

# Dépenses de l'administration fédérale au chapitre des activités scientifiques et technologiques, 2020-2021 (réelles), 2021-2022 (provisoires), et 2022-2023 (perspectives)

*Diffusé à 8 h 30, heure de l'Est dans Le Quotidien, le lundi 6 juin 2022*

---

La prospérité et la compétitivité économiques peuvent être associées à la capacité d'un pays à financer de nouvelles recherches, le développement expérimental et l'innovation, et à en tirer parti. À cet effet, les administrations peuvent être d'importants agents en la matière. Comme il est indiqué dans le budget fédéral de 2019, le gouvernement fédéral a accru les dépenses au chapitre des activités scientifiques et technologiques en 2020 afin d'appuyer les entreprises et les établissements de recherche et, au final, d'en faire bénéficier la population canadienne.

Ce financement s'est produit dans le contexte de la pandémie mondiale de COVID-19, qui s'est propagée au Canada en 2020 et qui constitue une crise sans précédent aux répercussions sur tous les secteurs de l'économie. Par conséquent, les établissements de recherche publics et privés se sont réorganisés pour élaborer, tester et produire des traitements et, éventuellement, des lignes directrices sur la vaccination par l'intermédiaire de la recherche et du développement (R-D).

**Selon les perspectives, les dépenses devraient diminuer en 2022-2023, tout en demeurant au-dessus des niveaux pré-pandémie**

Selon les perspectives, après sept périodes consécutives d'augmentation, les dépenses en sciences et technologie de l'administration fédérale canadienne devraient diminuer de 6,3 % pour s'établir à 14,3 milliards de dollars en 2022-2023. Bien que, selon les perspectives, les dépenses fédérales en sciences et technologie devraient diminuer, elles devraient dépasser le plus haut niveau pré-pandémie de dépenses en sciences et technologie, atteint en 2019-2020 (12,8 milliards de dollars).

