



## Bulletin d'actualité Espace n°16-04

Publié le vendredi 26 février 2016

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Bulletin-d-actualite-Espace-no16,8541.html>

Politique  
International  
Sécurité et Défense  
Lanceurs et lancements  
Sciences de l'Univers  
Industrie  
Technologie

### POLITIQUE

#### **Mise en œuvre du *Commercial Space Launch Competitiveness Act***

*Space News*, 3 février

A la suite de l'adoption en novembre dernier, l'année 2016 devrait voir la FAA (*Federal Aviation Administration*) déployer une intense activité dans le cadre de la mise en œuvre du US Commercial Space Launch Competitiveness Act, adopté en novembre dernier. La question de la surveillance de l'espace en vue d'éviter les collisions (space traffic management) apparaît aujourd'hui un point de désaccord entre le DOD et la FAA.

### INTERNATIONAL

#### **Menace spatiale chinoise**

*Politifact*, 4 février

Le candidat à la primaire Républicaine Marco Rubio, a exprimé son inquiétude vis-à-vis des capacités anti-satellites chinoises. Il a effectué une mise en garde contre la Chine qui « travaille à faire exploser nos satellites ».

### SECURITE ET DEFENSE

#### **Trois nouveaux satellites météorologiques pour l'USAF ?**

*Space News*, 15 février

A la suite de l'annulation par le Congrès du lancement du satellite DMSP-20 (*Defense Meteorological Satellite Program*), l'US Air Force a réorganisé son programme météorologique Weather Satellite Follow-On, qui comprend désormais trois nouveaux satellites. L'USAF, qui craint une discontinuité des données météorologiques d'ici 2020, devra toutefois convaincre un Congrès, qui jusqu'à présent s'est montré peu réceptif à l'argumentaire développé par l'USAF.

#### **Le Pentagone entend aller plus loin en matière de protection spatiale**

*Space News, 3 février*

Le Pentagone a annoncé que la requête présidentielle pour le budget de l'année fiscale 2017 pour la protection des satellites de sécurité nationale, devrait être en ligne avec le plan d'investissement quinquennal de 5,5 MD\$ lancé l'année dernière. L'objectif est en particulier d'améliorer la surveillance spatiale ainsi que la protection des satellites militaires contre de potentielles attaques russes ou chinoises, perçues comme une menace croissante depuis quelques années.

## **LANCEURS ET LANCEMENTS**

### **Space X entend accélérer la production du Falcon 9**

*Space News, 4 février*

La présidente de Space X a annoncé que l'entreprise allait augmenter la production de son lanceur Falcon 9, afin de tenir les délais imposés par le manifeste de lancement de la compagnie. La société désire passer d'une production de huit à dix-huit, voir trente unités par an. Elle compte également doubler le nombre de premiers étages du lanceur assemblés en même temps, passant ainsi de trois à six. Enfin, la compagnie se fixe également comme objectif une augmentation de la production du nombre de moteurs Merlin, qui équipent le Falcon 9.

Des changements pourraient également avoir lieu sur la nouvelle version du Falcon 9, après les tests effectués sur le premier étage du lanceur qui a ré-atterri le 21 décembre dernier.

Le prochain lancement du Falcon 9, pour le compte de l'entreprise SES, est programmé en février.

### **Lancement à succès pour ULA et le NRO**

*Parabolic Arc, 10 février*

United Launch Alliance (ULA) a lancé avec succès, le 10 février dernier, un satellite de sécurité nationale pour le compte du *National Reconnaissance Office* (NRO), depuis la base militaire de Vandenberg (Californie).

Le lancement a été effectué avec un Delta IV. Le prochain lancement d'ULA est prévu pour le 22 mars à Cape Canaveral, il s'agira du cargo de ravitaillement Cygnus d'Orbital ATK, à destination de l'ISS.

### **Spaceflight signe un contrat avec le gouvernement pour le lancement de petits satellites**

*Space News, 11 février*

L'entreprise Spaceflight Inc. a signé un contrat avec l'*U.S General Services Administration* (GSA), qui l'autorise à proposer des lancements pour les agences fédérales. L'entreprise proposera différents services de lancements de satellites de 5 à 300 kg pour un prix estimé entre 280 000 \$ et 7,7 M\$ suivant la masse mise en orbite. Spaceflight ne lancera pas directement les satellites, mais servira d'intermédiaire entre les agences et les sociétés de lancements.

