

Feuillets d'information de l'environnement

Tendances en matière d'irrigation des cultures au Canada de 2012 à 2018

par Paola Ansieta et Eleen Marzook

Date de diffusion : le 23 juillet 2021



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à STATCAN.infostats-infostats.STATCAN@canada.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- | | |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-514-283-9350 |

Programme des services de dépôt

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| • Service de renseignements | 1-800-635-7943 |
| • Télécopieur | 1-800-565-7757 |

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « [Normes de service à la clientèle](#) ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie 2021

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Tendances en matière d'irrigation des cultures au Canada de 2012 à 2018

par **Paola Ansieta** et **Eleen Marzook**

L'irrigation est une pratique agricole importante dans les régions où les niveaux de précipitation sont faibles pendant la saison de végétation. Le secteur agricole canadien a utilisé environ 3 milliards de mètres cubes d'eau pour l'irrigation en 2018, ce qui équivaut au volume d'eau de 1,2 million de piscines olympiques. Cela représente une augmentation de 74 % par rapport à 2012.

La grande majorité des exploitations agricoles qui ont irrigué leurs cultures étaient situées en Alberta et en Colombie-Britannique et étaient responsables de la majeure partie de l'eau utilisée à cette fin. En 2018, 66 % des exploitations agricoles ayant utilisé l'eau pour l'irrigation se situaient en Alberta et 25 % étaient en Colombie-Britannique.

Les volumes d'irrigation régionaux et le type de culture sont interreliés. Par exemple, les exploitations agricoles de l'Alberta et de la Colombie-Britannique irriguent principalement des terres à foin utilisées pour cultiver des graminées, des légumineuses ou d'autres plantes comme le trèfle ou la luzerne, qui sont toutes coupées et séchées pour l'alimentation. Traditionnellement, ces cultures consomment plus d'eau que les cultures horticoles (comme les légumes de champ, les pommes de terre, les légumes de serre, les fruits, les produits ornementaux) et contribuent donc à l'augmentation des besoins en irrigation. De plus, la superficie des terres agricoles est plus grande dans l'Ouest que dans l'Est du Canada. Selon le Recensement de l'agriculture de 2016, 86 % du nombre total d'hectares des exploitations agricoles canadiennes se trouvaient dans l'Ouest, tandis que 8 % et 5 % se trouvaient en Ontario et au Québec respectivement. Les cultures horticoles sont également irriguées dans l'Ouest, mais leur superficie est généralement plus petite.

Note aux lecteurs :

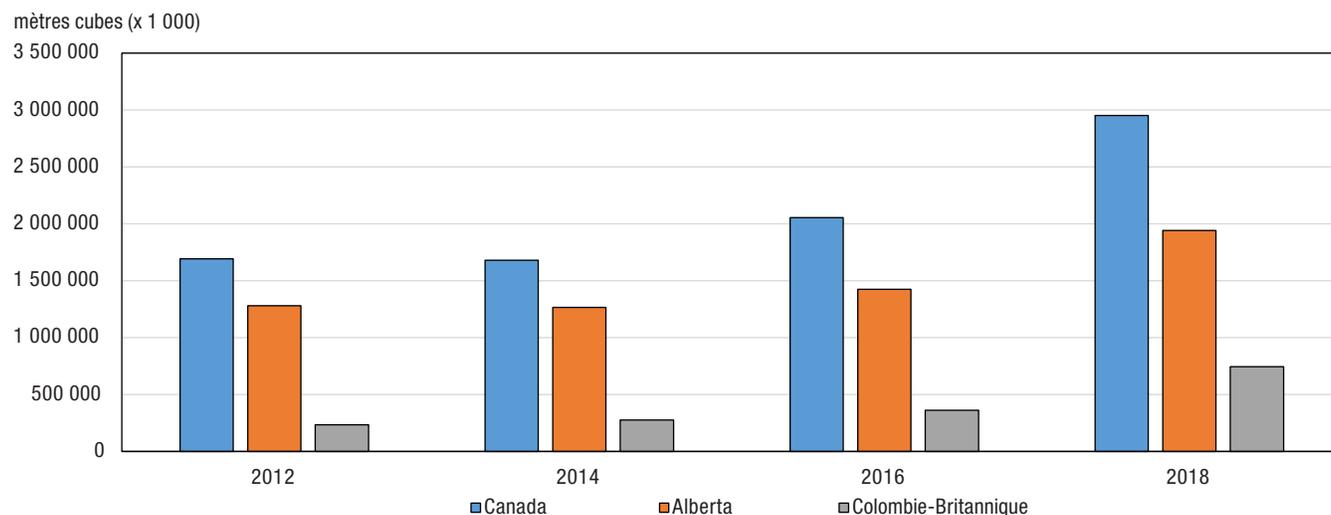
Cet article repose sur les données de l'Enquête sur l'eau dans l'agriculture. Il porte sur les changements dans la quantité d'eau utilisée pour l'irrigation au fil du temps, les superficies des terres et les types de cultures qui ont été irrigués, les systèmes d'irrigation utilisés et l'adoption de pratiques de conservation de l'eau d'irrigation et de l'énergie dans l'ensemble du pays (à l'exception du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut, ainsi que des exploitations agricoles qui pratiquent la culture en serre).

