



**arianespace**  
arianeGROUP



**PLUS D'ESPACE**  
POUR LA TERRE

# ARIANESPACE, L'ESPRIT DE CONQUÊTE



**24** décembre 1979 : Ariane décolle pour la première fois du Centre

Spatial Guyanais et atteint avec succès son orbite au-dessus de l'atmosphère terrestre. C'est une étape déterminante pour l'ouverture d'un accès indépendant de l'Europe à l'espace.

Arianespace est créée l'année suivante pour offrir des services de lancement européen aux acteurs du monde entier.

Nous voici 40 ans plus tard, avec plus de 100 clients satisfaits, un palmarès de plus de 300 lancements réussis ayant mis en orbite plus de 600 satellites.

Nous sommes fiers d'avoir lancé plus de la moitié des satellites commerciaux actuellement en service avec nos trois lanceurs Ariane, Soyuz et Vega. Ces réussites reposent sur trois atouts clés d'Arianespace : la fiabilité, la disponibilité et la compétitivité. Nous ne tenons jamais le succès pour acquis. C'est pourquoi Ariane 6 et Vega C seront prochainement mis en service, alors que nous continuons d'innover pour répondre à tous les besoins futurs d'accès à l'espace – de l'orbite terrestre basse à la Lune et au-delà.



Nous partageons votre vision du développement de l'espace, au bénéfice de tous. Chaque succès représente un nouveau pas vers la connectivité, la sécurité, la protection de la planète ou la science – avec pour objectif une vie meilleure sur Terre. C'est ce qui rend chaque lancement si unique et inestimable. C'est également la raison pour laquelle nos collaborateurs sont tellement passionnés par leur métier. Dans l'industrie spatiale, plus que dans tout autre secteur, le succès est avant tout le fruit d'une passion partagée et d'un travail d'équipe.

Avec nos équipes et nos partenaires, nous sommes totalement dédiés à votre succès, et uniquement vers cela.

**STÉPHANE ISRAËL**  
PRÉSIDENT EXÉCUTIF, ARIANESPACE

A high-angle, wide-view photograph of Earth from space, showing the curvature of the planet and the blue atmosphere. The landmasses are visible in shades of brown and green, and the oceans are a deep blue. The sun is partially visible on the right side, creating a bright glow and illuminating the atmosphere.

# UN ACCÈS INDÉPENDANT À L'ESPACE

Arianespace a été créé en 1980 afin de garantir à l'Europe un accès autonome à l'espace tout en offrant des services de lancement compétitifs et fiables aux marchés du spatial.

Arianespace est une filiale d'ArianeGroup, qui détient près de 74 % de son capital. Nos 16 actionnaires représentent l'ensemble de l'industrie spatiale européenne, dont MT AEROSPACE AG (8,3 %), AVIO Spa (3,4 %), S.A.B.C.A (2,7 %) et RUAG Schweiz AG (2,7 %). L'ESA et le CNES sont ses censeurs.

Nous fournissons aux opérateurs commerciaux, aux gouvernements, aux institutions européennes ainsi qu'aux agences spatiales une large gamme de solutions de lancement adaptées à tout type de charges utiles. Nos clients ont déployé divers engins spatiaux : des satellites expérimentaux d'à peine quelques kilogrammes jusqu'au Véhicule de Transfert Automatisé européen (Automated Transfer Vehicles, ATV) de 20 tonnes ravitaillant la Station Spatiale Internationale (ISS).

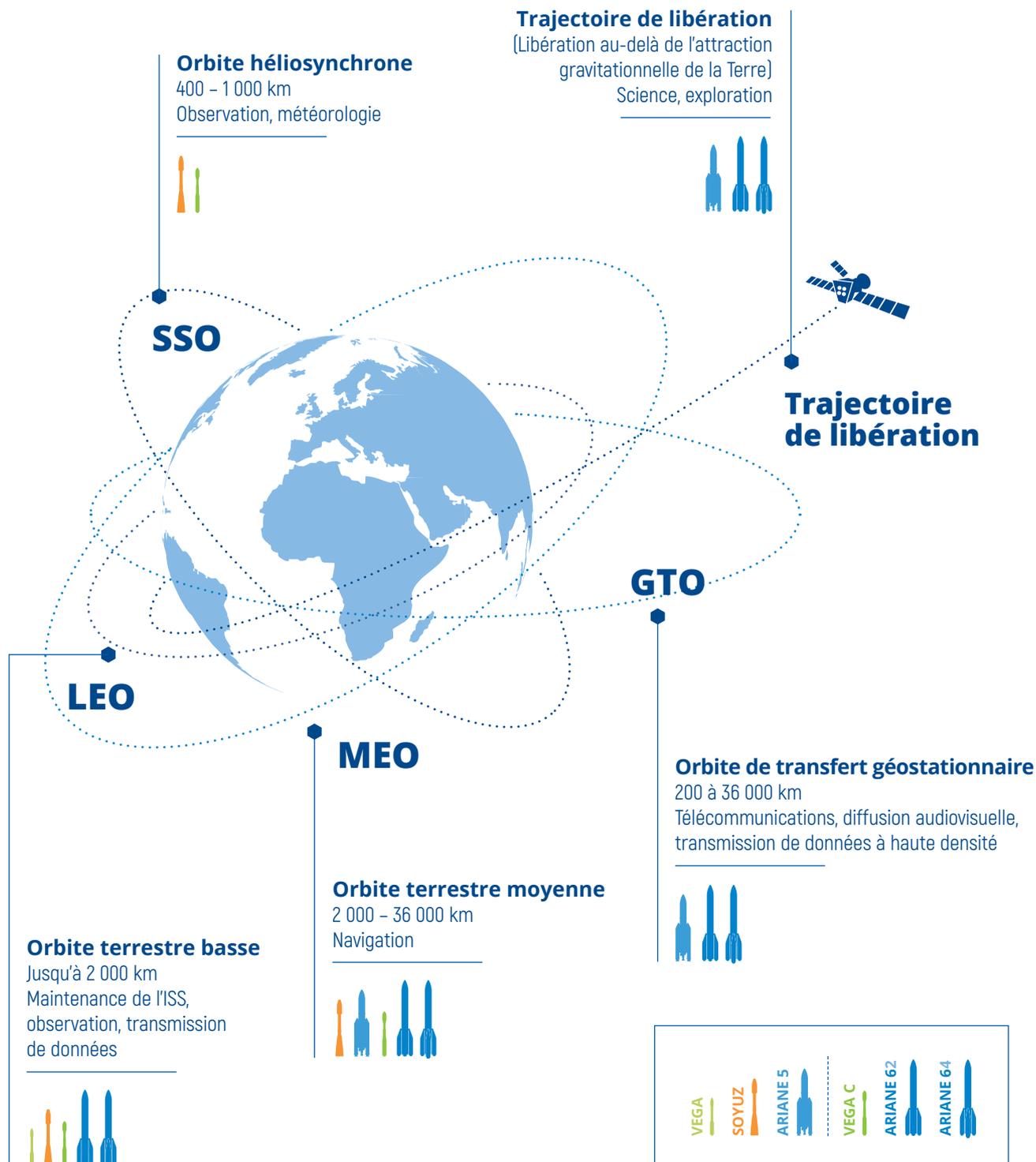
Comment utiliserez-vous nos capacités ?

