

Science, technologie et innovation

Numéro 5 | Décembre 2021

L'innovation dans les entreprises du Québec en 2017-2019

Christine Lessard, agente de recherche

Ce bulletin présente un survol des données sur l'innovation tirées de l'*Enquête sur l'innovation et les stratégies d'entreprise 2019* (EISE 2019) de Statistique Canada. L'analyse comprend des comparaisons canadiennes – avec l'Ontario, la région de l'Atlantique, le reste du Canada et l'ensemble du Canada – ainsi que la présentation de résultats pour le Québec par industrie. L'EISE 2019 s'intéresse à l'innovation dans les entreprises au cours de la période 2017-2019. Elle porte également sur les stratégies opérationnelles et la participation des entreprises aux chaînes de valeur mondiale.

En ce qui concerne l'innovation, l'édition 2019 de l'EISE est la première qui se fonde sur les concepts et les définitions de la plus récente édition du *Manuel d'Oslo*, publiée conjointement par l'OCDE et Eurostat en 2018, qui énonce des lignes directrices pour la communication et l'utilisation des données sur l'innovation¹. Cette édition du *Manuel* propose une définition générale de l'innovation applicable à tous les secteurs de l'économie et non plus au seul secteur des entreprises. Cependant, comme les éditions précédentes, elle traite principalement de l'innovation d'entreprise, mais elle n'en distingue désormais que deux

Faits saillants

- Au cours de la période 2017-2019, plus des trois quarts (77,9 %) des entreprises visées par l'*Enquête sur l'innovation et les stratégies d'entreprise 2019* au Québec ont innové. Davantage ont innové en matière de processus d'affaires (71,0 %) qu'en matière de produits (51,3 %).
- Le plus souvent, les processus d'affaires novateurs se rapportent aux systèmes d'information et de communication (47,8 % des entreprises).
- Plus de la moitié des entreprises (54,4 %) ont mené des activités d'innovation au cours de l'exercice financier se terminant en 2019. Les activités d'innovation les plus fréquentes sont la formation des employés (28,1 % des entreprises) et les activités de marketing et de valeur de la marque (28,0 %).
- 18,8 % des entreprises ont mené des activités d'innovation en collaboration ; cependant, près de la moitié des entreprises de la finance et des assurances (excluant les autorités monétaires) l'ont fait.
- Près de la moitié des entreprises (45,3 %) déclarent avoir introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation bénéfique pour l'environnement au cours de la période 2017-2019. Ce pourcentage excède ce qu'on observe ailleurs au Canada.
- Le manque de compétences est l'obstacle à l'innovation le plus fréquemment évoqué (28,9 % des entreprises).

types² : l'innovation de produit et l'innovation de processus d'affaires (voir les définitions dans l'encadré p. 2). En ce qui a trait à la mesure de l'innovation à proprement

parler (soit le pourcentage des entreprises qui innovent ou non, selon le type d'innovation), les données de l'EISE 2019 ne se comparent donc pas à celles de l'EISE 2017.

1. OCDE et EUROSTAT (2019), *Mesurer les activités scientifiques, technologiques et d'innovation. Manuel d'Oslo 2018. Lignes directrices pour le recueil, la communication et l'utilisation de données sur l'innovation*, [En ligne], 4^e édition, Paris, Éditions OCDE, 284 p. doi : [10.1787/c76f1c7b-fr](https://doi.org/10.1787/c76f1c7b-fr).

2. L'édition précédente du *Manuel* (2005) en distinguait quatre : l'innovation de produit, l'innovation de procédé, l'innovation d'organisation et l'innovation de commercialisation.

La population cible de l'EISE est constituée des entreprises de 20 employés ou plus, ayant un chiffre d'affaires d'au moins 250 000 \$ et appartenant à tous les secteurs d'activité économique³ sauf ceux des services d'enseignement, des soins de santé et de l'assistance sociale, des services d'hébergement et de restauration, des autres services (sauf les administrations publiques) et des administrations publiques. Les autorités monétaires en sont également exclues⁴.

Dans les pages qui suivent, lorsqu'il est question des entreprises du Québec ou de tout autre territoire géographique, on doit comprendre qu'il s'agit essentiellement des entreprises appartenant à cette population cible.

Près de huit entreprises sur dix ont innové au cours de la période 2017-2019 au Québec

Au cours de la période 2017-2019, au Québec, 77,9 % des entreprises ont innové, c'est-à-dire qu'elles ont soit :

- introduit sur le marché un bien ou un service nouveau ou amélioré qui différerait considérablement des biens ou des services qu'elles avaient offerts précédemment, ou ;
- mis en œuvre un processus⁵ nouveau ou amélioré, relatif à une ou plusieurs de leurs activités de base (production de biens ou de services) ou de soutien, et qui différerait de manière significative des processus qu'elles avaient employés précédemment.

Le pourcentage d'entreprises innovatrices est plus élevé au Québec que dans la région de l'Atlantique (68,5 %), mais moindre qu'en Ontario (83,1 %), que dans le reste du Canada (79,4 %) et que dans l'ensemble du Canada (79,8 %) (figure 1) (voir les indications sur les données présentées en encadré p. 3).

Définitions¹

Une **innovation d'entreprise** désigne un produit ou un processus d'affaires nouveau ou amélioré (ou une combinaison de ces deux éléments) qui diffère sensiblement des produits ou processus précédents de l'entreprise et a été commercialisé ou mis en œuvre par celle-ci.

Une **innovation de produit** désigne l'introduction sur le marché d'un bien ou d'un service nouveau ou amélioré qui diffère sensiblement des biens ou services proposés jusque-là par une entreprise.

Une **innovation de processus d'affaires** désigne un processus d'affaires nouveau ou amélioré pour une ou plusieurs fonction(s), qui diffère sensiblement des processus d'affaires antérieurs de l'entreprise et qu'elle a mis en œuvre.

