



# AIRSTAR

AEROSPACE



partenaire du programme  
Stratobus™  
de Thales Alenia Space

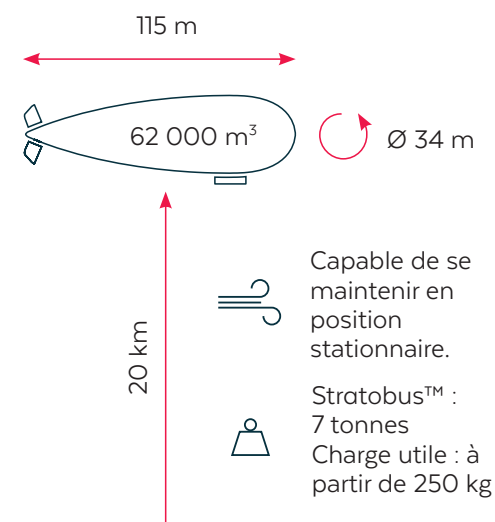
## Stratobus™, « la sentinelle » de la stratosphère

Stratobus™ est un dirigeable à mi-chemin entre un drone et un satellite. Uniquement alimenté en **énergie solaire** et embarquant des technologies propres, Stratobus™ a une empreinte carbone très faible.

Totalement polyvalent, Stratobus™ remplira des **missions complémentaires à celles d'un satellite** de télécommunications ou d'observation de la Terre en offrant une zone de couverture localisée :

- surveillance des frontières ou de sites critiques
- sécurité nationale
- contrôle environnemental
- télécommunications 4G/5G et Internet haut débit.

Très compétitif et à la pointe de l'innovation, Stratobus™ se distingue par sa permanence d'observation (jusqu'à 1 an) et sa capacité d'emport de charge utile (250 kg).



### Budget :

Stratobus™, programme soutenu par le plan d'investissement d'avenir au titre de la nouvelle France industrielle.

**2019**

Lancement de la production du démonstrateur

**2021**

Premier vol du démonstrateur échelant

## les forces majeures d'Airstar Aerospace

- **40 ans d'expérience** dans les ballons dirigeables et les structures gonflables stratosphériques.
- Expert dans **l'assemblage de films et textiles** étanches.
- Aguerri aux **projets sur-mesure** de grande ampleur.
- Des millions de m<sup>2</sup> de ballons **expérimentés avec succès** pour le CNES.

## les innovations développées par Airstar Aerospace pour Stratobus™

- **Un fuselage multicouches** composé de matériaux extrêmement légers mais très résistants (grammage de 125 g/m<sup>2</sup> capable de résister à plus d'1 tonne sur une bande de 10 cm).
- Des équipements de **régulation de pression** pouvant varier de 1130 hPa au sol à 50 hPa lorsque Stratobus™ sera en opération.
- **Des ballonnets internes rétractables** assurant la complète expansion du volume d'hélium.
- Un processus industriel unique permettant d'assembler les **15 km de fuseaux** de l'enveloppe Stratobus™.
- Une enveloppe d'un **volume de 62 000 m<sup>3</sup> et de 115 mètres de long** qui pourra être transportée dans un container routier standard.