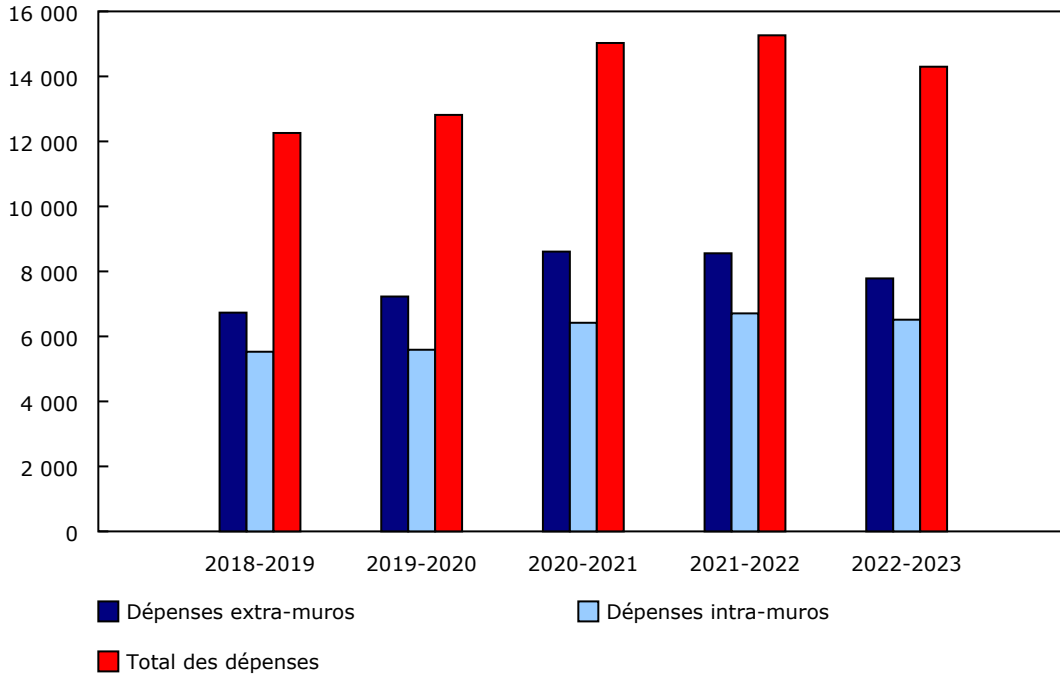


---

**Graphique 1**  
**Dépenses en sciences et technologie, selon le type de dépenses, 2018-2019 à 2022-2023**

---

millions de dollars

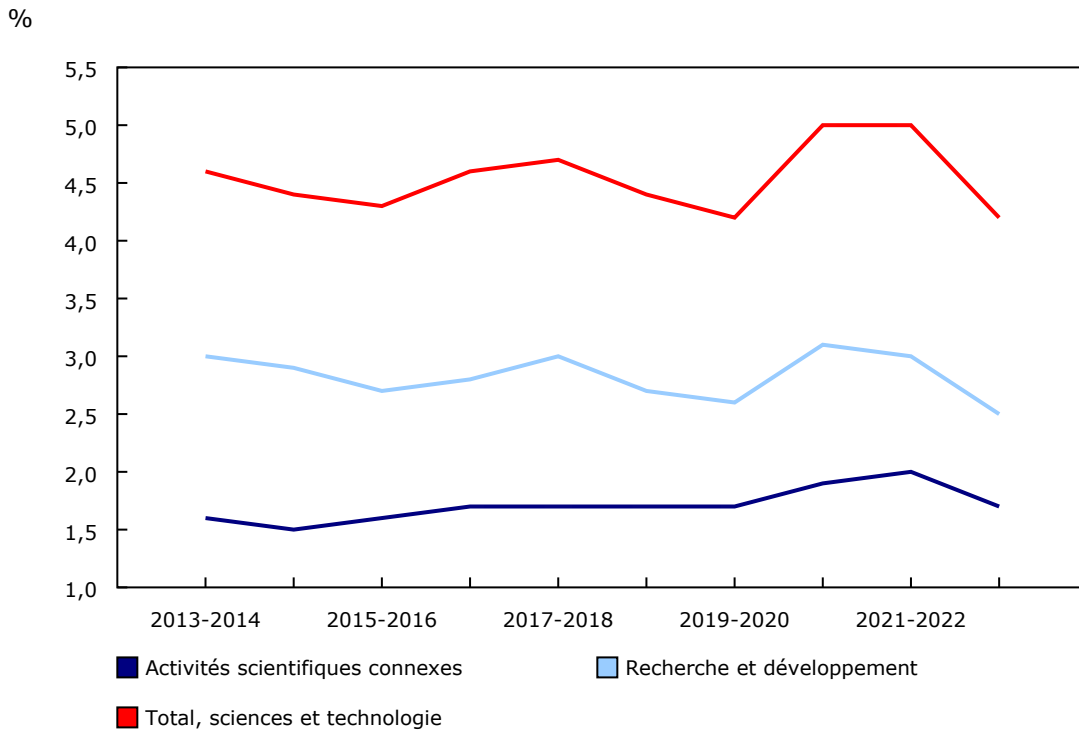


Source(s) : Tableau 27-10-0026-01.

---

Après avoir atteint ses niveaux les plus élevés en 10 ans au cours des deux premières années de la pandémie, l'intensité fédérale dans le domaine des sciences et de la technologie (le ratio des dépenses en sciences et technologie aux dépenses totales du gouvernement fédéral, mesuré selon le budget principal des dépenses) devrait revenir aux niveaux prépandémie en 2022-2023.

**Graphique 2**  
**Intensité des dépenses du gouvernement fédéral en sciences et technologie, selon les**  
**composantes scientifiques et technologiques, 2013-2014 à 2022-2023**



**Note(s)** : L'intensité des dépenses en sciences et technologie est définie comme la part des dépenses fédérales en sciences et technologie dans les dépenses publiques totales (budget principal des dépenses).