Les **activités d'innovation d'une entreprise** désignent l'ensemble des activités de développement, financières et commerciales menées par une entreprise et ayant [comme] vocation de déboucher sur une innovation pour ladite entreprise.

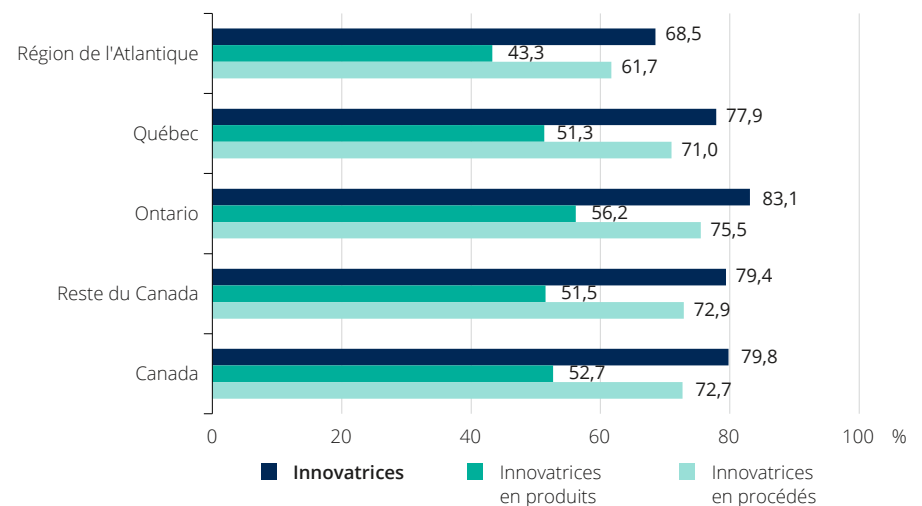
1. OCDE et EUROSTAT (2019). Mesurer les activités scientifiques, technologiques et d'innovation. *Manuel d'Oslo 2018. Lignes directrices pour le recueil, la communication et l'utilisation de données sur l'innovation*, [En ligne], 4^e édition, Paris, Éditions OCDE, 284 p. doi : [10.1787/c76f1c7b-fr](https://doi.org/10.1787/c76f1c7b-fr), respectivement aux pages 72, 73, 75 et 77.

Cela dit, peu importe le territoire, l'innovation de procédés est plus fréquente que l'innovation de produits. Au Québec, elle concerne

71,0 % des entreprises comparativement à 51,3 % pour l'innovation de produits.

Figure 1

Entreprises innovatrices, en produits ou en procédés, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0361-01 Introduction de différents types d'innovation, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710036101-fra](https://doi.org/10.25318/2710036101-fra). Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

3. Définis selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2017.

4. Pour davantage d'information sur l'enquête, voir [En ligne] www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=5171.

5. Dans ce bulletin, les mots processus et procédés sont synonymes.

Tableau 1

Entreprises innovatrices selon le type d'innovation, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2017-2019

	Région de l'Atlantique	Québec	Ontario	Reste du Canada	Canada
	%				
Innovatrices en produits	43,3	51,3	56,2	51,5	52,7
Biens	27,0	30,0	35,7	30,8	32,2
Services	29,1	35,8	37,1	42,1	37,9
Innovatrices en procédés	61,7	71,0	75,5	72,9	72,7
Processus de production nouveaux ou améliorés pour des biens ou des services	22,8	29,3	34,0	32,5	31,7
Processus de distribution ou de logistique nouveaux ou améliorés	17,5	22,0	21,3	24,4	22,2
Méthodes de marketing ou de vente nouvelles ou améliorées	34,5	43,4	45,9	46,8	44,9
Systèmes d'information et de communication nouveaux ou améliorés	38,9	47,8	49,7	46,3	47,5
Pratiques de gestion stratégique et générale nouvelles ou améliorées	40,0	43,5	52,3	49,4	48,4
Développement de produits ou de processus d'affaires nouveaux ou améliorés	24,8	33,8	39,7	38,2	36,9

Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0361-01 Introduction de différents types d'innovation, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710036101-fra](https://doi.org/10.25318/2710036101-fra). Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Indications sur les données présentées

Les estimations de l'*Enquête sur l'innovation et les stratégies d'entreprises* (EISE) 2019 présentées et commentées dans ce bulletin sont tirées de tableaux diffusés sur le site Web de Statistique Canada. Dans ces tableaux, les estimations sont accompagnées d'indicateurs de qualité basés sur l'erreur-type et le nombre d'observations. Ces indicateurs s'interprètent de la façon suivante :

- A très fiable erreur-type entre 0 % et 2,49 %
- B fiable erreur-type entre 2,50 % et 7,49 %
- E à utiliser avec précaution erreur-type entre 7,50 % et 14,99 %
- F trop peu fiable pour être publiée ... erreur-type supérieure ou égale à 15,00 %

Afin de ne pas alourdir inutilement les tableaux et figures, seul l'indicateur « E » est mentionné. Les estimations qui sont assorties de cet indicateur sont présentées, mais ne sont pas commentées.

Les estimations sont présentées géographiquement selon cinq territoires : la région de l'Atlantique, le Québec, l'Ontario, le reste du Canada et l'ensemble du Canada. La région de l'Atlantique comprend Terre-Neuve-et-Labrador, l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick. Le reste du Canada comprend le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta, la Colombie-Britannique, le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut.

Les différences entre les estimations, qu'elles soient relevées dans l'analyse ou simplement apparentes dans les tableaux et figures, ne sont pas nécessairement significatives statistiquement.

