

Requête budgétaire présidentielle pour l'année fiscale 2019 : baisse de près de 30% pour le budget relatif aux activités satellitaires de développement et d'acquisition de la NOAA

Publié le mercredi 21 février 2018

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Requete-budgetaire-presidentielle,9529.html>

La fusion des deux programmes *Joint Polar Satellite System (JPSS)* et *Polar Follow On (PFO)* en un seul programme, *Polar Weather Satellites (PWS)* et la baisse substantielle du budget accompagnant cette opération, constituent le point marquant de la requête budgétaire pour l'année fiscale 2019 (1er octobre 2018 – 30 septembre 2019). A noter également une forte baisse du budget des activités de météorologie par satellite géostationnaire (série GOES-R), qui est quant à elle à rapprocher d'une fin de cycle de développement.

A l'inverse, l'augmentation sensible des budgets dédiés d'une part aux activités en lien avec la coopération des Etats-Unis sur les satellites européens Metop et d'autre part à la météorologie de l'espace peut être relevée.

Il appartient désormais au Sénat et à la Chambre de trouver un consensus sur un texte budgétaire qui sera alors soumis à l'approbation finale de l'Exécutif (à noter que les agences fédérales demeurent pour ce qui concerne l'année fiscale 2018, sous un régime de *Continuing Resolution* au moins jusqu'au 23 mars).

POSITIONNEMENT DE LA NOAA EN MATIERE D'ACTIVITES SATELLITAIRES

La NOAA (*National Oceanic and Atmospheric Administration*), rattachée au Département du Commerce, mène un éventail de missions aussi diverses que la gestion de la pêche en mer, la recherche atmosphérique et océanographique ou la météorologie. Elle mène en outre des activités satellitaires comprenant les activités civiles de météorologie spatiale et de météorologie de l'espace, ainsi que certaines activités satellitaires spécifiques (Altimétrie avec Jason-3, Argos, Sarsat).

Le programme satellitaire de la NASA est partie intégrante du NESDIS (*NOAA's National Environmental Satellite, Data and Information Service*) dont le budget comprend deux postes :

- opérations, recherche et installations (ORF) ;
- approvisionnement, acquisition et construction (PAC).

Selon l'usage en vigueur, **cette note se réfère aux seules activités relevant de la ligne PAC.**

A noter que d'autres entités gouvernementales conduisent des activités d'observation de la Terre par satellites

- la NASA construit et lance des satellites dans le domaine des sciences de la Terre à des fins de développement scientifique et technologique ;
- le *U.S Geological Survey* gère les satellites d'observation de la Terre Landsat ;
- le Département de la Défense gère ses propres programmes de météorologie ainsi que des programmes de renseignement classifiés.

DETAIL DE LA REQUETE PRESIDENTIELLE 2019

La requête présidentielle relative au budget fédéral pour l'année fiscale 2019 a été publiée par la Maison blanche le 12 février dernier. Un budget global de 1 400 M\$ est proposé pour les activités satellitaires de développement et d'acquisition de la NOAA (volet PAC, cf. supra) pour l'année fiscale 2019, contre un budget de 1 968 M\$ (- 29 %) mis en œuvre pour l'année fiscale 2017 et de 1 581 M\$ (- 12 %) pour la requête présidentielle relative à l'année fiscale 2018.

LES PRINCIPAUX PROGRAMMES SATELLITAIRES DE DEVELOPPEMENT ET D'ACQUISITION DE LA NOAA

METEOROLOGIE EN ORBITE BASSE

Polar Weather Satellites

La requête budgétaire pour l'année fiscale 2019 propose la fusion des lignes budgétaires liées au **Joint Polar Satellite System (JPSS)** et au **Polar Follow On (PFO)** au sein de la nouvelle ligne **Polar Weather Satellites**.

Ce nouveau programme doit permettre l'exploitation du satellite NOAA-20 (anciennement JPSS-1), lancé avec succès le 18 novembre 2017, et du satellite *Suomi National Polar-Orbiting Partnership* (Suomi NPP), développé par la NASA et lancé en 2011. Elle doit également permettre le développement et le lancement des satellites JPSS-2 (disponibilité au lancement prévue en fin d'année civile 2021), JPSS-3 (année fiscale 2026) et JPSS-4 (année fiscale 2031).