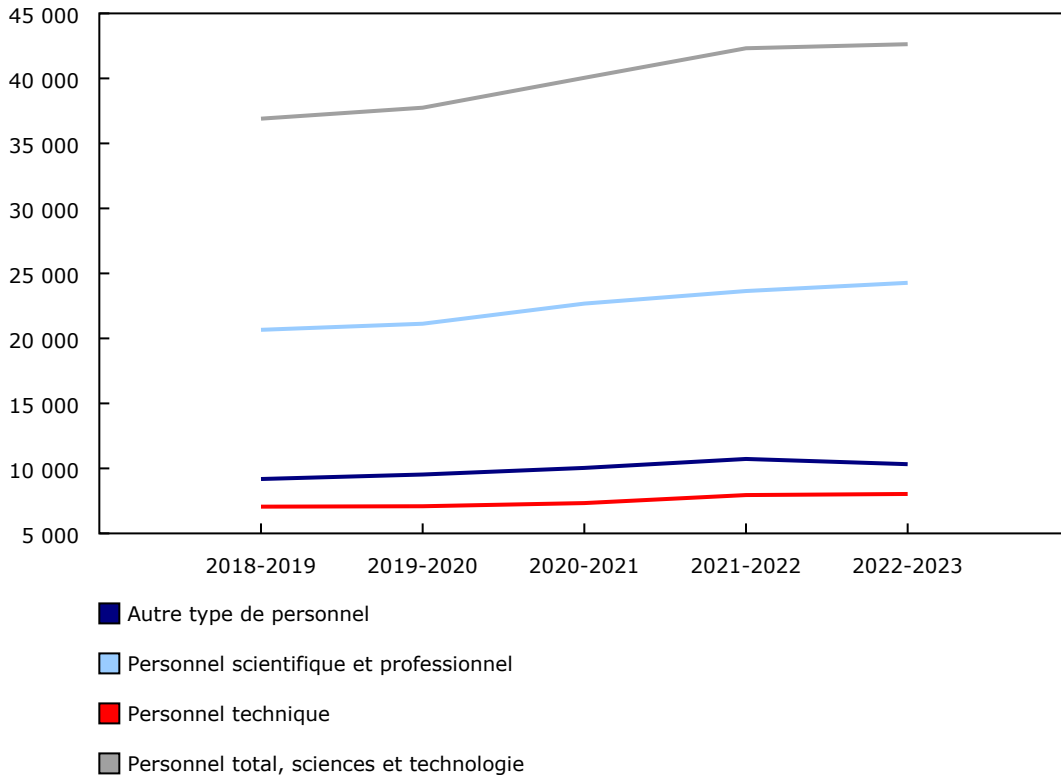
**Source(s)** : Tableau [27-10-0005-01](#).

**Les dépenses provisoires en sciences et technologie devraient s'accroître en 2021-2022, de même que la main-d'œuvre**

Selon les premières estimations, les dépenses du gouvernement fédéral canadien en sciences et technologie devraient augmenter pour s'élever à 15,3 milliards de dollars en 2021-2022, comparativement à la période de référence précédente (+1,6 %). Au cours de cette période, les dépenses intra-muros (activités scientifiques réalisées par le personnel interne) devraient atteindre 43,9 % des dépenses totales en sciences et technologie, en hausse de 4,5 % par rapport à 2020-2021. De plus, les estimations internes provisoires indiquent une croissance semblable de l'effectif fédéral affecté aux sciences et à la technologie, lequel devrait augmenter de 5,7 % pour atteindre 42 318 équivalents temps plein (ETP) au cours de la même période.

### Graphique 3 Personnel affecté aux sciences et à la technologie, selon la catégorie professionnelle, 2018-2019 à 2022-2023

nombre d'équivalents temps plein



Source(s) : Tableau [27-10-0028-01](#).

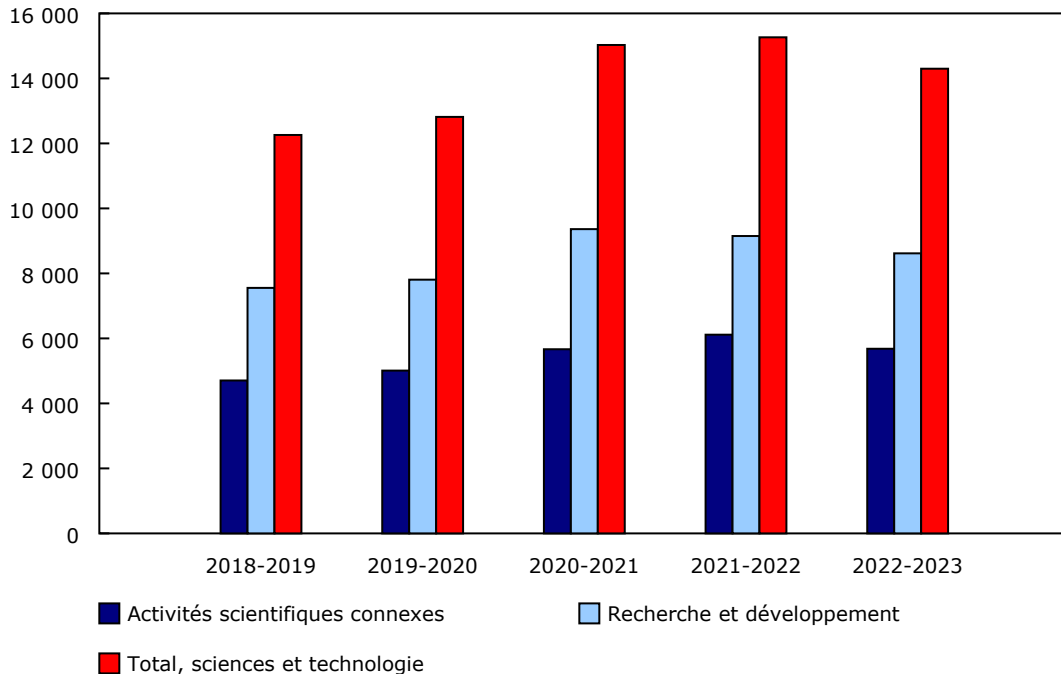
### Les dépenses en sciences et technologie et le nombre d'employés atteint des niveaux record en 2020-2021