Près d'une entreprise sur deux a mis en œuvre une innovation relative aux systèmes d'information et de communication

Au Québec, comme dans les autres territoires, la proportion des entreprises qui ont innové en introduisant de nouveaux biens sur le marché (30,0 %) est plus faible que celle des entreprises qui ont innové en y introduisant de nouveaux services (35,8 %) (tableau 1). Par ailleurs, les processus d'affaires novateurs que les entreprises ont le plus souvent indiqué avoir mis en œuvre se rapportent aux systèmes d'information et de communication (47,8 % des entreprises), aux pratiques de gestion stratégique et générale (43,5 %) et aux méthodes de marketing ou de vente (43,4 %). Le tiers ou moins des entreprises ont déclaré avoir innové en matière de développement de produits ou de processus d'affaires (33,8 %), de processus de production (29,3 %) et de processus de distribution ou de logistique (22,0 %).

Dans les autres territoires du Canada, les processus d'affaires novateurs se classent dans le même ordre de fréquence qu'au Québec, à la différence que l'innovation en matière de pratiques de gestion stratégique et générale y est partout signalée plus fréquemment que l'innovation en matière de systèmes d'information et de communication.

Les entreprises des services professionnels, scientifiques et techniques proportionnellement plus nombreuses à innover

Au Québec, les industries dans lesquelles on observe les plus grands pourcentages d'entreprises innovatrices sont les services professionnels, scientifiques et techniques (87,0 %), la finance et les assurances, excluant les autorités monétaires (83,8 %), la fabrication (83,7 %), le commerce de gros (82,5 %), et l'industrie de l'information et l'industrie culturelle (81,8 %) (figure 2). Celles dans lesquelles les pourcentages

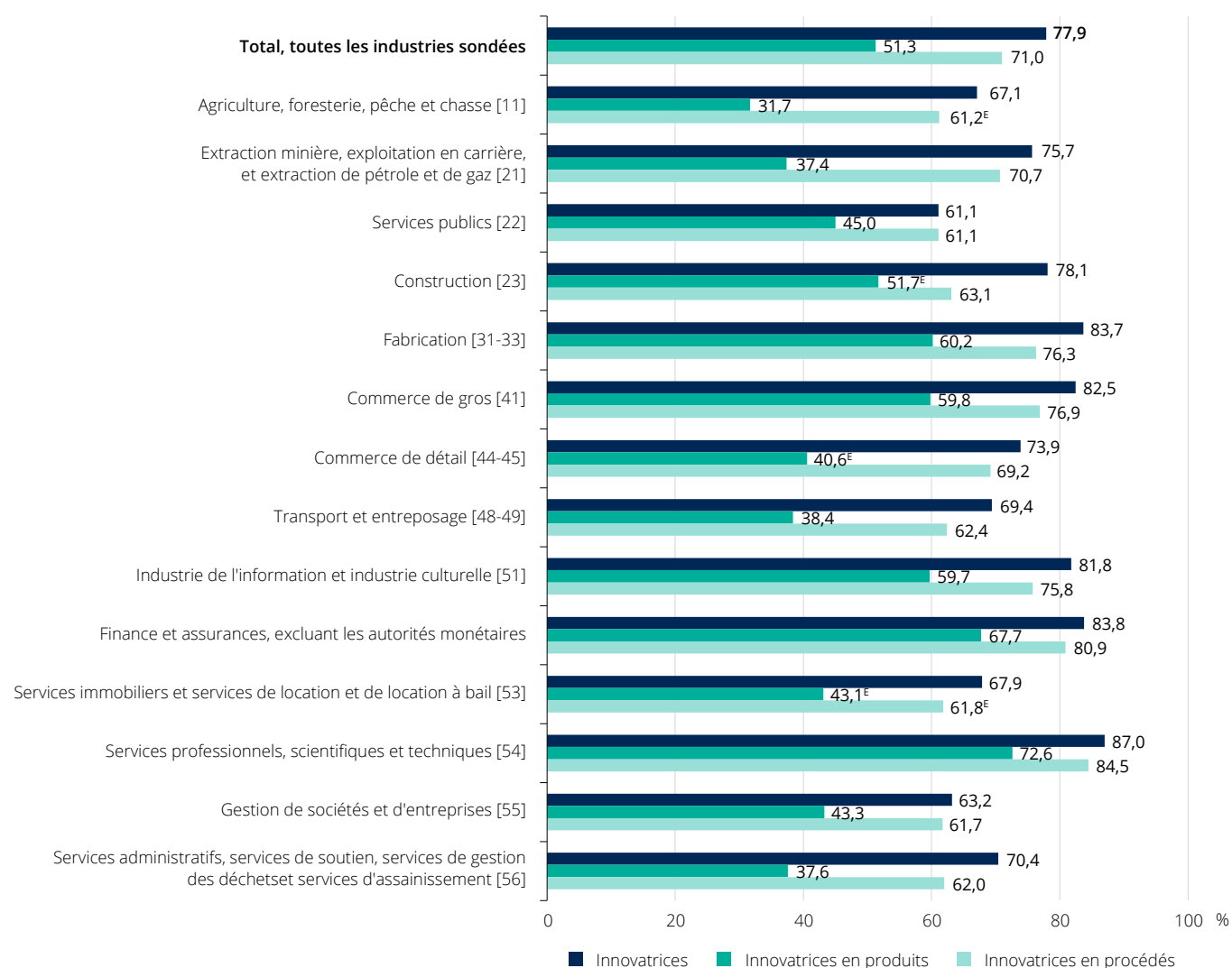
sont les plus faibles sont les services publics (61,1 %), la gestion de sociétés et d'entreprises (63,2 %), l'agriculture, la foresterie, la pêche et la chasse (67,1 %), et les services immobiliers et services de location et de location à bail (67,9 %).

