



Tumulte et fracas dans les rangs scientifiques sur la proposition de budget du Président Trump

Publié le jeudi 13 avril 2017

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Tumulte-et-fracas-dans-les-rangs.html>

Comme promis lors de sa campagne électorale, la Maison Blanche a soumis au Congrès le 16 mars 2017 une proposition de budget qui se distingue nettement des choix des précédents gouvernements. Construit à partir des discours et annonces politiques du président Trump [1], ce projet intitulé *America First* met la priorité sur la sécurité nationale, sans augmenter la dépense publique fédérale. Les dépenses liées à la défense sont privilégiées par une augmentation de 10%, soit 54 milliards de dollars, et sont compensées par des réductions budgétaires dans les autres domaines. La science et la technologie, financées par diverses agences fédérales, sont particulièrement touchées par ces coupes, confirmant les premières annonces de l'administration Trump et les craintes des chercheurs de voir les financements pour la recherche largement diminués.

Comme le soulignait *Nature* en janvier dernier [2], le Président Trump est cependant coutumier de cette « stratégie du soulagement » : annoncer une mesure extrême puis finalement mettre en place une mesure moins dure qui sera adoptée sans protestation. Il est donc peu probable que les propositions présidentielles aboutissent sous la forme annoncée.

1 - Un budget minimaliste

Comme chaque année, la publication de la proposition de budget par la Maison Blanche correspond essentiellement à une annonce politique qui indique les souhaits d'orientation budgétaire du Président. Celle de l'ère Trump se distingue cependant par une caractéristique : son minimalisme. Ce *skinny-budget* présente les orientations budgétaires souhaitées pour les 15 *Departments* (les ministères gouvernementaux aux Etats-Unis), et pour 3 grandes agences fédérales sans aucun détail budgétaire pour les subdivisions et chacun des programmes de ces *Departments*. De plus, toutes les autres agences fédérales, très nombreuses, sont regroupées sous le terme "autres agences" pour lesquelles aucun détail n'est donné. Deux établissements majeurs de la recherche se trouvent parmi ces "oubliées" : le *National Institute of Standards and Technology* (NIST) et la *National Science Foundation* (NSF), la principale agence de financement de la recherche fondamentale aux Etats-Unis.

Un grand gagnant se distingue : la défense (armée, sécurité intérieure et anciens combattants), tandis que l'ensemble des autres secteurs sont touchés par des coupes considérables. L'aide internationale, les secteurs de l'environnement, de la santé et du social sont les grands perdants [3].

Si les dépenses fédérales proposées en recherche et développement atteindraient un minimum record, l'ampleur de la baisse reste très incertaine [4]. Le budget de certains secteurs serait maintenu (le spatial) voire significativement augmenté (le nucléaire). Le budget R&D du secteur de la Défense, déjà très important (77 milliards de dollars en 2016 soit plus de 10% du budget total de la défense), pourrait bénéficier de la hausse générale du budget de la défense. Cependant, la R&D effectuée par la défense est concentrée principalement

sur le développement technologique, une hausse budgétaire ne compenserait ainsi ni les pertes pour la recherche fondamentale ni les pertes de financement des secteurs éloignés des centres d'intérêt de la défense (même si des programmes de recherche en environnement se développent aussi au sein du *Department of Defense* - DOD).

2 - Ajustements budgétaires défavorables pour l'année fiscale 2017

La proposition de budget publiée par la Maison blanche traite principalement de l'année fiscale 2018 (du 1er octobre 2017 au 30 septembre 2018), toutefois le budget 2017 fait aussi l'objet de quelques modifications et coupes significatives dans le secteur de la science et la technologie notamment

