

Dépenses de l'administration fédérale au chapitre des activités scientifiques et technologiques, 2016-2017 (données définitives), 2017-2018 (données provisoires) et 2018-2019 (intentions)

Diffusé à 8 h 30, heure de l'Est dans Le Quotidien, le mardi 27 mars 2018

Les dépenses de l'administration fédérale au chapitre des activités scientifiques et technologiques devraient diminuer en 2018-2019, après avoir atteint des sommets en 2017-2018

Les perspectives de dépenses de l'administration fédérale au chapitre des activités scientifiques et technologiques (S-T) devraient diminuer de 6,1 % pour s'établir à 11,3 milliards de dollars en 2018-2019. Ce recul fait suite à des hausses de 9,4 % en 2016-2017 et de 5,7 % en 2017-2018, exercice où les dépenses ont atteint un niveau inégalé de 12,1 milliards de dollars, dépassant le sommet précédent de 11,6 milliards de dollars enregistré en 2009-2010. Les perspectives pour cette diffusion ont été recueillies du 15 août au 30 novembre 2017.

Les dépenses moins élevées consacrées aux activités de recherche et développement (R-D) devraient représenter les trois quarts du recul en 2018-2019, en baisse de 7,3 % pour s'établir à 7,1 milliards de dollars. Les dépenses consacrées aux activités scientifiques connexes (ASC) devraient également diminuer de 4,1 % pour s'établir à 4,3 milliards de dollars.

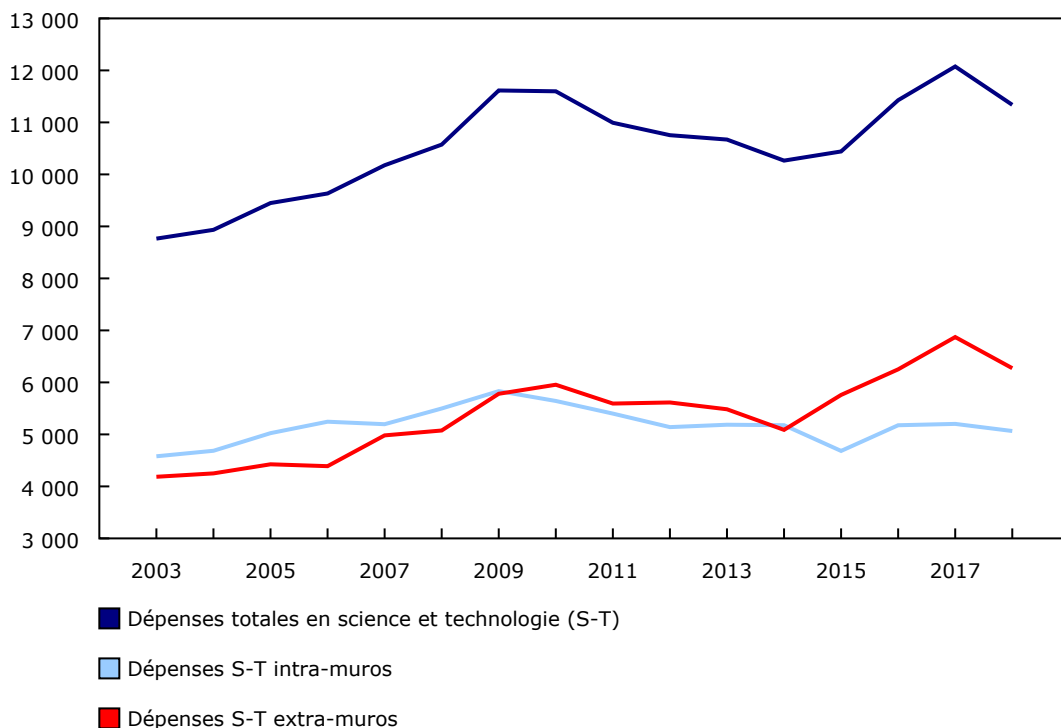
Les paiements de l'administration fédérale envers les exécutants externes (ou extra-muros) des activités S-T devraient diminuer de 8,7 %, ou 600 millions de dollars, pour s'établir à 6,3 milliards de dollars. De cette baisse, 90 % devraient découler de la diminution des dépenses en R-D, en baisse de 538 millions de dollars. Les administrations provinciales et municipales devraient être les plus touchées, en raison d'une diminution prévue de 433 millions de dollars des subventions et contributions en R-D de l'administration fédérale en 2018-2019. Les dépenses internes, ou intra-muros, en activités S-T, qui devraient représenter un peu moins de 45 % des dépenses totales, devraient diminuer de 137 millions de dollars (-2,6 %) pour s'établir à 5,1 milliards de dollars en 2018-2019.