Des données plus détaillées (non présentées) indiquent que dans la fabrication, les chefs de file sont les entreprises de

fabrication d'instruments de navigation, de mesure et de commande et d'instruments médicaux (SCIAN 3345, 100,0 % innovatrices), les entreprises de fabrication de machines (SCIAN 333, 99,1 %), les entreprises de fabrication de produits aérospatiaux et de leur pièces (SCIAN 3364, 97,3 %), et les entreprises de fabrication de fournitures et de matériel médicaux (SCIAN 3391, 96,8 %).

Figure 2

Entreprises innovatrices, en produits ou en procédés, par industrie, Québec, 2017-2019



E À utiliser avec précaution.

Note : Les industries sont définies selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2017.

Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0361-01 Introduction de différents types d'innovation, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710036101-fra](https://doi.org/10.25318/2710036101-fra). Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Se démarquent, dans d'autres industries, les grossistes-marchands de produits pharmaceutiques, d'articles de toilette, de cosmétiques et d'articles divers (SCIAN 4145, 98,2 %), le transport aérien (SCIAN 481, 95,2 %), l'édition (sauf par internet) (SCIAN 511, 98,1 %), les éditeurs de journaux, de périodiques, de livres et de répertoires (SCIAN 5111, 96,5 %), les éditeurs de logiciels (SCIAN 511, 98,8 %), les entreprises du traitement de données, de l'hébergement de données et les services connexes (SCIAN 518, 100,0 %), les autres services d'information (SCIAN 519, 100,0 %), et les entreprises de conception de systèmes informatiques et services connexes (SCIAN 5415, 98,6 %).

Dans le peloton de queue, on trouve notamment la fabrication de produits en bois (SCIAN 321, 63,8 %), le transport ferroviaire et par eau (SCIAN 482 et 483, 67,1%), le transport en commun et le transport terrestre de voyageurs (SCIAN 485, 42,2 %) et les activités relatives aux valeurs mobilières, aux contrats de marchandises et autres activités d'investissement financier connexes (SCIAN 523, 64,5 %).

Le plus souvent, les entreprises développent elles-mêmes leurs innovations de produits ou de procédés

Une très forte majorité des entreprises déclare que le développement des innovations de produits ou de procédés qu'elles ont introduites ou mises en œuvre en 2017-2019 a principalement relevé d'elles-mêmes, de leur entreprise mère, d'une filiale ou d'une entreprise affiliée. Au Québec, ce sont huit entreprises sur dix, qu'il s'agisse

du développement d'innovations de produits (82,9 %) ou d'innovations de procédés (81,6 %) (données non présentées⁶). Le développement d'innovations de produits ou de procédés en collaboration concerne un peu plus d'une entreprise sur cinq et le développement par d'autres entreprises ou organisations, un peu moins d'une sur vingt. Les résultats dans les territoires de comparaison sont assez semblables à ceux du Québec, du moins en ce qui concerne les innovations de procédés. En ce qui concerne les innovations de produits, on note au Québec une plus forte propension des entreprises à les développer elles-mêmes, notamment en regard des entreprises en Ontario (74,5 %).

L'innovation de procédés réduit les coûts de la production de biens ou de services dans quatre entreprises sur dix

Au Québec, un peu plus de quatre entreprises sur dix (41,7 %) déclarent que leurs innovations de procédés mises en œuvre en 2017-2019 ont engendré des économies de coûts en lien avec la production de biens ou de services et un peu plus du tiers (36,5 %), des économies en lien avec les activités de soutien à la production, au cours de l'exercice financier se terminant en 2019 (données non présentées)⁷. Cependant, c'est dans des pourcentages de 34,3 % et de 38,0 % respectivement que les entreprises déclarent que leurs innovations de procédés n'ont pas entraîné de telles économies – les autres ne sachant pas si c'était le cas (24,0 % et 25,5 %).

Les activités d'innovation menées dans des pourcentages très semblables au Québec et en Ontario

Au Québec comme en Ontario, 54,4 % des entreprises ont mené des activités d'innovation au cours de l'exercice financier se terminant en 2019 (figure 3). En outre, c'est dans des pourcentages assez voisins qu'elles ont mené différentes activités d'innovation, dont la formation des employés (respectivement 28,1 % et 27,9 %), les activités de marketing et de valeur de la marque (28,0 % et 27,0 %) et la recherche et le développement expérimental (21,0 % et 22,2 %). Les entreprises du Québec se démarquent légèrement dans le cas des activités d'acquisition ou de développement de technologies de pointe (24,0 %, comparativement à 21,1 %) et des activités de développement de logiciels et de bases de données (22,5 %, comparativement à 20,2 %). Par contre, celles de l'Ontario se distinguent en ce qui concerne l'ingénierie, la conception et les autres travaux créatifs (19,6 %, comparativement à 17,6 %).