La requête présidentielle pour l'année fiscale 2019 prévoit un budget de 878 M\$, à comparer avec :

- un budget de 1 112 M\$ (- 21 %) mis en œuvre pour l'année fiscale 2017 (en additionnant les anciennes lignes JPSS et PFO) ;
- une requête budgétaire présidentielle de 956 M\$ (- 8 %) pour l'année fiscale 2018.

Constellation Observing System for Meteorology, Ionosphere and Climate (COSMIC-2)

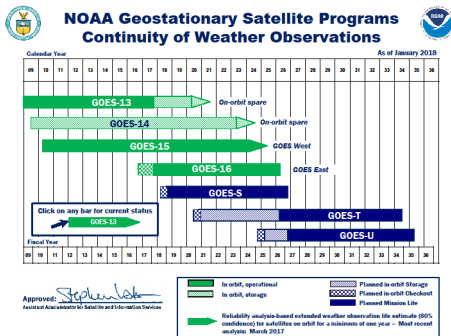
COSMIC-2 était à l'origine une constellation de douze petits satellites, développés en collaboration avec Taïwan et l'US Air Force, destinée à compléter la première constellation COSMIC (ou Formosat-3, composée de six satellites), lancée en 2006. Les satellites utilisent les signaux GPS par radio occultation pour mesurer les températures et les évaporations dans la partie basse de l'atmosphère. La NOAA et Taïwan ont annoncé en octobre 2017 leur décision d'abandonner le développement de la deuxième grappe de six satellites météorologiques de radio-occultation GPS FORMOSAT-7 (ou COSMIC-2B), en raison de difficultés liées au financement ainsi qu'aux options de lancement. Le lancement de la première grappe de six satellites COSMIC-2A est prévu début 2018 à bord d'un Falcon Heavy de SpaceX dans le cadre de la mission *Space Test Program* de l'*U.S. Air Force*.

Un budget de 5,9 M\$ est proposé pour l'exploitation du segment sol de la constellation COSMIC-2 pour l'année fiscale 2019, à comparer avec :

- un budget de 8,1 M\$ (- 27 %) mis en œuvre pour l'année fiscale 2017 ;
- une requête budgétaire présidentielle de 6,1 M\$ (- 3 %) pour l'année fiscale 2018 (financement du segment sol uniquement) ;

METEOROLOGIE EN ORBITE GEOSTATIONNAIRE

Geostationary Operational Environmental Satellite-R (GOES-R)



Un budget de 408 M\$ est proposé pour la série GOES-R pour l'année fiscale 2019, à comparer avec :

- un budget de 745 M\$ (- 45 %) mis en œuvre pour l'année fiscale 2017 ;
 - une requête budgétaire présidentielle de 519 M\$ (-21 %) pour l'année fiscale 2018 ;
- Le budget proposé reflète en particulier une fin de cycle de développement.

PROJETS PILOTE RELATIF A L'ACQUISITION DE DONNEES METEOROLOGIQUES PRIVEES

Commercial Weather Data Pilot

Activité lancée en 2016, à ce stade focalisée sur l'obtention de données de radio-occultation.

Un budget de 3 M\$ identique à celui de la requête présidentielle de l'année fiscale 2018 est proposé pour ce programme pour l'année fiscale 2019. Le budget mis en œuvre en 2017 était de 5 M\$.

SERVICES DE DONNEES ET DE SECOURS COOPERATIFS

Cooperative data and Rescue Services (CDARS, ex-SIDAR)

Cette ligne regroupe désormais Argos-DCS et SARSAT, l'instrument *Solar Irradiance Sensor* – TSIS ayant été transféré à la NASA.

Un budget de 500 k\$ est proposé pour ce programme, un montant identique à ceux alloués pour l'année fiscale 2017 et proposé par le Président pour l'année fiscale 2018. Pour mémoire, la commission des appropriations du Sénat s'était démarquée en août 2018 de la position commune de la commission des appropriations de la Chambre et de la Maison blanche, en proposant un budget de 5 M\$ pour l'année fiscale 2018.

METEOROLOGIE DE L'ESPACE

Deep Space Climate Observatory(DSCOVR)

Cet observatoire de l'activité solaire a été lancé en février 2015. Le budget relatif à l'exploitation du système est désormais inclus dans le cadre du volet ORF.