Les dépenses réelles en sciences et technologie ont atteint de nouveaux sommets en 2020-2021; elles ont augmenté de 17,3 % pour s'élever à 15,0 milliards de dollars, sous l'effet de l'augmentation des dépenses extra-muros et intra-muros. Les dépenses extra-muros (qui concernent les travaux de sciences et technologie réalisés en sous-traitance par des parties externes) ont affiché la plus forte augmentation; elles se sont accrues de 19,1 % pour atteindre 8,6 milliards de dollars. Quant aux dépenses intra-muros (internes), elles ont augmenté de 14,9 % pour s'établir à 6,4 milliards de dollars.

Les dépenses record observées en 2020-2021 étaient liées aux deux types d'activités scientifiques et technologiques. Les dépenses en R-D, qui ont représenté plus des trois cinquièmes (62,3 %) des dépenses totales en sciences et technologie, ont augmenté de 19,9 % pour s'élever à 9,4 milliards de dollars, et les dépenses consacrées aux activités scientifiques connexes se sont accrues de 13,1 % par rapport à 2019-2020 pour se situer à 5,7 milliards de dollars.

#### Graphique 4 Total des dépenses en sciences et technologie, selon les composantes scientifiques et technologiques, 2018-2019 à 2022-2023

millions de dollars



Source(s) : Tableau 27-10-0005-01.

### L'augmentation des dépenses en sciences et technologie et celle du personnel sont associées à un certain nombre d'institutions publiques

La hausse des dépenses globales en sciences et technologie en 2020-2021 était principalement attribuable au Conseil national de recherches du Canada (+41,1 % pour s'établir à 1,7 milliard de dollars), suivi du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (+50,8 % pour s'élever à 1,4 milliard de dollars) et de Santé Canada (+113,8 % pour se situer à 836 millions de dollars). La croissance des dépenses globales était attendue au regard des engagements de dépenses dans le budget fédéral de 2019, qui visait à bâtir l'excellence en recherche au Canada.

Les dépenses en sciences et technologie du Conseil national de recherches du Canada ont augmenté sous l'effet de la hausse du soutien financier accordé aux entreprises dans le cadre de diverses initiatives, comme le Programme d'aide à la recherche industrielle, ainsi que des activités de R-D liées à la COVID-19.