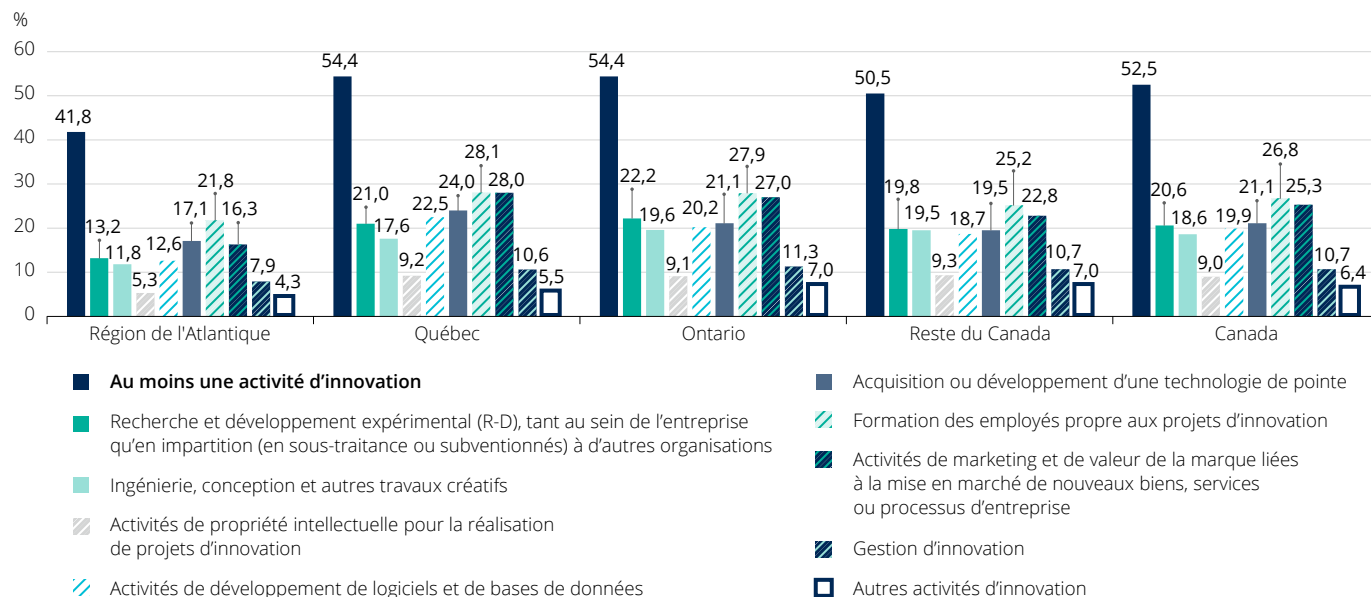
Au Québec, la part des entreprises qui déclarent avoir mené des activités d'innovation au cours de l'exercice se terminant en 2019 est particulièrement élevée dans la fabrication (71,9 %), dans les services professionnels, scientifiques et techniques (71,1 %), et dans la finance et les assurances (excluant les autorités monétaires) (66,0 %) (figure 4). Ces trois industries comptent aussi la plus grande part d'entreprises innovatrices pour la période 2017-2019, et sont celles qui se démarquent le plus souvent eût égard à la proportion d'entreprises qui déclarent avoir mené des activités particulières dans le but d'innover (données non présentées). Ainsi :

6. Voir Statistique Canada, *Tableau 33-10-0178-01 Concepteurs d'innovation de produits (biens ou services), selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/3310017801-fra](https://doi.org/10.25318/3310017801-fra) ; *Tableau 33-10-0181-01 Concepteurs d'innovation de procédés, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/3310018101-fra](https://doi.org/10.25318/3310018101-fra). Consulté en septembre 2021.

7. Statistique Canada. *Tableau 33-10-0182-01 Innovations de procédés qui ont engendré des économies de coûts en lien avec les produits, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/3310018201-fra](https://doi.org/10.25318/3310018201-fra) ; *Tableau 33-10-0272-01 Innovations de procédés qui ont engendré des économies de coûts en lien avec les activités, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/3310027201-fra](https://doi.org/10.25318/3310027201-fra). Consulté en septembre 2021.

Figure 3

Entreprises ayant mené des activités d'innovation, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, exercice financier se terminant en 2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 33-10-0184-01 Activités d'innovation menées, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. [www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/rv.action?pid=3310018401]. Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

- la **finance et les assurances (excluant les autorités monétaires)** se démarquent en ce qui a trait à la recherche et au développement expérimental (29,4 % des entreprises), à l'ingénierie, à la conception et aux autres travaux créatifs (28,9 %), aux activités de propriété intellectuelle (27,0 %*), aux activités de développement de logiciels et de bases de données (48,7 %), à l'acquisition ou au développement de technologies de pointe (31,2 %), à la formation des employés (42,9 %*), et aux activités de marketing et de valeur de la marque (49,6 %*);
- les **services professionnels**, scientifiques et techniques se démarquent en ce qui a trait à la recherche et au développement expérimental (42,1 % des entreprises), à l'ingénierie, à la conception et aux autres travaux créatifs (36,3 %), aux activités de propriété intellectuelle (20,3 %), aux activités de développement de logiciels et de bases de données (51,2 %*), à la formation des employés (38,6 %), aux activités de marketing et de valeur de la marque (39,2 %), et à la gestion de l'innovation (25,9 %);
- la **fabrication** se démarque en ce qui a trait à la recherche et au développement expérimental (45,5 % des entreprises*), à l'ingénierie, à la conception et aux autres travaux créatifs (39,8 %*), aux activités de propriété intellectuelle (17,8 %), à l'acquisition ou au développement de technologies de pointe (39,6 %), et à la formation des employés (39,2 %);
- l'**industrie de l'information et l'industrie culturelle** se démarquent en ce qui a trait à la recherche et au développement expérimental (29,0 % des entreprises) et aux activités de développement de logiciels et de bases de données (32,2 %);
- l'**industrie de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse ainsi que celle de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz** se démarquent en ce qui a trait à l'acquisition ou au développement de technologies de pointe (32,1 % et 37,9 % des entreprises respectivement);
- le **commerce de gros** se démarque en ce qui a trait aux activités de marketing et de valeur de la marque (36,8 %).