### **Spire lancera ses satellites avec Rocket Lab**

*Space News, 15 février*

L'entreprise Spire a annoncé qu'elle avait signé un contrat avec la société néo-zélandaise Rocket Lab pour jusqu'à douze lancements à partir de la fin 2016. Spire développe actuellement une constellation de plus de cents cubesats destinée à collecter des données météorologiques et à fournir un service de surveillance maritime. Spire avait lancé ses quatre premiers satellites en septembre dernier avec un lanceur indien (*Polar Satellite Launch Vehicle*).

## **SCIENCES DE L'UNIVERS**

### **Le miroir du James Webb Space Telescope est complet**

*The Space Reporter, 8 février*

L'assemblage du miroir principal du James Webb Space Telescope (JWST), constitué de dix-huit segments de plus d'un mètre, le miroir entier ayant une circonférence de plus de six mètres et une masse voisine de 40 kg, a été achevé. Les composants optiques du satellite doivent désormais être soumis à des tests acoustiques, vibratoires et cryogéniques pour s'assurer de la robustesse du JWST lors du lancement mais également en conditions de basses températures dans l'espace.

Le lancement est prévu pour 2018.

### **SLS lancera une mission scientifique**

*Spaceflight Insider, 4 février*

La NASA a annoncé que le lanceur *Space Launch System* (SLS) transporterait, en plus de la capsule

d'exploration Orion, treize cubesats, destinés à des missions scientifiques et technologiques, lors de son vol inaugural dans le cadre de la mission Exploration Mission 1 (EM-1) en 2018.

Ces satellites exploreront l'espace lointain et serviront d'éclaireurs pour les futures missions d'exploration humaine sur Mars et au-delà :

- NEA Scout (Near-Earth Asteroid Scout), un cubesat qui devrait analyser un astéroïde proche de la Terre, prendre des images et observer sa position dans l'espace ;
- Skyfire, un cubesat construit par Lockheed Martin, qui devrait survoler la Lune et récolter des données permettant d'améliorer nos connaissances de la surface lunaire ;
- Lunar IceCube, un cubesat construit par l'université de Morehead (Kentucky), conçu afin de détecter de l'eau gelée et d'autres types de ressources sur la Lune, à partir d'une orbite située à environ 100 km de la surface lunaire ;
- BioSentinel, qui utilisant des levures, devrait détecter, mesurer et comparer l'impact des radiations sur les organismes vivants lors de longues périodes d'exposition dans l'espace lointain ;
- Lunar Flashlight, qui devrait observer les dépôts de glace et identifier les endroits potentiels extraire des ressources sur la surface de la Lune ;
- CuSP, surnommé « space weather station », qui devrait mesurer les champs magnétiques, et constituer ainsi un satellite test pour un éventuel prochain réseau de satellites pour surveiller la météo de l'espace ;
- LunaH-Map, qui devrait établir une carte de la présence d'hydrogène dans les cratères et les régions en permanence ombragée du pôle sud de la Lune.

## INDUSTRIE

### **Orbital ATK s'installe à Singapour**

*Parabolic Arc, 16 février*

Désireux de renforcer sa présence en Asie, Orbital ATK a ouvert un bureau régional à Singapour. Il s'agit du troisième bureau ouvert à l'international en l'espace de trois mois.

### **Lockheed Martin revient sur la marché japonais**

*Space News, 3 février*

JSat Corp., l'opérateur de la flotte de satellites Sky Perfect, a sélectionné l'entreprise américaine Lockheed Martin pour construire le satellite de télécommunication JCSat-17, qui offrira, outre des communications en bandes C et Ku, un service de communications en bande S opérationnel de façon continue durant les opérations de secours en cas de catastrophe naturelle. Le choix du lanceur (2019) n'a pas encore été dévoilé. Ce nouveau contrat signe le retour de l'entreprise sur le marché japonais, après avoir concédé à son rival Space Systems Loral les constructions des JCSat-14, 15 et 16.

## TECHNOLOGIE

### **Test de propulsion pour Dragon**

*Space Daily, 9 février*

Space X estime que les tests de propulsion actuellement menés sur la capsule Dragon destinée au vol habité ont montré un très haut niveau de stabilité.

La capsule devrait subir bientôt d'autres tests comme le largage depuis un hélicoptère, à plus de 3000 mètres d'altitude, pour un court allumage des moteurs et un atterrissage à l'aide d'un parachute.

*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 Etats-Unis d'Amérique  
Service spatial – Bureau du CNES**