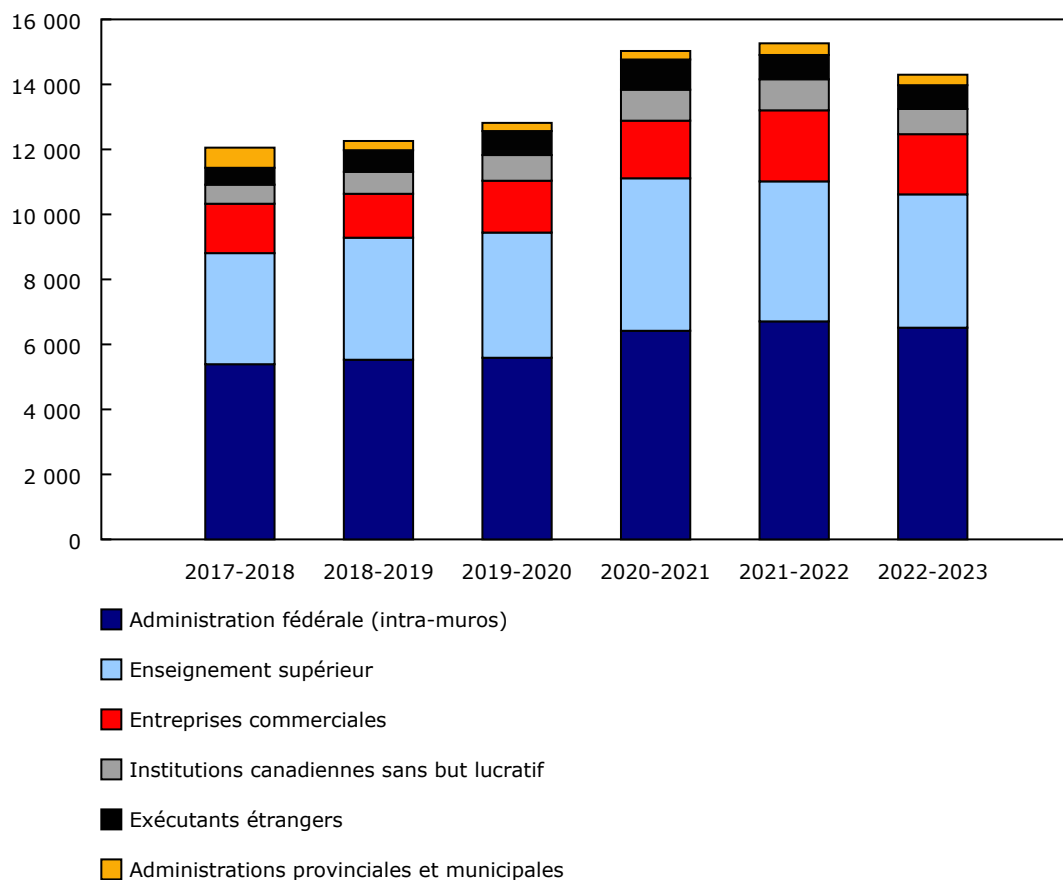
L'augmentation des dépenses du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada est attribuable à diverses initiatives de collaboration avec des organismes fédéraux de financement de la recherche et d'autres intervenants.

L'augmentation des dépenses de Santé Canada était principalement liée aux activités scientifiques et technologiques intra-muros, et la plupart des dépenses ont été consacrées aux activités scientifiques connexes (89,5 %). Ces types d'activités sont généralement associés à la collecte de renseignements pour des projets de R-D, ainsi qu'à l'analyse et à la diffusion de renseignements et au soutien à l'éducation des institutions.

En ce qui concerne les employés, ces trois institutions ont connu une forte croissance du nombre d'ETP, et c'est l'effectif de Santé Canada qui a connu la croissance la plus marquée; son effectif a plus que doublé (+3 237 ETP) pour s'élever à 6 303 ETP. Le Conseil national de recherches du Canada a suivi; son effectif s'est accru de 152 ETP pour se situer à 4 261 ETP. L'effectif du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada a, quant à lui, augmenté de 35 ETP pour s'établir à 310 ETP.

### Graphique 5 Dépenses en sciences et technologie, selon le secteur d'exécution, 2018-2019 à 2022-2023

millions de dollars



Source(s) : Tableau 27-10-0007-01.

### Les dépenses extra-muros augmentent dans tous les secteurs d'exécution

L'augmentation des dépenses au chapitre des activités scientifiques et technologiques extra-muros a été généralisée dans tous les secteurs d'exécution. Les plus fortes hausses ont été enregistrées par les établissements d'enseignement supérieur (+840 millions de dollars pour se situer à 4,7 milliards de dollars), les exécutants étrangers (+191 millions de dollars pour atteindre 929 millions de dollars) et les entreprises commerciales (+178 millions de dollars pour s'établir à 1,8 milliard de dollars).

## Dépenses fédérales selon la région géographique

L'Ontario (+852 millions de dollars pour se situer à 3,6 milliards de dollars) est principalement à l'origine de l'augmentation des dépenses en sciences et technologie, suivi de la Région de la capitale nationale (+544 millions de dollars pour s'établir à 4,0 milliards de dollars), de l'Alberta (+357 millions de dollars pour atteindre 976 millions de dollars) et du Québec (+305 millions de dollars pour s'élever à 2,1 milliards de dollars). La croissance des dépenses en sciences et technologie constitue un redressement pour l'Alberta après deux années de baisse, et est due à une augmentation des dépenses dans le domaine de la R-D en sciences naturelles exécutée par les établissements d'enseignement supérieur.

