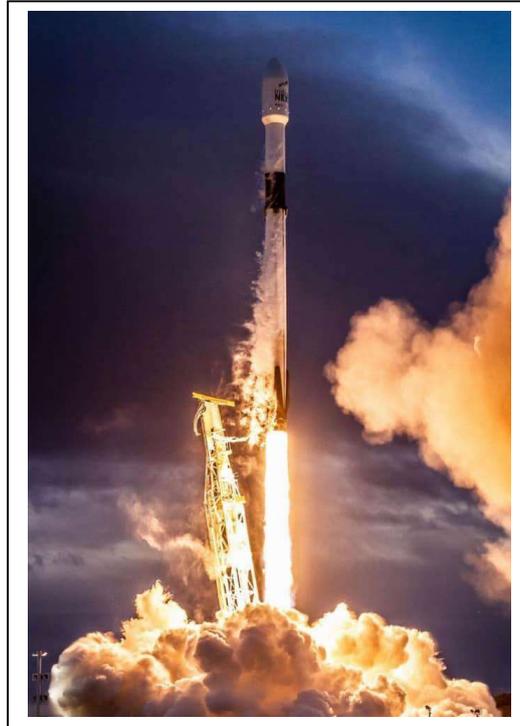


Histoire d'une servovalve certifiée infaillible

**SpaceX est entrée
en 2012 dans
l'histoire en étant
la première
entreprise privée
à envoyer un
engin spatial vers
la Station
internationale.
Les
Célébrations**



**ont également
été partagées
pour la
servovalve
modèle 550 Star
équipant le
système de
contrôle vectoriel
de poussée
(TVC) de la
fusée.**

Le 22 mai 2012, un vol spatial privé a fait un bond de géant lorsque la fusée Falcon 9 de SpaceX a soulevé la capsule Dragon en forme de cône sans pilote dans l'espace depuis la base aérienne de Cap Canaveral en Floride lors d'une mission vers la Station spatiale internationale. Ce fut un triomphe majeur pour SpaceX, qui est entrée dans l'histoire en devenant la première entreprise privée à envoyer un vaisseau vers la station spatiale. Le 23 mai, Dragon en orbite autour de la Terre se dirige vers la station spatiale. Le 24 mai, les capteurs et les systèmes de vol de Dragon sont soumis à une série d'essais pour déterminer si le véhicule est prêt à accoster à la station spatiale. Ces essais comprennent des manœuvres et des vérifications des systèmes alors que le véhicule se trouve à moins de 1,5 mille de la station. Le 25 mai, la NASA donne le feu vert pour accoster à la station. Dragon s'approche, est capturée par le bras robot de la station et attaché à cette dernière. Du 25 au 31 mai, les astronautes ont ouvert l'écotille, déchargé des provisions et chargé une cargaison de retour. Le 31 mai, Dragon se détache de la station et retourne sur Terre, atterrissant dans le Pacifique, à quelques centaines de kilomètres à l'ouest de la Californie du Sud.

La mission a été entreprise conformément à l'objectif de la NASA de sous-traiter les vols spatiaux à des sociétés financées par des fonds privés. Elle a confirmé que la fusée Falcon 9 et la capsule Dragon étaient prêtes à transporter des marchandises vers la Station spatiale internationale pour le compte de la NASA. Le lancement de Falcon 9 a également été un triomphe majeur pour les fournisseurs de technologies performantes à l'origine de la réussite du projet.

Tout a commencé en 2007 lorsque O Miller Associates LLC, basée aux États-Unis, et Aircraft Systems Controls, Inc., de Jansen, qui s'occupent toutes deux de technologies aérospatiales depuis de nombreuses décennies, recherchaient activement des fournisseurs de servovalves adaptées aux programmes de vols spatiaux commerciaux. C'est ainsi que la **servovalve 550 Star** s'est retrouvée au cœur du projet. Des prototypes ont été fournis peu de temps après pour divers tests statiques et dynamiques afin de s'assurer que les critères de performance étaient compatibles avec un programme qui ne devait laisser **aucune place aux défaillances**. L'idéologie de SpaceX a été prédominante dès le premier jour, à savoir qu'il s'agirait d'un lanceur réutilisable à délai d'exécution rapide. Toutes les procédures d'essais et les données d'essais ont également fait l'objet d'une validation directe de la part de la NASA.



(Extrait inspiré et traduit d'une parution K+S)

