

Juin 2022
DOSSIER DE PRESSE
VA257



DESCRIPTION DE LA MISSION

Le deuxième lancement d'Arianespace en 2022 - et la première Ariane 5 de l'année - mettra sur une orbite géostationnaire les deux satellites. La performance demandée au lanceur pour ce vol est d'environ 10 863 kg.

Le lancement sera effectué depuis Kourou, en Guyane française.



DATE ET HORAIRE

Le décollage est prévu **le mercredi 22 juin 2022**, le plus tôt possible dans la fenêtre de lancement suivante :

- De 17H03 à 18H43, heure de Washington, D.C.,
- De 18H03 à 19H43, heure de Kourou,
- De 21H03 à 22H43, Temps Universel (UTC),
- De 23H03 à 00H43, heure de Paris, dans la nuit du 22 au 23 juin
- De 06H03 à 07H43, heure de Tokyo, le 23 juin



DUREE DE LA MISSION

La durée nominale de la mission (du décollage à la séparation du second satellite) est d'environ : 40 minutes.



SATELLITES

- Satellite : MEASAT-3d
- Client : MEASAT
- Satellite : GSAT-24
- Client : NSIL pour le compte de l'ISRO



ORBITE VISEE

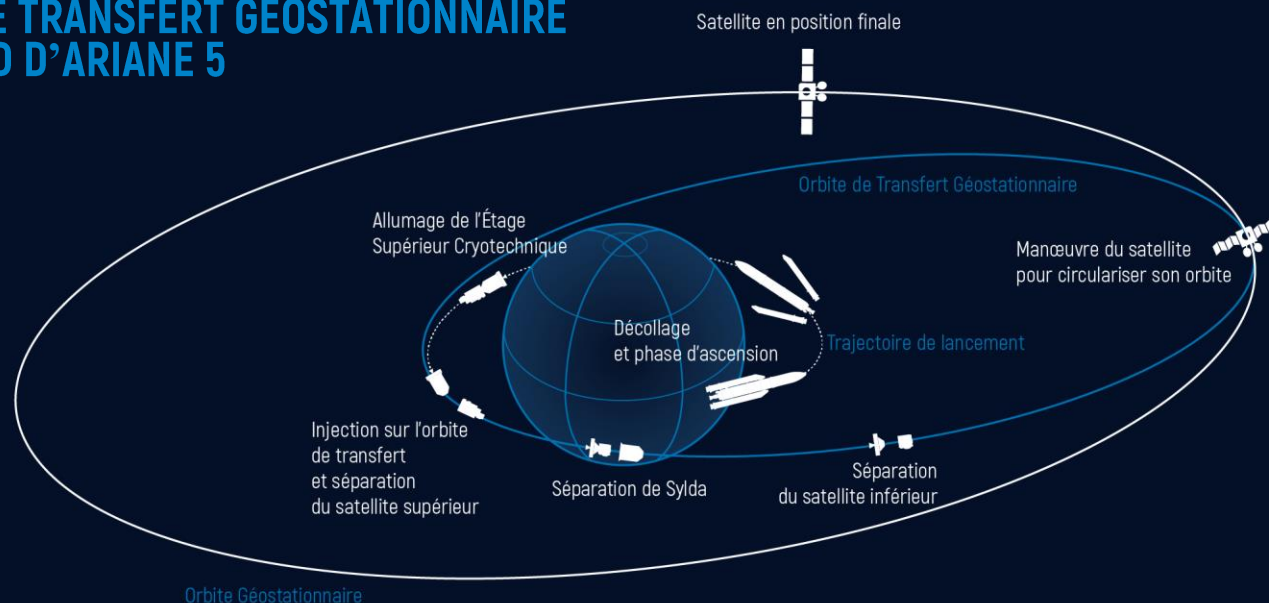
- Altitude du périée : 250 km.
- Altitude de l'apogée : 35 786 km.
- Inclinaison : 6 degrés



SOMMAIRE

DESCRIPTION DE LA MISSION	2
LE SATELLITE MEASAT-3d	3
LE SATELLITE GSAT-24	4
LE LANCEUR ARIANE 5	5
LA CAMPAGNE DE LANCEMENT	6
LES ETAPES DU VOL	6
ACTEURS DU LANCEMENT	7

ORBITE DE TRANSFERT GEOSTATIONNAIRE STANDARD D'ARIANE 5



CONTACTS PRESSE

Cyrielle BOUJU
c.bouju@arianespace.com
+33 (0)6 32 65 97 48

Astrid EMERIT
astrid.emerit@ariane.group
+33 (0)6 86 65 45 02

Camille SOHIER
camille.sohier@ariane.group
+33 (0)6 86 65 45 02

LE SATELLITE MEASAT-3d

NUMERISER LE PAYS ET CONNECTER SES HABITANTS



LE SAVIEZ-VOUS ?