Arianespace est le leader mondial historique du transport spatial. Nous partageons nos 40 années d'expérience et notre savoir-faire avec chacun de nos clients pour codévelopper une mission qui réponde à leurs exigences.

Ensemble, nous avons déjà mis en orbite plus de 600 satellites, repoussant les limites de la Terre.

# TOUTES LES MASSES, VERS TOUTES LES ORBITES, À TOUT MOMENT

Des mini-satellites expérimentaux aux constellations de navigation et des satellites de communication haute définition aux sondes spatiales complexes.



## La puissance d'une connectivité universelle

Les satellites offrent une connectivité omniprésente, de grande qualité et accessible, reliant les personnes et les données en temps réel où qu'elles se trouvent – y compris dans les airs ou en pleine mer.

La connectivité entre dans une nouvelle ère avec l'IdO (l'Internet des Objets ou en anglais, IoT, the Internet of Things).

Une famille peut utiliser l'IdO pour se connecter à son domicile et commander l'éclairage ou le chauffage à distance, ou même nourrir son chat, à distance. De plus en plus, l'IdO permet des communications de Machine-à-Machine (M2M). Sur les chaînes de montage, les robots se réapprovisionnent en pièces directement auprès du contrôle d'inventaire, et permettent aux ingénieurs de surveiller et gérer les taux de production.

Dans une ville intelligente, les feux de circulation et les prix de l'énergie pourraient être ajustés selon les données, ce qui permettrait d'aligner les flux à la demande.

## Une image parfaite pour tous, garantie

La télévision ultra-haute définition (UHD) offre des images époustouflantes. Elle requiert des satellites haute performance pour diffuser ces images directement au sein des foyers des utilisateurs. Ils garantissent une couverture étendue, une connexion et un débit fiables, même sur de longues distances et dans des zones isolées. La télévision UHD est déjà disponible en vol sur certaines compagnies, un must pour suivre les grands événements et le sport en direct.

Le déploiement de nouvelles constellations de communication permettra une meilleure couverture satellite et un accès universel à internet. Ces dispositifs en orbite basse donneront à terme, accès à la toile à tous les habitants de la planète, même dans les endroits les plus reculés. Objectif : couvrir 100% du globe avec un accès à Internet depuis l'espace.



COMMUNICATIONS

# PLUS D'ESPACE POUR LA CONNECTIVITÉ





# ARIANE 5

## LE LANCEUR LOURD

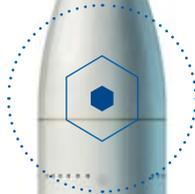
### Présentation d'Ariane 5

Ariane 5 est la référence mondiale dans la catégorie des lanceurs lourds. Plus puissante que 10 Airbus A380 réunis et aussi haute que l'Arc de Triomphe, la version Ariane 5 ECA peut lancer plus de 10 tonnes vers l'orbite de transfert géostationnaire (GTO), ce qui en fait le lanceur idéal pour les satellites de télécommunications.

Maître d'œuvre industriel : **ArianeGroup**.



10 mètres



CONFIGURATION  
ATV  
(Automated  
Transfer Vehicle)  
Ariane 5 ES



LANCEMENT  
DOUBLE  
Ariane 5 ECA

- La référence du **GTO**
- Applications :  
Télécommunications,  
Sciences

# 106

LANCEMENTS  
à décembre 2019

# 218

SATELLITES MIS EN ORBITE  
à décembre 2019

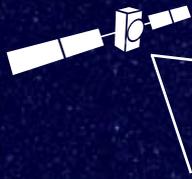
Jusqu'à **10 200 kg**

de charge utile vers les orbites de transfert géostationnaire avec une inclinaison de 6°

**50,5 m**  
HAUTEUR

**5,4 m**  
DIAMÈTRE

**780 t**  
MASSE AU DÉCOLLAGE



## Une position inégalée du système de navigation européen

Grâce aux signaux combinés des systèmes GPS et Galileo, les 4 à 5 milliards de terminaux grand public compatibles offrent une précision permettant aux utilisateurs de se déplacer dans des villes aux nombreux gratte-ciel, de faire une randonnée dans une forêt isolée ou de situer un lieu particulier dans un vaste centre commercial.