Depuis 2007-2008, les trois organisations fédérales qui ont dépensé le plus en activités S-T sont le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, le Conseil national de recherches du Canada et les Instituts de recherche en santé du Canada. En 2018-2019, ces trois organisations devraient être à l'origine de 30 % des dépenses totales en activités S-T de l'administration fédérale et de 46 % de toutes les activités de R-D. Les organisations fédérales qui devraient dépenser le plus au chapitre des ASC, à savoir Environnement et Changement climatique Canada, Statistique Canada et Santé Canada, devraient représenter un tiers de toutes les dépenses d'ASC en 2018-2019.



Graphique 1 Dépenses en science et technologie par secteur d'exécution (2003 à 2018)

millions de dollars



Source(s) : tableau CANSIM 358-0143.

Diminution prévue du nombre d'employés de l'administration fédérale affectés aux activités scientifiques et technologiques

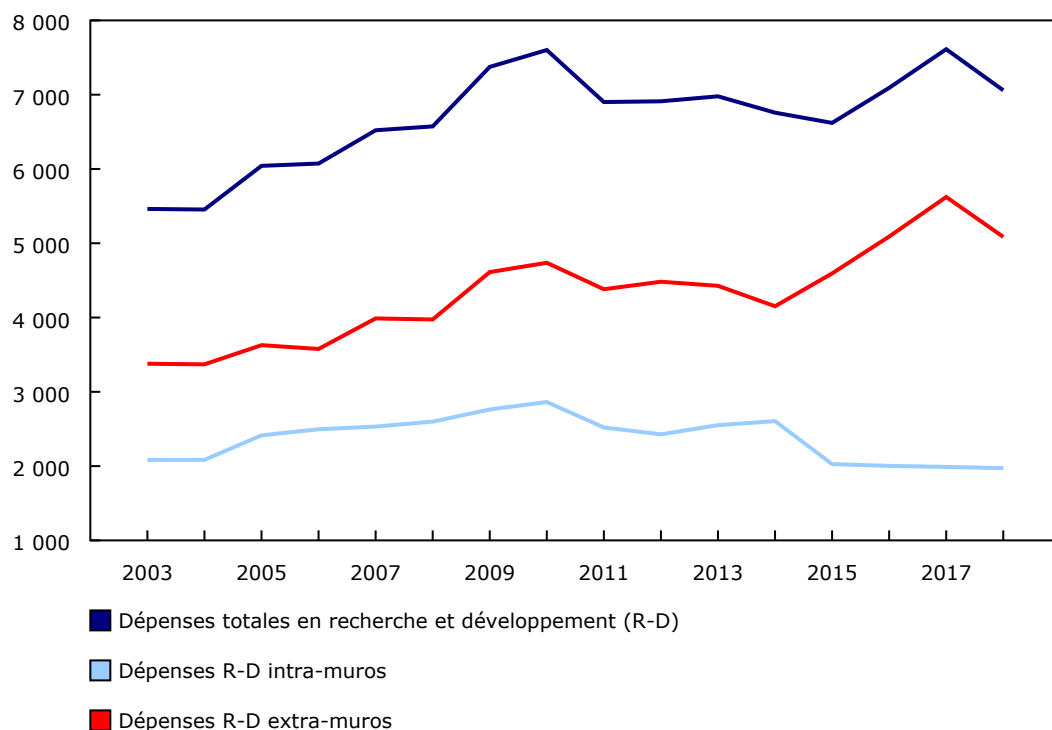
La diminution prévue des dépenses devrait se traduire par un moins grand nombre d'employés équivalents temps plein (ETP) affectés aux activités S-T en 2018-2019. Les ministères et organismes fédéraux prévoient un total de 34 484 ETP affectés aux activités S-T en 2018-2019, une baisse de 0,8 % par rapport à 2017-2018.

