

ArianeGroup signe avec l'ESA un contrat pour le futur moteur Prometheus

Paris, le 14 décembre 2017

- **Prometheus est un démonstrateur européen de moteur très bas coût fonctionnant à l'oxygène liquide et au méthane, dont les applications équiperont les lanceurs européens à l'horizon 2030**
- **ArianeGroup a mis en place des moyens dédiés au développement de ce nouveau moteur**
- **La première tranche de ce contrat a été signée en juin 2017, lors du Salon du Bourget**

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 unitaire d'environ 1 million d'euros, soit 10 fois moins 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. 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.

Le contrat, d'un montant de 75 millions d'euros, signé aujourd'hui entre Daniel Neuenschwander, Directeur du Transport spatial de l'Agence spatiale européenne (ESA) et Alain Charmeau, CEO d'ArianeGroup, la co-entreprise 50/50 des groupes Airbus et Safran, porte sur la conception, la réalisation et les essais des deux premiers exemplaires du démonstrateur Prometheus. Le CNES est impliqué dans la conception et les essais sont prévus sur le banc P5 du DLR (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt) à Lampoldshausen, en Allemagne, dès 2020.

« Le développement d'Ariane 6 continue dans les délais impartis, avec en ligne de mire un premier vol prévu en 2020. Ce nouveau contrat pour Prometheus avec l'Agence spatiale européenne, c'est la préparation de l'avenir des lanceurs européens, avec la volonté de concevoir et de produire un moteur réutilisable dix fois moins cher qu'un moteur actuel du type Vulcain®2. Je remercie donc l'ESA et ses Etats membres pour leur contribution et la confiance



arianeGROUP

Communiqué de presse

qu'ils nous témoignent en nous confiant le développement de la technologie européenne de demain », a déclaré Alain Charneau, Président Exécutif d'ArianeGroup.

A l'issue de la phase initiale conclue début décembre, la première revue du Programme a confirmé la cohérence des choix de conception vis-à-vis des spécifications du moteur et en particulier des objectifs de coûts récurrents. En parallèle, les essais des sous-systèmes ont débuté avec la campagne du générateur de gaz (une pièce réalisée par impression 3D) sur le banc P8 du DLR à Lampoldshausen.

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 près de 9 000 personnes hautement qualifiées en France et en Allemagne. Son chiffre d'affaires proforma estimé est supérieur à 3 milliards d'euros.

www.ariane.group