MEASAT-3d embarque un système très innovant pour le compte de KTSAT. Conçu par Airbus Defence and Space, il sera utilisé pour le système d'Augmentation Coréenne (Korean Augmentation System), appelé KASS et améliorera de manière significative le management du trafic aérien en Corée du Sud.

SATELLITE	MEASAT-3d
OPERATEUR	MEASAT
CONSTRUCTEUR	Airbus Defence and Space
MISSION	Télécommunications
MASSE AU DECOLLAGES	5648 kg.
PLATEFORME	Eurostar E3000
ZONE DE COUVERTURE	Malaysia
DUREE DE VIE	>18 ans



MEASAT-3d est un satellite de télécommunications multi-missions fabriqué par Airbus Defence and Space pour le compte de MEASAT, principal opérateur de satellites en Malaisie. Il augmentera considérablement les vitesses du débit jusqu'à 100 Mb/s par utilisateur à travers toute la Malaisie, y compris dans les zones dont le réseau terrestre est limité ou inexistant, tout en offrant une redondance et des capacités supplémentaires pour les services vidéo en HD, 4K et, à terme, 8K dans la région Asie-Pacifique.

Conçu pour une durée nominale en service de plus de 18 ans, MEASAT-3d est doté d'une puissance de 12 kW. Il emporte des charges utiles en bandes C et Ku pour les services de télédiffusion directe par satellite (DTH), ainsi qu'une charge utile en bande Ka à haut débit, avec des faisceaux ponctuels multiples optimisés pour délivrer des services de connectivité internet à large bande au profit de toute la Malaisie. Le satellite hébergera en outre une charge utile en bande Q/V, la première du genre en Asie-Pacifique, afin de permettre à MEASAT d'étudier les effets de la propagation dans les régions à forte pluviosité comme la Malaisie, et de concevoir ainsi sa prochaine génération de satellites.

MEASAT-3d rejoindra MEASAT-3a et MEASAT-3b sur la position orbitale de 91,5°E.

- MEASAT-3d est le quatrième satellite lancé par Arianespace pour MEASAT.
- Il est le 137^{ème} satellite d'Airbus Defence and Space lancé par Arianespace.

MEASAT

Shawna Felicia

Tél: +6012 360 3554

E-mail: shawnafelicia@measat.com

Site: <http://www.measat.com/>

Airbus Defence and Space

Guilhem BOLTZ

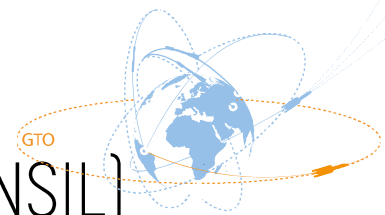
Tél: +33 (0)6 34 78 14 08

E-mail: guilhem.g.boltz@airbus.com

Site: <https://www.airbus.com>

LE SATELLITE GSAT-24

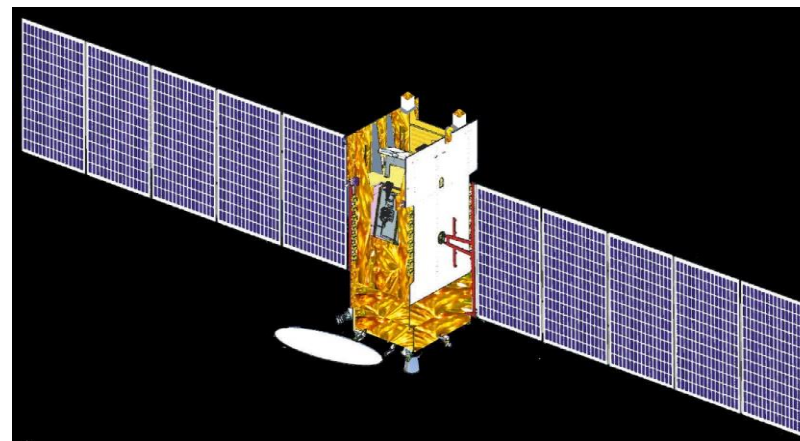
1^{ère} MISSION « A LA DEMANDE » de NEW SPACE INDIA LIMITED (NSIL)



LE SAVIEZ-VOUS ?

