

Bulletin d'actualité Espace n°19-07



Bulletin d'actualité Espace

[Bulletin d'actualité Espace précédent](#)[Bulletin d'actualité Espace suivant](#)

Bulletin d'actualité rédigé par le Bureau du CNES à Washington D.C. (Edouard Lallouette, Armand Ousselin, Norbert Paluch)

Liens utiles

Pour consulter le présent bulletin d'actualité sous format PDF, cliquez [ici](#).

Pour consulter le présent bulletin d'actualité en ligne, cliquez [ici](#).

Pour consulter tous les bulletins d'actualité, toutes les notes, toutes les actualités et l'agenda du Service Spatial aux Etats-Unis, cliquez [ici](#).

International

[Deuxième lancement d'un Falcon 9 de SpaceX : un satellite israélien en route vers la Lune](#)

Cf. Lancements

Sécurité et Défense

Fred Kennedy de la DARPA pour diriger la *Space Development Agency* ?

[Space News](#), 24 février 2019

Le Sous-Secrétaire à la Défense pour la recherche et l'ingénierie Mike Griffin a proposé au Secrétaire à la Défense Patrick Shanahan, la candidature de l'actuel directeur du *Tactical Technology Office* de la DARPA Fred Kennedy pour diriger la future *Space Development Agency* qui devrait être mise sur pied d'ici fin mars.

Fred Kennedy a débuté sa carrière à la DARPA en 2003 comme responsable de programme. En 2008 il a occupé le poste de directeur adjoint de l'agence, puis en septembre 2017 a été promu au poste de directeur du *Tactical Technology Office* de la DARPA. Avant d'intégrer la DARPA, Fred Kennedy a servi pendant 23 ans l'*U.S. Air Force*, notamment auprès du *Air Force Space and Missile Systems Center's Remote Sensing Directorate* avant de prendre sa retraite au grade de colonel.

Pour mémoire, Michael Griffin avait chargé en décembre Fred Kennedy de rédiger un rapport sur l'établissement de la *Space Development Agency*.

Griffin aurait proposé un budget de 149,8 M\$ pour la *Space Development Agency* pour l'année fiscale 2020. La nouvelle agence devrait débiter avec un effectif total de 50 employés (30 civils et 20 militaires).

La mise en œuvre de la nouvelle agence pourrait avoir des conséquences sur l'*Air Force Space and Missile Systems Center* (SMC) basé à Los Angeles, qui gère quelque 6 Md\$ d'actifs spatiaux militaires et emploie quelque 6 000 employés. Le SMC est actuellement en cours de réorganisation interne (dénommée « SMC 2.0 ») visant à accélérer le processus de développement technologique en s'imprégnant de la culture d'entreprise.

Article connexe publié précédemment : [Bulletin d'actualité Espace n°19-03](#).

Etude pour contrer depuis l'espace les menaces balistiques

[Space News](#), 17 février 2019

Le sous-secrétariat à la Défense pour la recherche et l'ingénierie, a lancé le 15 février une consultation ([Broad Area Announcement](#)) portant sur le recours à des charges utiles orbitales et des technologies de communication pour intercepter des cibles susceptibles d'évaluer très rapidement (*time-sensitive targets*). L'objectif serait de renforcer le dispositif d'interception anti-missile américain en s'appuyant sur des constellations de capteurs en orbite pour établir une stratégie de défense permettant de neutraliser les menaces balistiques avant lancement (« *left of launch* »).

La sollicitation fait écho à la [demande du Président Donald Trump en date du 16 janvier adressée au Pentagone](#) de rédiger un rapport portant sur la stratégie américaine de système de défense anti-missile.

Le sous-secrétariat à la Défense a prévu une réunion d'information avec les contractants potentiels le 1^{er} mars, l'appel à propositions correspondant devant être publié le 4 mars, avec date limite de remise de projets préliminaires (*white papers*) le 15 mars au plus tard. Les premiers contrats d'étude, puis le contrat portant sur une démonstration, pourraient être respectivement octroyés dans les mois suivants et dès cet automne. Seules les entreprises américaines habilitées secret défense pourront répondre à l'appel à propositions.

Certains observateurs estiment que ce projet pourrait permettre d'apporter de nouvelles idées sur la détection et de suivi des véhicules hypersoniques planants, projet porté par la DARPA dans le cadre du programme [Blackjack](#).

Article connexe publié précédemment : [Bulletin d'actualité Espace n°19-02](#).

ULA et SpaceX obtiennent chacun trois contrats de lancement de la Défense pour un montant global de 739 M\$

[Space News](#), 19 février 2019

L'*U.S. Air Force* a octroyé le 19 février, dans le cadre du sixième appel d'offres de la phase 1 du programme EELV (*Evolved Expendable Launch Vehicles*), un contrat prix-fixe d'un montant total de 442 M\$ à ULA et de 297 M\$ à SpaceX pour six lancements prévus en 2021-2022.