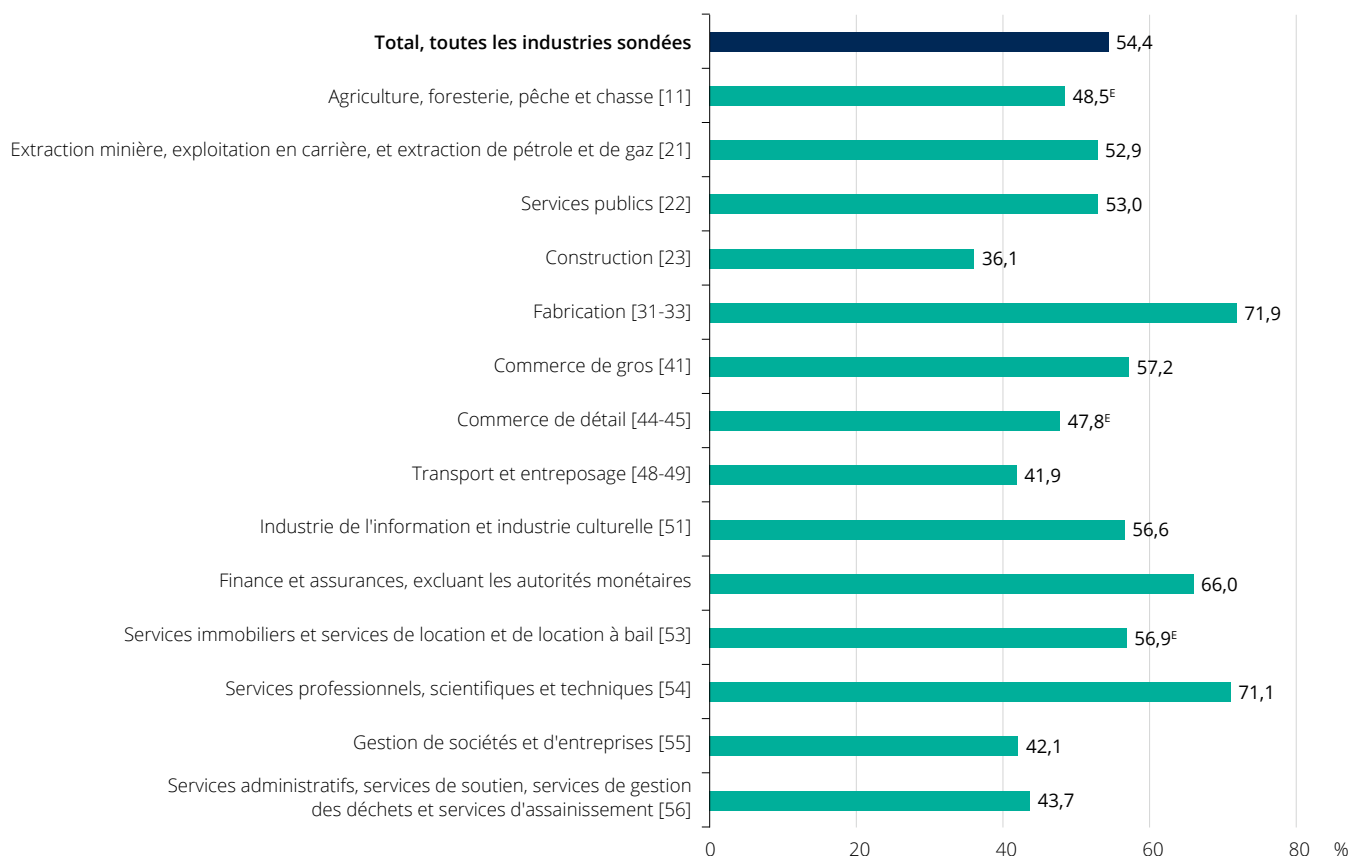
Par ailleurs :

- les **services publics** se démarquent en ce qui a trait à la recherche et au développement expérimental (37,0 % des entreprises), à l'ingénierie, à la conception et aux autres travaux créatifs (32,2 %), aux activités de propriété intellectuelle (24,1 %), à l'acquisition ou au développement de technologies de pointe (40,2 %*), et à la gestion de l'innovation (21,8 %*);

8. L'astérisque indique qu'il s'agit du pourcentage le plus élevé observé parmi les industries examinées.

Figure 4

Entreprises ayant mené une ou plusieurs activités d'innovation, selon l'industrie, Québec, exercice financier se terminant en 2019



E À utiliser avec précaution.

Note : Les industries sont définies selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2017.

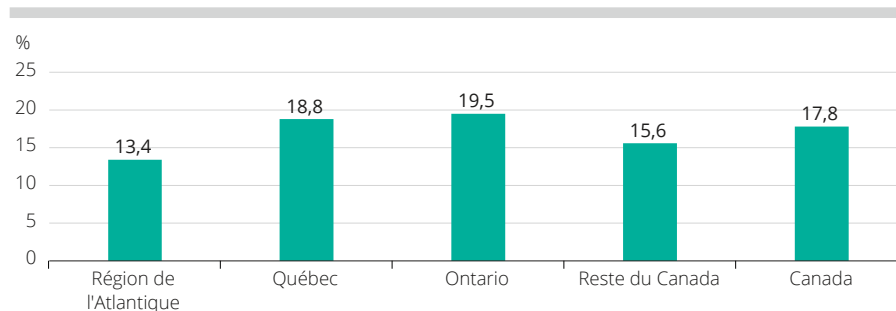
Source : Statistique Canada, *Tableau 33-10-0184-01 Activités d'innovation menées, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. [www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3310018401]. Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Près de la moitié des entreprises de la finance et des assurances (excluant les autorités monétaires) ont mené des activités d'innovation en collaboration

Au cours de la période 2017-2019, un peu moins d'une entreprise sur cinq (18,8 %) au Québec a mené des activités d'innovation en collaboration avec d'autres entreprises ou organisations. Ce pourcentage est du même ordre que celui observé en Ontario (19,5 %), mais est supérieur à ceux qu'on observe dans la région de l'Atlantique (13,4 %) et dans le reste du Canada (15,6 %) (figure 5).