NewSpace India Limited (NSIL) est une entreprise publique de type CPSE (Central Public Sector Enterprise) créée en mars 2019 sous l'égide du Department of Space (DOS) indien, afin de représenter la branche commerciale de l'Agence spatiale indienne ISRO (Indian Space Research Organization). Dans le cadre des « Réformes spatiales » annoncées par le Gouvernement en juin 2020, NSIL a reçu le mandat d'entreprendre des missions satellitaires opérationnelles sur un modèle « à la demande », en vertu duquel l'entreprise sera chargée de fabriquer, lancer, détenir et exploiter le satellite et fournir des services aux clients.

Avec le lancement de GSAT-24, NSIL possèdera et exploitera une flotte de 11 satellites de télécommunications en orbite géostationnaire.



SATELLITE	GSAT-24
CLIENT	New Space India Limited (NSIL)
CONSTRUCTEUR	Indian Space Research Organisation (ISRO)
MISSION	Télécommunications
MASS AU DECOLLAGE	4 181 kg.
PLATEFORME	I-3k Bus
ZONE DE COUVERTURE	Inde
DUREE DE VIE	15 ans

GSAT-24 est un satellite de télécommunications en bande Ku de la classe des 4 tonnes, fabriqué par l'ISRO pour le compte de NSIL. Il fournira au sous-continent indien des services de télécommunications et de télédiffusion directe par satellite (DTH) de haute qualité. Basé sur la plateforme éprouvée I-3k de l'ISRO, GSAT-24 est conçu pour une durée de vie nominale en service de 15 ans.

La capacité offerte par GSAT-24 a été louée par NSIL à M/s Tata Play, leader des services DTH, qui pourra ainsi améliorer la qualité et la fiabilité de son offre.

- GSAT-24 est le 25^{ème} satellite indien lancé par Arianespace et le 11^{ème} de la série GSAT
- La relation entre l'ISRO et Arianespace remonte à 1981 avec le lancement du satellite APPLE à bord d'Ariane 1.

LE LANCEUR ARIANE 5



Coiffe

(RUAG Schweiz AG)
Hauteur: 17 m.
Masse : 2,4 t.

PA – Adaptateur de charge utile (2)

(Airbus Defence and Space - ASE)
(RUAG Space AB)
Masse : 202 kg.

SYLDA – Structure interne

510 kg

Case à équipement

Hauteur : 1,13 m.
Masse : 1,100 kg.

Moteur HM-7B

Poussée : 67 kN. (dans le vide)
995 sec. de propulsion

ESC-D – Etage Supérieur Cryotechnique

Hauteur : 4,71 m.
Masse : 19 t.

EPC – Etage Principal Cryogénique

Hauteur : 31 m.
Masse : 190 t.

EAP – Etage d'Accélération à Poudre

Hauteur : 31,6 m.
Masse : 277 t.

Moteur Vulcain 2

Poussée : 1,410 kN. (dans le vide)
520 sec. de propulsion

MPS – Moteur à Propergol Solide

Poussée moyenne : 5,060 kN.
Poussée maximum : 7,080 kN. (dans le vide)
133 sec. de propulsion

13,000 kN. au décollage (à H0 + 7.3 sec)

LE SAVIEZ-VOUS ?

ArianeGroup, en sa qualité de maître d'œuvre, pilote une vaste chaîne industrielle européenne, de la gestion des évolutions de performances du lanceur à son réglage final par la fourniture du logiciel de vol de la mission, en passant par la maîtrise de sa production. Cette chaîne est au cœur de la réussite du lanceur Ariane 5.

Celle-ci inclut les équipements et structures, les moteurs, l'intégration des différents étages et l'intégration du lanceur en Guyane. Pour ce faire, ArianeGroup coordonne plus de 600 entreprises européennes intervenant sur le lanceur, dont plus de 350 Petites et Moyennes Entreprises.















LA METROPOLE DE BORDEAUX : PARTENAIRE DU LANCEMENT

Bordeaux Métropole a présidé la Communauté des Villes Ariane en 2020 et en 2021. En tant que partenaire du Vol VA257, le logo de cette structure intercommunale figurera sur la coiffe du lanceur.

Bordeaux Métropole accueille près de 300 établissements du secteur aérospatial représentant plus de 20 000 emplois dans la filière situés principalement sur les 3400 hectares de son site Aéroport.