En effet, la constellation Galileo est bientôt complète – avec 26 satellites mis en orbite (24 actifs et 2 en réserve) – et opérationnelle depuis décembre 2016. Combiné avec le GPS sur la plupart des récepteurs, il offre une bien meilleure précision.

La position, la vitesse et la synchronisation pouvant être déterminées au centimètre près, le service sera la colonne vertébrale de nouvelles applications de sécurité, de secours ou dites sensibles au contexte.

Les 26 satellites ont été lancés de 2011 à 2018 par Soyuz et Ariane 5. Les lancements reprendront en 2020 avec Ariane 6.

La phase actuelle de capacité opérationnelle totale (FOC) du programme Galileo est gérée et entièrement financée par l'Union européenne. La Commission européenne et l'ESA ont signé une convention de délégation par laquelle l'ESA agit en tant qu'agent de conception et de passation des marchés au nom de la Commission. L'Agence européenne GNSS (GSA) gère désormais les opérations et la fourniture de services aux utilisateurs.

## De la plus petite planète à une constellation d'étoiles

La sonde spatiale BepiColombo de l'ESA en route vers Mercure aidera les scientifiques à mieux comprendre cette planète encore peu explorée en leur fournissant des données sur sa structure, ses champs magnétiques et son atmosphère.

La sonde a entamé son voyage de 9 milliards de kilomètres et de sept ans vers Mercure lors de son lancement par Arianespace en septembre 2018.

En 2013, Arianespace a déposé l'observatoire de Gaia, situé à 1,5 million de kilomètres de la Terre, pour une ambitieuse mission : créer une carte tridimensionnelle d'un milliard d'étoiles de notre galaxie, la Voie lactée.

En 2018, l'ESA avait publié la carte la plus détaillée de notre ciel nocturne à partir des données de Gaia, avec la position précise d'un nombre record de 1,7 milliard d'étoiles.

En 2021, une Ariane 5 lancera le télescope spatial James Webb, qui permettra aux chercheurs de remonter le temps aux origines de l'univers.