Space Weather Follow On

Programme lancé durant l'année fiscale 2016 afin de définir de nouvelles pistes d'action en lien avec la météorologie de l'espace. A noter que le Sénat a adopté le 20 mai 2017 le *Space Weather Research and Forecasting Act* (S.141).

Un budget de 10 M\$ est proposé pour ce programme pour l'année fiscale 2019, soit le double du budget mis en œuvre en 2017 et dix fois plus que le montant proposé par la requête budgétaire présidentielle pour l'année 2018.

PROJECTS, PLANNING AND ANALYSIS

Proposition budgétaire de 36,5 M\$ pour l'année fiscale 2019 sur ce poste dont les activités concernent essentiellement la coopération des Etats-Unis avec les satellites européens Metop, un montant en légère baisse par rapport à la requête pour l'année fiscale 2018 (37,2 M\$) mais en hausse notable par rapport au budget mis en œuvre en 2017 (25,1 M\$).

SEGMENTS SOL

Légère baisse du budget, avec une requête pour l'année fiscale 2019 au niveau de 52,3 M\$, contre 53,0 M\$ requis pour la requête relative à l'année fiscale 2018 et 53,8 M\$ mis en œuvre en 2017.

SYSTEM ARCHITECTURE AND ADVANCED PLANNING

Budget proposé au même niveau que la requête budgétaire pour l'année fiscale 2018 (4,9 M\$), en hausse de 1 M\$ par rapport au budget mis en œuvre en 2017.

ANNEXE-1 : Tableau synthétique

Programme	FY17 Mis en œuvre	FY18 Requête présidentielle	FY18 Appropriations change	FY18 Appropriations Stable	FY18 CR annuelle	FY19 Requête présidentielle
JPS5	784,612 M\$	775,777 M\$	775,777 M\$	775,777 M\$	781,961 M\$	
PFD	527,668 M\$	179,956 M\$	50,000 M\$	419,000 M\$	526,684 M\$	
PWS						877,591 M\$
GOES-R	745,102 M\$	518,532 M\$	518,532 M\$	518,532 M\$	747,713 M\$	426,380 M\$
COSMIC-2	8,100 M\$	6,100 M\$	6,100 M\$	6,100 M\$	8,045 M\$	5,892 M\$
Commercial Weather Data Pilot	5,000 M\$	3,000 M\$	6,000 M\$	2,000 M\$	4,966 M\$	3,000 M\$
Jason-3	4,357 M\$	0,000 M\$	0,000 M\$	0,000 M\$	0,000 M\$	0,000 M\$
CO2METS	0,500 M\$	0,500 M\$	0,500 M\$	5,000 M\$	0,497 M\$	0,500 M\$
DISCOVER	3,745 M\$	0,000 M\$	0,000 M\$	0,000 M\$	3,720 M\$	0,000 M\$
Space Weather Follow On	5,000 M\$	0,500 M\$	8,545 M\$	5,000 M\$	4,966 M\$	10,000 M\$
Satellites Ground Services	53,839 M\$	53,000 M\$	57,325 M\$	53,000 M\$	53,636 M\$	52,332 M\$
System Architecture & Adv. Plan.	3,929 M\$	4,929 M\$	4,929 M\$	4,929 M\$	3,903 M\$	4,929 M\$
Projects Planning & Analysis	25,123 M\$	37,185 M\$	39,391 M\$	37,185 M\$	25,000 M\$	36,539 M\$
Others	926 M\$	1,148 M\$	2,450 M\$	2,450 M\$	913 M\$	1,148 M\$
TOTAL	1967,897 M\$	1,580,627 M\$	1,469,549 M\$	1,828,973 M\$	1,966,150 M\$	1,400,711 M\$

Demière colonne :

- en noir, montants stables ou quasi-stables par rapport au budget 2017 ;
- en vert, montants en hausse sensible ;
- en rouge, montant en baisse sensible ;
- en bleu, transfert des opérations sur la ligne CRF.

ANNEXE-2 : Compléments d'information

Requête présidentielle pour l'année fiscale 2019 :

- FY 2019 Blue Book (43 pages)
- FY-2019 Budget Estimate (720 pages)