ULA devrait lancer les satellites SBIRS GEO-5 (2021 - Cap Canaveral) et SBIRS GEO-6 (2022 - Cap Canaveral) pour le compte de l'*U.S. Air Force* et Silent Barker (2022 - Cap Canaveral [mission classifiée de *space situational awareness*]) pour le compte du *National Reconnaissance Office* (NRO).

SpaceX devrait lancer les satellites NROL-85 (2021 - Cap Canaveral) et NROL-87 (2021 - Vandenberg) pour le compte de la NRO et AFSPC-44 (2021 - Cap Canaveral) pour le compte de l'*U.S. Air Force*.

Articles connexes publiés précédemment :

- [Bulletin d'actualité Espace n°18-41](#) ;
- [Bulletin d'actualité Espace n°18-39](#) ;

- [Bulletin d'actualité Espace n°18-31.](#)

Lancements

Deuxième lancement d'un Falcon 9 de SpaceX : un satellite israélien en route vers la Lune

[SpaceNews](#), 15 février 2019

[Space News](#), [Spaceflight Insider](#), 21 février 2019

[Bloomberg](#), 22 février 2019

Le 21 février, un Falcon 9, version *Block 5*, de SpaceX a lancé avec succès deux satellites pour des missions en orbite géostationnaire et un satellite pour une mission lunaire. Le premier étage du lanceur, déjà utilisé à deux reprises (lancement de dix satellites Iridium Next en [juillet 2018](#) et lancement du satellite argentin CONAE en [octobre 2018](#)) a pu être récupéré sur une plateforme flottante. Ce même premier étage devrait être utilisé une quatrième fois lors du vol test d'interruption d'urgence en vol du *Crew Dragon* prévu pour avril prochain. SpaceX avait également déployé un navire pour tenter de récupérer la coiffe, mais aucun détail n'a filtré sur l'issue de cette manœuvre.

Outre le satellite indonésien de télécommunication PSN (*Pasifik Satelit Nusantara*) construit par Space Systems Loral du groupe Maxar, le lanceur a placé en orbite de transfert géostationnaire le microsatellite expérimental S5 (masse de 60 kg) développé par Blue Canyon Technologies pour le compte de l'*Air Force Research Laboratory*. La mission de ce satellite est une mise à jour routinière et fréquente du catalogue des objets évoluant sur orbite géostationnaire, nominalement pendant une année.

Last but not least, le lanceur a placé sur une orbite de transfert vers la Lune l'alunisseur de 600 kg *Beresheet* construit par *Israel Aerospace Industries* pour le compte de la société à but non lucratif SpaceIL. L'engin devrait tenter de se poser sur la Lune le 11 avril et y mener sa mission de prise de vues et de mesure de la magnétosphère sélène. La NASA a signé un accord avec la société israélienne prévoyant la pose sur la Lune d'un rétroréfecteur et l'accès par la NASA aux données sur la magnétosphère. En cas de succès de la mission, SpaceIL serait la première société privée du monde à poser un engin sur la Lune, et Israël le

quatrième pays, après les Etats-Unis, la Russie et la Chine, à poser un engin sur le satellite naturel de la Terre.

Article connexe publié précédemment : [Bulletin d'actualité Espace n°19-01](#).

Lancements à venir

[27 février : Lancement d'une première grappe de six satellites OneWeb par Arianespace depuis la Guyane \(Soyouz\)](#)

[2 mars : Vol test du Crew Dragon de SpaceX sans équipage](#)

[14 mars : Lancement d'un équipage de la NASA vers la Station spatiale internationale](#)

Lanceurs

[ULA et SpaceX obtiennent chacun trois contrats de lancement de la Défense pour un montant global de 739 M\\$](#)

Cf. Sécurité et Défense

Complément de lecture

— > [Fiche technique de la FAA](#) sur le *Space Data Integrator* destiné à fusionner le contrôle du trafic aérien et les activités spatiales (lancement et retour d'engins sur Terre).

Station Spatiale Internationale et Vol Habité en Orbite Basse

La NASA envisage d'acquérir deux sièges additionnels sur Soyouz auprès de Roscosmos

[Space Policy Online, Space News, 15 février 2019](#)

[Spaceflight Insider, 16 février 2019](#)

Des vols additionnels en automne 2019 et au printemps 2020 permettraient de sécuriser la présence d'astronautes américains à bord de l'USOS (*U.S. Orbital Segment*, partie de la Station relevant du Canada, des États-Unis, de l'Europe et du

Japon) au-delà de décembre 2019, dans l'hypothèse où les deux véhicules *Crew Dragon* de SpaceX et *CST-Starliner* de Boeing (vols test avec équipage aujourd'hui respectivement prévus en juin et août 2019) ne seraient pas encore qualifiés par la NASA pour des vols opérationnels.

Le coût du ticket de vol serait de 81 M\$.

Articles connexes publiés précédemment :

- [Bulletin d'actualité Espace n°19-06](#) ;
- [Bulletin d'actualité Espace n°18-38](#).

