



# La communauté scientifique américaine s'inquiète sur les priorités financières fédérales

Publié le lundi 28 septembre 2015

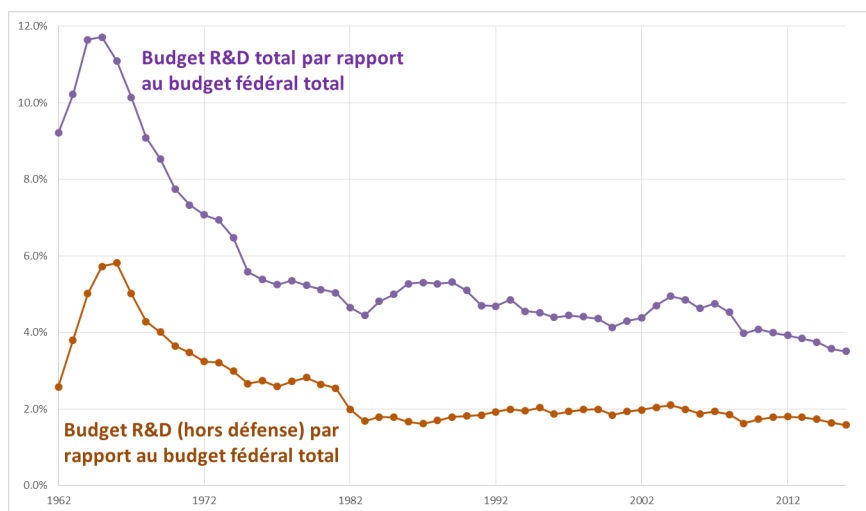
Voir en ligne : <https://www.france-science.org/La-communaute-scientifique,8288.html>

Le MIT a récemment publié un rapport au nom alarmant : "THE FUTURE POSTPONED - Why Declining Investment in Basic Research Threatens a U.S. Innovation Deficit" [1]. A l'origine de ce document, l'inquiétude causée par les diminutions de la part du budget fédéral alloué à la recherche fondamentale, qui ne cesse de baisser ces dernières années. Dans ce rapport, l'Institut décrit à travers 15 exemples technologiques l'impact critique des investissements dans la recherche fondamentale et les implications du déclin des financements sur les problématiques scientifiques et technologiques actuelles.

Au-delà de ce rapport, c'est un nombre significatif d'instituts et de personnalités scientifiques qui s'inquiètent de la position des Etats-Unis en tant que leader technologique, et sur l'avenir de la science en général.

## Une communauté scientifique qui s'engage

En observant les chiffres, on constate en effet que la part du budget fédéral consacrée à la R&D par rapport au budget total américain n'a cessé de baisser depuis les années 70 [2]. Ainsi, le budget fédéral de R&D est passé de plus de 10% dans les années 60 à quasi 3% aujourd'hui. La tendance baissière est nette et dure depuis plus d'une dizaine d'année [3] [4]. Cette érosion est renforcée par les contraintes budgétaires actuelles de « sequester » (coupes budgétaires automatiques). C'est fort de ce constat que plusieurs instituts de recherches scientifiques s'engagent pour tirer la sonnette d'alarme sur les priorités budgétaires du gouvernement fédéral.



Dans ce contexte, le MIT a édité un long rapport décrivant le besoin urgent d'investissement à travers plusieurs exemples très pratiques. Parmi ces exemples : les besoins urgents de recherche en termes de cybersécurité et les implications sur la sécurité nationale ; la lenteur des avancées scientifiques sur la maladie d'Alzheimer et l'impact financier considérable de cette maladie ; ou encore l'importante croissance de la population mondiale qui nécessitera pour être nourrie bien des innovations, une manne pour une industrie agroalimentaire qui représente 2 millions d'emplois américains ainsi qu'une source importante de recettes

d'exportation.

En dehors du MIT, plusieurs groupes d'intellectuels se sont formés à travers le territoire avec pour but de sensibiliser le gouvernement à cette problématique. On retrouve par exemple un groupe Facebook intitulé « Academics for the Future of Science » [5] qui regroupe près de 4.000 membres. Inquiets pour le futur de la science, le groupe organise des événements médiatiques comme la veillée pour la science organisée il y a quelques mois à Cambridge.

À l'échelle des universités, un groupe appelé The Science Coalition - avec des membres prestigieux comme Harvard, Yale ou Brown University [6] - s'organise pour « faire de la science une priorité nationale afin que l'Amérique conserve son avantage compétitif » [7].