Faute d'accord au Congrès, le budget 2017 fait l'objet d'une *continuing resolution*, ce qui a permis d'obtenir des autorisations budgétaires basées sur celles adoptées en 2016 [5]. A moins qu'elle ne soit étendue, cette législation expire le 28 avril 2017 et devrait être remplacée par des *appropriations bills*, les lois budgétaires qui précisent les crédits accordés dans chaque domaine. Dans son annonce, le Président Trump propose quelques modifications pour 2017 : 30 milliards de dollars d'augmentation pour la défense et 15 milliards de dollars de coupes non-précisées dans les autres domaines [6]. Depuis, un tableau a fuité dans de nombreux journaux [7] qui présente les différentes coupes budgétaires possibles pour l'année fiscale 2017. Celles-ci atteindraient ainsi 18 milliards de dollars dont 3 milliards porteraient sur les budgets de recherche et développement. Cette suggestion montre la volonté présidentielle de voir diminuer dès à présent les activités fédérales qu'il souhaite supprimer en 2018 et de recentrer les dépenses de recherche et développement sur le cœur de métier de chaque agence.

3 - Propositions budgétaires dans les différents secteurs de la science et la technologie

Energie

Au niveau fédéral, les fonds pour la recherche dans le secteur de l'énergie proviennent essentiellement du DOE. Ce ministère est relativement épargné par les propositions de coupes budgétaires pour l'année fiscale 2018 avec une baisse totale demandée de 5,6% soit 1,7 milliard de dollars. Toutefois la répartition de cette baisse n'est pas uniforme au sein du DOE et semble vouloir toucher particulièrement la recherche fondamentale et les énergies renouvelables tandis que le nucléaire tire son épingle du jeu notamment par une augmentation significative du programme nucléaire militaire. Ainsi, le service spécialisé dans la recherche, l'*Office of Science* verrait son budget baissé de 17% (- 900 millions de dollars) et l'agence sur la recherche avancée dans le domaine de l'énergie ARPA-E serait supprimée (-290 millions de dollars). Au total il s'agit d'une coupe de 2 milliards de dollars, soit 15%, pour la recherche et le développement du DOE.

Pour l'année fiscale 2017, le DOE serait particulièrement touché par des coupes dès cette année, atteignant plus d'un milliard de dollars. Les financements d'ARPA-E seraient réduits de moitié, l'*Office of Fossil Energy Research and Development* subirait une baisse de -54% de son budget (-341 millions de dollars), l'*Office of Energy Efficiency and Renewable Energy* -25% (-516 millions de dollars), l'*Office of Electricity Delivery and Energy Reliability* -24% (-50 millions de dollars), et l'*Office of Nuclear Energy* -20% (-168 millions de dollars).

Environnement

L'environnement, grand perdant de cette proposition de budget, est touché dans chacun des ministères et agences qui assurent sa protection. Les programmes de lutte contre le changement climatique sont spécialement visés tant au niveau national (suppression des financements du plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre) qu'international (baisse de 29% du budget du Département d'État, diminution des aides au développement et fin de la participation au Fonds vert de l'ONU pour le climat). Les budgets R&D ne sont pas épargnés par ces coupes drastiques. La recherche sur le climat, considérée comme un "gaspillage d'argent" par le ministre en charge du budget, est une des cibles principales [8].

L'Agence américaine de protection de l'environnement (EPA) est sans doute l'agence qui fait face à la plus grande hostilité de la nouvelle administration Trump. La proposition de la Maison Blanche prévoit ainsi une baisse de 31% de son budget pour l'année fiscale 2018 (soit -2,8 milliards de dollars). Cette coupe toucherait

fortement la recherche à la suite d'une baisse de 40% (soit -233 millions de dollars) pour l'*Office of Research and Development* (ORD). L'administration Trump prévoit la suppression de 56 programmes de l'EPA ainsi qu'une suppression de 25% du personnel [9]. Pour l'année fiscale 2017, la Maison Blanche propose une baisse de 10% (-48 millions de dollars) pour l'ORD qui devrait concentrer son budget sur ses obligations légales au détriment de ses programmes de financements, en particulier le programme STAR (*Science To Achieve Results*).

