

## UN LANCEMENT POUR LES TELECOMMUNICATIONS

**Pour son sixième lancement Ariane 5 de l'année, Arianespace mettra en orbite deux satellites de télécommunications : Eutelsat 21B pour l'opérateur européen Eutelsat et Star One C3 pour le constructeur américain Orbital Sciences Corporation et l'opérateur brésilien Star One.**

Le choix d'Arianespace par de grands opérateurs et constructeurs du secteur des télécommunications spatiales illustre la reconnaissance internationale d'un service de lancement de qualité. Par sa fiabilité et sa disponibilité, Arianespace reste le système de lancement de référence mondiale.

Aujourd'hui, Ariane 5 est le seul lanceur opérationnel disponible sur le marché commercial capable de lancer deux charges utiles simultanément.

Arianespace et Eutelsat ont développé une coopération fructueuse ininterrompue depuis plus de 27 ans ; plus de la moitié de la flotte d'Eutelsat a été mise en orbite par le lanceur européen. Eutelsat 21B sera le 26<sup>ème</sup> satellite lancé par Arianespace pour l'opérateur Eutelsat.

Construit par Thales Alenia Space à partir d'une plate-forme Spacebus 4000 C3, Eutelsat 21B aura une masse au décollage d'environ 5 000 kg. Equipé de 40 répéteurs opérationnels en bande Ku, Eutelsat 21B, depuis sa position orbitale à 21,5° Est, offrira des services de télécommunications et de réseaux de données pour les entreprises et les administrations gouvernementales en Europe, au Moyen-Orient, en Afrique du Nord et de l'Ouest et en Asie centrale. Eutelsat 21B aura une durée de vie opérationnelle supérieure à 15 ans.

Star One C3 est le neuvième satellite brésilien confié au lanceur européen après les six satellites Brasilsat et les satellites Star One C1 et Star One C2. Star One est l'opérateur régional le plus important proposant des services par satellites en Amérique Latine.

Construit par Orbital Sciences Corporation à Dulles (Virginie) et basé sur une plate-forme Star-2, Star One C3 aura une masse au décollage de 3 225 kg. Il sera positionné sur une orbite géostationnaire à 75 ou 84 degrés Ouest. Grâce à 28 répéteurs en bande C et 16 répéteurs en bande Ku, il sera optimisé pour fournir de la télévision directe, de la téléphonie et des communications interurbaines sur le Brésil et sur l'Amérique du Sud.

- 1 - La mission d'ARIANESPACE - Eutelsat 21B & Star One C3
- 2 - La campagne de préparation au lancement : Eutelsat 21B & Star One C3
- 3 - Étapes de la chronologie et du vol Eutelsat 21B & Star One C3
- 4 - Trajectoire du Vol Ariane
- 5 - Le lanceur ARIANE 5
- 6 - Le satellite Eutelsat 21B
- 7 - Le satellite Star One C3

### Annexes

1. Principaux responsables pour le Vol Eutelsat 21B & Star One C3
2. Conditions d'environnement pour le lancement
3. Séquence synchronisée
4. ARIANESPACE, l'ESA et le CNES



## 1. La mission d'Arianespace

Le 210<sup>e</sup> lancement d'Ariane doit permettre de placer sur orbite de transfert géostationnaire deux satellites de télécommunications : Eutelsat 21B pour l'opérateur européen Eutelsat et Star One C3 pour le constructeur américain Orbital Sciences Corporation et l'opérateur brésilien Star One.

Ce sera le 66<sup>e</sup> lancement d'une Ariane 5.

La performance demandée au lanceur pour ce vol est de 9 216 kg dont 8 250 kg représentent la masse des satellites Eutelsat 21B et Star One C3 à séparer sur l'orbite visée.

Le lancement sera effectué depuis l'Ensemble de Lancement Ariane n°3 (ELA 3) à Kourou en Guyane française.

### Orbite visée

Altitude du périée	249,4 km
Altitude de l'apogée	35 925 km
Inclinaison	2° degrés

Le décollage du lanceur Ariane 5 ECA est prévu dans la nuit du 9 au 10 novembre 2012, le plus tôt possible à l'intérieur de la fenêtre suivante :

### Heures du lancement

Temps universel	Heure de Paris	Heure de Kourou	Heure de Washington	Heure de Rio
de 21 h 05	22 h 05	18 h 05	16 h 05	19 h 05
à 22 h 51	23 h 51	19 h 51	17 h 51	20 h 51
le 9 novembre 2012	le 9 novembre 2012	le 9 novembre 2012	le 9 novembre 2012	le 9 novembre 2012

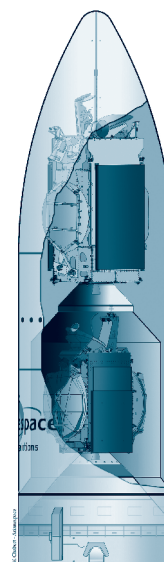
## Configuration de la charge utile Ariane

Le satellite Eutelsat 21B a été construit par Thales Alenia Space, à Cannes (France) pour le compte de l'opérateur européen Eutelsat.

