

Budget 2020 de la NASA : la Chambre et le Sénat proposent respectivement 22,315 Md\$ (+ 3,8 %) et 22,75 Md\$ (+ 5,8 %) sur fond de Continuing Resolution



Résumé

La présente note détaille les budgets prévisionnels alloués à la NASA pour l'année fiscale 2020 (du 1^{er} octobre 2019 au 30 septembre 2020), en rappelant le processus budgétaire américain et l'état d'avancement de ce processus, non finalisé à ce jour, alors que l'année fiscale a débuté.

Le budget de la NASA s'inscrit dans le volet *omnibus* « Commerce, Justice, Science, Agriculture, Développement Rural, Intérieur, Environnement, Transports, Logement et Développement Urbain » couvrant également les budgets de la NOAA, de la FAA et de la NSF (*National Science Foundation*).

Une requête présidentielle initiale a été émise le 11 mars 2019 pour un montant de **21,019 Md\$**. Suite à la volonté de l'Exécutif américain d'anticiper le retour des astronautes sur la Lune de 2028 à 2024 (programme Artemis), cette requête a été amendée le 13 mai afin d'augmenter le budget à **22,616 Md\$**, soit une hausse d'environ **1,6 Md\$**, majoritairement dédiée au programme Artemis.

Sur cette base, la Chambre et le Sénat ont établi leurs projets respectifs de loi budgétaire :

- Le 25 juin 2019 pour la Chambre, avec un budget total de **22,315 Md\$**. A noter que ce projet a totalement ignoré l'amendement budgétaire du 13 mai en ne faisant nulle mention du programme Artemis, préférant augmenter les enveloppes des programmes scientifiques.
- Le 31 octobre 2019 pour le Sénat, avec un budget total de **22,750 Md\$**. Ce projet alloue une partie du montant demandé par l'amendement budgétaire du 13 mai pour Artemis, à hauteur de 744 M\$ pour le développement d'alunisseurs.

En revanche, la Chambre et le Sénat n'ont pu aboutir à un projet commun avant le début de l'année fiscale 2020. Le Congrès et l'Exécutif se sont ainsi accordés sur la promulgation d'une ***Continuing Resolution* couvrant le budget fédéral jusqu'au 21 novembre 2019**.

D'ici là, la Chambre et le Sénat devront s'accorder en session plénière sur un texte budgétaire final à présenter au Président Trump. Le financement du programme Artemis est au cœur des désaccords entre la Chambre et le Sénat. En cas d'absence de consensus, une nouvelle *Continuing Resolution* pourrait être votée, ou dans le pire des cas, un « *Shutdown* » pourrait être décidé, induisant un arrêt des activités gouvernementales.

I- Rappel du processus budgétaire aux Etats-Unis

Dans le système américain, les budgets alloués aux agences fédérales et à leurs programmes sont définis dans les **lois d'appropriations**. Ces lois sont votées annuellement par le Congrès et approuvées par l'Exécutif par année fiscale, une année fiscale couvrant une période s'étalant du 1^{er} octobre de l'année N-1 au 30

septembre de l'année N.

En amont de ces lois d'appropriations, les **lois d'autorisations** votées par le Congrès définissent un cadre programmatique sur une base pluriannuelle. Ces lois ne sont pas systématiquement votées annuellement car elles autorisent des programmes généraux sur plusieurs années (à ce titre la dernière loi d'autorisation de la NASA a été promulguée en 2017). L'identification des programmes dans lois d'autorisations est une précondition nécessaire à leur déclinaison dans les lois d'appropriations.

Le processus budgétaire aux Etats-Unis pour une année fiscale N se décline dans les grandes lignes en six étapes:

- Etape 1 : Les agences fédérales préparent leurs estimations budgétaires et les transmettent au Président des Etats-Unis pour évaluation.
- Etape 2 : En février de l'année N-1, le Président présente au Congrès sa requête budgétaire présidentielle qui couvre l'ensemble du gouvernement fédéral.
- Etape 3 : Sur la base de la requête présidentielle, la Chambre et le Sénat votent chacun en parallèle une résolution budgétaire qui délimite les enveloppes de dépense de façon macroscopique.
- Etape 4 : Ensuite, les commissions d'appropriations de la Chambre (HAC) et du Sénat (SAC) rédigent en parallèle des projets de loi budgétaire décrivant les programmes et les budgets détaillés alloués. Ces projets doivent être approuvés en propositions de loi au cours des sessions plénières respectivement par la Chambre et le Sénat.
- Etape 5 : Enfin, le Congrès réunit en plénière (Chambre et Sénat) débat, amende et vote les projets communs de loi budgétaire à présenter à l'Exécutif (à l'issue, cela représente soit douze projets de loi indépendants pour les douze secteurs gouvernementaux [[Les douze secteurs gouvernementaux
- Agriculture, Rural Development, Food and Drug Administration and Related Agencies
- Commerce, Justice, Science and Related Agencies
- Defense
- Energy and Water Development