CAMPAGNE DE PREPARATION

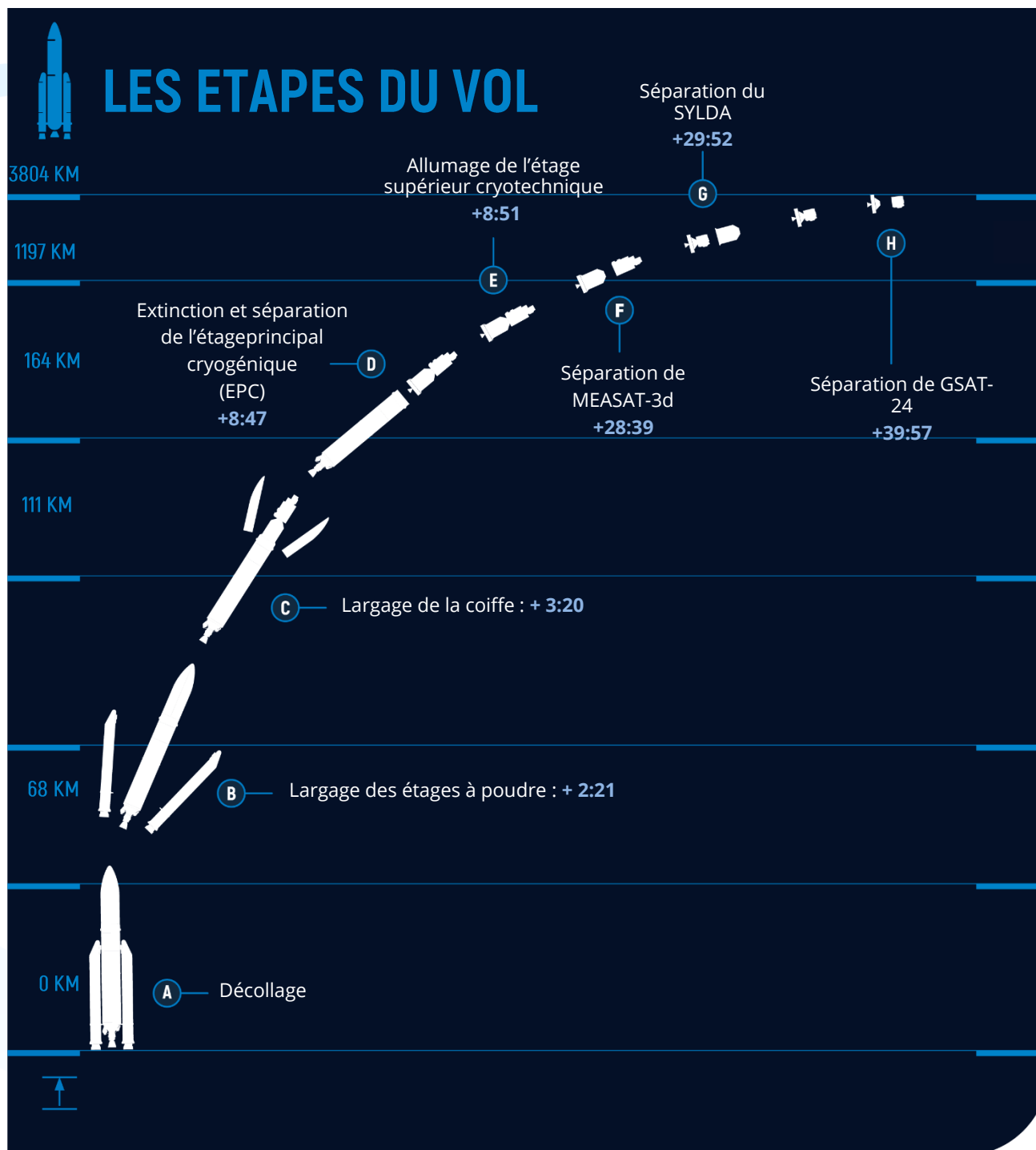
- 22/06/2022  Début de la chronologie finale, remplissage de l'EPC et de l'ESC-D en oxygène et hydrogène liquides. Décollage.
- 21/06/2022  Transfert en zone de lancement
- 17/10/2022  Revue d'Aptitude au Lancement (RAL) et armement du lanceur
- 16/06/2022  Répétition générale
- 14/06/2022  Intégration composite (MEASAT-3d sous coiffe) sur lanceur (GSAT-24 sous SYLDA)
- 13/06/2022  Intégration de GSAT-24 sur lanceur
- 09/06/2022  Intégration de la coiffe sur SYLDA
- 08/06/2022  Intégration de MEASAT-3d au SYLDA
- 01/06/2022  Opération de remplissage GSAT-24
- 03/05/2022  Opération de remplissage MEASAT-3d
- 18/05/2022  Arrivée de GSAT-24 en Guyane
- 18/05/2022  Transfert de BIL (Bâtiment d'Intégration Lanceur) à BAF (Bâtiment d'Assemblage Final)
- 13/05/2022  Arrivée de MEASAT-3d en Guyane
- 13/05/2022  Début de la campagne du BIL