Le *Department of the Interior* (DOI), en charge notamment de la gestion des Parcs Nationaux, essuierait quant à lui une baisse de 11,7% de son budget (-1,5 milliards de dollars). Une des agences scientifiques de ce ministère, le *U.S. Geological Survey* (USGS), se voit annoncer une baisse significative de son budget (-15%). Le programme d'observation satellite sur l'usage des sols (Landsat9) ainsi que les programmes de développement des énergies renouvelables, de gestion durable des ressources et de gestion des risques naturelles en seraient fortement impactés.

Enfin, la *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA), l'agence fédérale en charge de l'étude des côtes, des océans, de la météorologie et du changement climatique ainsi que de la préservation et gestion des écosystèmes côtiers et marins, représente 60% du budget actuel du *Department of Commerce* (DOC). Ce ministère serait touché par une baisse de 15,7% (-1,5 milliards de dollars) de son budget : pour la NOAA la baisse atteindrait 17% soit 990 millions de dollars. Le programme consacré à la formation, à la recherche et à la gestion de la mer et du littoral serait tout simplement supprimé ; cela inclut le programme *Sea Grant* (73 millions de dollars) qui subventionne 33 grands projets de recherche aux Etats-Unis. Les priorités données à la NOAA par ce budget sont les prévisions météorologiques, le contrôle de la pêche et de la navigation côtière tandis que la recherche sur le climat n'est pas mentionnée. Pour l'année 2017, le programme *Sea Grant* subirait une baisse de 41% (-30 millions de dollars), toutes les autres subventions seraient en baisse de 3% (-115 millions de dollars) et une baisse de 4% serait appliquée aux programmes de satellites (-90 millions de dollars).

Espace

Dans le domaine spatial, le projet assure à quelques exceptions près une continuité budgétaire et programmatique, le budget de la *National Aeronautics and Space Administration* (NASA) diminuerait de seulement 0,8 % par rapport à 2017. Aussi, fait suffisamment rare pour être souligné, une loi d'autorisation concernant la NASA (sur laquelle doivent se fonder ensuite les lois budgétaires) a été adoptée à l'unanimité par les deux chambres et promulguée le 21 mars par Donald Trump [10]. La priorité donnée par le budget présidentiel vise à renforcer l'exploration spatiale à défaut de la recherche "centrée sur la terre". Toutefois les baisses dans le domaine des sciences de la terre apparaissent assez limitées : une baisse de 5% du budget et l'interruption des programmes PACE, OCO-3, DSCOVR et CLARREO. A contrario, le *skinny budget* prévoit 3,7 milliards de dollars pour le programme *Space Launch System/Orion* sur la nouvelle génération de lanceur de navette et 1,9 milliards de dollars pour les programmes robotiques d'exploration planétaires qui inclut Europa Clipper et Mars 2020. L'administrateur par intérim de la NASA, Robert Lightfoot, a réagi positivement à cette proposition de budget [11].

Santé

Alors que l'année 2016 fait état d'un bilan très médiocre pour la santé publique aux Etats-Unis [12], le budget du président propose une réduction drastique du financement des organismes à visée médicale. Celui-ci demande une réduction de 17,9% (-15,1 milliards de dollars) pour le *Department of Health and Human Services* (DHHS). Parmi les agences les plus affectées, les *National Institutes of Health* (NIH), premiers responsables de la recherche biomédicale aux États-unis, voient leur budget global réduit de près de 18% (-5,8 milliards de dollars) [13]. En outre, le budget du Président propose une "réorganisation majeure" des NIH avec réduction du personnel administratif et notamment la disparition du *Fogarty International Center*, la seule division des NIH consacrée à la santé mondiale. L'éducation du personnel médical est aussi remise en cause avec l'élimination de 403 millions de dollars dédiés à des programmes de formation des professionnels de santé. La révision des budgets pour l'année 2017 propose, de la même manière, une réduction de 5% du budget global des NIH (1,2 milliards de dollars).

