

ArianeGroup signe un contrat avec l'ESA pour développer le démonstrateur d'étage réutilisable Themis

Paris, le 15 Décembre 2020

- **L'Agence spatiale européenne vient d'attribuer à ArianeGroup, le contrat pour la phase initiale de développement du démonstrateur Themis d'étage réutilisable de lanceur spatial**
- **Ce premier contrat d'un montant de 33 millions d'euros fait suite aux travaux préparatoires effectués par ArianeWorks, l'accélérateur d'Innovation créé par le CNES et ArianeGroup**
- **Themis, propulsé par le moteur Prometheus, permet à l'Europe de développer les technologies pour les lanceurs du futur, à bas coût et réutilisables**

ArianeGroup a reçu un contrat de 33 millions d'euros de l'Agence spatiale européenne pour lancer la première phase du développement du démonstrateur Themis d'étage principal réutilisable de lanceur spatial. Themis utilisera Prometheus, le démonstrateur de moteur à très bas coût en cours de développement dans le cadre d'un programme de l'ESA.

L'objectif du projet, dont le développement est confié à ArianeWorks, est de démontrer les capacités technologiques de l'Europe en matière de réutilisation afin de donner aux Etats membres de l'ESA dès 2022, les éléments permettant de déterminer quelle sera la gamme de lanceurs la mieux adaptée aux besoins de l'Europe au-delà de 2030, en fonction des technologies disponibles, des besoins de l'Europe et de l'évolution du marché spatial mondial

« Dans un contexte mondial où les plus grandes nations spatiales investissent considérablement dans leurs systèmes de lancement et développent leurs technologies dans un esprit de compétition, voire de domination, la pérennité de l'accès européen à l'espace est plus que jamais un enjeu stratégique. Il est donc essentiel de développer dès maintenant les technologies qui seront mises en œuvre dans les lanceurs des prochaines décennies et ce premier contrat pour le développement d'un démonstrateur d'étage réutilisable est un signe majeur de cette ambition, a expliqué André-Hubert Roussel, Président exécutif d'ArianeGroup « Propulsé par le démonstrateur de moteur Prometheus, pouvant fonctionner avec les couples d'ergols liquides oxygène-méthane ou oxygène-hydrogène, Themis devra permettre de valider et développer des solutions de lanceurs à très bas coûts, tout en contribuant à la transition énergétique vers une filière de lanceurs spatiaux écoresponsable. »

Prometheus est un moteur à très bas coût et potentiellement réutilisable dont le premier prototype est actuellement en cours d'assemblage. Développé dans le cadre d'un contrat de l'Agence spatiale européenne sur les sites ArianeGroup d'Ottobrunn en Bavière (Allemagne) et de Vernon en

Communiqué de presse

Normandie (France), il devra ensuite être testé sur le site du DLR à Lampoldsausen (Bade-Wurtemberg, Allemagne).

Prometheus est le précurseur des futurs moteurs de lanceurs spatiaux européens. Il pourra être utilisé dès 2025 sur une possible évolution d'Ariane 6, et a également été conçu pour permettre un atterrissage d'étage par rétropropulsion. Il constitue donc une brique technologique essentielle du développement de Themis.

Le programme Themis, est le premier développement dit « agile » déployé à grande échelle dans le secteur spatial en Europe. Pré-développé en moins d'un an dans le cadre de l'accélérateur d'innovation d'ArianeWorks (coopération entre ArianeGroup et le CNES), il a été validé lors de la Conférence de l'ESA « Space 19+ ». Le démonstrateur Themis doit permettre d'expérimenter au plus vite toutes les briques technologiques permettant la réutilisation d'un étage principal complet. Un premier réservoir de tests à taille réelle est déjà installé sur le site ArianeGroup de Vernon dans la zone d'essai historique « PF20 » où avait été testée Ariane 1.

L'équipe Themis rassemble déjà des industriels Français, Suédois, Belges et Suisses. Elle est amenée à s'élargir à d'autres partenaires en Europe dans les prochains mois, pour préparer les phases suivantes. Les essais en vol suborbitaux sont prévus à partir de 2023, au Centre Spatial Guyanais à Kourou.

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 astrid.emerit@ariane.group

Julien WATELET - T. +33.6.88.06.11.48 julien.watelet@ariane.group