- Financial Services and General Government
- Homeland Security
- Interior, Environment and Related Agencies
- Labor, Health, Human Services, Education and Related Agencies
- Legislative Branch
- Military Construction, Veterans Affairs and Related Agencies
- State, Foreign Operations and Related Programs
- Transportation, Housing and Urban Development and Related Agencies]], soit des textes « omnibus » couvrant plusieurs secteurs).
- Etape 6 : Au 30 septembre de l'année N-1, les projets de loi agréés par le Congrès sont envoyés au Président pour ratification et promulgation.

Note :

Dans le cas où le Congrès et le Président ne complètent pas le processus budgétaire avant le 1^{er} octobre de l'année fiscale concernée, le Congrès peut voter une « *continuing resolution* » permettant aux agences fédérales de recevoir des budgets jusqu'à ce que le processus soit achevé. En cas de désaccord, plusieurs *Continuing Resolutions* peuvent être votées consécutivement avec des durées variables. Pendant ces périodes, les agences fédérales et les programmes restent financés au prorata des niveaux budgétaires votés pour l'exercice fiscal de l'année précédente, sauf « *anomalies* » spécifiquement inscrites dans la *continuing resolution*. Ainsi, les nouveaux programmes ne sont généralement pas couverts. Il est rare que le Congrès respecte les délais et les *continuing resolutions* sont récurrentes.

Si enfin le Président n'accepte pas une loi d'appropriation ou rejette une proposition de *continuing resolution* du Congrès, il peut décider un « *shutdown* » avec un arrêt complet du financement des activités fédérales.

II- Budget de la NASA pour l'année fiscale 2020

2.1 Contexte

Pour l'exercice fiscal 2020 le budget de la NASA s'inscrit dans le cadre d'un projet de loi d'appropriations « omnibus » couvrant notamment les aspects Commerce - Science - Justice (CJS).

La Chambre et le Sénat ont chacun voté leur version du projet de loi

d'appropriations CJS (étape 4).

Toutefois, le Congrès n'ayant pas eu le temps d'aboutir à un projet final commun avant le 30 septembre 2019, la Chambre, le Sénat et l'Exécutif se sont accordés sur la promulgation d'une *Continuing Resolution* couvrant le budget fédéral pour le début de l'année fiscal 2020 du 1^{er} octobre au 21 novembre 2019.

2.2 Historique

Le 11 mars 2019, le Président Trump a transmis au Congrès sa requête budgétaire présidentielle pour la NASA pour l'exercice fiscal 2020 (étape 2) proposant un budget de **21,019 Md\$**, soit une baisse de 481 M\$ par rapport à l'exercice 2019 (21,5 Md\$).

Le 26 mars 2019, deux semaines seulement après la transmission de sa requête initiale au Congrès, le Vice-Président Mike Pence a chargé la NASA d'avancer la date cible du retour des astronautes américains sur la Lune de 2028 à 2024 (programme Artemis). Dans ce contexte, le 13 mai 2019, le Président Trump a transmis au Congrès une **requête d'amendement budgétaire** augmentant le budget pour la NASA à **22,616 Md\$** pour l'exercice 2020, soit un supplément de **1,6 Md\$** décomposé comme suit.