De son côté le traitement réservé à la *Federal Drug Administration* (FDA) reste encore flou. Seule information

: les taxes prélevées sur les industries pharmaceutiques pour financer l'autorisation et le développement de nouveaux médicaments seraient fixées à 2 milliards de dollars (soit le double qu'auparavant annoncé pour 2017). Toutefois cette proposition rentre en conflit avec un accord déjà établi et valable jusqu'en 2022 entre les industries et l'agence [14].

Plusieurs projets sont cependant mis en avant. Tout d'abord, l'inclusion de 500 millions de dollars pour développer les programmes de prévention contre le développement de l'addiction aux opioïdes qui touche les États-Unis, un des chevaux de bataille de Donald Trump pendant sa campagne. Mais un tel budget de 500 millions était déjà prévu dans le *21st Century Cures Act* créé par le président Obama [15]. De plus, le financement pour la lutte contre le sida et la malaria devrait être conservé voire augmenté car il est annoncé comme étant "de haute priorité".

Autres agences scientifiques

Un des grands points d'incertitude de cette proposition budgétaire est la part accordée à la *National Science Foundation* qui n'est mentionnée nulle part dans le document. L'agence qui fournit chaque année près de 7 milliards de dollars de subventions pour la recherche pourrait relever de la catégorie des « autres agences », qui ne sont pas détaillées, mais pour lesquelles le plan prévoit une baisse globale de 9,8%. Pour l'année fiscale 2017, la révision budgétaire propose une baisse de 5% (soit 305 millions de dollars) des fonds de la NSF.

Le *National Institute of Standards and Technology* (NIST), sous l'autorité du *Department of Commerce* (DOC), participe à l'élaboration de normes et d'essais dans le but de promouvoir l'innovation et la compétitivité industrielle des États-Unis. Il possède des programmes de recherche dans de très nombreux secteurs. Son budget annuel d'environ un milliard de dollars pourrait être affecté par la baisse de budget de 16% du DOC demandée par Donald Trump. Pour l'année fiscale 2017, la révision propose une baisse de 5% (-420 millions de dollars) pour le service de la recherche scientifique et technique et une baisse de 40% (-10 millions de dollars) pour le programme *Manufacturing USA*, qui finance un réseau d'instituts d'innovation industrielle.

4 - Les réactions de la communauté scientifique

Au sein de la communauté scientifique, déjà inquiète dès le lendemain de l'élection, la publication du document budgétaire a été accueillie par de vives contestations tant des grandes organisations scientifiques telles que *United for Medical Research* et l'*Association of American Universities* que des plus grandes personnalités scientifiques comme par exemple Rush Holt, Président de l'*American Association for the Advancement of Science* (AAAS), Darell G. Kirch, Président de l'*Association of American Medical Colleges* ou encore Robert Califf, ancien commissaire de la FDA [16], [17], [18], [19], [20], [21]. A l'échelle nationale, la communauté scientifique, avec le soutien d'un large public, a également prévu de faire part de son inquiétude sur la stratégie du Président Trump envers la science et la technologie pendant une marche pour la Science (*March for Science*) qui aura lieu le 22 avril 2017.

Parallèlement, des voix se sont élevées parmi les membres du Congrès, tant du côté des démocrates que des républicains, attestant d'une préoccupation réelle parmi la sphère politique [22], [23], [24].

Malgré tout, la situation n'est pas complètement nouvelle. Il est courant que la Maison Blanche propose au Congrès un budget irréaliste : ainsi c'est le Congrès et non plus l'*Executive Office* à qui revient la tâche d'y travailler pour en faire un bilan concret réalisable [25].

Une question demeure : la proposition de l'administration Trump est-elle économiquement viable ? Pour les experts, sa position envers la recherche et le développement et le repli vis-à-vis de l'international pourraient mettre en danger le rôle de leader des États-Unis sur le marché mondial de l'innovation [26].