# PLUS D'ESPACE POUR EXPLORER



### SCIENCE - NAVIGATION

Sky Peak, côté droit, 1 700 m d'altitude

Cerf dans la clairière, 50 m devant





# SOYUZ

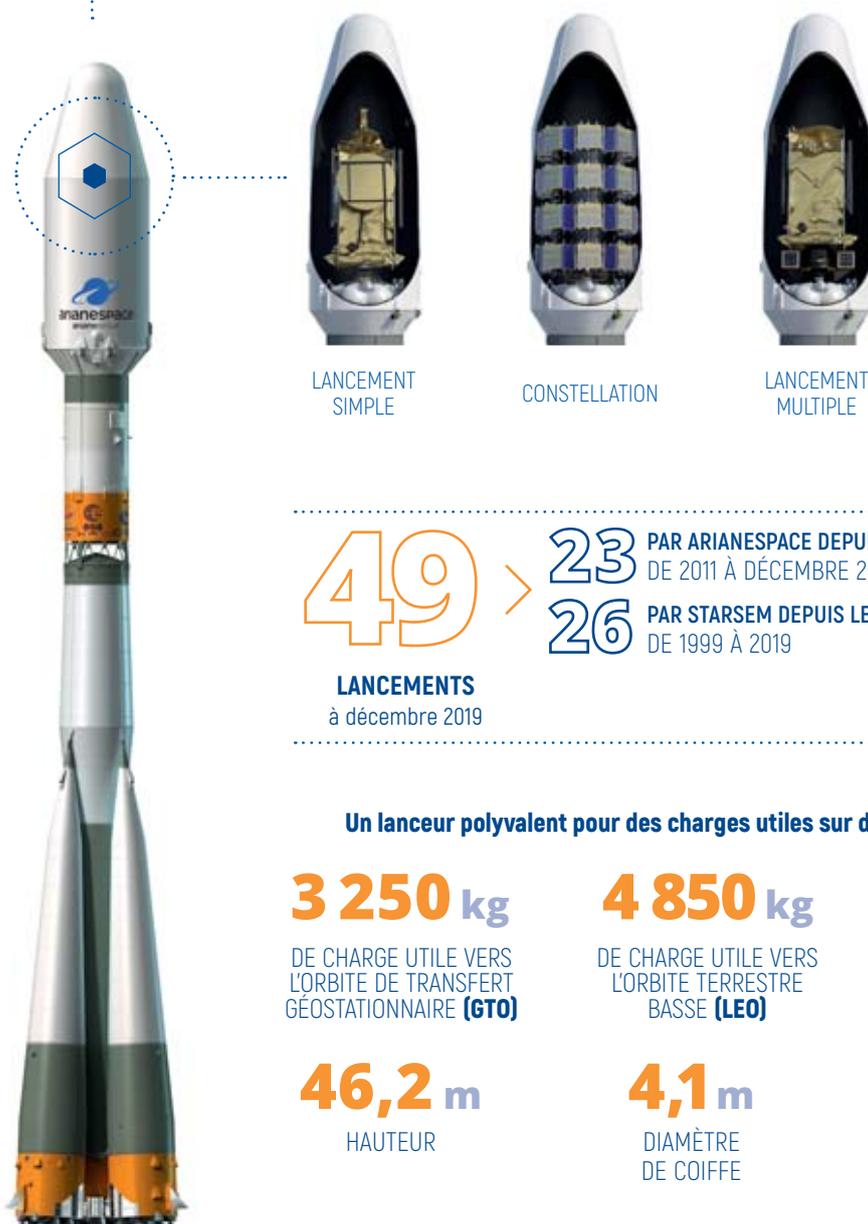
## LE LANCEUR MOYEN

### Présentation de Soyuz

Avec plus de 1 900 lancements effectués, Soyuz est sans conteste le lanceur le plus prolifique et polyvalent de sa catégorie. Parce qu'il a transporté le premier homme dans l'espace – Youri Gagarine – en 1961, ce lanceur est une icône de l'industrie spatiale.

Soyuz peut embarquer tout type de masse des plus petites à celles > à 1 000kg, comme les satellites d'observation de la Terre, scientifiques, de navigation et de télécommunications.

Maître d'œuvre principal : **Roscosmos**



LANCEMENT  
SIMPLE

CONSTELLATION

LANCEMENT  
MULTIPLE

**49** >

**23** PAR ARIANESPACE DEPUIS LE CENTRE SPATIAL GUYANAIS  
DE 2011 À DÉCEMBRE 2019

**26** PAR STARSEM DEPUIS LE COSMODROME DE BAÏKONUR  
DE 1999 À 2019

### LANCEMENTS

à décembre 2019

### Un lanceur polyvalent pour des charges utiles sur différentes orbites

**3 250 kg**

DE CHARGE UTILE VERS  
L'ORBITE DE TRANSFERT  
GÉOSTATIONNAIRE (**GTO**)

**4 850 kg**

DE CHARGE UTILE VERS  
L'ORBITE TERRESTRE  
BASSE (**LEO**)

**1 645 kg**

DE CHARGE UTILE VERS  
L'ORBITE TERRESTRE  
MOYENNE (**MEO**)

**46,2 m**

HAUTEUR

**4,1 m**

DIAMÈTRE  
DE COIFFE

**308 t**

MASSE  
AU DÉCOLLAGE

10 mètres



# VEGA

## LE LANCEUR LÉGER

### Présentation de Vega

Mis en service en février 2012, le lanceur européen à quatre étages est conçu pour répondre à l'intensification du marché des petits satellites et autres charges utiles légères.

Pour les satellites d'observation de la Terre – tels que la flotte Sentinel du programme européen Copernicus – Vega livre ses charges utiles en orbite héliosynchrone.

Maître d'œuvre industriel : **AVIO**



LANCEMENT  
SIMPLE



LANCEMENT  
MULTIPLE

- Observation de la Terre
- Science

15

LANCEMENTS

à décembre 2019

29

SATELLITES MIS EN ORBITE

à décembre 2019

1,5 t

CHARGE VERS L'ORBITE POLAIRE CIRCULAIRE

29,9 m

HAUTEUR

3,0 m

DIAMÈTRE

137 t

MASSE  
AU DÉCOLLAGE



#### OBSERVATION DE LA TERRE

Acidité de la surface de l'océan pH 8,07 ↑

Manchot empereur  
densité de la population 33/km<sup>2</sup> ↔

#### Surveiller la planète, prendre soin de ses citoyens

Copernicus représente l'accès indépendant, fiable et ouvert de l'Europe aux images et données sur la Terre. Les vastes quantités d'informations en temps quasi réel aident à mieux comprendre et gérer notre planète. Les satellites collectent en continu plus de 20 téraoctets de données par jour.

Ces données sont utilisées pour :

- surveiller l'évolution du climat et notre biodiversité ;
- apporter un support aux techniques de l'agriculture durable et assurer la sécurité alimentaire ;
- fournir un soutien pour la prévision et l'intervention lors de catastrophes naturelles majeures ou de crises humanitaires.

De 2014 à 2017, Arianespace a lancé six satellites Sentinel dans le cadre du programme Copernicus, fournissant des images et des données de très haute résolution depuis l'espace.

#### Améliorer la sûreté et la sécurité

Les gouvernements s'appuient sur l'observation pour s'attaquer aux problèmes internationaux tels que la piraterie et la pêche illégale. Et plus près de chez eux, pour sécuriser leurs frontières, surveiller les migrations et signaler les situations sensibles.

Les satellites d'observation de la Terre à haute résolution fournissent aux états des ressources militaires et de renseignement. La DGA française et le CNES ont développé le satellite CSO-1, lancé par Arianespace fin 2019.



# PLUS D'ESPACE

# POUR PROTÉGER LA TERRE



# PLUS D'ESPACE POUR L'AVENIR

**ARIANE 6**

**VEGA C**



# Chez Arianespace, nous pensons que l'espace est le lieu de possibilités infinies

**Ariane 6 et Vega C livreront des charges utiles de toutes les masses, sur toutes les orbites, à tout moment, pour encore plus de performance, de polyvalence et de compétitivité.**

## Connecter le monde entier

Les constellations de satellites permettent à chacun de se connecter de n'importe où dans le monde. Elles ouvrent des perspectives de communication depuis n'importe quel endroit sur Terre, en mer et dans les airs, avec une couverture mondiale, économique et rapide. Ces solutions représentent une opportunité pour un grand nombre de segments de marché tels que les opérateurs de voyage, de transport maritime et de sécurité, entre autres. Arianespace sert déjà ces marchés grâce à sa capacité à positionner des constellations sur tous types d'orbites. À septembre 2019, nos lanceurs avaient déployé avec succès 113 satellites pour six constellations différentes.