Position du satellite à poste : 21,5° Est

Le satellite Star One C3 a été construit par Orbital Sciences Corporation à Dulles, en Virginie (USA) pour l'opérateur brésilien Star One.

Position du satellite à poste : 75° ou 84° Ouest.



## 2. La campagne de préparation au lancement : ARIANE 5 - Eutelsat 21B & Star One C3

### Calendrier des campagnes lanceur et satellites

Opérations lanceur	Dates	Opérations satellites
Début de la campagne lanceur	3 septembre 2012	
Erection EPC	3 septembre 2012	
Transfert et positionnement EAP	4 septembre 2012	
Intégration EPC/EAP	5 septembre 2012	
Erection ESC-A + case	7 septembre 2012	
	8 octobre 2012	Arrivée de Eutelsat 21B à Kourou et début de sa préparation au S1B
Transfert BIL-BAF	9 octobre 2012	
	12 octobre 2012	Arrivée de Star One C3 à Kourou et début de sa préparation au S5A
	22-24 octobre 2012	Opérations de remplissage de Eutelsat 21B
	24-26 octobre 2012	Opérations de remplissage de Star One C3

### Calendrier final campagnes lanceur et satellites

J-11	Jeudi 25 octobre 2012	Assemblage Eutelsat 21B sur PAS
J-10	Vendredi 26 octobre 2012	Transfert Eutelsat 21B au BAF
J-9	Samedi 27 octobre 2012	Assemblage Eutelsat 21B sur Sylva et assemblage Star One C3 sur PAS
J-8	Lundi 29 octobre 2012	Intégration coiffe sur Sylva et transfert Star One C3 au BAF
J-7	Mardi 30 octobre 2012	Intégration Star One C3 sur lanceur
J-6	Mercredi 31 octobre 2012	Intégration du composite haut (Eutelsat 21B) sur lanceur et Préparation finale ESC-A
J-5	Vendredi 2 novembre 2012	Contrôle charges utiles
J-4	Lundi 5 novembre 2012	Répétition générale
J-3	Mardi 6 novembre 2012	Armement lanceur
J-2	Mercredi 7 novembre 2012	Armements lanceur Revue d'aptitude au lancement (RAL). Préparation finale lanceur
J-1	Jeudi 8 novembre 2012	Transfert lanceur en zone de lancement et raccordements Remplissage de la sphère Hélium liquide de l'EPC
J-0	Vendredi 9 novembre 2012	Chronologie de lancement remplissages de l'EPC et de l'ESC-A en oxy et hydrogène liquides

### 3. Étapes de la chronologie et du vol

Sont rassemblées sous le nom de chronologie, toutes les opérations de préparation finale du lanceur, des satellites et de la base de lancement dont le bon déroulement autorise l'allumage du moteur de l'Etage Principale Cryogénique (EPC) puis des 2 Etages Accélération à Poudre (EAP) à l'heure de lancement choisie, le plus tôt possible dans la fenêtre de lancement autorisée pour les satellites. La chronologie se termine par une séquence synchronisée (voir annexe 3), gérée par le calculateur du banc de contrôle et du lanceur Ariane à partir de H0 - 7 mn. Si la durée d'un arrêt de chronologie détermine H0 au-delà de la fenêtre de lancement, le lancement est reporté à : J + 1 ou ultérieurement suivant la cause du problème et la solution apportée.