Feu vert de la NASA et de SpaceX pour le vol test du *Crew Dragon* sans équipage le 2 mars

[Space Policy Online](#), 22 février 2019

Prochain lancement d'un équipage de la NASA prévu le 14 mars

[Space.com](#), 23 février 2019

Télécommunications

Lancement d'une première grappe de six satellites OneWeb par Arianespace depuis la Guyane (Soyouz) le 27 février

[CNES](#), 25 février 2019

Article connexe publié précédemment : [Bulletin d'actualité Espace n°19-03](#).

Le Royaume-Uni investit 18M£ (20,7 M€) dans un programme technologique de l'Agence spatiale européenne en lien avec OneWeb

[Space News](#), 18 février 2019

Article connexe publié précédemment : [Bulletin d'actualité Espace n°19-03](#).

Vol Suborbital

Nouveau vol suborbital avec équipage de Virgin Galactic

[Parabolic Arc](#), 21 février 2019,

[Space News](#), 22 février 2019

Après son premier vol suborbital avec équipage le 13 décembre, le [VSS Unity](#) de Virgin Galactic, lancé le 22 février depuis l'avion porteur *WhiteKnightTwo*, a de

nouveau effectué un vol suborbital avec équipage (trois personnes contre deux en décembre dernier), atteignant l'altitude et la vitesse maximales de 89,9 km et de Mach 3.

Pour ce vol, le véhicule emportait quatre charges utiles de la NASA dans le cadre du programme [Flight Opportunity](#), trois d'entre elles ayant déjà été embarquées lors du vol précédent.



SpaceShipTwo flight profile (Credit: Virgin Galactic)

En cas de difficulté dans la visualisation de l'illustration ci-dessous, se reporter à la version en ligne du bulletin.

Article connexe publié précédemment : [Bulletin d'actualité Espace n°18-40](#).

Lune

La NASA vise le premier alunissage d'un engin privé américain avant la fin de l'année

[Space.com](#), 15 février 2019

La NASA a annoncé le 23 février la présélection de [douze charges utiles](#) scientifiques ou technologiques lunaires proposées par différents centres de l'agence. Les réponses à la première consultation du secteur privé lancée le 18 octobre dans le cadre du programme LSITP (*Lunar Surface Instrument and Technology Payloads*) doivent en outre parvenir à l'agence au plus tard le 27 février. Les [neuf sociétés](#) qui avaient été présélectionnées en novembre dernier pour pouvoir déposer des propositions dans le cadre de la première édition du programme CLPS (*Commercial Lunar Payload Services*, service de lancement vers la Lune et alunissage, enveloppe globale maximale de 2,6 Md\$ sur dix ans) se sont d'ores et déjà vu octroyer un contrat (montant non rendu public) pour la rédaction d'un *Payload User Guide*.

La NASA entend émettre les premiers bons de commande pour CLPS au printemps, puis sélectionner parmi les propositions émanant de ses différents centres et du secteur privé les charges utiles destinées à être disponibles pour le lancement cette année (et si possible être lancées cette année).

A noter que des représentants de [Moon Express](#) et [Astrobotic](#) qui participaient à une

table ronde organisée par la *Washington Business Round Table*, le 21 février, tout en se réjouissant de l'accélération de la NASA pour ce qui concerne les missions lunaires, se sont montrés quelque peu sceptiques sur l'éventualité d'un premier vol dès 2019 (le premier vol de l'alunisseur de la gamme MX de Moon Express est aujourd'hui prévu fin 2020, celui du Peregrine d'Astobotic pour le premier trimestre 2021).

Articles connexes publiés précédemment :

- [Bulletin d'actualité Espace n°19-05](#) ;
- [Bulletin d'actualité Espace n°18-38](#).

Deuxième lancement d'un Falcon 9 de SpaceX : un satellite israélien en route vers la Lune

Cf. Lancements

Tourisme Spatial

Nouveau vol suborbital avec équipage de Virgin Galactic

Cf. Vol Suborbital

Secteur Privé

LeoStella inaugure son site de production

[Parabolic Arc](#), 16 février 2019

[LeoStella](#) (Tukwila, Washington), une entreprise de conception et de production de petits satellites née d'un partenariat entre Thales Alenia Space et Spaceflight Industries, a annoncé l'inauguration de son site de production. L'usine devrait produire quelque trente satellites par an (télécommunications, observation de la Terre, ...).

LeoStella aurait signé un contrat pour la fabrication de vingt satellites de la constellation d'observation de la Terre de BlackSky, le premier devant être construit d'ici la fin du premier trimestre.

Article connexe publié précédemment : [Bulletin d'actualité Espace n°18-08](#).

Retrouvez également toutes les actualités mises en ligne par la mission pour la science et la technologie en cliquant sur ce [lien](#).

Ambassade de France aux États-Unis d'Amérique
Service Spatial - Bureau du CNES