## Vers la lune et au-delà : « Gateway », la station orbitale lunaire

Au cours de la prochaine décennie, des hommes et des femmes pourraient établir une présence sur la Lune. Pour y arriver, il faudra valider les technologies de production locale de ressources indispensables telles que l'oxygène et l'eau, ce qui fournira les éléments essentiels au maintien des avant-postes lunaires.

Les agences spatiales internationales, dont la NASA et l'ESA, construisent actuellement la station spatiale appelée Lunar Gateway qui sera en orbite autour de la Lune.

Dans sa configuration initiale, la plateforme servira de base d'attache pour de multiples expéditions d'exploration – appuyant les missions humaines et robotiques vers la surface lunaire, aidant à découvrir ses mystères et ses ressources.

L'étude de l'ESA sur l'utilisation des ressources in situ (ISRU), réalisée avec ArianeGroup et Arianespace dans le cadre d'un consortium européen, vise à amener sur la Lune des équipements permettant d'exploiter le régolithe pour extraire l'eau et l'oxygène. Cela permettrait une présence humaine autonome sur la Lune, ainsi que la production du carburant nécessaire aux missions d'exploration plus lointaine dans l'espace.

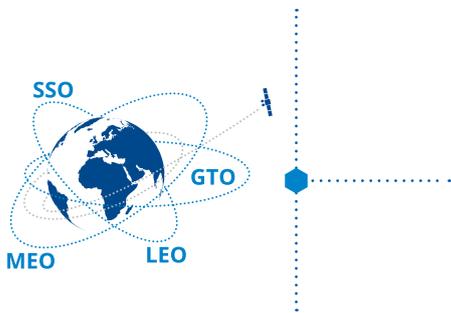
## « Rideshare » : de l'espace pour les cubeSats et les microsats

L'envoi de petits satellites de communication, d'observation et d'expérimentation est une demande croissante des clients commerciaux et institutionnels.

Arianespace commercialise un concept de lancements partagés ou « rideshare » de plusieurs petits satellites sur une même mission.

Le vol de démonstration de Vega avec le service de lancement de petits satellites (SSMS), un distributeur modulaire en fibre de carbone, sera lancé en 2020.

Ariane 6 proposera un service de lancement multiple (MLS) sur n'importe quelle orbite, basé sur des systèmes d'emport ayant fait leurs preuves en vol. Ces deux systèmes permettront de réduire le coût et le temps d'accès à l'espace pour les petits porteurs. Une fois le concept de lancement partagé éprouvé, Arianespace assurera un service régulier de ces deux solutions SSMS et MLS.



# ARIANE 6

## Modularité et flexibilité

La nouvelle génération du lanceur Ariane 6, un programme développé par l'Agence Spatiale Européenne (ESA) – est conçue pour offrir aux clients institutionnels et aux opérateurs commerciaux les solutions de lancement qui répondent précisément à l'évolution de leurs besoins.

Ariane 6 offre une capacité d'emport de charge utile plus élevée et la flexibilité nécessaire pour réaliser une large gamme de missions. Le moteur Vinci de l'étage supérieur - jusqu'à 5 fois réallumable – perpétuera l'héritage de fiabilité du programme Ariane.

Offrant un accès compétitif à l'espace, grâce à un large recours à des composants communs – à commencer par les propulseurs utilisés sur les deux versions d'Ariane et sur le Vega C – Ariane 6 vise à réduire les coûts de lancement, en tirant parti d'économies d'échelle de façon innovante.

Le lanceur modulaire comprend deux versions : Ariane 64, conçue principalement pour le marché commercial ; et Ariane 62, adaptée aux clients institutionnels.

Maître d'œuvre industriel et autorité technique : **ArianeGroup**



LANCEMENT  
SIMPLE



LANCEMENT  
DOUBLE, COIFFE  
LONGUE



LANCEMENT  
MULTIPLE



MISSION DE  
RAVITAILLEMENT  
DE L'ISS



SATELLITE  
SCIENTIFIQUE  
DE GRANDE TAILLE



CONSTELLATIONS  
DE MICROSATS LEO

### Ariane 64

Propulsée par quatre moteurs à propergol solide P120C, Ariane 64 livrera tous types de satellites sur diverses orbites, répondant ainsi à l'ensemble des besoins évolutifs du marché.

- Satellites GEO de petite à grande taille en configuration double charge utile
- Lancement d'engins spatiaux institutionnels et scientifiques de grande taille
- Déploiement de méga constellations avec réallumage de l'étage supérieur
- Mise en orbite de petits satellites via le nouveau service de lancement multiple (MLS)
- Livraison sur plusieurs orbites au cours d'un même vol

### Ariane 62

Pour mettre en orbite les charges utiles moyennes à lourdes ainsi que les constellations, Ariane 62 est propulsée par deux moteurs à propergol solide P120C.