<i>Temps</i>	<i>Événements</i>
- 11 h 30 mn	Début de la chronologie finale
- 7 h 30 mn	Contrôle des chaînes électriques
- 4 h 50 mn	Début des remplissages de l'EPC et de l'ESC-A en oxygène et hydrogène liquides
- 3 h 20 mn	Mise en froid du moteur Vulcain
- 1 h 10 mn	Contrôle liaisons entre lanceur et moyens télémessure, trajectographie et télécommande
- 7 mn 00 s	Début de la séquence synchronisée
- 4 mn 00 s	Pressurisation vol des réservoirs
- 1 mn 00 s	Commutation électrique sur bord
- 05,5 s	Ordre d'ouverture des bras cryotechniques
- 04 s	Prise de gérance bord
- 03 s	Passage en mode vol des deux centrales inertielles

<i>H0</i>	<i>Allumage du moteur du premier étage cryogénique (EPC)</i>	<i>ALT (km)</i>	<i>V. rel. (m/s)</i>
+ 7,05 s	Allumage des Etages Accélération à Poudre (EAP)	0	0
+ 7,3 s	Décollage	0	0
+ 12,6 s	Fin d'ascension verticale et début de basculement en tangage	0,090	36,9
+ 17 s	Début des manoeuvres en roulis	0,339	74,3
+ 2 mn 22 s	Largage des étages d'accélération à poudre	67,9	2018
+ 3 mn 28 s	Largage de la coiffe	115,2	2349
+ 7 mn 43 s	Acquisition par la station de Natal (Brésil)	180,4	5304
+ 8 mn 51 s	Extinction EPC	178,7	6917
+ 8 mn 57 s	Séparation EPC	178,7	6944
+ 9 mn 01 s	Allumage de l'Etage Supérieur Cryotechnique (ESC-A)	178,6	6946
+ 13 mn 25 s	Acquisition par la station d'Ascension	163,8	7567
+ 18 mn 18 s	Acquisition par la station Libreville	195,7	8329
+ 23 mn 04 s	Acquisition par la station Malindi	445,1	9065
+ 24 mn 58 s	Extinction ESC-A / Injection	654,6	9352
+ 28 mn 03 s	Séparation du satellite Eutelsat 21B	1132,2	8960
+ 29 mn 36 s	Séparation du Sylda 5	1426,8	8735
+ 33 mn 17 s	Séparation du satellite Star One C3	2217,6	8183
+ 48 mn 47 s	Fin de la mission Arianespace	6116,7	6199

## 4. Trajectoire du Vol Eutelsat 21B & Star One C3

L'attitude et la trajectoire du lanceur sont entièrement contrôlées par les 2 ordinateurs de bord situés dans la case à équipement du lanceur Ariane 5.

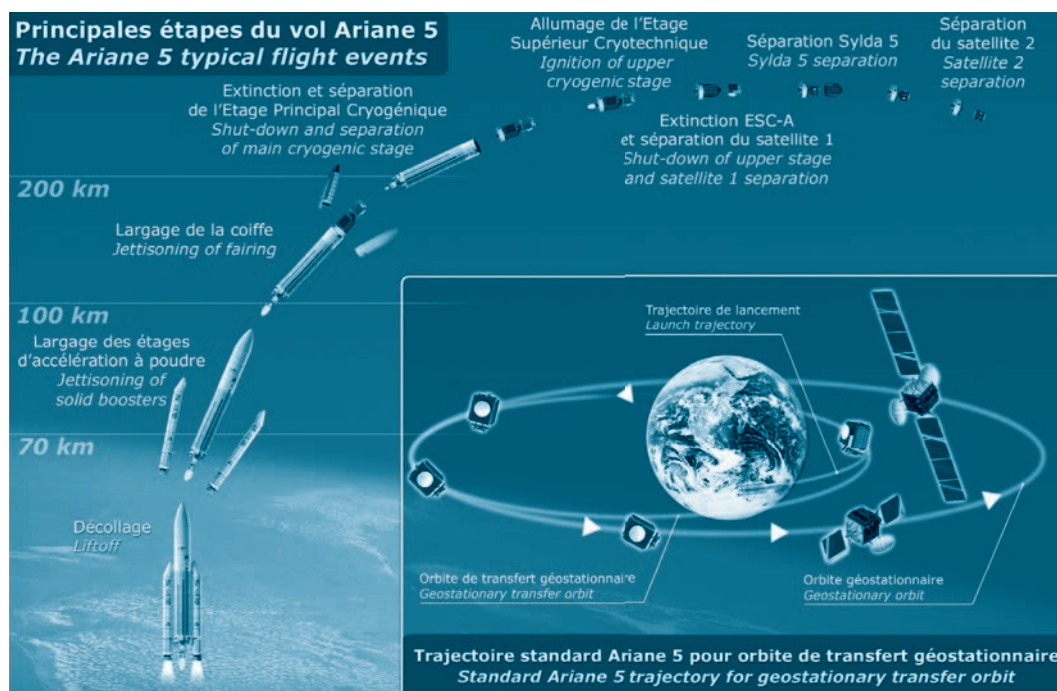
Après l'allumage du moteur cryogénique principal à H0, les deux étages d'accélération à poudre (EAP) sont mis à feu plus tard permettant ainsi le décollage. Le lanceur va tout d'abord monter verticalement pendant 6 s, basculer ensuite vers l'Est, puis il va maintenir son attitude de façon à garder l'axe du lanceur parallèle à la direction de sa vitesse pour minimiser les efforts aérodynamiques et ce, pendant toute la phase atmosphérique jusqu'au largage EAP.

