

15 JUIN 2016

## Le projet Stratobus va bénéficier d'une aide de 16,6 M€ dans le cadre du Programme d'investissements d'avenir (PIA) opéré par Bpifrance



**Stratobus, projet de recherche et développement collaboratif sur 2 ans, est financé à hauteur de 16,6 millions d'euros sous forme de subventions et d'avances récupérables, par le Programme d'investissements d'avenir, piloté par le Commissariat général à l'investissement (CGI) et opéré par Bpifrance.**

Le projet Stratobus a été officiellement lancé mercredi 26 avril 2016, à Cannes, en présence de tous les partenaires, et a entamé sa phase de co-ingénierie le 24 mai.

Stratobus est un dirigeable de 50 000 m<sup>3</sup> (33 mètres au maximum de diamètre et 100 mètres de longueur) capable de se maintenir en position stationnaire à une altitude de 20 kilomètres au-dessus de son théâtre d'opérations, et ce pendant un an grâce à sa motorisation électrique et son autonomie d'énergie.

Le projet répond aux besoins du marché de services combinés satellites / missions aériennes / drones et HAPS (*High Altitude Pseudo Satellite*). Stratobus assurera, en particulier, des missions de surveillance permanente de zone, aujourd'hui non satisfaites par les satellites et les drones. À cet effet, il peut embarquer plusieurs types de charges utiles multi-missions (senseurs d'observation, scientifiques, environnementaux, etc.) de type *plug & play* pour des applications dans le domaine de la surveillance maritime, terrestre, environnementale et scientifique : surveillance permanente des frontières et des plates-formes off-shore, lutte contre la piraterie, feux de forêts, pollution, érosion des plages, etc.). Stratobus permettra également de compléter les réseaux GSM terrestres et satellitaires, mais aussi de donner l'accès à internet aux régions situées entre les tropiques terrestres et ne disposant pas encore de ces infrastructures.

Le projet est porté par un consortium constitué de 5 partenaires industriels français :

- le chef de file Thales Alenia Space, grande entreprise parmi les leaders mondiaux de l'industrie spatiale, est responsable de l'intégration de la plate-forme, des sous-systèmes avionique et générateur solaire, ainsi que de la commercialisation de la plateforme ;
- Airstar Aerospace, PME spécialisée dans la fabrication de ballons stratosphériques et d'isolants thermiques pour satellites, assurera le développement de l'enveloppe équipée de la plate-forme Stratobus. Airstar Aerospace bénéficie d'une expérience de plus de 30 ans dans la fabrication des enveloppes des ballons stratosphériques du CNES ;
- Solution F, PME française spécialisée dans la compétition automobile (groupes motopropulseurs, convertisseurs de puissance hybride, architectures de boîte de transmission...). Elle apportera son expertise pour le développement d'une motorisation à haute efficacité dans des conditions d'air raréfié. Elle réalisera la propulsion électrique à hélices permettant le maintien du dirigeable en position stationnaire ;
- Tronico-Alcen est une ETI spécialisée dans la conception-intégration de systèmes électroniques et dans le développement de systèmes complexes à dominante électronique, notamment des systèmes de stockage et de conversion d'énergie. Elle apportera son expertise pour le développement des équipements à forte puissance et ultralégers de Stratobus. Elle réalisera le conditionnement et la distribution de l'énergie à bord ;

- CNIM (Constructions industrielles de la Méditerranée), ETI résultant du regroupement de plusieurs chantiers navals, est spécialisée dans l'ingénierie, la conception, la fabrication et le MCO d'installations industrielles (notamment des centrales solaires à concentration) et de systèmes innovants de grande dimension. La société CNIM apportera son expertise en matière de conception de structures de grande dimension rigides mais ultralégères. Elle réalisera la structure équipée, l'anneau permettant la rotation de l'enveloppe et la nacelle portant les électroniques et la charge utile de Stratobus.

Aux partenaires français se joignent CMR-Prototech (Norvège) pour le stockage de l'énergie à bord, au moyen d'une pile à combustible réversible, et MMIST (Canada) pour le parachute de sauvegarde d'urgence de Stratobus.

Les projets collaboratifs du PIA ont vocation à structurer les filières industrielles ou à en faire émerger de nouvelles. Par le financement de programmes ambitieux, ils renforcent les positions des entreprises françaises sur les marchés porteurs et, plus largement, la position économique d'un tissu d'entreprises, en confortant ou en construisant des relations collaboratives pérennes entre industries, services et organismes de recherche publique.

#### À propos du PIA (Programme d'investissements d'avenir)

Le Programme d'investissements d'avenir a été doté de 47 milliards d'euros, dont plus de 33 milliards ont déjà été engagés depuis 2010, sur six axes stratégiques majeurs pour la France de demain :

- l'enseignement supérieur et la formation
- la recherche et sa valorisation
- la modernisation industrielle
- le développement durable
- l'économie numérique
- la santé et les biotechnologies.

#### À propos de Bpifrance

**Bpifrance**, filiale de la Caisse des Dépôts et de l'État, partenaire de confiance des entrepreneurs, accompagne les entreprises, de l'amorçage jusqu'à la cotation en bourse, en crédit, en garantie et en fonds propres. **Bpifrance** assure, en outre, des services d'accompagnement et de soutien renforcé à l'innovation, à la croissance externe et à l'export, en partenariat avec Business France et Coface.

**Bpifrance** propose aux entreprises un continuum de financements à chaque étape clé de leur développement et une offre adaptée aux spécificités régionales.

Fort de 45 implantations régionales (90 % des décisions prises en région), **Bpifrance** constitue un outil de compétitivité économique au service des entrepreneurs. **Bpifrance** agit en appui des politiques publiques conduites par l'État et par les Régions pour répondre à trois objectifs :

- accompagner la croissance des entreprises ;
- préparer la compétitivité de demain ;
- contribuer au développement d'un écosystème favorable à l'entrepreneuriat.

Avec **Bpifrance**, les entreprises bénéficient d'un interlocuteur puissant, proche et efficace, pour répondre à l'ensemble de leurs besoins de financement, d'innovation et d'investissement.

Plus d'information sur : [www.bpifrance.fr](http://www.bpifrance.fr) et [www//investissementsdavenir.bpifrance.fr/](http://www//investissementsdavenir.bpifrance.fr/)

Suivez-nous sur Twitter : @bpifrance

#### Contacts presse :

##### Bpifrance

Antoine Mathot

Tél. : 01 41 79 86 08

[antoine.mathot@bpifrance.fr](mailto:antoine.mathot@bpifrance.fr)

##### Consortium

Thales Alenia Space

Sandrine Bielecki

Tél. : 04 92 92 70 94

[sandrine.bielecki@thalesalieniaspace.com](mailto:sandrine.bielecki@thalesalieniaspace.com)

Christelle Dugimont

Tél. : 04 92 92 74 06

[christelle.dugimont@thalesalieniaspace.com](mailto:christelle.dugimont@thalesalieniaspace.com)