La baisse la plus marquée est prévue dans la catégorie d'ETP « autre personnel », dont le nombre d'ETP devrait diminuer de 2,8 % (-236) pour s'établir à 8 164, suivie de la catégorie « personnel technique », dont le nombre d'ETP devrait diminuer de 0,6 % pour s'établir à 6 760. La catégorie « personnel scientifique et professionnel » devrait être essentiellement inchangée. Cette catégorie représente traditionnellement la plus grande part de l'ensemble du personnel affecté aux activités S-T et devrait en représenter 56,7 % en 2018-2019.

De l'ensemble du personnel ETP affecté aux activités S-T, il est prévu que 80 % travailleront pour les 16 principaux ministères et organismes fédéraux, qui contribuent le plus aux dépenses totales en S-T. Les trois organisations fédérales qui comptent le plus d'employés devraient représenter plus du tiers (37,1 %) du personnel S-T total, à savoir Statistique Canada, Environnement et Changement climatique Canada et le Conseil national de recherches Canada.

Graphique 2 Dépenses en recherche et développement par secteur d'exécution (2003 à 2018)

millions de dollars



Source(s) : tableau CANSIM 358-0143.

Augmentation des dépenses en science et technologie de près d'un milliard de dollars en 2016-2017

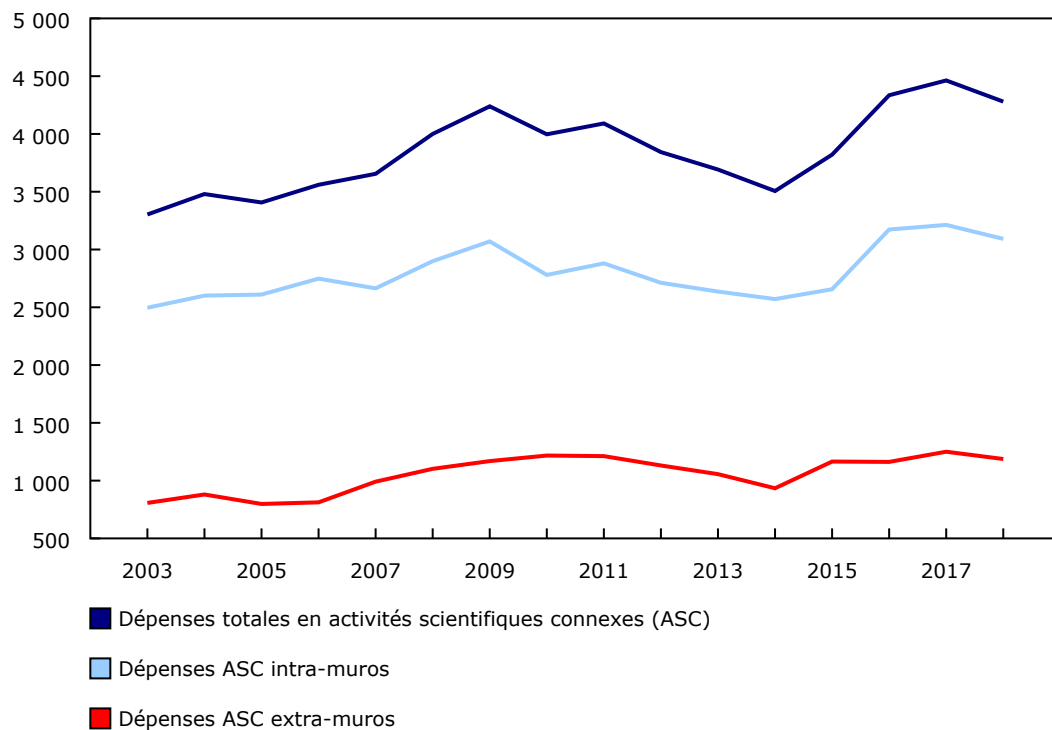
La deuxième augmentation annuelle la plus marquée des dépenses fédérales en S-T (+986 millions de dollars) a été observée à l'exercice financier 2016-2017 et correspondait presque à la plus forte augmentation annuelle de 1,04 milliard de dollars enregistrée en 2009-2010. En 2016-2017, les dépenses ont augmenté tant au chapitre de la R-D que des ASC. Les dépenses en R-D ont augmenté de 7,1 %, ou 472 millions de dollars, pour atteindre 7,1 milliards de dollars, tandis que les dépenses en ASC ont augmenté de 13,5 %, ou 514 millions de dollars, pour s'établir à 4,3 milliards de dollars par rapport à 2015-2016.