- **attribution d'un montant de 1 Md\$** (en sus des 363 M\$ prévus dans la requête initiale) pour le développement d'un *Human Lunar Landing System* (HLS), alunisseur habité du programme Artemis, permettant à la NASA de soutenir une stratégie d'acquisition laissant une large initiative au secteur privé (programme *Advanced Cislunar and Surface Capabilities*), condition nécessaire pour tenir l'objectif cible de 2024 ;
- **réduction de 321 M\$** des budgets proposés pour la *Gateway*, reflétant la volonté de parvenir à l'objectif cible de 2024 *via* le déploiement d'une version réduite de la *Gateway* (version composée du *Power and Propulsion Element* et d'un module d'habitation de taille réduite doté d'un dispositif d'amarrage [MHM]). Les éléments de la *Gateway* aboutie sont reportés à la Phase 2 post-2024 ;
- **augmentation de 651 M\$** pour le diptyque SLS / Orion (ndr : cette hausse compense en fait les diminutions budgétaires proposées dans le cadre de la

requête budgétaire initiale, respectivement de 374,6 M\$ pour SLS / Orion, et de 192,7 M\$ pour les *Exploration Ground Systems*, soit une hausse effective de 84 M\$ par rapport à l'exercice 2019) ;

- **augmentation de 132 M\$** du poste *Exploration Technology* pour le développement de technologies permettant à la NASA de disposer de capacités clés sur la surface de la Lune, telles que la propulsion solaire-électrique ou un démonstrateur pour convertir la glace du pôle Sud de la Lune en eau liquide ;
- **augmentation de 90 M\$** pour le budget de la direction des Sciences, permettant de soutenir l'exploration robotique du pôle Sud de la Lune, en prévision de missions habitées (à noter que la requête budgétaire initiale prévoyait une baisse de l'ordre de 602 M\$ pour le poste Science).

L'amendement budgétaire proposé par la NASA entend placer le secteur privé au premier plan du programme Artemis, notamment au travers d'une stratégie d'acquisition lui laissant une grande initiative. La NASA affirme en outre sa volonté de n'être « qu'un client parmi d'autres » et de disposer de multiples fournisseurs de services lunaires.

La NASA a également indiqué que les partenaires étrangers demeureraient cruciaux pour l'établissement d'une présence lunaire durable en 2028 (Phase 2).

La commission des appropriations de la Chambre (HAC) a formulé sa proposition de loi budgétaire CJS le 22 mai 2019, laquelle a été adoptée par la Chambre en plénière le 25 juin 2019 ([H.R. 3055](#)). La proposition inscrit un budget de **22,315 Md\$** (une hausse de 815 M\$ par rapport à l'exercice 2019 [+ 3,8 %] ; de 1 296 M\$ par rapport à la requête présidentielle initiale du 11 mars ; une baisse de 300 M\$ par rapport à la requête présidentielle amendée du 13 mai). L'augmentation budgétaire par rapport à la requête initiale est principalement allouée aux programmes scientifiques et à l'éducation, et non à Artemis.

La commission des appropriations du Sénat (SAC) a formulé sa proposition de loi budgétaire CJS le 26 septembre 2019, laquelle a été adoptée par le Sénat en plénière le 31 octobre 2019 ([S.2584](#)). Elle inscrit un budget de **22,750 Md\$** (une hausse de 1 250 M\$ par rapport à l'exercice 2019 [+ 5,8 %] ; de 1 296 M\$ par rapport à la requête présidentielle initiale du 11 mars ; de 134,3 M\$ par rapport à la

requête présidentielle amendée du 13 mai). La proposition du Sénat alloue une partie du montant demandé dans l'amendement budgétaire du 13 mai pour Artemis (744 M\$).

2.3 Détail des budgets par domaine

1- SCIENCES

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget global de **7 161 M\$**, à comparer au budget de 6 906 M\$ alloué en 2019 (+ 3,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 6 303 M\$, la requête amendée s'établissait à 6 393 M\$.

Sénat : Budget global de **6 906 M\$** à comparer au budget de 6 906 M\$ alloué en 2019 (+ 0 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 6 303 M\$, la requête amendée s'établissait à 6 393 M\$.

SCIENCES DE LA TERRE

Chambre : Budget de **2 023 M\$**, à comparer au budget de 1 931 M\$ alloué en 2019 (+ 4,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 1 780 M\$.

Sénat : Budget de **1 945 M\$** à comparer au budget de 1 931 M\$ alloué en 2019 (+ 0,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 1 780 M\$.

Points saillants : Dans sa requête budgétaire pour l'exercice 2020, l'Exécutif a de nouveau proposé la cessation des programmes PACE (Plankton, Aerosol, Clouds and Ocean Ecosystem), CLARREO-Pathfinder (Climate Absolute Radiance and Refractivity Observatory) et Carbon Monitoring System.

La Chambre et Le Sénat ont chacun rejeté les propositions de cessation de l'Exécutif.