En revanche, peu de provinces ont vu leurs dépenses en sciences et technologie diminuer en 2021. La plus forte baisse a été observée en Colombie-Britannique, où les dépenses ont diminué de 271 millions de dollars pour s'élever à 1,3 milliard de dollars, en raison de la diminution des paiements aux établissements d'enseignement supérieur dans le domaine de la R-D en sciences naturelles.

### 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 pour 2020-2021, les données provisoires pour 2021-2022 et les perspectives pour 2022-2023 ont été recueillies de septembre à décembre 2021, sur la base de l'exercice de l'administration fédérale, qui s'étend du 1er avril au 31 mars.*

*Les **activités scientifiques et technologiques (S-T)** comprennent deux types d'activités scientifiques : la recherche et développement (R-D) et les activités scientifiques connexes (ASC). 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 (R-D)** 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 existantes. Les activités de la R-D doivent répondre à cinq critères de base :*

- 1. elles visent à obtenir des résultats nouveaux (critère de nouveauté);*
- 2. elles reposent sur des notions et des hypothèses originales et non évidentes (critère de créativité);*
- 3. elles revêtent un caractère incertain quant au résultat final (critère de systématisation);*
- 4. elles s'inscrivent dans une planification et une budgétisation (critère de systématisation);*
- 5. elles débouchent sur des résultats qu'il est possible de reproduire (critère de transférabilité et/ou de reproductibilité).*

*Les **activités scientifiques connexes (ASC)** sont les activités systématiques qui sont étroitement liées à la production, à la promotion, à la diffusion et à l'application des connaissances scientifiques et technologiques. Les ASC comprennent généralement ce qui suit : la collecte de données à des fins générales, ce qui exclut la collecte de données qui font partie d'un projet de R-D; les services de renseignements (la collecte, le codage, l'analyse, l'évaluation, l'enregistrement, le classement, la traduction et la diffusion d'information scientifique et technologique); les études et services spéciaux (des recherches systématiques entreprises dans le but de fournir des renseignements nécessaires à la planification ou à l'élaboration de politiques); l'aide à l'éducation (des subventions versées dans le but d'aider les étudiants à poursuivre leurs études postsecondaires dans le domaine des sciences naturelles ou sociales et de la technologie).*

*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 technologies, 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, sciences humaines et 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.*

*L'**exécutant** est le secteur dans lequel l'activité scientifique est menée. La distinction fondamentale est l'exécution intra-muros ou extra-muros.*

Les **activités intra-muros** comprennent toutes les dépenses courantes engagées pour les activités scientifiques menées par le personnel interne des services faisant partie du programme.

Les **activités extra-muros (en sous-traitance)** comprennent toutes les dépenses engagées par les agences et les départements du gouvernement fédéral pour les activités scientifiques menées par les cinq exécutants suivants : entreprises commerciales, enseignement supérieur, institutions canadiennes sans but lucratif, administrations provinciales et municipales, et exécutants étrangers.

**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) englobe les spécialistes qui travaillent à la conception ou à la création de nouvelles connaissances. Ils effectuent de la recherche et perfectionnent 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, font également partie du personnel scientifique et professionnel.

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, sciences humaines et arts, habituellement sous la supervision des chercheurs.

**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 recherche et développement.

De plus amples renseignements sur les concepts et les définitions de l'enquête (4212) sont accessibles dans l'onglet Informations connexes de ce communiqué.

Pour mieux comprendre les concepts exposés dans cette enquête, veuillez consulter le [Manuel de Frascati 2015 : Lignes directrices pour le recueil et la communication des données sur la recherche et le développement expérimental](#).

**Tableaux disponibles :** [27-10-0005-01](#) à [27-10-0014-01](#) et [27-10-0026-01](#) à [27-10-0029-01](#) .

**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 ([infostats@statcan.gc.ca](mailto:infostats@statcan.gc.ca)), ou communiquez avec les Relations avec les médias ([statcan.mediahotline-ligneinfomedias.statcan@statcan.gc.ca](mailto:statcan.mediahotline-ligneinfomedias.statcan@statcan.gc.ca)).