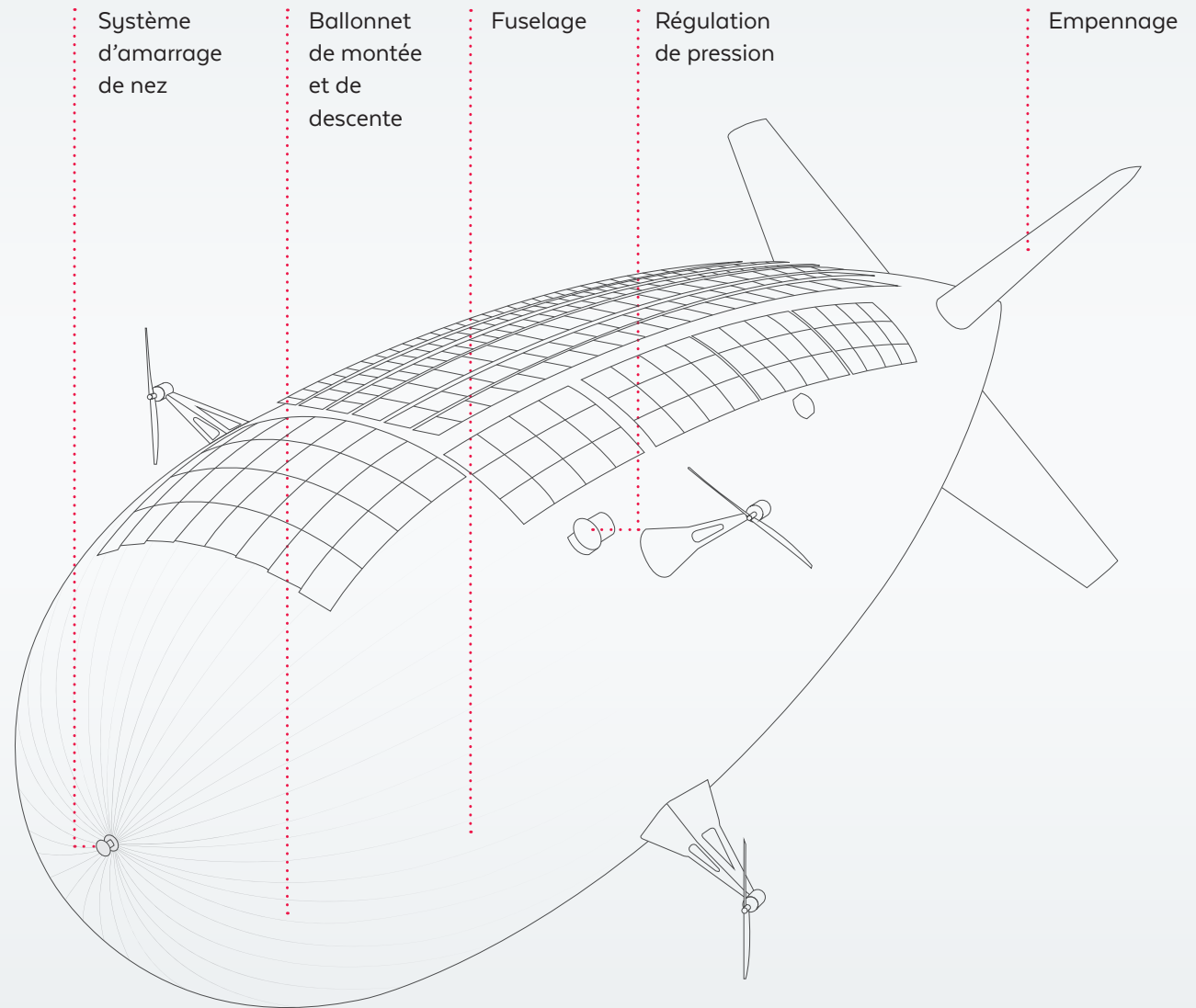
**AIRSTAR**

## le savoir-faire unique d'Airstar sur Stratobus™

Airstar Aerospace mettra en oeuvre pour Stratobus™ le textile le plus performant, le plus léger et le plus résistant au monde.

Airstar Aerospace est en charge de la réalisation de l'enveloppe équipée de Stratobus™.

Airstar Aerospace fournira toute l'enveloppe équipée de Stratobus™. L'expertise d'Airstar s'étend à l'ensemble de l'enveloppe, depuis le système d'amarrage de nez à l'empennage à l'arrière, mais également tout le système de ventilation et de contrôle de pression du ballon.





Airstar Aerospace conçoit et produit des ballons captifs, des ballons stratosphériques, des dirigeables, des protections thermiques de satellites et réalise des projets sur-mesure pour ses clients.

Notre savoir-faire repose sur :

- **l'ingénierie de matériaux souples** innovants
- **l'assemblage de textiles et films** de haute technicité
- **la modélisation mécanique** des grandes déformations
- **la réalisation d'enveloppes** et structures souples équipées
- **le développement d'équipements** pour aérostats : électronique et mécatronique embarquées, câbles complexes, systèmes mécaniques d'amarrage, réception de télémesures, station de gonflage...
- **l'intégration de charges utiles** : optronique, télécom, radar...
- la réalisation et la formation aux **services d'opération et de maintenance sur ballons**.

Forte d'un demi-siècle d'expertise, Airstar Aerospace attache une importance primordiale à la sécurité et au respect de la conformité de ses systèmes avec les réglementations aériennes.

**MADE IN  
FRANCE**

Fabriqué en France



Acteur du plan transport de demain de la "Nouvelle France industrielle" (Stratobus™, Aérolifter)



Certification ISO 9001



Fournisseur des agences spatiales européennes



Membre des pôles et clusters SAFE, EDEN, Aerospace Valley, Pôle Mer et TechTerra

.....  
**Airstar Aerospace** | 2 chemin de La Val Priout - ZA Labal-Prioul - 31450 Ayguesvives - France

contact@airstar-aerospace.com - Tél. +33 (0)5 34 43 04 09

[www.airstar.aero](http://www.airstar.aero)