- Pour PACE la Chambre alloue un budget de 147 M\$ et le Sénat alloue un budget de 161 M\$.
- Pour CLARREO-Pathfinder la Chambre alloue un budget de 26 M\$ et le Sénat alloue un budget de 18 M\$.
- Pour le Carbon Monitoring System la Chambre et le Sénat allouent chacun un budget de 10 M\$.

Détail :

Chambre

- **508 M\$** pour le programme **Earth Science Research**
- **147 M\$** pour le programme **PACE**
- **26 M\$** pour le programme **CLARREO-Pathfinder**
- **205 M\$** pour le programme **Earth Venture Class Missions**
- **25 M\$** pour le programme **University Small Satellite Missions**

Sénat

- **109 M\$** pour le programme **Landsat-9**
- **161 M\$** pour le programme **PACE**
- **18 M\$** pour **CLARREO-Pathfinder**
- **205 M\$** pour le programme **Earth Venture Class Missions**
- **114 M\$** pour le programme **NISAR**
- **25 M\$** pour le programme **Small Satellite Constellation Initiative**

SCIENCES PLANÉTAIRES

Chambre : Budget de **2 713 M\$**, à comparer au budget de 2 759 M\$ alloué en 2019 (- 2,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 2 622 M\$.

Sénat : Budget de **2 631 M\$** à comparer au budget de 2 759 M\$ alloué en 2019 (- 4,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 2 622 M\$.

Points saillants : Le texte budgétaire de l'exercice 2019 appuyé l'exploration du satellite Europe de Jupiter avec le développement de deux sondes, un orbiteur (Clipper, budget de 545 M\$) et un atterrisseur (Lander, budget de 195 M\$), les lancements devant être effectués avec le lanceur lourd SLS, respectivement en 2023 et 2025. Dans sa requête budgétaire 2020, la NASA a demandé au Congrès la possibilité de lancer l'orbiteur Clipper via un lanceur commercial plutôt qu'avec un SLS, argumentant que cela permettrait de réaliser une économie située entre 700 M\$ et 1,5 Md\$. La Chambre et le Sénat ont chacun réinscrit la nécessité pour la NASA d'utiliser des SLS pour les lancements de Clipper et de Lander, ignorant ainsi la demande de la NASA.

Détail :

Chambre

- **210 M\$** pour le programme **Lunar Discovery and Exploration**
- **160 M\$** pour le programme de **défense planétaire** (dont 72 M\$ pour la mission **DART**)
- **35 M\$** pour le programme **NEOCam** (Near Earth Object Camera)
- **570 M\$** pour le programme **Mars Exploration**
- **592 M\$** pour le programme **Europa Clipper** (orbiteur de la lune Europe)
- **60 M\$** pour le programme **Icy Satellites Surface Technology**

Sénat

- **160 M\$** pour le programme de **défense planétaire** (dont 72 M\$ pour la mission **DART**)
- **503 M\$** pour le programme **Discovery**
- **190 M\$** pour le programme **New Frontiers**
- **300 M\$** pour le programme **Lunar Discovery and Exploration** (dont 80 M\$ pour le programme CLPS - Commercial Lunar Payload Services)
- **148 M\$** pour le programme **Radioisotope Power Systems**
- **570 M\$** pour le programme **Mars Exploration**

ASTROPHYSIQUE

Chambre : Budget de **1 368 M\$**, à comparer au budget de 1 192 M\$ alloué en 2019 (+ 14,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 845 M\$.

Sénat : Budget de **1 172 M\$** à comparer au budget de 1 192 M\$ alloué en 2019 (- 1,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 845 M\$.

Points saillants : Soutien à la mission WFIRST dont la requête budgétaire présidentielle pour 2020 prévoyait à nouveau l'annulation (l'Administrateur Jim Bridenstine avait toutefois apporté son soutien à la poursuite du programme). Le Congrès a rejeté la proposition de cessation du programme en 2019 (montant de 312 M\$ alloué) et compte le faire à nouveau pour l'année 2020, la Chambre et le Sénat allouant respectivement un budget de 511 M\$ et 446 M\$.