Cette première partie du vol effectuée, les ordinateurs de bord optimisent en temps réel la trajectoire en minimisant la consommation en ergols pour rejoindre successivement l'orbite intermédiaire visée à la fin de la propulsion de l'étage principal (EPC) et l'orbite finale visée à la fin du vol de l'étage supérieur (ESC-A).

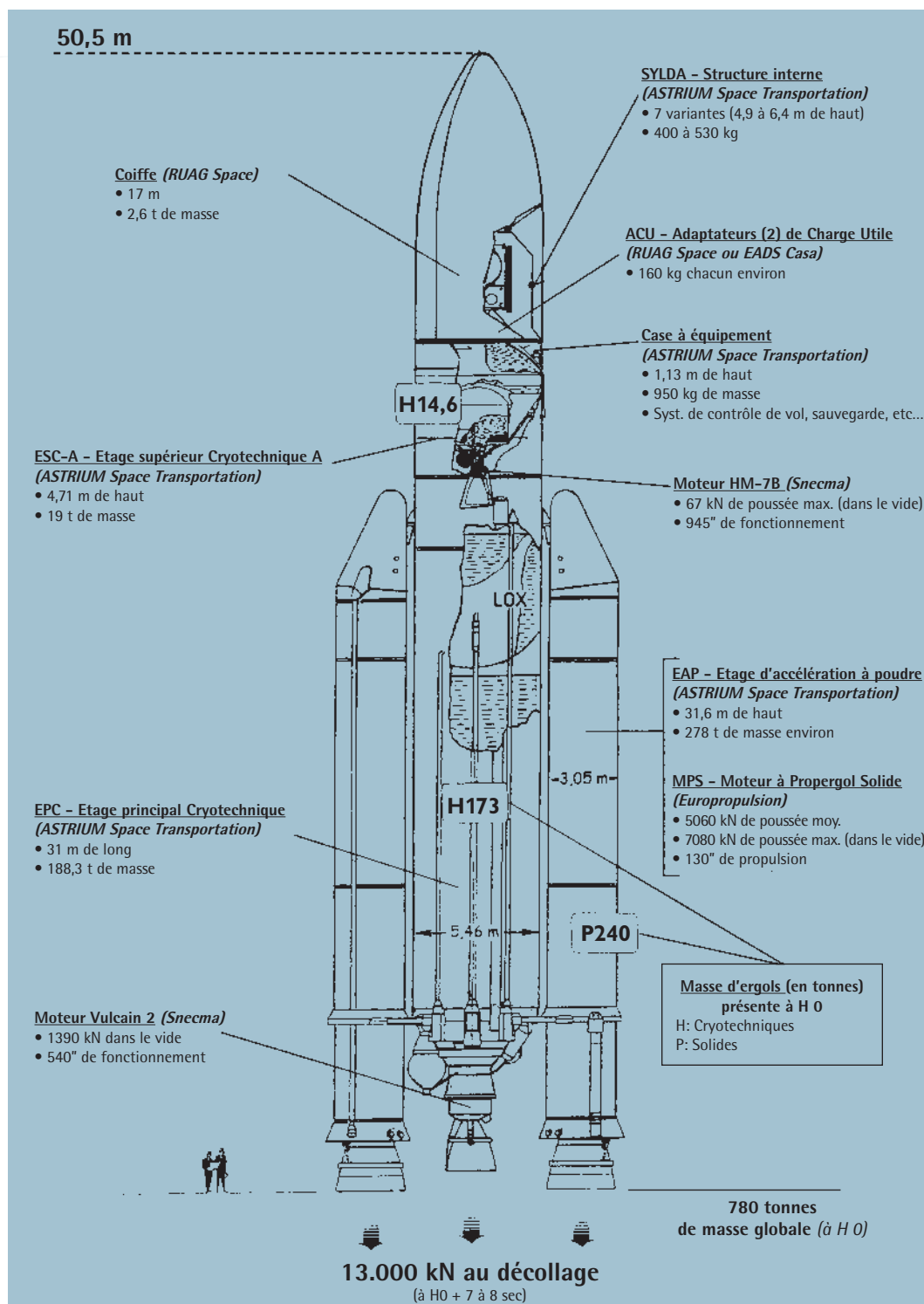
L'EPC retombe au large des côtes africaines dans l'Atlantique (Golfe de Guinée). En final, à l'injection, le lanceur atteint une vitesse d'environ 9352 m/s et se trouve à une altitude proche de 654 km.