Dans l'état actuel, ce document n'est qu'une proposition pour le Congrès qui doit amender puis adopter le budget. Si le Président a un droit de veto en cas de désaccord, le Congrès reste le décisionnaire final puisqu'il peut annuler le veto présidentiel par un vote des deux-tiers des votants. Une proposition détaillée du projet de budget devrait être publiée en mai par la Maison Blanche et le budget 2018 doit être adopté au plus tard le 30 septembre 2017 par le Congrès.

Rédacteurs :

- Natan Leverrier, Attaché scientifique adjoint à Washington
- Gabrielle Mérite, Attachée scientifique adjointe à Los Angeles

Notes

- [1] *White House*, Press Briefing by OMB Director Mick Mulvaney Previewing the President's FY18 Budget, 15 Mars 2017
- [2] *Nature*, Demand decisions based on evidence, not ideology, 31 janvier 2017
- [3] *Vox*, Trump's budget on health : 3 losers and 2 winners, 16 mars 2017
- [4] *Information Technology & Innovation Foundation*, Trump's Cuts to Federal Science Funding Will Mean Less Industry R&D, Not More, 17 mars 2017
- [5] Committee for a Responsible Federal Budget, Appropriations Watch : FY 2017, 6 janvier 2017
- [6] *The Hill*, Trump requests \$30B more for defense spending for fiscal 2017, 16 mars 2017
- [7] FY2017 Reduction Options, 23 mars 2017
- [8] *Washington Post*, The White House calls climate change research a 'waste.' Actually, it's required by law, 21 mars 2017
- [9] *Washington Post*, New EPA documents reveal even deeper proposed cuts to staff and programs, 31 mars 2017
- [10] *Business Insider*, Trump just signed a law that maps out NASA's long-term future — but a critical element is missing, 21 mars 2017
- [11] NASA Press Release, NASA Acting Administrator Statement on Fiscal Year 2018 Budget Proposal, 16 Mars 2017
- [12] France-Science, Comment vont les Etats-Unis ? Pas si bien selon leur bilan de santé, 2 mars 2017
- [13] *New York Times*, Why Trump's N.I.H. Cuts Should Worry Us, 22 mars 2017
- [14] Regulatory Affairs Professionals Society, Trump FY 2018 Budget Blueprint : Hike in FDA User Fees ?, 16 mars 2017
- [15] *New York Mag*, Trump's Budget Doesn't Boost Funding for Opioid Addiction Treatment, 29 mars 2017
- [16] *Washington Post*, Science and medicine leaders say Trump budget would be dire for U.S, 16 mars 2017
- [17] United for Medical Research, United for Medical Research Statement on the Administration's Proposed 'Skinny' Budget, 16 mars 2017
- [18] AAU statement on administration's FY18 Budget Proposal, 16 mars 2017
- [19] AAAS, President's Budget Plan Would Cripple Science and Technology, AAAS Says, 16 mars 2017
- [20] AAMC News, Proposed Budget Would Cripple Medical Research, 16 mars 2017
- [21] *STAT*, Robert Califf : Scientific community must speak out against 'ridiculous' budget proposal, 4 avril 2017
- [22] *The Hill*, Pelosi : Trump budget a 'slap in the face', Schumer on budget : Trump talks like a populist but helps special interests, McCain : Trump budget can't pass Senate, 16 mars 2017
- [23] *Observer*, NJ Elected officials react to President Trump's Budget, 16 mars 2017
- [24] *Washington Post*, Capitol Hill Republicans not on board with Trump budget, 16 mars 2017
- [25] *Nature*, Trump faces backlash on health-agency cuts, 17 mars 2017
- [26] *Information Technology & Innovation Foundation*, First Look at Trump Budget Isn't Pretty : It Cuts Critical Investment, Eliminates Vital Programs, 16 mars 2017