Détail :

Chambre

- **85 M\$** pour le programme **SOFIA** (*Stratospheric Observatory for Infrared*

Astronomy)

- **511 M\$** pour le programme **WFIRST** (*Wide Field Infrared Survey Telescope*) dont 65 M\$ pour le développement du coronographe

Sénat

- **98 M\$** pour le **Hubble Space Telescope**
- **446 M\$** pour le programme **WFIRST** (*Wide Field Infrared Survey Telescope*)
- **46 M\$** pour le programme **Education and Public Outreach**
- **251 M\$** pour le programme **Astrophysics Research**

JAMES WEBB SPACE TELESCOPE (JWST)

Chambre : Budget de **353 M\$**, à comparer au budget de 305 M\$ alloué en 2019 (+ 15,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 353 M\$.

Sénat : Budget de **423 M\$** à comparer au budget de 305 M\$ alloué en 2019 (+ 38,7 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 353 M\$.

Points saillants : Le texte de l'année 2019 a fait passer le coût maximal autorisé du programme de 8 Md\$ à 8,803 Md\$, aucun dépassement de cette nouvelle enveloppe n'étant désormais autorisé, sous peine d'annulation pure et simple du programme.

HELIOPHYSIQUE

Chambre : Budget de **705 M\$**, à comparer au budget de 720 M\$ alloué en 2019 (- 2,1 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 705 M\$.

Sénat : Budget de **735 M\$** à comparer au budget de 720 M\$ alloué en 2019 (+ 2,1 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 705 M\$.

Détail :

Chambre

- N/A

Sénat

- **183 M\$** pour le programme **Solar Terrestrial Probes**
- **182 M\$** pour le programme **Heliophysics Explorers**

- **20 M\$** pour le programme **Space Weather Science Applications**

2- AERONAUTIQUE

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget de **700 M\$**, à comparer au budget de 725 M\$ alloué en 2019 (- 3,5 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 667 M\$.

Sénat : Budget de **784 M\$** à comparer au budget de 725 M\$ alloué en 2019 (+ 8,1 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 667 M\$.

3- TECHNOLOGIES SPATIALES

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget de **1 292 M\$**, à comparer au budget de 927 M\$ alloué en 2019 (+ 39,4 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 1 014 M\$, la requête présidentielle amendée s'établissait à 1 146 M\$.

Sénat : Budget de **1 076 M\$** à comparer au budget de 927 M\$ alloué en 2019 (+ 16 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 1 014 M\$, la requête présidentielle amendée s'établissait à 1 146 M\$.

Détail :

Chambre

- **8 M\$** pour le **développement économique régional**
- **125 M\$** pour la recherche sur la **propulsion thermique nucléaire**
- **72 M\$** pour le programme **In-Space Robotic Manufacturing and Assembly** (maintenance satellitaire en orbite)
- **180 M\$** pour le programme **RESTORE-L**
- **48 M\$** pour la recherche sur la **propulsion solaire-électrique**
- **25 M\$** pour le programme **Flight Opportunities**

Sénat

- **35 M\$** pour la recherche sur les **technologies d'impression additive**
- **20 M\$** pour le programme **Flight Opportunities**
- **180 M\$** pour **RESTORE-L**
- **100 M\$** pour la recherche sur la **propulsion thermique nucléaire** (avec

lancement d'un démonstrateur en orbite en 2024)

- **5 M\$** pour la recherche sur les **nanomatériaux**

4- EXPLORATION

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget de **5 130 M\$**, à comparer au budget de 5 051 M\$ alloué en 2019 (+ 1,5 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 5 022 M\$, la requête amendée s'établissait à 6 396 M\$.

Sénat : Budget de **6 223 M\$** à comparer au budget de 5 051 M\$ alloué en 2019 (+ 23,2 %). La requête présidentielle initiale s'établissait à 5 022 M\$, la requête amendée s'établissait à 6 396 M\$.

Points saillants : Le programme Artemis est le sujet de discussion de cette proposition budgétaire. La NASA tente d'obtenir le soutien du Congrès pour financer l'accélération du retour des astronautes américains sur la Lune en 2024 au lieu de 2028. Une tâche qui s'avère délicate dans la mesure où la NASA et l'Exécutif n'ont à ce jour pas été capable de communiquer au Congrès une estimation de coûts totale du programme jusqu'en 2024. Dans cette optique, le 13 mai l'Exécutif a transmis au Congrès une requête d'amendement budgétaire de 1 597 M\$ (cf. supra) pour démarrer les activités du programme. L'Administrateur de la NASA préférerait que les budgets alloués proviennent directement de fonds alloués par le Congrès spécifiquement pour le programme Artemis plutôt que de ponctionner des montants d'autres programmes de l'agence. Sans donner d'estimations « officielle », d'aucuns estiment que le surcoût total de la Phase 1 d'Artemis (alunissage en 2024 et déploiement d'une Gateway réduite) se situerait entre 20 et 30 Md\$ sur la période 2020-2024. L'Administrateur Bridenstine a par la suite déclaré que ce montant pourrait être inférieur à 20 Md\$ en fonction de la contribution du secteur privé.