La coiffe protégeant Eutelsat 21B et Star One C3 est larguée peu après le largage EAP vers H0 +208s.

### *Trajectoire standard Ariane 5 pour orbite de transfert géostationnaire*

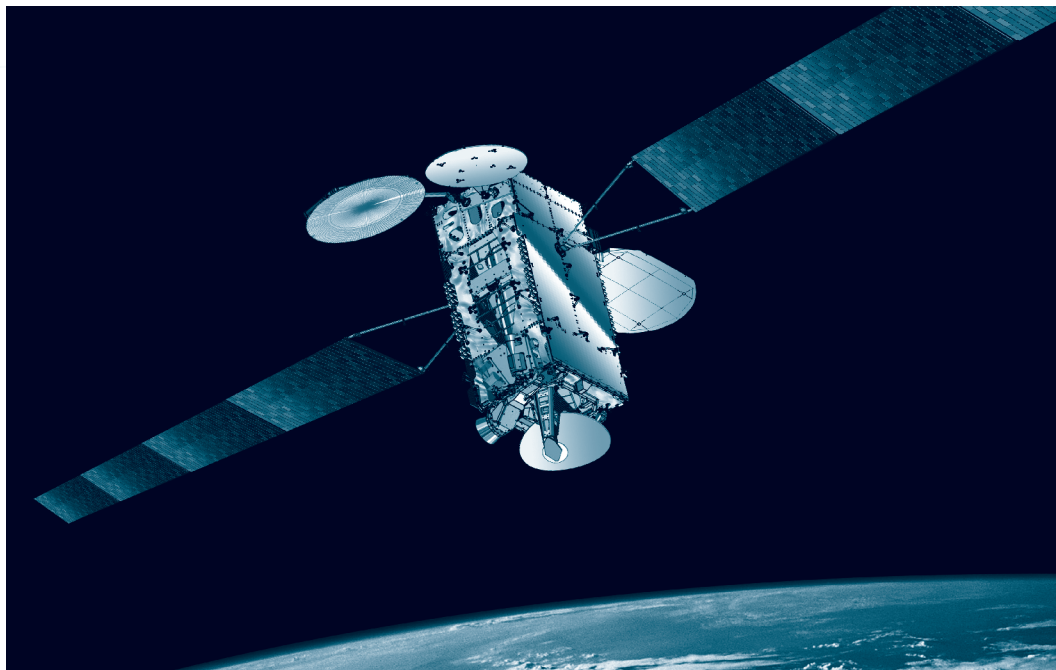


## 5. Le lanceur Ariane 5-ECA (Maître d'oeuvre industriel : ASTRIUM Space Transportation)





## 6. Le satellite Eutelsat 21B



<b>Client</b>	<b>Eutelsat</b>	
<b>Constructeurs</b>	Thales Alenia Space	
<b>Mission</b>	Télécommunications, réseaux de données et accès Internet	
<b>Masse</b>	Poids total au lancement	5 012 kg
	Masse à sec du satellite	2 060 kg
<b>Stabilisation</b>	3 axes	
<b>Dimensions</b>	5,1 x 2,0 x 2,2 m	
<b>Envergure en orbite</b>	37 m	
<b>Plate-forme</b>	Spacebus 4000 C3	
<b>Charge utile</b>	40 Répéteurs en bande Ku	
<b>Puissance électrique</b>	12 kW (en fin de vie)	
<b>Durée de vie</b>	15 ans +	
<b>Position orbitale</b>	21,5° Est	
<b>Zone de couverture</b>	Europe, Afrique du Nord et de l'Ouest, Moyen-Orient et Asie centrale	