Figure 5

Entreprises ayant mené des activités d'innovation en collaboration avec d'autres entreprises ou organisations, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0178-01 Collaboration à des activités d'innovation, par type et emplacement des partenaires par industrie et taille de l'entreprise*, [En ligne]. [www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2710017801]. Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

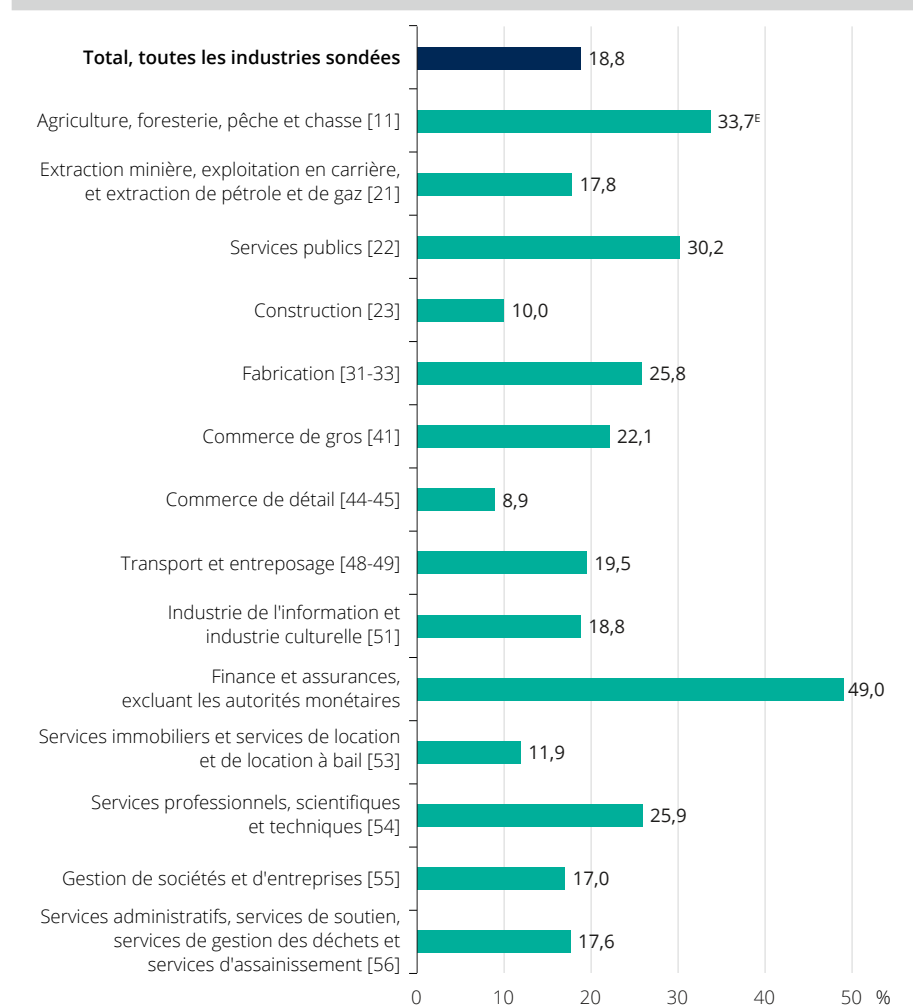
La propension à mener des activités d'innovation en collaboration varie selon l'industrie. Au Québec, près d'une entreprise de la finance et des assurances (excluant les autorités monétaires) sur deux (49,0 %) déclare avoir mené des activités d'innovation en collaboration au cours de la période 2017-2019 (figure 6). La proportion est moindre, mais tout de même notable dans les services publics (30,2 %), les services professionnels, scientifiques et techniques (25,9 %) et la fabrication (25,8 %). En revanche, elle est relativement faible dans le commerce de détail (8,9 %), la construction (10,0 %) et les services immobiliers et services de location et de location à bail (11,9 %).

Ce sont les fournisseurs d'équipement, de matériel, de composants ou de logiciels qui sont le plus souvent désignés à titre de partenaires de collaboration à des activités d'innovation par les entreprises (71,8 %) (figure 7). Ils sont suivis, en ordre décroissant de fréquence, de l'entreprise mère, des entreprises affiliées ou des filiales (36,8 %), des clients du secteur privé (29,0 %), des consultants ou laboratoires commerciaux (24,3 %), des universités, collèges ou autres établissements d'enseignement supérieur (23,1 %), des concurrents ou autres entreprises du secteur (16,3 %), des instituts de recherche gouvernementaux, publics ou privés (15,9 %) et des clients du secteur public (13,6 %) – les autres types de partenaires étant mentionnés par moins d'une entreprise sur dix.

Les partenaires jugés les plus avantageux, selon que les entreprises sont plus ou moins nombreuses, en pourcentage, à les qualifier ainsi, apparaissent dans un ordre semblable : les fournisseurs d'équipement, de matériel, de composants ou de logiciels arrivent en premier (44,8 %), suivis de l'entreprise mère ou les entreprises affiliées ou filiales (19,4 %), des clients du secteur privé (10,5 %), des consultants ou laboratoires provinciaux (7,5 %), suivi des autres partenaires⁹ (4,5 %) (données non présentées)¹⁰.

Figure 6

Entreprises ayant mené des activités d'innovation en collaboration avec d'autres entreprises ou organisations, selon l'industrie, Québec, 2017-2019



E À utiliser avec précaution.

Note : Les industries sont définies selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2017.