Les dépenses extra-muros en R-D ont augmenté de 495 millions de dollars pour atteindre 5,1 milliards de dollars et ont été légèrement contrebalancées par une diminution de 24 millions de dollars des dépenses intra-muros, qui se sont établies à 2,0 milliards de dollars. En revanche, les dépenses intra-muros en ASC ont augmenté de 517 millions de dollars pour atteindre 3,2 milliards de dollars, tandis que les paiements aux exécutants externes étaient essentiellement inchangés.

Dans l'ensemble, les dépenses extra-muros ont augmenté dans tous les secteurs, à l'exception du secteur des exécutants étrangers, qui a enregistré une baisse totale de 39 millions de dollars (une diminution de 77 millions de dollars en dépenses ASC, contrebalancée par une hausse de 38 millions de dollars en R-D). Les augmentations du financement fédéral les plus prononcées ont été observées dans les activités de R-D des administrations provinciales et municipales (+245 millions de dollars) et dans l'enseignement supérieur (+180 millions de dollars).

Graphique 3 Dépenses en activités scientifiques connexes par secteur d'exécution (2003 à 2018)

millions de dollars



Source(s) : tableau CANSIM 358-0143.

Tableau 1
Dépenses de l'administration publique fédérale en sciences et technologie par type de science

| | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2017-2018 à 2018-2019 |
|------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|
| | millions de dollars | | | | variation en % |
| Total, sciences et technologie | 10 441 | 11 427 | 12 075 | 11 338 | -6,1 |
| Recherche et développement | 6 620 | 7 092 | 7 612 | 7 059 | -7,3 |
| Activités scientifiques connexes | 3 821 | 4 335 | 4 463 | 4 280 | -4,1 |
| Sciences naturelles et de l'ingénierie | 7 930 | 8 641 | 9 369 | 8 725 | -6,9 |
| Recherche et développement | 5 598 | 6 124 | 6 617 | 6 081 | -8,1 |
| Activités scientifiques connexes | 2 332 | 2 517 | 2 752 | 2 644 | -3,9 |
| Sciences sociales, humaines et les arts | 2 511 | 2 786 | 2 706 | 2 613 | -3,4 |
| Recherche et développement | 1 023 | 968 | 996 | 977 | -1,9 |
| Activités scientifiques connexes | 1 488 | 1 818 | 1 711 | 1 636 | -4,4 |

Note(s) : Des changements conceptuels portant sur les coûts hors programmes (coûts indirects) ont été mis en vigueur pour le cycle d'enquête de 2016-2017. La valeur des services fournis sans frais au ministère répondant et provenant d'un autre ministère fédéral ne sera pas ajoutée. Par conséquent, les données pour la période à partir de 2010-2011 ne sont pas comparables à celles des années précédentes.