### Contact Presse

Frédérique GAUTIER

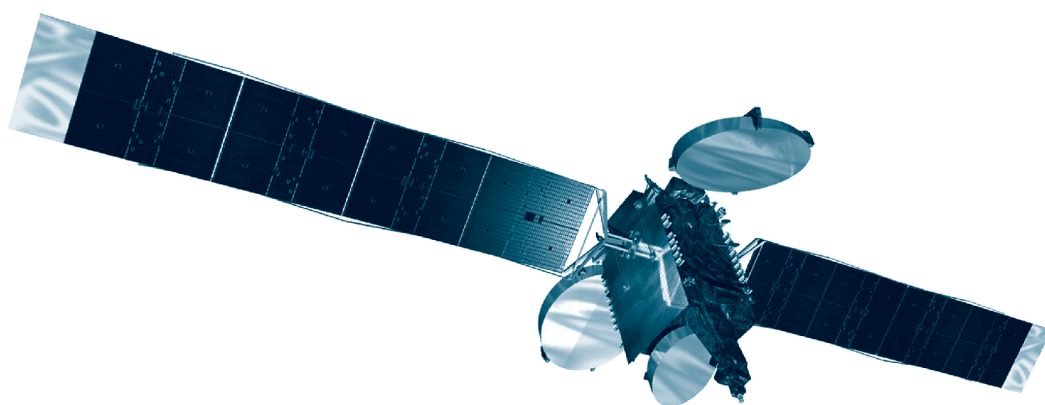
Eutelsat

Media relations

Tel +33 (1) 53 98 46 21 - Fax +33 (1) 53 98 37 88

E-mail : fgautier@eutelsat.fr

## 7. Le satellite Star One C3



<b>Clients</b>	<i>Orbital Sciences Corporation et Star One</i>	
<b>Constructeurs</b>	<i>Orbital Sciences Corporation</i>	
<b>Mission</b>	<i>Télécommunications</i>	
<b>Masse</b>	<i>Poids total au lancement</i>	<i>3 225 kg</i>
<b>Stabilisation</b>	<i>3 axes</i>	
<b>Dimensions</b>	<i>5,43 m x 2,35 m x 3,03 m</i>	
<b>Plate-forme</b>	<i>STAR-2.4E</i>	
<b>Charge utile</b>	<i>28 répéteurs en bande C et 16 répéteurs en bande Ku</i>	
<b>Puissance électrique</b>	<i>5 kW (en fin de vie)</i>	
<b>Durée de vie</b>	<i>16 ans</i>	
<b>Position orbitale</b>	<i>75° Ouest ou 84° Ouest</i>	
<b>Zone de couverture</b>	<i>Brésil et région andine</i>	

### **Contact Presse**

#### **Claudia TEIXEIRA**

Star One  
Diretoria de Comunicação  
Tel: + 55 21 2121 9955  
E-mail: clate@embratel.com.br

#### **Barron BENESKI**

Vice President, Corporate Communications  
Orbital Sciences Corporation  
Phone (703) 406-5528 - Fax (703) 406-5572  
E-mail : Beneski.Barron@Orbital.com



## Annexe 1. Principaux responsables pour le Vol Eutelsat 21B & Star One C3

### Responsable de la campagne de lancement

<i>Chef de Mission</i>	<i>(CM)</i>	<i>Jean-Marc DURAND</i>	<i>ARIANESPACE</i>
------------------------	-------------	-------------------------	--------------------

### Responsables du contrat de lancement

<i>Chef de projet Eutelsat 21B</i>	<i>(CP)</i>	<i>Beatriz ROMERO</i>	<i>ARIANESPACE</i>
------------------------------------	-------------	-----------------------	--------------------

<i>Chef de projet Star One C3</i>	<i>(CP)</i>	<i>Michael CALLARI</i>	<i>ARIANESPACE</i>
-----------------------------------	-------------	------------------------	--------------------

### Responsables du satellite Eutelsat 21B

<i>Directeur de la mission</i>	<i>(DMS)</i>	<i>Andrew LINDLEY</i>	<i>EUTELSAT</i>
--------------------------------	--------------	-----------------------	-----------------

<i>Chef de projet satellite</i>	<i>(CPS)</i>	<i>Marc ATTANASIO</i>	<i>TAS</i>
---------------------------------	--------------	-----------------------	------------

<i>Responsable préparation satellite</i>	<i>(RPS)</i>	<i>Stéphane RAPUC</i>	<i>TAS</i>
--	--------------	-----------------------	------------

### Responsables du satellite Star One C3

<i>Directeur de la mission</i>	<i>(DMS)</i>	<i>Marcelo LAVRADO</i>	<i>STAR ONE</i>
--------------------------------	--------------	------------------------	-----------------

<i>Chef de projet satellite</i>	<i>(CPS)</i>	<i>Tim HEMKE</i>	<i>OSC</i>
---------------------------------	--------------	------------------	------------

<i>Responsable préparation satellite</i>	<i>(RPS)</i>	<i>Gene CRANDALL</i>	<i>OSC</i>
--	--------------	----------------------	------------

