



La science et la technologie d'un bout à l'autre du Canada *L'état de la science et de la technologie au Canada, 2012*

Généralités

- La science et la technologie canadiennes sont en santé et en progression, tant sur le plan quantitatif que par leur impact, et jouissent d'une très bonne réputation dans le monde pour leur qualité et leur rigueur. Alors que le Canada dans son ensemble excelle dans six domaines clés de recherche, les provinces ont des domaines de *spécialisation*, qui correspondent souvent à leurs atouts économiques ainsi qu'à des grappes locales et régionales d'innovation.

Les six points forts du Canada en science et technologie

1. *Arts visuels et arts de la scène*
2. *Étude de l'histoire*
3. *Médecine clinique*
4. *Physique et astronomie*
5. *Psychologie et sciences cognitives*
6. *Technologies de l'information et des communications (TIC)*

- L'Ontario, le Québec, la Colombie-Britannique et l'Alberta sont les moteurs de la science et de la technologie canadiennes, totalisant 97 % des articles scientifiques produits au Canada. Ces provinces ont également le meilleur résultat pour ce qui est des indicateurs liés aux brevets, ainsi que le plus grand nombre de doctorants par habitant, avec plus de 90 % des nouveaux titulaires d'un doctorat au Canada en 2009.
- La répartition géographique des six domaines qui constituent des atouts du Canada est difficile à déterminer avec précision, à cause de la moins grande fiabilité des données régionales et de l'ampleur très différente des activités de recherche dans les diverses provinces. Cependant, en utilisant la moyenne des citations relatives des articles de recherche, indicateur d'impact indépendant de la taille, le comité d'experts a pu dégager la répartition régionale suivante :
 - *Arts visuels et arts de la scène* : Québec
 - *Étude de l'histoire* : Nouveau-Brunswick, Ontario, Colombie-Britannique
 - *Médecine clinique* : Ontario, Québec, Colombie-Britannique, Alberta
 - *Physique et astronomie* : Colombie-Britannique, Alberta, Ontario, Québec
 - *Psychologie et sciences cognitives* : Colombie-Britannique, Nouvelle-Écosse, Ontario
 - *Technologies de l'information et des communications* : Colombie-Britannique, Ontario
- La collaboration est un aspect crucial de la science et de la technologie. L'Ontario est la principale plaque tournante du réseau canadien de collaboration, mais les provinces les plus petites et les territoires ont les taux de collaboration les plus élevés. Par exemple, le Nunavut vient en tête avec un taux de collaboration de 87 % (150 collaborations interprovinciales). Cela signifie que près de neuf sur dix des articles du Nunavut sont écrits en collaboration avec au moins un chercheur d'un autre territoire ou province.

Le Canada atlantique

- *Production et impact de la recherche* : Le Canada atlantique a produit 7 % des articles de recherche du Canada de 2005 à 2010. La moyenne des citations relatives dépasse la moyenne mondiale dans trois des quatre provinces atlantiques : 1,17 en Nouvelle-Écosse, 1,15 à Terre-Neuve-et-Labrador, 1,02 au Nouveau-Brunswick. À 1,0, elle est égale à la moyenne mondiale à l'Île-du-Prince-Édouard.
- *Domaines de spécialisation* : L'Île-du-Prince-Édouard ainsi que Terre-Neuve-et-Labrador sont spécialisées dans le domaine de l'agriculture, des pêcheries et de la foresterie. Le Nouveau-Brunswick a un indice de spécialisation élevé en étude de l'histoire. La Nouvelle-Écosse de même que Terre-Neuve-et-Labrador sont spécialisées en sciences environnementales et de la Terre.