Source(s) : Tableau CANSIM [358-0143](#).

Tableau 2
Dépenses de l'administration publique fédérale en sciences et technologie par secteur d'exécution

| | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2017-2018 à 2018-2019 |
|-------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|
| | millions de dollars | | | | variation en % |
| Tous les secteurs d'exécution | 10 441 | 11 427 | 12 075 | 11 338 | -6,1 |
| Administration publique fédérale (intra-muros) | 4 682 | 5 176 | 5 202 | 5 065 | -2,6 |
| Entreprises commerciales | 1 447 | 1 498 | 1 511 | 1 455 | -3,7 |
| Enseignement supérieur | 3 110 | 3 298 | 3 467 | 3 538 | 2,0 |
| Institutions canadiennes sans but lucratif | 481 | 550 | 625 | 516 | -17,4 |
| Administrations publiques provinciales et municipales | 153 | 403 | 634 | 203 | -68,0 |
| Exécutants étrangers | 541 | 502 | 635 | 561 | -11,7 |
| Autres exécutants canadiens | 27 | .. | .. | .. | .. |

.. indisponible pour une période de référence précise

Note(s) :

Des changements conceptuels portant sur les coûts hors programmes (coûts indirects) ont été mis en vigueur pour le cycle d'enquête de 2016-2017. La valeur des services fournis sans frais au ministère répondant et provenant d'un autre ministère fédéral ne sera pas ajoutée. Par conséquent, les données pour la période à partir de 2010-2011 ne sont pas comparables à celles des années précédentes.

À partir de 2016-2017, la catégorie extra-muros « Autres exécutants canadiens » a été retirée du questionnaire.

Source(s) : Tableau CANSIM [358-0143](#).

Tableau 3
Personnel de l'administration publique fédérale affecté aux sciences et à la technologie par type de science

| | 2015-2016 | 2016-2017 | 2017-2018 | 2018-2019 | 2017-2018 à 2018-2019 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------|
| | nombre d'équivalents temps plein | | | | variation en % |
| Personnel total, toutes les sciences | 33 925 | 34 219 | 34 758 | 34 484 | -0,8 |
| Personnel scientifique et professionnel | 18 989 | 18 879 | 19 556 | 19 560 | 0,0 |
| Personnel technique | 6 951 | 6 692 | 6 802 | 6 760 | -0,6 |
| Autre personnel | 7 985 | 8 649 | 8 400 | 8 164 | -2,8 |
| Personnel total, sciences naturelles et de l'ingénierie | 23 410 | 23 348 | 23 955 | 23 903 | -0,2 |
| Personnel scientifique et professionnel | 12 147 | 11 984 | 12 299 | 12 346 | 0,4 |
| Personnel technique | 5 971 | 5 819 | 5 974 | 5 948 | -0,4 |
| Autre personnel | 5 292 | 5 545 | 5 682 | 5 609 | -1,3 |
| Personnel total, sciences sociales, humaines et les arts | 10 514 | 10 872 | 10 804 | 10 582 | -2,1 |
| Personnel scientifique et professionnel | 6 842 | 6 895 | 7 258 | 7 214 | -0,6 |
| Personnel technique | 980 | 873 | 827 | 813 | -1,7 |
| Autre personnel | 2 692 | 3 104 | 2 719 | 2 555 | -6,0 |

Source(s) : Tableau CANSIM [358-0147](#).

Note aux lecteurs

L'enquête Dépenses et main d'œuvre scientifiques fédérales, activités dans les sciences sociales et les sciences naturelles, est une enquête annuelle menée auprès de tous les ministères et organismes fédéraux qui exécutent ou financent des activités scientifiques et technologiques. Les données réelles (2016-2017), les données provisoires (2017-2018) et les perspectives (2018-2019) ont été recueillies entre le 15 août et le 30 novembre 2017 et sont exprimées en année fiscale de l'administration publique fédérale, allant du 1^{er} avril au 31 mars.