### Responsables lanceur

<i>Chef des opérations ensemble de lancement</i>	<i>(COEL)</i>	<i>Patrick LUCET</i>	<i>ARIANESPACE</i>
--	---------------	----------------------	--------------------

<i>Chef de projet Ariane production</i>	<i>(CPAP)</i>	<i>Pierre-Yves TISSIER</i>	<i>ARIANESPACE</i>
---	---------------	----------------------------	--------------------

<i>Responsable Qualité Lanceur en Production</i>	<i>(RQLP)</i>	<i>Maël MATTOX</i>	<i>ARIANESPACE</i>
--	---------------	--------------------	--------------------

<i>Chef Qualité Campagne de Lancement</i>	<i>(COCL)</i>	<i>Jean-Claude NOMBLOT</i>	<i>ARIANESPACE</i>
---	---------------	----------------------------	--------------------

### Responsables centre spatial guyanais (CSG)

<i>Directeur d'opérations</i>	<i>(DDO)</i>	<i>Jean-Marie BOURGEADE</i>	<i>CNES/CSG</i>
-------------------------------	--------------	-----------------------------	-----------------

<i>Adjoint Directeur d'opérations</i>	<i>(DDO/A)</i>	<i>Thierry VALLEE</i>	<i>CNES/CSG</i>
---------------------------------------	----------------	-----------------------	-----------------

## Annexe 2. Conditions d'environnement pour le lancement

Les valeurs limites du vent admissibles au décollage se situent entre 7,5 m/s. et 9,5 m/s. en fonction de sa direction, la direction la plus pénalisante étant un vent du nord. La vitesse des vents au sol (Kourou) et en haute altitude (entre 10.000 et 20.000 m) est également prise en considération ainsi que les risques de foudre.

## Annexe 3. Séquence synchronisée

La séquence synchronisée démarre à H0 - 7 mn. Elle a pour but essentiel d'effectuer les mises en oeuvre ultimes du lanceur et les contrôles rendus nécessaires par le passage en configuration de vol. Elle est entièrement automatique et conduite en parallèle jusqu'à H0 - 4 s. par deux calculateurs redondés situés dans le Centre de Lancement de l'ELA 3.

Les calculateurs effectuent les dernières mises en oeuvre électriques (démarrage du programme de vol, des servomoteurs, commutation alimentation sol/batteries de vol, etc...) et les vérifications associées.

Les calculateurs effectuent les mises en configuration de vol des ergols et des fluides et les contrôles associés ainsi que les dernières mises en configuration des systèmes Sol, à savoir :

- Démarrage de l'injection d'eau dans les carnaux et le guide jet (H0 - 30 s.).
- Aspiration hydrogène de mise en froid du Vulcain dans le guide jet (H0 - 18 s.).
- Allumage de l'hydrogène de mise en froid (H0 - 5,5 s.).

A partir de H0 - 4 s. le calculateur de bord prend la gérance des opérations ultimes de démarrage des moteurs et du décollage :

- Lance la séquence d'allumage du moteur Vulcain du 1er étage à H0 ;
- Contrôle les paramètres du moteur (entre H0 + 4,5 s et H0 + 7,3 s) ;
- Autorise l'allumage des Étages d'Accélération à Poudre entraînant le décollage immédiat à H0 + 7,3 s.

Tout arrêt de séquence synchronisée après H0 - 7 mn ramène automatiquement le lanceur dans la configuration H0 - 7 mn.

## **Annexe 4. Arianespace et le Centre Spatial Guyanais**

Arianespace a été créée en 1980 comme la première société de Service & Solutions de lancement au monde. Aujourd'hui, la société compte 21 actionnaires venant de 10 Etats européens (CNES 34%, Astrium 30%, et l'ensemble des sociétés industrielles européennes participant au programme Ariane).

Depuis la création d'Arianespace, plus de 350 contrats de service de lancements ont été signés et 307 satellites lancés. A titre indicatif, près des deux tiers des satellites commerciaux actuellement en service dans le monde ont été lancés par Arianespace. En 2011, le chiffre d'affaires de la société s'est élevé à 1013 millions d'euros.

Au 1er janvier 2012, l'effectif de la société était de 330 personnes, réparties entre l'Etablissement d'Evry, près de Paris, où se trouve le siège de la société, l'Etablissement de Kourou (Guyane française) où sont situés les Ensembles de Lancement Ariane, Soyuz et Vega, et les Bureaux situés à Washington DC (Etats-Unis), Tokyo (Japon) et Singapour.