L'Enquête sur l'eau dans l'agriculture est une enquête biennale menée afin de recueillir des renseignements sur l'utilisation de l'eau d'irrigation, sur les méthodes et les pratiques d'irrigation et sur les sources et la qualité de l'eau utilisée à des fins agricoles dans les exploitations agricoles canadiennes. Cette enquête fait partie du programme des Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement (ICDE). Les données recueillies serviront à la production des rapports sur les ICDE.

L'Alberta et la Colombie-Britannique ont mené l'augmentation de l'irrigation de 2012 à 2018

La quantité d'eau utilisée pour l'irrigation a augmenté de 74 % à l'échelle du Canada, passant de 1,7 milliard de mètres cubes en 2012 à 3,0 milliards de mètres cubes en 2018. Cette même année, 68 % de l'irrigation provenait de sources d'eau à l'extérieur de l'exploitation, comparativement à 74 % en 2012. De ce nombre, 92 % provenaient de sources provinciales en 2018. Les plus fortes augmentations de l'utilisation d'eau ont eu lieu de 2016 à 2018 (+ 44 %).

Graphique 1 Volume d'eau utilisé pour l'irrigation selon la région, 2012 à 2018



Note : Le Canada exclut le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Source : Statistique Canada. Tableau 38-10-0239-01. Volume d'irrigation selon la province et la région de drainage (x 1 000).

L'Alberta et la Colombie-Britannique ont déclaré les volumes d'irrigation les plus importants au cours de cette période. Les exploitations de l'Alberta ont déclaré avoir utilisé 518 millions de mètres cubes de plus en 2018 par rapport aux niveaux de 2016 (+ 36 %), tandis que les exploitations de la Colombie-Britannique ont déclaré en avoir utilisé 381 millions de mètres cubes de plus (+105 %). Bien qu'elle ait enregistré une augmentation en volume moindre, la Saskatchewan a affiché la plus forte croissance au cours de la période. En effet, elle a enregistré une hausse de 125 % en 2018, ce qui équivaut à une augmentation de 75 millions de mètres cubes par rapport à 2016. L'augmentation des volumes d'irrigation s'inscrit dans le cadre d'une diminution des précipitations au cours des dernières années. Par rapport aux niveaux de 2016, les provinces de l'Ouest ont enregistré des niveaux de précipitations accumulés plus faibles en 2018 pendant la saison de végétation¹.