Les **activités scientifiques et technologiques** comprennent deux types d'activités scientifiques : la recherche et développement et les activités scientifiques connexes. Elles peuvent être définies comme étant l'ensemble des activités systématiques qui sont étroitement liées à la production, à la promotion, à la diffusion et à l'application des connaissances scientifiques et techniques dans tous les domaines de la science et de la technologie.

La **recherche et développement** englobe les activités créatives et systématiques entreprises en vue d'accroître la somme des connaissances – y compris la connaissance de l'humanité, de la culture et de la société – et de concevoir de nouvelles applications à partir des connaissances disponibles.

Les **activités scientifiques connexes** sont les activités systématiques qui sont étroitement liées à la production, la promotion, la diffusion et l'application des connaissances scientifiques et technologiques.

Les **sciences naturelles et de l'ingénierie** englobent toutes les disciplines relevant de la compréhension, de l'exploration, de l'évolution ou de l'utilisation du monde matériel. Elles comprennent l'ingénierie, les mathématiques, l'informatique et les sciences de l'information, les sciences physiques, les sciences médicales et sciences de la santé, les sciences agricoles, les sciences vétérinaires et la sylviculture.

Les **sciences sociales, humaines et les arts** englobent toutes les disciplines qui comprennent l'étude des actions et des situations humaines ainsi que les mécanismes sociaux, économiques et institutionnels touchant l'être humain. En font partie des disciplines telles que les arts, l'économie et le commerce; l'éducation, l'histoire et l'archéologie; le droit; les langues et les lettres; les médias et les communications; la philosophie, l'éthique et la religion; la psychologie et les sciences cognitives; la géographie sociale et économique; et la sociologie.

Équivalent temps plein (ETP) représente le personnel exprimé en nombre d'heures de travail réellement consacrées à des activités scientifiques au cours d'une période de référence donnée divisé par le nombre total d'heures qu'une personne ou un groupe de personnes est censé travailler au cours de la même période. Par exemple, un employé qui se livre à des activités scientifiques pendant six mois représente l'équivalent temps plein de 0,5.

Le **personnel scientifique et professionnel** (chercheurs) inclut les spécialistes qui travaillent à la conception ou à la création de nouvelles connaissances. Ils effectuent de la recherche et améliorent ou élaborent des concepts, des modèles et des méthodes. Les gestionnaires et les administrateurs qui planifient et gèrent les aspects scientifiques et techniques des travaux des chercheurs, ainsi que des étudiants diplômés, sont également inclus.

Le **personnel technique** effectue des tâches scientifiques et techniques nécessitant l'application de concepts et de méthodes opérationnelles dans un ou plusieurs domaines des sciences naturelles et du génie ou des sciences sociales, humaines et des arts, habituellement sous la supervision des chercheurs.

L'**autre personnel** (ou personnel de soutien) comprend les travailleurs, qualifiés et non qualifiés, ainsi que le personnel administratif et de bureau directement associés à des projets de R-D.

De plus amples renseignements sur les concepts et les définitions relatifs à l'enquête (4212) sont disponibles sous l'onglet Informations connexes de la présente diffusion.

Données offertes dans CANSIM : tableaux [358-0142 à 358-0151](#) et [358-0163 à 358-0166](#).

Définitions, source de données et méthodes : numéro d'enquête [4212](#).

Pour obtenir plus de renseignements ou pour en savoir davantage sur les concepts, les méthodes et la qualité des données, communiquez avec nous au 514-283-8300 ou composez sans frais le 1-800-263-1136 (STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca), ou communiquez avec les Relations avec les médias au 613-951-4636 (STATCAN.mediahotline-ligneinfomedias.STATCAN@canada.ca).