## Le cas du NIH

Plus spécifiquement dans le cas des sciences de la vie, le financement de la recherche médicale a diminué de 0,8% par an de 2004 à 2012 selon le Journal de l'American Medical Association (JAMA) [8]. A l'échelle mondiale, la contribution des États-Unis à l'investissement global dans la recherche médicale est passée de 57% en 2004, à 44% en 2012. Les pays d'Asie ont quant à eux augmentés les dépenses de recherche de 7% au cours de la même période. Autre indicateur, la proportion des brevets dans les sciences de la vie déposés par des inventeurs américains a également chuté de 73% en 1981 à 59% en 2011.

Des chiffres qui inquiètent les experts du domaine, tel que le président du célèbre John Hopkins Hospital, Ronald J. Daniels, qui s'est exprimé via une vidéo produite par le groupe Science Coalition, et qui s'alarme sur la baisse du budget du NIH et de la recherche biomédicale [9].

Pareillement, le Dr. Francis S. Collins, directeur du NIH (National Institutes of Health), s'est exprimé lors du salon annuel BIO sur l'importante pression budgétaire ressentie par les scientifiques américains [10].



Plus enthousiaste, le directeur a rassuré les esprits en précisant que le NIH et le secteur de la santé en général devraient bénéficier d'importants financements dans un futur proche, notamment grâce à l'initiative sur la médecine de précision du président Obama [11]. Une somme de 200 millions de dollars pour séquencer le génome de près d'un million de personnes et qui permettra d'importantes avancées dans de nombreux domaines tels que l'oncologie. Une somme qui reste cependant modeste au regard du budget global du NIH, de l'ordre de 30 milliards de dollars par an. Autre source potentielle (soulignons le « potentiel ») de financement, le 21st Century Cures Act qui pourrait débloquer 10 milliards de dollars au NIH au cours des cinq prochaines années s'il venait à être accepté [12].

## Les scientifiques américains absents dans les sphères politiques ?

Parmi les partisans de la recherche comme priorité nationale des États-Unis, certains s'interrogent alors sur les raisons d'une telle répartition du budget fédéral et d'un manque d'ambition scientifique. Une des raisons les plus souvent énoncée est le peu de culture scientifique parmi les membres du congrès, le manque de scientifiques dans les cercles politiques. En effet, à ce jour et parmi les 535 élus qui composent le congrès, seuls deux sénateurs sont titulaires d'un doctorat en sciences naturelles, et 19 élus ont un diplôme de médecin [13] [14].

Une proportion qui permet de s'interroger sur la capacité des sénateurs et représentants élus à débattre non seulement sur la répartition des fonds fédéraux entre la NSF (National Science Foundation), le NIH et les autres institutions fédérales de financement de la recherche mais aussi sur les problématiques actuelles concernant le changement climatique, la régulation technologique ou encore la santé publique, en toute connaissance de cause.

## Rédacteurs :

Maxime HUYNH - Attaché Scientifique Adjoint, Consulat Général de France à Boston - maxime.huynh@ambascience-usa.org

Jean-Jacques YARMOFF - Attaché Scientifique, Consulat Général de France à Boston - jean-jacques.yarmoff@ambascience-usa.org

---

### Notes

[1] Rapport du MIT : [http://dc.mit.edu/sites/default/files/innovation\\_deficit/Future%20Postponed.pdf](http://dc.mit.edu/sites/default/files/innovation_deficit/Future%20Postponed.pdf)

[2] Historical Trends in Federal R&D : <http://www.aaas.org/page/historical-trends-federal-rd>

[3] <http://news.mit.edu/2015/mit-report-benefits-investment-basic-research-0427>

[4] <http://www.reuters.com/article/2015/04/27/us-usa-science-spending-idUSKBN0NI08620150427>

[5] <https://www.facebook.com/academicsforthefutureofscience/timeline>

[6] <http://www.sciencecoalition.org/mission-and-members>

[7] [http://www.sciencecoalition.org/federal\\_investment](http://www.sciencecoalition.org/federal_investment)

[8] <http://jama.jamanetwork.com/journal.aspx>

[9] <http://hub.jhu.edu/2015/09/10/science-coalition-daniels-research-funding>

[10] <https://www.bostonglobe.com/business/2015/06/17/nih-head-really-need-get-back-track-with-funding-for-basic-research/ivcFPI9ITrOleZcFPwUMPL/story.html>

[11] <http://www.nih.gov/precisionmedicine/>

[12] <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/6/text#toc-H4C9DB70A8A704271BB731A6D5F991321>

[13] <http://www.wsj.com/articles/science-advocates-decry-lack-of-representation-in-congress-1420503822>

[14] <http://www.brownpoliticalreview.org/2015/02/beakers-versus-ballots-the-lack-of-science-savvy-politicians/>