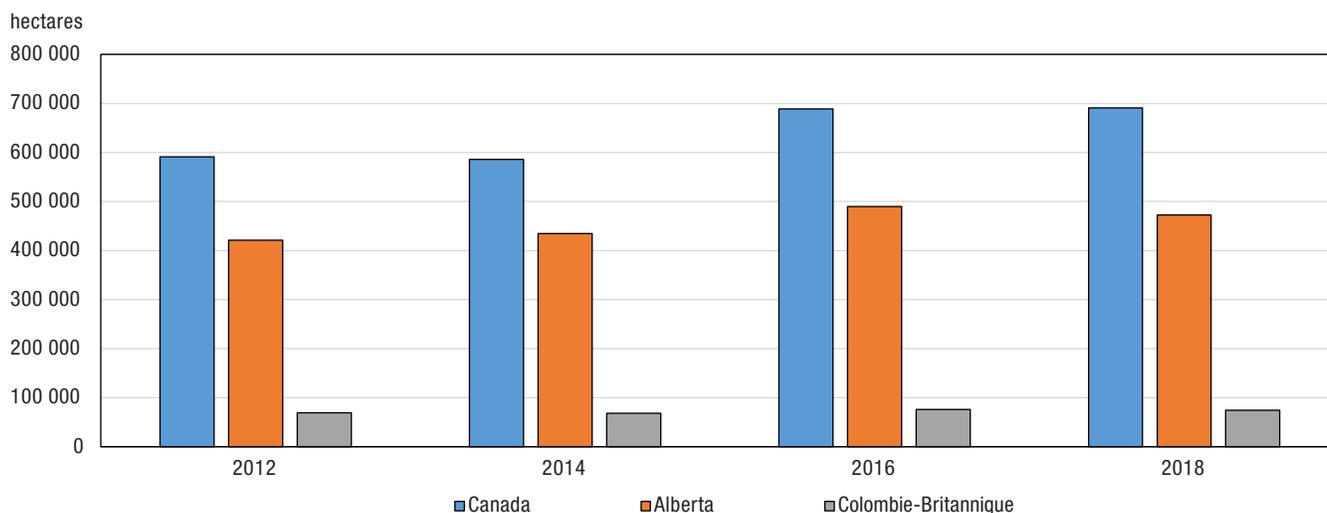
La superficie irriguée a augmenté au Canada de 2012 à 2018

La superficie totale irriguée en 2018 a atteint 691 108 hectares, en hausse de 17 % par rapport à 2012. Les agriculteurs canadiens ont déclaré la plus forte augmentation en 2016, ayant irrigué cette année-là 102 910 hectares de plus qu'en 2014.

L'augmentation du volume d'eau utilisé pour l'irrigation de 2012 à 2018 ne semble pas s'expliquer uniquement par l'augmentation irrégulière des terres irriguées. Les tendances en matière d'intensité de l'irrigation peuvent fournir des indications précieuses, puisqu'elles intègrent de multiples facteurs comme les précipitations et l'intensité de l'utilisation de l'eau selon le type de culture. Par exemple, le volume d'irrigation de la Colombie-Britannique a augmenté de 105 % de 2016 à 2018, et la superficie des terres irriguées a diminué de 2 %, ce qui a entraîné une intensité d'irrigation moyenne de 10 032 mètres cubes par hectare cette année-là (+ 109 % versus 2016). À titre de comparaison, l'Ontario avait une intensité d'irrigation moyenne de 1 216 mètres cubes par hectare en 2018 (en raison d'une diminution de 29 % du volume d'irrigation et à une augmentation de 4 % de la superficie irriguée comparée à 2016).

1. Agriculture et Agroalimentaire Canada; gouvernement du Canada. (1^{er} juin 2020). [Archive des cartes, précipitations accumulées, provinces des Prairies, saison de végétation](https://www.agr.gc.ca/DW-GS/historical-historiques.aspx?lang=fra&jsEnabled=true). Agriculture et Agroalimentaire Canada. Disponible au lien suivant : <https://www.agr.gc.ca/DW-GS/historical-historiques.aspx?lang=fra&jsEnabled=true> (consulté le 28 mai 2021).

Graphique 2
Superficie des terres agricoles irriguées selon la région, 2012 à 2018



Note : Le Canada exclut le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Source : Statistique Canada. Tableau 38-10-0241-01. Superficie totale des terres ayant été irriguées selon le type de culture.

L'Alberta comptait près de 70 % des terres irriguées au Canada, suivie de la Colombie-Britannique (11 %) en 2018. La Saskatchewan a enregistré la plus forte croissance parmi toutes les provinces cette même année, et 16 746 hectares de plus ont été irrigués, ce qui représente une augmentation de 43 % par rapport à 2016.

En 2018, plus de neuf hectares irrigués sur 10 étaient des grandes cultures (58 %) et des cultures fourragères (34 %). Ces parts étaient relativement stables pour toutes les années déclarées précédemment.

La principale méthode d'irrigation était le système d'irrigation par aspersion

Au cours de la période, les deux tiers des exploitations agricoles canadiennes qui ont irrigué leurs cultures ont déclaré utiliser l'irrigation par aspersion, qui distribue l'eau sur les cultures. La deuxième méthode la plus couramment utilisée était le système de micro-irrigation (un quart des exploitations agricoles), qui distribue efficacement l'eau à la surface du sol, très près de la culture, ou sous le sol. Enfin, le dixième d'entre elles ont utilisé le système d'irrigation de surface, où l'eau s'écoule sur le sol par gravité, soit par inondation de la surface ou soit à l'aide de rigoles. Le choix des méthodes d'irrigation dépend d'un certain nombre de facteurs, comme le type de culture, la qualité de l'eau et les niveaux de précipitation pendant les saisons de végétation.