Détail :

Chambre

- **1 425 M\$** pour le programme **Orion** ;
- **2 150 M\$** pour le programme **SLS** (Space Launch System)
- **593 M\$** pour le programme **Exploration Ground Systems**, dont 50 M\$ pour la construction d'une seconde plateforme de lancement pour le lanceur

lourd SLS

- **Note** : la Chambre a ignoré la requête d'amendement budgétaire pour le programme Artemis.

Sénat

- **2 586 M\$** pour le programme SLS (Space Launch System), dont 300 M\$ pour le développement du **Exploration Upper Stage** (EUS)
- **1 407 M\$** pour le programme **Orion**
- **590 M\$** pour le programme **Exploration Ground Systems**
- **500 M\$** pour la **Gateway** lunaire
- **140 M\$** pour le programme **Human Research Program**
- **256 M\$** pour le programme **Advanced Exploration Systems**
- **744 M\$** pour le programme **Advanced Cislunar and Surface Capabilities** (Alunisseur)
- **44 M\$** pour la mise sur pied d'un **bureau dédié à l'alunisseur d'Artemis**

5- OPERATIONS SPATIALES

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget de **4 286 M\$**, à comparer au budget de 4 639 M\$ alloué en 2019 (- 7,6 %). La requête présidentielle s'établissait à 4 286 M\$.

Sénat : Budget de **4 150 M\$** à comparer au budget de 4 639 M\$ alloué en 2019 (- 10,5 %). La requête présidentielle s'établissait à 4 286 M\$.

Détail :

Chambre

- N/A

Sénat

- **15 M\$** pour le **Commercial LEO Development** (développement des activités commerciales en lien avec la Station Spatiale Internationale)
- **10 M\$** pour le spatioport de **Wallops**
- **21,5 M\$** pour le programme **Launch Services Program**

6- EDUCATION

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget de **123 M\$**, à comparer au budget de 110 M\$ alloué en 2019 (+ 11,8 %). La requête présidentielle s'établissait à 0 M\$.

Sénat : Budget de **112 M\$** à comparer au budget de 110 M\$ alloué en 2019 (+ 1,8 %). La requête présidentielle s'établissait à 0 M\$.

Détail :

Chambre

- **48 M\$** pour le programme **NASA Space Grant**
- **25 M\$** pour le programme **EPSCOR**
- **37 M\$** pour le programme **Minority University Research and Education Project**
- **13 M\$** pour le programme **STEM Education and Accountability Projects**

Sénat

- **47 M\$** pour le programme **NASA Space Grant**
- **22 M\$** pour le programme **EPSCOR**
- **33 M\$** pour le programme **Minority University Research and Education Project**
- **10 M\$** pour le programme **STEM Education and Accountability Projects**

7-SERVICES EN LIEN AVEC LA SÉCURITÉ, LA SURETE ET LES MISSIONS

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget de **3 085 M\$**, à comparer au budget de 2 755 M\$ alloué en 2019 (+ 12 %). La requête présidentielle s'établissait à 3 085 M\$.

Sénat : Budget de **2 935 M\$** à comparer au budget de 2 755 M\$ alloué en 2019 (+ 6,5 %). La requête présidentielle s'établissait à 3 085 M\$.

Point saillants : le Sénat soutient la mise sur pied d'un « Moon to Mars Office » dédié à l'exploration de la Lune au sein de la NASA mais n'alloue pas de fonds spécifiques.

8- CONSTRUCTION, MISE AUX NORMES ENVIRONNEMENTALES ET RÉHABILITATION

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget de **497 M\$**, à comparer au budget de 348 M\$ alloué en 2019 (+ 42 %). La requête présidentielle s'établissait à 600 M\$.

Sénat : Budget de **524 M\$** à comparer au budget de 348 M\$ alloué en 2019 (+ 50,6 %). La requête présidentielle s'établissait à 600 M\$.