- Lancement d'engins spatiaux institutionnels et scientifiques volumineux
- Déploiement de constellations avec réallumage de l'étage supérieur
- Mise en orbite de petits satellites via le nouveau service de lancement multiple (MLS)
- Livraison sur plusieurs orbites au cours d'un même vol

Vol inaugural : 2020

**62 m**  
HAUTEUR

**5,4 m**  
DIAMÈTRE DE COIFFE

**530 t** ARIANE 62  
**860 t** ARIANE 64  
MASSE AU DÉCOLLAGE



# VEGA C

## Optimisé pour le marché des charges utiles légères et les services de lancement partagé

Vega C, un programme de l'Agence spatiale européenne (ESA), est une version améliorée et plus puissante de l'actuel lanceur Vega.

Ce nouveau lanceur portera la performance de la charge utile de référence en orbite polaire à plus de deux tonnes et améliorera encore la position d'Arianespace sur le marché des petits satellites en orbite terrestre basse.

Pour le marché en plein essor de l'observation de la Terre, et pour répondre aux besoins industriels à long terme, Vega C disposera d'un nouveau moteur à propergol solide, d'un deuxième étage amélioré et d'une coiffe plus large permettant d'augmenter considérablement les capacités de masse et de volume de charges utiles telles qu'un satellite radar ou de multiples nanosatellites, grâce à sa capacité de lancement de nombreux petits satellites (SSMS).

Maître d'œuvre industriel : **AVIO**



LANCEMENT  
SIMPLE



CONSTELLATION



SERVICE DE  
LANCEMENT  
DE PETITS  
SATELLITES  
(SSMS)



VAMPIRE



VESPA C

- 75 % de gain de performance
- Capacité accrue de charge utile en SSO (2 300 kg contre 1 500 kg auparavant)
- Prêt pour les lancements partagés
- Coûts compétitifs

Vol inaugural : 2020

**35 m**  
HAUTEUR

**3,4 m**  
DIAMÈTRE  
DE COIFFE

**210 t**  
MASSE  
AU DÉCOLLAGE

# UNE BASE SPATIALE TOURNÉE VERS L'AVENIR

**Le Centre Spatial Guyanais est l'une des bases de lancement les plus avancées et les plus efficaces au monde, permettant les lancements vers tout type d'orbite. Sa localisation permet d'atteindre une large gamme d'inclinaisons orbitales.**

## Une polyvalence parfaite

Le centre spatial est équipé de toutes les infrastructures nécessaires au lancement d'Ariane 5, de Soyuz et de Vega, depuis un seul site. Il fournit également trois bâtiments de préparation des charges utiles pour les équipes satellites de nos clients.

Le Centre Spatial Guyanais est prêt à exploiter notre prochaine génération de lanceurs : Ariane 6 et Vega C.

## Une localisation idéale

Situé à une latitude de 5,3° nord, notre port spatial bénéficie d'une proximité avec l'équateur permettant de réduire le carburant nécessaire au décollage et d'embarquer des charges utiles plus importantes, permettant à nos clients d'augmenter de façon considérable leur retour sur investissement. Éloignée des zones d'ouragan et de tremblement de terre, notre base de lancement bénéficie ainsi d'avantages opérationnels uniques.



**BAF**



**BIL**



**CDL3**



**ZL3**

**ZLV**



ARIANE 5

### Bâtiment d'Assemblage Final

C'est la dernière étape avant le transfert vers la zone de lancement à J-1.



ARIANE 5

### ARIANE 5 Pas de tir #3

C'est sur le pas de tir d'Ariane 5 que se déroulent le ravitaillement et les derniers préparatifs avant le compte à rebours final et le décollage.



ARIANE 5

### Bâtiment d'Intégration Lanceur

La campagne de lancement débute dans ce bâtiment, où sont assemblés l'étage principal cryotechnique, l'étage à propergols stockables, les étages d'accélération à poudre et la case à équipement.



VEGA

VEGA C

### VEGA - VEGA C Pas de tir

Dans la zone d'intégration et de lancement de Vega, le portique mobile donne accès à tous les étages du lanceur. Ce portique se déplace avant le décollage.

### Centre de Lancement n°3

Toutes les opérations des lanceurs Ariane 5 et Vega sont supervisées depuis le Centre de Lancement jusqu'au décollage. Il sera également utilisé pour Ariane 6.



## Centre de contrôle Jupiter

**Ce bâtiment** réunit les équipes du CNES, l'ESA, Ariespace et les équipes des opérateurs de satellites pendant le compte à rebours, le décollage et le suivi de la mission. Les clients d'Ariespace, ainsi que les invités locaux, peuvent suivre la mission depuis la zone VIP.



**BAL**

**ZL4**



### ARIANE 6 Pas de tir #4

La zone de lancement d'Ariane 6 est le lieu où s'effectuent les dernières opérations d'intégration avec le portique mobile.

**CDLS**  
**MIK**

**ZLS**



### SOYUZ Pas de tir & MIK

L'Ensemble de Lancement Soyuz comporte le centre de lancement, le bâtiment d'assemblage et la zone de lancement. Son portique mobile permet d'installer des charges utiles au sommet du lanceur en position verticale.



**Bâtiment d'Assemblage du Lanceur**  
C'est ici que sont assemblés les étages principaux et supérieurs.

1 km

# UN LEADER MONDIAL

Nous sommes fiers d'être devenus l'opérateur de lancement privilégié de tant d'acteurs commerciaux et d'agences spatiales. Pourquoi ? Voici ce que vous nous avez dit : prestation exceptionnelle, équipes dédiées, experts passionnés et innovation tournée vers le marché.



## Fiabilité

La clé de la réussite sur le marché du lancement spatial tient en un mot : fiabilité. Ariespace a bâti sa réputation avec sa gamme de trois lanceurs complémentaires, tous considérés parmi les plus fiables au monde. Avec un palmarès exceptionnel de plus de 100 succès d'affilée pour **Ariane 5**, Ariespace est le choix incontournable de tous les opérateurs désireux de réussir leurs projets en toute confiance.