— Opérations lanceur



— Opérations satellites



ACTEURS DU LANCEMENT



ARIANESPACE

Pour mettre l'espace au service d'une vie meilleure sur Terre, Arianespace garantit l'accès à des services et solutions de transport spatial pour tout type de satellites, institutionnels et commerciaux, vers toutes les orbites. Depuis 1980, Arianespace a mis en orbite plus de 1100 satellites.

Elle commercialise également les futurs lanceurs européens Ariane 6 et Vega C.

La société, dont le siège social se situe à Évry, France, est également implantée à Kourou (avec l'établissement de Guyane au Centre Spatial Guyanais, Port spatial de l'Europe), à Washington D.C., à Tokyo et à Singapour. Arianespace est une filiale d'ArianeGroup, qui détient 74 % de son capital, les 15 autres actionnaires représentant l'industrie européenne des lanceurs.

Contact presse : c.bouju@arianespace.com



ARIANEGROUP

Maître d'œuvre pour le développement et la production des lanceurs Ariane 5 et Ariane 6, ArianeGroup coordonne un réseau industriel regroupant plus de 600 sociétés, dont 350 Petites et Moyennes Entreprises.

ArianeGroup pilote l'intégralité des activités industrielles relatives à Ariane 5, depuis les études et les améliorations de performances jusqu'à sa production, la fourniture des données ou des logiciels propres à chaque mission. Cette chaîne inclut les équipements et structures, la fabrication des moteurs, l'intégration des différents étages, puis l'intégration du lanceur en Guyane.

ArianeGroup livre un lanceur apte au vol sur le pas de tir à sa filiale Arianespace, qui opère le vol à partir du décollage pour le compte de ses clients.

Contact presse :
astrid.emerit@ariane.group.com
camille.sohier@ariane.group.com



ESA

L'Agence Spatiale Européenne (ESA) a pour mission d'orienter le développement des capacités spatiales de l'Europe et d'assurer que les investissements spatiaux apportent des bénéfices aux citoyens de l'Europe et du monde. Organisation internationale rassemblant 22 États membres, l'ESA coordonne les ressources financières et intellectuelles de ces derniers pour mener des programmes et des activités dépassant largement le champ d'action d'un seul pays européen.

À ce titre, l'ESA coordonne les programmes des futurs lanceurs européens Ariane 6 et Vega C. Pour le programme Ariane 6, l'ESA supervise l'approvisionnement et l'architecture du système de lancement dans son ensemble, et l'industrie Européenne construit le lanceur, avec ArianeGroup comme maître d'œuvre et autorité de conception. L'ESA fournit aussi les spécifications du lanceur pour les missions institutionnelles. 13 pays européens participent au financement du programme Ariane 6, dont la France, l'Allemagne et l'Italie sont les premiers contributeurs, avec l'Autriche, la Belgique, l'Espagne, l'Irlande, la Norvège, les Pays Bas, la Roumanie, la Suède, la Suisse et la République Tchèque.

Contact presse : media@esa.int



CNES

Le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) agence française de l'Espace, propose aux pouvoirs publics la politique spatiale de la France et la met en œuvre dans cinq grands domaines : Ariane, les sciences, l'observation, les télécommunications et la défense.

Pour le programme Ariane 6, l'ESA a confié au CNES la maîtrise d'œuvre du développement des moyens sol en Guyane avec la construction d'un nouveau pas de tir et les aménagements de la base existante au Centre Spatial Guyanais (CSG).

Le CNES intervient également en support à la maîtrise d'ouvrage de l'ESA, ainsi qu'auprès d'ArianeGroup dans son rôle de maître d'œuvre du développement du lanceur, ou via sa responsabilité vis-à-vis de la Loi sur les Opérations Spatiales (LOS)

Contact presse : .cnes-presse@cnes.fr

