

Communiqué de presse

Les moteurs d'Ariane 6 sont prêts

Paris, le 15 octobre 2020

- Les tests de qualification des 3 moteurs de la nouvelle fusée européenne Ariane 6 sont terminés, suite au succès du test de qualification du moteur à propulsion solide P120C, le 7 octobre dernier, au Centre spatial guyanais de Kourou
- Les campagnes de tests de qualification des moteurs à propulsion liquide Vinci et Vulcain
 2.1 avaient respectivement eu lieu en 2018 et 2019
- Les moteurs Vulcain 2.1 et Vinci qui propulseront la première Ariane 6 sont prêts à être montés sur l'étage principal, aux Mureaux, et sur l'étage supérieur, à Brême

Le futur lanceur européen Ariane 6 utilise trois types de moteurs, de deux technologies de propulsion différentes :

- la propulsion liquide hydrogène-oxygène, avec le moteur Vulcain 2.1 de l'étage principal et le moteur ré-allumable Vinci de l'étage supérieur
- la propulsion solide, avec le moteur P120C équipant les boosters qui permettent à Ariane 6 de s'arracher à la pesanteur et de sortir de l'atmosphère terrestre.

Depuis la réussite du dernier test de qualification du 7 octobre 2020, à Kourou, sur le Port spatial de l'Europe, les trois moteurs ont désormais tous été testés avec succès.

« Une étape majeure a été franchie dans le développement du nouveau lanceur européen. Les moteurs sont traditionnellement l'un des éléments les plus complexes et les plus stratégiques de tout projet spatial. Le succès du P120C en configuration Ariane 6 marque aussi le premier essai « système » de notre lanceur européen, qui a passé l'une des étapes les plus critiques de son développement. Dans le même temps, les moteurs Vulcain 2.1 et Vinci destinés au premier vol d'Ariane 6 sont déjà arrivés sur nos sites de Brême, en Allemagne, et des Mureaux en France pour y être intégrés sur leurs étages respectifs. Ils ont au préalable fait l'objet de tests à feu en fin de production, destinés à contrôler leur bon fonctionnement. Je tiens à remercier très chaleureusement les équipes d'ArianeGroup et celles de nos partenaires industriels pour cette réussite majeure de « l'équipe d'Europe du spatial » dans une période difficile pour tous », s'est félicité André Hubert Roussel, Président exécutif d'ArianeGroup.

Le moteur P120C à propergol solide équipera les lanceurs Ariane 62 (Ariane 6 dans sa configuration à deux boosters) et Ariane 64 (quatre boosters), ainsi que le premier étage du lanceur Vega-C. Le succès de ce troisième et dernier test d'étage, en configuration Ariane 6, ouvre la voie à la qualification définitive du P120C par l'Agence spatiale européenne.

Ce test était aussi le premier essai « système » du booster du nouveau lanceur européen, avec notamment le pilotage de la tuyère grâce à ses nouveaux vérins électriques alimentés par des piles thermiques, une première mondiale d'allumage par laser et fibre optique, ainsi que la validation des interactions entre moyens « sol » et matériels « bord » grâce à un bus de communication de nouvelle technologie.



Communiqué de presse

Le moteur à propulsion liquide Vulcain 2.1 de l'étage principal, qui délivre une poussée de 140 tonnes (1 370 kN), est prêt depuis juillet 2019. Le moteur ré-allumable Vinci de l'étage supérieur, qui affiche 18 tonnes de poussée (180 kN), a terminé ses tests de qualification en octobre 2018.

Ariane 6 est un programme géré et financé par l'Agence spatiale européenne dont ArianeGroup est maître d'œuvre et autorité de conception. Il en assure le développement, la production avec ses partenaires industriels et l'exploitation via sa filiale Arianespace. Le CNES est responsable de la construction du pas de tir à Kourou, en Guyane, et des essais qui y seront effectués.

ArianeGroup coordonne un réseau industriel regroupant plus de 600 sociétés dans 13 pays européens, dont 350 Petites et Moyennes Entreprises.

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 9000 personnes hautement qualifiées en France et en Allemagne. Son chiffre d'affaires 2019 est de 3,1 milliards d'euros.

www.ariane.group

Contacts presse:

Astrid EMERIT - T. +33.6.86.65.45.02 <u>astrid.emerit@ariane.group</u>
Julien WATELET - T. +33.6 88.06.11.48 julien.watelet@ariane.group