L'activité d'Arianespace est de proposer aux opérateurs de satellites du monde entier (opérateurs privés et agences gouvernementales) une offre de Service & Solutions de lancement utilisant :

- Le lanceur lourd Ariane 5, exploité depuis le Centre Spatial Guyanais (CSG),
- Le lanceur moyen Soyuz, aujourd'hui exploité depuis le Cosmodrome de Baïkonour au Kazakhstan et depuis le CSG.
- Le lanceur léger Vega, exploité également depuis le CSG.

Fort de sa gamme de lanceurs Arianespace a pu signer au cours des deux dernières années près de la moitié des contrats de service de lancement commerciaux ouverts sur le marché mondial. La société dispose aujourd'hui d'un carnet de commandes de plus de 40 satellites à lancer.

### **Le Centre Spatial Guyanais, Port Spatial de l'Europe**

Depuis plus de trente ans, le Centre Spatial Guyanais, Port spatial de l'Europe, constitue un ensemble complexe de moyens dont la coordination permet la réalisation des lancements.

Il regroupe les ensembles suivants :

- L'établissement du CNES/CSG, centre technique du CNES, constitué d'un ensemble d'installations et moyens indispensables au fonctionnement de la base, tels que des radars, un réseau de télécommunications, une station météo, des sites de réception de la télémessure lanceur ;
- Les bâtiments de préparation des charges utiles (EPCU) avec notamment le bâtiment S5 ;
- Les Ensembles de Lancement Ariane, Soyuz et Vega, composés des zones de lancement et des bâtiments d'intégration des lanceurs ;
- Ainsi qu'un certain nombre d'installations industrielles, comme celles de Regulus, d'Europropulsion, d'Air Liquide Spatial Guyane et d'Astrium, qui participent à la fabrication des éléments du lanceur Ariane 5. Au total une quarantaine d'industriels européens et des entreprises de Guyane sont associés aux opérations.

La volonté européenne de disposer d'un accès indépendant à l'espace repose sur l'action de trois acteurs clés : l'ESA, le CNES et Arianespace.

L'ESA est responsable des programmes de développement des lanceurs Ariane, Soyuz et Vega au CSG. Une fois les systèmes de lancement qualifiés, elle les transfère à l'opérateur Arianespace. L'ESA a contribué à transformer le rôle du Centre Spatial Guyanais en finançant notamment la construction des ensembles de lancement, des bâtiments de charges utiles et d'autres installations associées ; d'abord utilisé pour les besoins du programme spatial français, le CSG est devenu au terme d'un accord entre l'ESA et le gouvernement français, le Port spatial de l'Europe.

Afin de garantir la disponibilité du Port spatial de l'Europe pour ses programmes, l'ESA prend en charge une grande partie des frais fixes du CNES/CSG et participe au financement des frais fixes des Ensembles de Lancement.

Au Centre Spatial Guyanais, le CNES remplit plusieurs fonctions :

Il conçoit toutes infrastructures et, en tant que représentant de l'Etat français, assure la sauvegarde et la sécurité des personnes et des biens.

Il fournit les supports nécessaires pour la préparation des satellites et du lanceur.

Durant les essais ou les lancements, le CNES assure également la coordination générale des opérations, recueille et traite les mesures en utilisant un réseau de stations pour suivre Ariane, Soyuz et Vega tout au long de leurs trajectoires.

En Guyane, Arianespace est le maître d'ouvrage de l'exploitation de la gamme des trois Lanceurs Ariane, Soyuz et Vega. En ce qui concerne Ariane, Arianespace supervise la phase d'intégration et de contrôles fonctionnels du Lanceur au BIL (Bâtiment d'Intégration Lanceur) réalisée par Astrium, maître d'oeuvre de la production, puis réceptionne le Lanceur en sortie du BIL, coordonne en parallèle la préparation des satellites dans l'EPCU (Ensemble de Préparation des Charges Utiles) exploité par le CSG, assure l'assemblage final du Lanceur et l'intégration des satellites sur celui-ci au BAF (Bâtiment d'Assemblage Final), assure le transfert du Lanceur en ZL3 (Zone de Lancement n°3), et enfin les opérations de Chronologie Finale et le Lancement depuis le CDL3 (Centre de Lancement n°3).

Arianespace met en place une équipe et un ensemble de moyens techniques de première qualité pour la préparation des lanceurs et des satellites.

Ce savoir-faire unique et la qualité des installations en Guyane ont permis à Arianespace de devenir la référence mondiale dans ce domaine.