## Performance

**Ariane 5**, notre champion dans la catégorie des lanceurs lourds, a emporté vers l'orbite de transfert géostationnaire (GTO) une masse record de 10 865 kg en 2017. Mais ce n'est là qu'une des nombreuses réussites d'Ariespace. Au cours des 40 dernières années, nous avons mis sur orbite plus de 1363,4 tonnes. Notre capacité d'emport va continuer de croître avec la mise en service d'**Ariane 6** et de **Vega C**, ce qui nous permettra de poursuivre le lancement d'engins spatiaux de grande taille et sophistiqués générateurs de revenus pour nos clients.



## Disponibilité

Nos infrastructures de pointe et les équipes du Centre Spatial Guyanais (CSG) mènent simultanément plusieurs campagnes de lancement avec le plus haut niveau de fiabilité. Cela nous permet de proposer des créneaux de lancement adaptés à vos contraintes opérationnelles et commerciales. Notre capacité de cadence de lancement augmentera considérablement à partir de 2020 grâce à une rotation plus rapide au CSG avec les lanceurs **Ariane 6** et **Vega C**.

## Fidélité

Nous sommes totalement dédiés à votre succès. Ariespace a mis en orbite plus de 600 satellites pour plus de 90 clients, dont la plupart nous sont fidèles depuis leur premier lancement. Ariespace s'est depuis toujours engagée à offrir le meilleur service à ses clients. Chaque mission est menée par une équipe dédiée, collaborant à chaque étape, de la signature du contrat à la séparation de la charge utile, en passant par les conseils techniques et l'adaptation de la mission à vos besoins, dans un esprit de totale transparence.

## Collaboration

Forts de 40 années d'expérience collective, nos équipes disposent d'une somme de connaissances et d'expertise inégalée dans notre domaine d'activités. Elles sont prêtes à partager cette expertise avec vous. Mais au-delà de leurs savoir-faire, nos équipes partagent toutes le même amour de leur métier et le même sens du service client. Il vous suffit d'assister à un lancement à Kourou pour les voir fêter chaque nouveau succès avec leurs clients et leurs partenaires comme s'il s'agissait du premier.



## Innovation

Nous avons conçu notre lanceur nouvelle génération **Ariane 6**, qui entrera en service en 2020, pour mieux répondre à vos besoins de flexibilité et de compétitivité. Ce nouveau système permettra de réduire les coûts et d'améliorer encore les capacités d'injection en orbite et la durée de vie des satellites. Avec le nouveau lanceur **Vega C**, nous augmenterons la capacité de charge utile – avec un choix de lancement multiple – et réduirons le coût pour le marché des petits porteurs, avec un premier lancement en 2020.

# AGIR DE FAÇON RESPONSABLE, DANS L'ESPACE COMME SUR TERRE

**Nous sommes convaincus que l'avenir de la Terre est lié à celui de l'espace. Avec ses clients, Arianespace utilise ce bien commun pour améliorer la vie sur Terre : offrir plus de possibilités de se connecter les uns aux autres, faire des découvertes qui changent la vie, protéger les habitants de la Terre et prendre soin de la planète.**

**Le développement responsable de la Terre et de l'Espace est une priorité absolue. C'est pourquoi Arianespace s'engage à être une entreprise citoyenne écoresponsable, un moteur économique local et un employeur attentif.**

## ISO 14001

ARIANESPACE A OBTENU LA CERTIFICATION DE SA GESTION ENVIRONNEMENTALE EN JUILLET 2014

## ISO 50001

ARIANESPACE A OBTENU LA CERTIFICATION DE SA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE EN DÉCEMBRE 2014

### Notre engagement actif pour l'environnement

Arianespace agit pour maîtriser et réduire son empreinte carbone. Les certifications ISO 14001 et ISO 50001 obtenues pour nos sites en Guyane marquent la reconnaissance des actions et des résultats obtenus dans ce domaine au cours des dernières années. Notre système de gestion environnementale certifié ISO 14001 encadre tous nos lanceurs ainsi que la construction et la maintenance de nos sites de lancement. Notre système de gestion de l'énergie est quant à lui certifié ISO 50001.

Nous sommes également engagés dans des politiques volontaristes d'achat et de transport, relatives à nos activités, notre personnel, nos partenaires et nos fournisseurs. Les critères de développement durable sont déterminants dans le choix de nos fournisseurs. Nous avons réduit la consommation de carburant de notre flotte de véhicules et nous privilégions le transport maritime et fluvial pour l'acheminement des composants de nos lanceurs.

Nous sommes engagés dans la protection des sites naturels entourant le Centre Spatial Guyanais. L'environnement local et la biodiversité sont au cœur de nos efforts. Plusieurs études et rapports confirment l'impact environnemental très faible de nos opérations à l'échelle locale. Toutefois, dans le cadre de notre politique écoresponsable, l'air et l'eau sont contrôlés après chaque lancement. L'impact des campagnes de lancement sur la

côte, la vie marine et les oiseaux, est également évalué deux fois par an. Nous accordons une attention toute particulière à la préservation de l'une des espèces d'oiseaux typique de la région : l'ibis rouge.

Notre démarche de responsabilité ne s'arrête pas au décollage de nos lanceurs : nous gérons aussi la mise en orbite de façon durable.

Nous utilisons un système de gestion unique, qui intègre l'énergie et l'environnement, depuis février 2018.

