



Toulouse

06/11/2024

Essai en stratosphère réussi pour le ballon manœuvrant BalMan, depuis le Centre Spatial Guyanais.

Dans la nuit du 30 au 31 octobre 2024, le ballon manœuvrant BalMan, conçu et fabriqué par HEMERIA sous maîtrise d'ouvrage du Centre National d'Études Spatiales, a effectué avec succès son 1^{er} essai en vol, depuis le Centre Spatial Guyanais, validant ainsi la fiabilité de l'enveloppe du ballon stratosphérique et des systèmes de sécurité du vol aux conditions de la haute altitude ; et confirmant ainsi l'ambition de leadership européen d'HEMERIA dans ce domaine avec le soutien du CNES.

Présentant un véritable enjeu stratégique pour la France, ce projet innovant de ballon stratosphérique manœuvrant a été initié dans le cadre de France Relance, avec le soutien de la DGA et du CNES. L'entreprise HEMERIA, chargée du design et du développement du véhicule a également contribué au financement de ce projet.

Avec ce nouveau type de ballon manœuvrant, la volonté est de contrôler la dépendance des mouvements du ballon aux vents afin de maîtriser la direction du système. L'objectif est d'avoir la capacité de rester au-dessus d'une zone géographique d'intérêt, à plusieurs dizaines de kilomètres d'altitude, bien plus longtemps que peut le faire un ballon dérivant, un avion voire un drone. Pour cela les opérateurs du BalMan utilisent les courants de vents à différentes altitudes afin de déplacer horizontalement le véhicule. Fort de telles capacités, ce ballon bénéficiera à une multitude d'acteurs, tel que la défense et trouvera des applications autour de la météorologie ou encore de la surveillance de zones à risques (surveillance de départs de feu, éruptions volcaniques, etc...).

En tant qu'opérateur historique de ballons stratosphériques en France et à l'international, le CNES pourra proposer à l'avenir ce nouveau type d'aérostat à la communauté scientifique pour l'étude prolongée de sites à forte valeur scientifique, tant dans le domaine de l'observation de la Terre que des sciences de l'univers.

Ce 1^{er} essai en vol était l'occasion pour le Centre Spatial Guyanais d'accueillir à nouveau les activités de lâcher de ballons du CNES, après 40 années d'absence. Les équipes du CNES basées au CSG ont ainsi pu fournir leur expertise aux équipes impliquées sur BalMan, en matière d'opération spatiale, de sauvegarde sol et de sauvegarde vol.

Suite à ce premier vol d'essai concluant, un second vol aura lieu courant 2025. Il permettra de tester la capacité manœuvrante du ballon et l'emport d'une charge utile. BalMan a une capacité d'emport maximale de 50 kg. Ces essais permettent au CNES et à HEMERIA de se rapprocher un peu plus, après chaque lâcher, d'une mise en service opérationnel du BalMan.

Nicolas MULTAN, Directeur Général d'HEMERIA, déclare : « *Je suis extrêmement heureux du succès de ce premier vol en stratosphère de notre produit plein d'ambition BalMan. Cette réussite revient aux équipes HEMERIA et CNES qui ont accompli ce premier défi ensemble, dans des délais records. Cela démontre l'approche innovante mise en œuvre par une agence et un industriel avec un but commun. Nous allons maintenant passer à la suite avec de nouveaux jalons vers le produit opérationnel.* »

Caroline LAURENT, Directrice des Systèmes orbitaux et des Applications au CNES souligne que : « *Le succès de ce premier vol du ballon manœuvrant BalMan met une nouvelle fois en avant le savoir-faire exceptionnel de la France dans le domaine des aérostats. La coopération sur ce projet entre le CNES et Hemeria illustre parfaitement la complémentarité entre l'Etat et l'industrie dans le développement de projets innovants qui réussissent. Les activités BalMan vont maintenant se poursuivre pour rapidement proposer cette technologie aux communautés scientifique, de défense ou aux opérateurs commerciaux.* »

A propos de

CNES – www.cnes.fr

Le CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) est l'établissement public chargé de proposer au Gouvernement la politique spatiale française et de la mettre en œuvre au sein de l'Europe. Il conçoit et met en orbite des satellites et invente les systèmes spatiaux de demain ; il favorise l'émergence de nouveaux services, utiles au quotidien. Le CNES, créé en 1961, est à l'origine de grands projets spatiaux, lanceurs et satellites et est l'interlocuteur naturel de l'industrie pour pousser l'innovation. Le CNES compte près de 2 400 collaborateurs, femmes et hommes passionnés par cet espace qui ouvre des champs d'application infinis, innovants et intervient sur cinq domaines d'intervention : Ariane, les sciences, l'observation, les télécommunications, la défense. Le CNES est un acteur majeur de l'innovation technologique, du développement économique et de la politique industrielle de la France. Il noue également des partenariats scientifiques et est engagé dans de nombreuses coopérations internationales. La France, représentée par le CNES, est l'un des principaux contributeurs de l'Agence spatiale européenne (ESA).

Contacts : Nathalie Blain – nathalie.blain@cnes.fr – 01 44 76 75 21
Pascale Bresson – pascale.bresson@cnes.fr – 01 44 76 75 39
Raphaël Sart – raphael.sart@cnes.fr – 01 44 76 74 51

HEMERIA - www.hemeria-group.com

Acteur majeur et reconnu de l'industrie spatiale, partenaire de longue date du CNES et des grands donneurs d'ordre, HEMERIA conçoit, produit et fournit des systèmes et véhicules spatiaux de pointe, pour des clients commerciaux, institutionnels et scientifiques, à l'échelle nationale, européenne et internationale. Leader de la filière des petits satellites et des ballons stratosphériques, HEMERIA ouvre l'accès à l'espace aux nouveaux entrants, grâce à des solutions optimisées et compétitives, basées sur l'héritage technique français. HEMERIA accompagne ses clients de la conception de leur solution à la mise en orbite du système opérationnel, et est l'un des trois principaux fournisseurs européens de structures, de protections thermiques et de dispositifs d'interconnexion pour les satellites plus gros.

Contact : Amandine Delom – amandine.delom@hemeria-group.com - 06 29 50 95 18

CNES - HEMERIA

