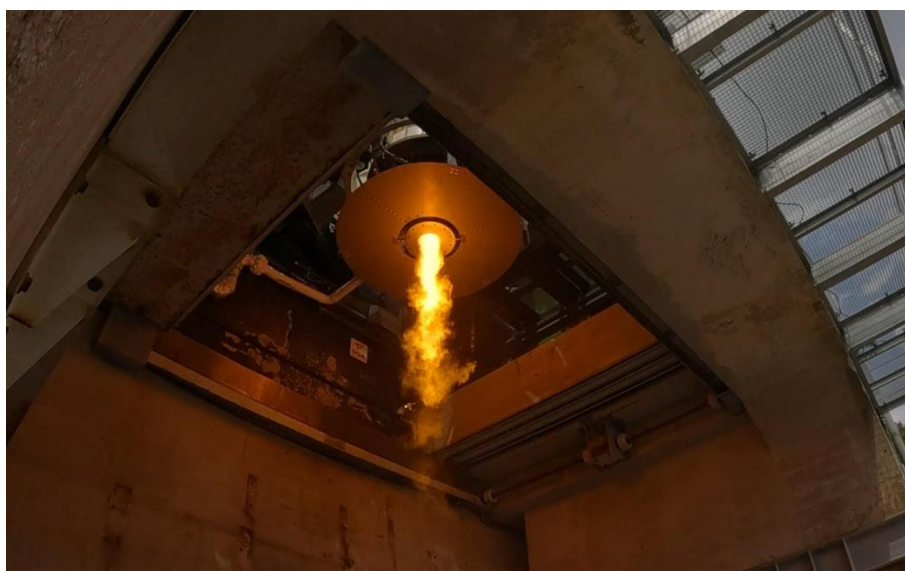




Communiqué de presse
Le Haillan, le 16 Juillet 2024

HyPrSpace réussit le premier tir de son moteur fusée hybride sur un banc de DGA Essais de missiles site Gironde



HyPrSpace, startup innovante spécialisée dans la propulsion hybride, annonce le succès du premier essai au banc de son moteur à DGA Essais de missiles sur son site de Saint-Médard-en-Jalles (Gironde). Ce tir marque une étape cruciale dans la validation de sa technologie de propulsion hybride brevetée et démontre la transition réussie de leurs modèles théoriques à des applications grandeur nature.

Les essais du moteur Terminator avaient pour objectif de vérifier que la technologie de propulsion développée par HyPrSpace et soutenue par la Direction générale de l'armement (DGA) et l'Agence de l'innovation de défense, atteint les performances prédictives de leurs modèles théoriques. Ce succès valide également la transition d'un prototype à une version opérationnelle à échelle 1, confirmant ainsi expérimentalement la fiabilité et l'efficacité de la technologie.

En parallèle, HyPrSpace a acquis des compétences clés sur l'opérabilité d'un moteur-fusée utilisant un ergol cryogénique, garantissant des lancements futurs sûrs et efficaces. La chaîne d'acquisition de données développée en interne a également été

validée, assurant son bon fonctionnement et ses performances dans des conditions réelles.

Ce projet stratégique démontre la capacité d'HyPrSpace à fournir une solution d'accès à l'espace innovante, compétitive et réactive. La startup se positionne ainsi comme un acteur clé dans le secteur du NewSpace et des lanceurs.

Les prochaines étapes de développement se concentreront sur l'intégration du réservoir d'oxygène liquide (LOX) dans le moteur, l'ajout d'un système d'activation de la tuyère (TVC), et la réalisation de tirs simulant les conditions réelles d'un vol spatial. Ces itérations successives permettront de rapprocher HyPrSpace de la finalisation d'un moteur prêt pour la mission suborbitale prévue en 2026.