### Contribuer au développement des territoires

En Guyane, les activités d'Arianespace génèrent 4 600 emplois directs et indirects. Cela correspond à 17 % de l'emploi du secteur privé.

Nous contribuons également à des programmes éducatifs, culturels et sportifs.

Nous offrons des bourses d'études et sponsorisons deux équipes sportives locales ainsi que plusieurs événements, tels que la Coupe de Guyane de robotique, pour développer la passion des sciences chez les jeunes.

### Une politique de ressources humaines responsable

Offrir un niveau exceptionnel de qualité de services requiert, bien sûr, des compétences uniques mais aussi un engagement et une motivation sans faille de la part de nos collaborateurs. Dans un secteur aussi exigeant, notre politique de ressources

humaines constitue un actif clé pour notre compétitivité à long terme. Nous favorisons la formation et l'évolution de carrière de nos collaborateurs. Nous anticipons l'avenir, en nous assurant que les savoir-faire et les compétences de notre personnel soient en adéquation avec les besoins de l'entreprise, aujourd'hui et demain.

Nous mettons tout en œuvre pour assurer un dialogue social de qualité et favoriser l'égalité salariale. Nous sommes attentifs au bien-être de nos collaborateurs et prenons les mesures nécessaires pour l'améliorer. Aujourd'hui, pas moins de 15 accords d'entreprise garantissent que ces principes soient respectés dans nos processus internes et notre culture d'entreprise.

**+98 %**

DES COLLABORATEURS  
D'ARIANESPACE BÉNÉFICIENT  
D'UN ENTRETIEN ANNUEL  
D'ÉVALUATION.

**10**

NATIONALITÉS SONT  
REPRÉSENTÉES  
AU SEIN DU PERSONNEL  
D'ARIANESPACE.

### **Promouvoir la diversité et l'égalité**

Arianespace met en œuvre une politique qui encourage la diversité et la non-discrimination. Depuis 2009, plusieurs accords d'entreprise garantissant l'égalité des chances entre hommes et femmes dans nos processus de recrutement ont été signés. Nous garantissons également une évolution professionnelle compatible avec la parentalité et soutenons l'égalité salariale entre hommes et femmes. Pour Arianespace, la diversité est un atout. Nos collaborateurs représentent ainsi de nombreuses nationalités. L'égalité des chances est enfin un principe de base dans toutes nos actions liées aux ressources humaines.



# UN LEADER DES SERVICES DE LANCEMENT



Depuis  
**1980**



+  
de **600**

**SATELLITES**  
lancés à ce jour



ARIANE 5

SOYUZ

VEGA

**3**

**LANCEURS**



ARIANE 6

VEGA C

**2**

**NOUVEAUX LANCEURS**  
bientôt en service



+  
de **200**

**COLLABORATEURS**



+  
de **100**

**CLIENTS**

**74%**

**ARIANESPACE  
EST UNE FILIALE D'ARIANEGROUP  
QUI DÉTIENT PRÈS DE 74% DE SON CAPITAL**

**16**

actionnaires représentant  
l'intégralité de l'industrie  
spatiale européenne

**2**

censeurs :  
l'ESA et le CNES

# PRÉSENCE À L'INTERNATIONAL



## FRANCE

Siège social  
Boulevard de l'Europe - Valéry Giscard d'Estaing  
B.P.177  
91006 Evry-Courcouronnes Cedex

Tél. : +33 (0)1 60 87 60 00

## ÉTATS-UNIS

Arianespace Inc.  
5335 Wisconsin Avenue NW  
Suite 520  
Washington, D.C., 20015

Tél. : +1 202 628 3936

## SINGAPOUR

Arianespace Singapore Pte, Ltd.  
N°3 Shenton Way  
#18-09 A Shenton House  
Singapore 068805

Tél. : +65 6223 6426

## GUYANE FRANÇAISE

Launch facilities - B.P. 809  
97388 Kourou Cedex

Tél. : +594 (0)5 94 33 68 25

## JAPON

Tokyo Office  
Kasumigaseki Building,  
31 Fl. - 3-2-5 Kasumigaseki.  
Chiyoda-ku Tokyo 100-6031

Tél. : +81 3 3592 2766

L'Agence spatiale européenne est responsable des programmes de développements d'Ariane 6 et de Vega C à l'identique des lanceurs Ariane, Vega et Soyuz au CSG.

© Publié par Arianespace - Décembre 2019

Conception et réalisation : **increa** \*

Photos : AdobeStock, Istock, ESA, CNES, Arianespace, Photo Optique Vidéo CSG, CNES except (pages 3,18,19, 21): Arianespace, Adrien DASTE (pages 3,18,19, 21).

Illustrations : Ariane 5, Soyuz : Arianespace, David DUCROS ; Vega : Arianespace, Jacky HUART  
Ariane 6 et Vega C (page 12) : Arianespace, MIP ; Ariane 6 (page 14) : ArianeGroup ; Vega C (page 15) : Arianespace, Jacky HUART.

**EXPLOREZ PLUS D'ESPACE**

[arianespace.com](http://arianespace.com)



**SUIVEZ NOTRE ACTUALITÉ EN DIRECT**

[@arianespace](https://twitter.com/arianespace)



**DÉCOUVREZ LES PHOTOS DES MISSIONS**

[arianespace](https://www.instagram.com/arianespace)



**REVIVEZ NOS MISSIONS**

[arianespace](https://www.youtube.com/arianespace)



**arianespace**  
arianeGROUP