 prévu début 2024. Une levée de fonds de 40 millions d'euros a également été bouclée en début d'année afin de financer la startup jusqu'à ce premier vol.

[En savoir plus sur The Exploration Company](#)

Zephalto, le voyage bas-carbone dans la stratosphère

La startup Zephalto, développée en partenariat avec le CNES et d'autres industriels, s'apprête à lancer en 2024 son concept de voyage en ballon stratosphérique. Ce vol, qui culminera à 25km d'altitude et durera 6 heures, offrira un panorama unique sur la Terre grâce à une capsule pressurisée basée sur le concept de la carlingue d'avion. Zephalto promet un bilan carbone neutre, le ballon fonctionnant à hélium et à l'énergie solaire.

Le voyage en ballon est sans doute l'un des visages d'avenir du tourisme spatial, pour lequel il faudra néanmoins déboursier 120.000 euros par

personne. Zephalto collectera également lors de ses vols des données sur l'atmosphère et s'ouvrira à de nouvelles procédures expérimentales.

[En savoir plus sur Zephalto](#)



À lire aussi

Spacetech : Karista entre au capital de constellr



MADDYNEWS

La newsletter qu'il vous faut pour ne rien rater de l'actualité des startups françaises !

[JE M'INSCRIS](#)

Article écrit par Mathilde de Cessole