

Communiqué de presse

Prometheus: début des essais pour le démonstrateur du futur moteur lox-methane

Vernon, Ottobrunn le 14 décembre 2018

- **Prometheus est un démonstrateur européen de moteur très bas coût et potentiellement réutilisable dont les applications équiperont les lanceurs européens à l'horizon 2030**
- **Les tests du générateur de gaz en impression 3D sont en cours sur le site du DLR à Lampoldshausen en Allemagne**
- **La revue de Définition du moteur a démarré le 30 novembre sur les sites de Vernon et d'Ottobrunn et doit se conclure en janvier 2019**

Un an exactement après la signature du contrat de développement du démonstrateur Prometheus entre l'Agence spatiale européenne et ArianeGroup, les essais du générateur de gaz produit en impression 3D ont commencé sur le site du DLR à Lampoldshausen.



©ArianeGroup Holding \ Alpensektor

Prometheus est un démonstrateur européen de moteur réutilisable à très bas coût, fonctionnant à l'oxygène liquide (LOx) et au méthane. C'est le précurseur des futurs moteurs des lanceurs européens à l'horizon 2030.

L'objectif est d'être en mesure de produire de futurs moteurs à ergols liquides pour un coût 10 fois moins élevé que le coût de production d'un moteur actuel du type Vulcain®2. La réussite d'un tel défi technologique repose sur une conception résolument nouvelle et sur l'utilisation de méthodes et de moyens innovants de conception et de production.



arianeGROUP

Communiqué de presse

Au-delà du changement de la filière traditionnelle d'ergols d'Ariane (passage du couple oxygène et hydrogène liquides au couple oxygène liquide et méthane), le démonstrateur apportera des évolutions majeures, dont la digitalisation du contrôle et du diagnostic moteur, ou encore la production par impression 3D, dans un environnement d'usine connectée.

Les essais des deux premiers exemplaires de ce Précurseur sont prévus sur le banc P5 du DLR (Deutsches Zentrum für Luft-und Raumfahrt) à Lampoldshausen, en Allemagne, dès 2020.

« Le succès de la campagne du générateur de gaz, ainsi que la tenue à la date prévue de la revue de définition de Prometheus sont une excellente nouvelle pour le développement des technologies européennes de demain et l'avenir des lanceurs européens. Il est en effet fondamental de démontrer la pertinence de nos choix technologique moins d'un an avant la Conférence ministérielle de l'ESA qui décidera des évolutions d'Ariane 6 », a déclaré Alain Charneau, Président exécutif d'ArianeGroup

Les prochaines grandes étapes du programme sont la réalisation des essais sous-systèmes et la mise en production des deux démonstrateurs au premier semestre 2019.

Prometheus est un programme de l'Agence Spatiale Européenne. Il a été initié avec le Centre National D'Etudes Spatiales (CNES) en Novembre 2015.

Contacts presse :

Astrid EMERIT - T. +33.6.86.65.45.02

astrid.emerit@ariane.group

Julien WATELET - T. +33.6 88.06.11.48

julien.watelet@ariane.group

A propos d'ArianeGroup

ArianeGroup développe et fournit des solutions innovantes et compétitives en matière de systèmes de lanceurs spatiaux civils et militaires, dont il maîtrise les technologies de propulsion les plus avancées. Il est maître d'œuvre des familles de lanceurs européens Ariane 5 et Ariane 6, dont il assure la conception et l'ensemble de la chaîne de production, jusqu'à la commercialisation par sa filiale Arianespace, ainsi que des missiles de la force de dissuasion océanique française. Spécialiste mondialement reconnu des équipements et de la propulsion pour applications spatiales, ArianeGroup, avec ses filiales, fait aussi bénéficier d'autres secteurs industriels de son expertise. Co-entreprise à 50/50 d'Airbus et de Safran, le groupe emploie plus de 9000 personnes hautement qualifiées en France et en Allemagne. Son chiffre d'affaires 2017 est de 3,4 milliards d'euros.

www.ariane.group