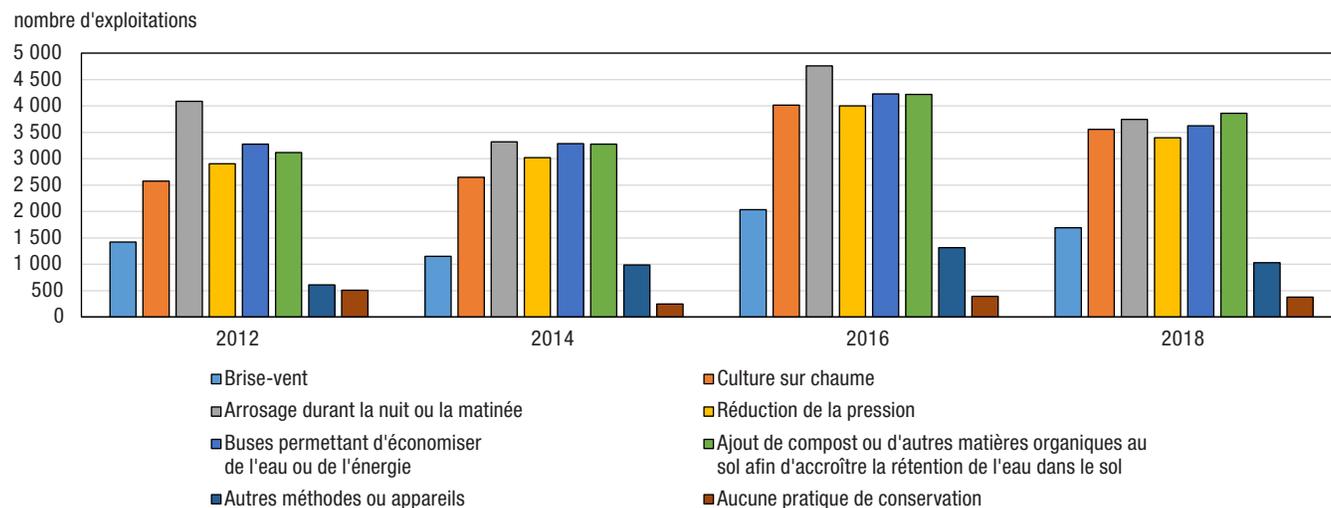
La plupart des provinces ont déclaré que l'irrigation par aspersion était de loin la méthode la plus utilisée de 2012 à 2018. L'irrigation par aspersion est légèrement plus courante au Québec et en Saskatchewan, mais les agriculteurs ont déclaré utiliser la micro-irrigation au Québec et l'irrigation de surface en Saskatchewan dans une plus grande mesure que les autres provinces.

Un nombre croissant d'exploitations agricoles utilisant l'irrigation ont mis en œuvre des pratiques de conservation de l'eau et de l'énergie

À l'échelle du Canada, en 2018, les pratiques les plus répandues mises en œuvre pour conserver l'eau ou l'énergie étaient l'ajout de compost ou d'autres matières organiques au sol (18 %), l'arrosage la nuit ou le matin (18 %) et l'utilisation de buses permettant d'économiser de l'eau ou de l'énergie (17 %). Les augmentations de l'utilisation des pratiques de conservation par les exploitations agricoles au cours de la période étaient substantielles en Saskatchewan, qui a déclaré une augmentation de 75 % de ces pratiques, suivie des provinces de l'Atlantique (+ 62 %).

Graphique 3

Pratiques de conservation de l'eau et de l'énergie mises en oeuvre dans les exploitations agricoles canadiennes ayant déclarées irriguer, 2012 à 2018



Note : Exclut le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Source : Statistique Canada. Tableau 38-10-0249-01. Nombre de fermes selon les pratiques de conservation de l'eau et de l'énergie.

Comme la majorité des exploitations irriguées se trouvaient en Colombie-Britannique et en Alberta, ces provinces affichaient également la plus forte proportion de toutes les exploitations canadiennes ayant mis en œuvre des pratiques de conservation, soit 37 % et 31 % respectivement. En combinant toutes les provinces et les pratiques, 2016 a été l'année où le plus grand nombre de pratiques a été mis en œuvre.