A propos d'HyPrSpace :

Basée au Haillan, HyPrSpace développe depuis 2019 un lanceur à propulsion hybride innovante, combinant des réactifs solides et liquides pour créer un lanceur à la fois simple, fiable et économique. La société bénéficie du soutien financier et technique de la Direction générale de l'armement (DGA), de l'ESA, et de la région Nouvelle-Aquitaine, et a été reconnue par le programme France 2030 pour son potentiel disruptif dans le domaine spatial. Récemment, HyPrSpace a signé son premier contrat de lancement spatial avec le CNES.

A propos de DGA Essais de missiles

Implanté sur les sites de Biscarrosse, Saint-Médard-en-Jalles et Toulon - Île du Levant, le centre d'expertise et d'essais DGA Essais de missiles réalise des essais de systèmes d'armes (missiles stratégiques, tactiques, torpilles et munitions) au sol, en vol et sous-marins.

Le site Gironde de DGA Essais de missiles est expert dans le domaine de la propulsion, militaire d'abord, avec des essais de tout type de munitions, propulseurs et missiles, mais aussi sur la propulsion civile : des essais ont notamment été réalisés avec Ariane Group pour les fusées Ariane 5 et 6. Avec le développement du Newspace, DGA Essais de missiles offre la possibilité aux entreprises du secteur de tester au sol leur lanceur grandeur nature sur des moyens d'essais dimensionnés et parfaitement maîtrisés depuis plus de 50 ans.

Press Release

Le Haillan, July 16, 2024

HyPrSpace successfully conducts first test of its hybrid rocket engine at DGA missiles testing site in Gironde



HyPrSpace, an innovative startup specializing in hybrid propulsion, announces the success of the first bench test of its engine at DGA Missile Tests on its site in Saint-Médard-en-Jalles (Gironde). This test marks a crucial step in validating its patented hybrid propulsion technology and demonstrates the successful transition from their theoretical models to full-scale applications.

The tests of the Terminator engine aimed to verify that the propulsion technology developed by HyPrSpace, supported by the General Directorate of Armament (DGA) and the Defense Innovation Agency, achieves the predictive performance of their theoretical models. This success also validates the transition from a prototype to a full-scale operational version, experimentally confirming the reliability and efficiency of the technology.

At the same time, HyPrSpace has acquired key skills in the operability of a rocket engine using cryogenic fuel, ensuring safe and efficient future launches. The internally developed data acquisition system has also been validated, ensuring its proper functioning and performance in real conditions.

This strategic project demonstrates HyPrSpace's ability to provide an innovative, competitive, and responsive access-to-space solution. The startup thus positions itself as a key player in the NewSpace sector and launch vehicles.

The next development steps will focus on integrating the liquid oxygen (LOX) tank into the engine, adding a thrust vector control (TVC) system, and conducting tests simulating real space flight conditions. These successive iterations will bring

HyPrSpace closer to finalizing an engine ready for the suborbital mission planned for 2026.

About HyPrSpace:

Based in Le Haillan, HyPrSpace has been developing an innovative hybrid propulsion launcher since 2019, combining solid and liquid propellants to create a launcher that is both simple, reliable, and economical. The company benefits from financial and technical support from the General Directorate of Armament (DGA), ESA, and the Nouvelle-Aquitaine region, and has been recognized by the France 2030 program for its disruptive potential in the space field. Recently, HyPrSpace signed its first space launch contract with CNES.

About DGA Missile Tests:

Located on the sites of Biscarrosse, Saint-Médard-en-Jalles, and Toulon - Île du Levant, the DGA Missile Test expertise and testing center conducts tests of weapon systems (strategic missiles, tactical missiles, torpedoes, and ammunition) on the ground, in flight, and underwater. The Gironde site of DGA Missile Tests is an expert in the field of propulsion, primarily military, with tests of all types of ammunition, propellants, and missiles, but also in civilian propulsion: tests have notably been conducted with Ariane Group for the Ariane 5 and 6 rockets. With the development of NewSpace, DGA Missile Tests offers companies in the sector the opportunity to test their full-scale launchers on ground test facilities that have been perfectly mastered for over 50 years.