Le Québec

- *Production et impact de la recherche* : Le Québec a produit plus de 88 000 articles de recherche de 2005 à 2010. Seul l'Ontario le devance à ce chapitre. L'impact de la recherche québécoise est élevé, avec une moyenne des citations relatives bien supérieure à la moyenne mondiale.
- *Points forts* : Les atouts du Canada en recherche sont répartis dans les quatre provinces à plus forte intensité de recherche, dont le Québec. Il y a probablement d'importantes différences entre ces provinces à l'échelle des sous-domaines, mais il n'a pas été possible d'établir ces différences avec certitude. Cependant, parmi les six domaines de recherche où le Canada excelle, le Québec est actif en médecine clinique, en physique et astronomie, ainsi qu'en arts visuels et arts de la scène.

L'Ontario

- *Production et impact de la recherche* : L'Ontario est la province qui a produit le plus grand nombre d'articles de recherche, avec plus de 180 000 articles de 2005 à 2010, soit 46 % de la production bibliométrique canadienne. Seule la Colombie-Britannique devance l'Ontario pour l'impact de la recherche, mesuré par la moyenne des citations relatives. D'autre part, l'Ontario est la première province pour la propriété intellectuelle, avec plus de la moitié des brevets du Canada de 2005 à 2010.
- *Points forts* : Les atouts du Canada en recherche sont répartis dans les quatre provinces à plus forte intensité de recherche, dont l'Ontario. Il y a probablement d'importantes différences entre ces provinces à l'échelle des sous-domaines, mais il n'a pas été possible d'établir ces différences avec certitude. Cependant, parmi les six domaines de recherche où le Canada excelle, l'Ontario est actif en médecine clinique, en étude de l'histoire, en TIC, en physique et astronomie, ainsi qu'en psychologie et sciences cognitives.

Les Prairies

- *Production et impact de la recherche* : Le Manitoba et la Saskatchewan ont produit plus de 13 000 articles chacun de 2005 à 2010. La moyenne des citations relatives dépasse la moyenne mondiale (1,0) dans les deux provinces, avec 1,23 au Manitoba et 1,13 en Saskatchewan.
- *Domaines de spécialisation* : Le Manitoba est actif en recherche biomédicale, ainsi que dans le domaine de l'agriculture, des pêcheries et de la foresterie. La Saskatchewan est spécialisée en biologie, ainsi que dans le domaine de l'agriculture, des pêcheries et de la foresterie.

L'Alberta

- *Production et impact de la recherche* : L'Alberta a produit 51 000 articles de recherche de 2005 à 2010. La moyenne des citations relatives des articles produits en Alberta est élevée, derrière celles de la Colombie-Britannique, de l'Ontario et du Québec.
- *Points forts* : Les atouts du Canada en recherche sont répartis dans les quatre provinces à plus forte intensité de recherche, dont l'Alberta. Il y a probablement d'importantes différences entre ces provinces à l'échelle des sous-domaines, mais il n'a pas été possible d'établir ces différences avec certitude. Cependant, parmi les six domaines de recherche où le Canada excelle, l'Alberta est active en médecine clinique, ainsi qu'en physique et astronomie.

La Colombie-Britannique

- *Production et impact de la recherche* : La Colombie-Britannique vient au premier rang des provinces canadiennes pour l'impact de sa recherche mesuré par la moyenne des citations relatives. La province a produit 60 000 articles de recherche de 2005 à 2010.
- *Points forts* : Les atouts du Canada en recherche sont répartis dans les quatre provinces à plus forte intensité de recherche, dont la Colombie-Britannique. Il y a probablement d'importantes différences entre ces provinces à l'échelle des sous-domaines, mais il n'a pas été possible d'établir ces différences avec certitude. Cependant, parmi les six domaines de recherche où le Canada excelle, la Colombie-Britannique est active en médecine clinique, en étude de l'histoire, en TIC, en physique et astronomie, ainsi qu'en psychologie et sciences cognitives.

Rapport et produits connexes :

- [L'état de la science et de la technologie au Canada \(version intégrale\)](#)
- [Sommaire](#)
- [Points saillants du rapport](#)
- [Annexes](#)
- [Communiqué](#)
- Fiches d'information média
 - [Le Canada sur la scène internationale](#)
 - [La science et la technologie d'un bout à l'autre du Canada](#)
 - [Méthodologie de l'évaluation](#)