9- BUREAU DE L'INSPECTEUR GENERAL

BUDGET GLOBAL

Chambre : Budget de **42 M\$**, à comparer au budget de 39 M\$ alloué en 2019 (+ 7,7 %). La requête présidentielle s'établissait à 42 M\$.

Sénat : Budget de **40 M\$** à comparer au budget de 39 M\$ alloué en 2019 (+ 2,6 %). La requête présidentielle s'établissait à 42 M\$.

2.4 Tableau de synthèse des budgets par domaine

Ligne budgétaire	FY19 Promulgué	FY20 Requête présidentielle initiale	FY20 Requête présidentielle amendée	FY20 Chambre	FY20-Chambre/FY19	FY20 Sénat	FY20-Sénat/FY19
SCIENCES	6 906 M\$	6 304 M\$	6 394 M\$	7 181 M\$	+ 3,7 %	6 906 M\$	+ 0 %
Sciences de la Terre	1 931 M\$	1 780 M\$		2 023 M\$	+ 4,8 %	1 945 M\$	+ 0,7 %
Sciences Planétaires	2 759 M\$	2 622 M\$		2 713 M\$	- 1,7 %	2 631 M\$	- 4,6 %
Astrophysique	1 192 M\$	845 M\$		1 368 M\$	+ 14,8 %	1 172 M\$	- 1,7 %
JWST	305 M\$	353 M\$		353 M\$	+ 15,7 %	423 M\$	+ 38,7 %
Héliophysique	720 M\$	705 M\$		705 M\$	- 2,1 %	735 M\$	+ 2,1 %
TECHNOLOGIES SPATIALES	927 M\$	1 014 M\$	1 146 M\$	1 292 M\$	+ 39,4 %	1 076 M\$	+ 16 %
AERONAUTIQUE	725 M\$	667 M\$		790 M\$	- 3,5 %	784 M\$	+ 8,1 %
EXPLORATION	5 051 M\$	5 822 M\$	6 396 M\$	5 130 M\$	+ 1,5 %	6 223 M\$	+ 23,2 %
Orion	1 350 M\$	1 266 M\$	1 407 M\$	1 425 M\$	+ 5,5 %	1 407 M\$	+ 4,2 %
SLS	2 150 M\$	1 775 M\$	2 285 M\$	2 150 M\$	+ 0 %	2 586 M\$	+ 20,3 %
Exploration Ground Systems	593 M\$	400 M\$		593 M\$	+ 0 %	590 M\$	- 0,5 %
Gateway	450 M\$	821 M\$	500 M\$	N/A	N/A	500 M\$	+ 11 %
Advanced Orbital and Surface Capabilities (alunisseur)	117 M\$	363 M\$	1 407 M\$	N/A	N/A	744 M\$	+ 635 %
OPÉRATIONS SPATIALES	4 639 M\$	4 286 M\$		4 286 M\$	- 7,6 %	4 150 M\$	- 10,5 %
EDUCATION	110 M\$	0 \$		123 M\$	+ 11,8 %	112 M\$	+ 1,8 %
SECURITE, SÛRETÉ ET CENTRE DES MISSIONS	2 755 M\$	3 085 M\$		3 085 M\$	+ 12 %	2 935 M\$	+ 6,5 %
CONSTRUCTION, MISE AUX NORMES ENVIRONNEMENTALES ET REHABILITATION	348 M\$	600 M\$		497 M\$	+ 42 %	524 M\$	+ 50,6 %
INSPECTEUR GENERAL	39 M\$	42 M\$		42 M\$	+ 7,7 %	40 M\$	+ 2,6 %
TOTAL	21 500 M\$	21 019 M\$	22 616 M\$	22 315 M\$	+ 3,8 %	22 750 M\$	+ 5,8 %

FY = Fiscal Year

Publications connexes:

[La sous-commission Commerce, Justice et Science de la commission des Appropriations de la Chambre requiert un budget de 22,3 Md\\$ pour la NASA pour l'exercice 2020](#)

[Amendement de la requête budgétaire présidentielle de la NASA pour l'exercice 2020 relatif à l'accélération du retour des astronautes américains sur la Lune](#)

[Requête budgétaire présidentielle pour l'exercice 2020 : 21 Md\\$ pour la NASA](#)

[Budget de 21,5 Md\\$ pour la NASA pour l'exercice 2019](#)