

## **Mission réussie pour Arianespace L'ATV4 Albert Einstein est en route pour la Station Spatiale Internationale**

**Le mercredi 5 juin 2013, au cours du deuxième lancement d'Ariane 5 de l'année, Arianespace a lancé avec succès pour le compte de l'Agence spatiale européenne (ESA), l'ATV (Automated Transfer Vehicle) « Albert Einstein », vers la Station Spatiale Internationale.**

### **69<sup>e</sup> lancement d'Ariane 5 et 55<sup>e</sup> succès d'affilée**

Ce nouveau succès d'Ariane 5 illustre une fois encore les capacités opérationnelles de ce lanceur de souveraineté de l'Europe, capable d'assurer un éventail complet de missions, des lancements spécifiques sur des orbites particulières aux lancements commerciaux vers l'orbite géostationnaire.

Un mois après le lancement réussi du deuxième exemplaire du lanceur léger Vega, Ariane 5 avec 55 succès d'affilée démontre, par sa flexibilité et sa fiabilité, la robustesse opérationnelle des lanceurs de la gamme. A l'occasion de ce 69<sup>e</sup> lancement, le lanceur lourd européen établit un nouveau record avec une masse de plus de 20,2 tonnes, satellisée en orbite basse.

Cette nouvelle mission réussie confirme que l'offre d'Arianespace est la référence et la garantie d'un accès indépendant à l'espace pour tous les acteurs du secteur spatial, agences internationales ou nationales, opérateurs privés ou institutionnels.

### **4<sup>ème</sup> succès de la version Ariane 5 ES**

La version d'Ariane 5 utilisée pour lancer l'ATV Albert Einstein est l'Ariane 5 ES dont c'était le 4<sup>ème</sup> succès après ceux des lancements de l'ATV1 Jules Verne en 2008, de l'ATV2 Johannes Kepler en 2011 et de l'ATV3 Edoardo Amaldi en 2012.

Dotée d'une partie basse (Etage Principal Cryotechnique et Etages Accélérateurs à Poudre) identique à celle d'Ariane 5 ECA et d'une partie haute spécifique (Etage à Propergols Stockables ré-allumable), la version Ariane 5 ES est utilisée par Arianespace pour lancer les véhicules ATV vers la Station Spatiale Internationale ainsi que les satellites de la constellation Galileo.

A l'annonce de la mise en orbite réussie de l'ATV4, Stéphane Israël, Président Directeur Général d'Arianespace a déclaré : « Avec ce lancement, Arianespace dessert pour la quatrième fois la Station Spatiale Internationale, confirmant que le Centre Spatial Guyanais appartient au « club » très fermé des cosmodromes desservant l'ISS. En plaçant plus de 20 tonnes en orbite basse, Ariane 5 atteint un niveau de performance inégalé. Ce nouveau succès démontre parfaitement les services qu'Ariane 5, en complémentarité avec Vega et Soyuz, est capable d'offrir à nos clients institutionnels,

scientifiques et commerciaux. Je tiens à saluer la performance de tous nos fournisseurs et en particulier Astrium maître d'œuvre du lanceur et du véhicule ATV et à remercier l'ESA pour sa confiance et son engagement dans le programme ATV.»

### **Fiche technique du lancement**

**Le lancement a été effectué par une Ariane 5 ES depuis le Port Spatial de l'Europe à Kourou, en Guyane française :**

**à 18h52 mn, le mercredi 5 juin, heure de Kourou**

soit : 21h52 mn, en Temps Universel

23h52 mn, heure de Paris,

16h34 mn, heure de Houston,

01h52 mn, heure de Moscou, le jeudi 6 juin.

### **Le véhicule cargo ATV Albert Einstein**

La mission de l'ATV4 est d'assurer le ravitaillement de la Station Spatiale Internationale (eau, air, vivres, produits frais, ergols pour le segment russe, pièces de rechange, matériels pour les expériences, etc.) et les manœuvres de rehaussement de son orbite. La Station est une structure de plus de 418 tonnes, comprenant notamment le laboratoire européen Columbus. A la fin de sa mission de plusieurs mois, l'ATV4 recevra des déchets et autres matériels inutiles avant de se détacher de la Station et d'être désorbité.

En vol autonome, après séparation du lanceur, l'ATV4 utilisera ses propres moyens pour l'énergie (4 grands panneaux solaires et batteries), pour le guidage (GPS, senseur stellaire) en liaison avec son centre de contrôle à Toulouse. En approche finale, un système de navigation optique guidera l'ATV4 sur une trajectoire de rendez-vous avec la Station à laquelle il s'amarrera automatiquement, plusieurs jours après son lancement. Le vaisseau restera ensuite amarré pendant près de cinq mois jusqu'à sa rentrée guidée dans l'atmosphère où il se désintégrera.

L'ATV4 a été construit en Europe par Astrium et un consortium d'industriels européens. De forme cylindrique, il a une longueur de 10 mètres de long pour 4,5 mètres de diamètre et il est constitué de deux modules : un module d'avionique et de propulsion (le module de service) et un module pressurisé (le module de fret).

### **A propos d'Arianespace**

Première société mondiale de lancement de satellites, Arianespace propose à ses clients depuis 1980, l'offre la plus innovante. Avec le soutien de ses 21 actionnaires et de l'Agence Spatiale Européenne, la société s'appuie sur une équipe internationale qui cultive l'engagement et l'excellence. Au 5 juin 2013, 213 lancements d'Ariane, 30 lancements de Soyuz (4 au Centre Spatial Guyanais et 26 à Baïkonour avec Starsem) et 2 lancements Vega avaient été réalisés. La société disposait d'un carnet de commandes représentant 21 lancements d'Ariane 5, 11 de Soyuz et 3 de Vega, soit plus de trois ans d'activité. [www.arianespace.com](http://www.arianespace.com)