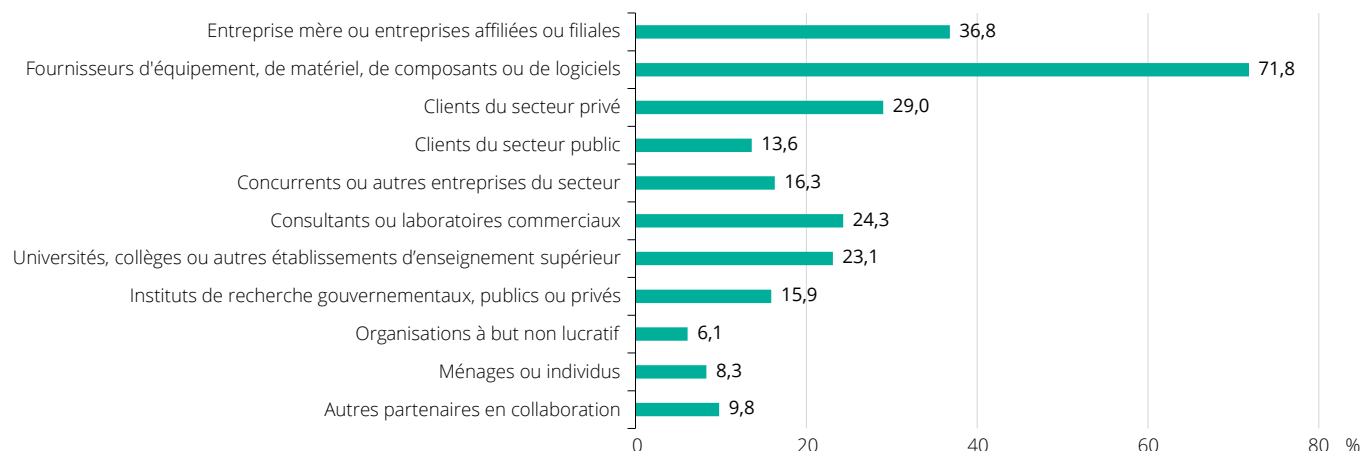
Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0178-01 Collaboration à des activités d'innovation, par type et emplacement des partenaires par industrie et taille de l'entreprise*, [En ligne]. [www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2710017801]. Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

9. Non pas tous les autres, mais ceux de la catégorie « autres partenaires ».

10. Voir Statistique Canada, *Tableau 27-10-0193-01 Partenaire en collaboration le plus essentiel pour les activités d'innovation, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710019301-fra](https://doi.org/10.25318/2710019301-fra). Consulté en septembre 2021.

Figure 7

Entreprises ayant mené des activités d'innovation en collaboration avec d'autres entreprises ou organisations, selon le type de partenaires, Québec, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0178-01 Collaboration à des activités d'innovation, par type et emplacement des partenaires par industrie et taille de l'entreprise*, [En ligne]. www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2710017801. Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Les entreprises du Québec proportionnellement plus nombreuses à avoir introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation bénéfique pour l'environnement

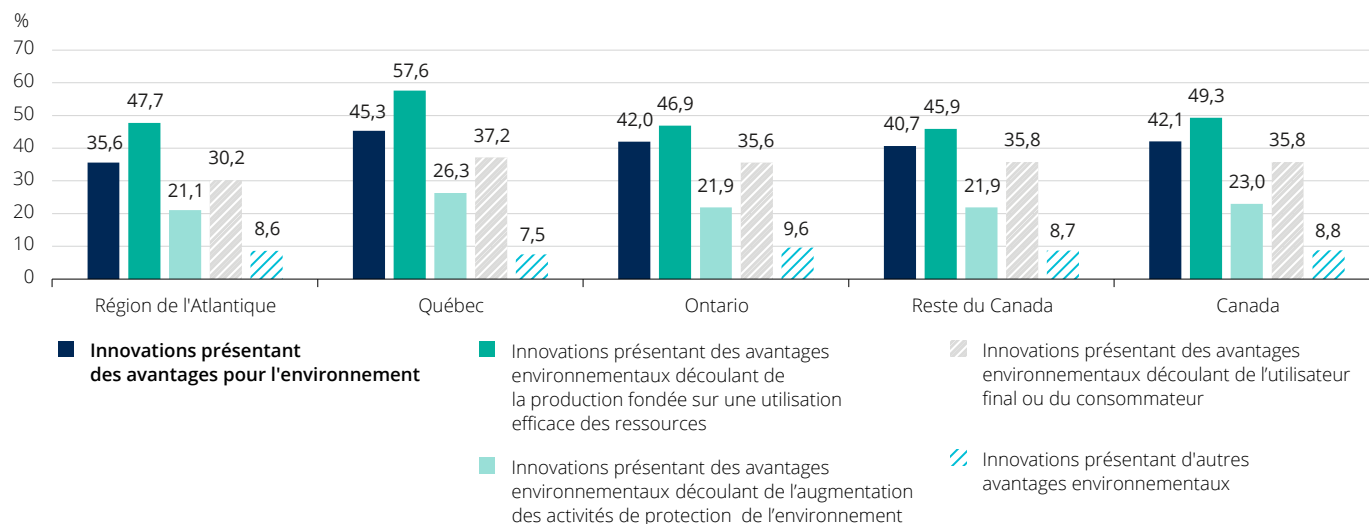
Au Québec, 45,3 % des entreprises déclarent avoir introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation présentant des avantages environnementaux au cours de la période 2017-2019. Ce pourcentage excède ce qu'on observe ailleurs au Canada : 35,6 % dans la région de l'Atlantique,

42,0 % en Ontario, et 40,7 % dans le reste du Canada (42,1 % pour l'ensemble du Canada). Toutes les grandes catégories d'innovations avantageuses du point de vue de l'environnement concourent à ce meilleur résultat au Québec : celles découlant de la production fondée sur une utilisation efficace des

ressources (57,6 % des entreprises), celles découlant de l'augmentation des activités de protection de l'environnement (26,3 %) et celles découlant de l'utilisateur final ou du consommateur (37,2 %) (figure 8).

Figure 8

Entreprises ayant introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation présentant des avantages environnementaux, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0149-01 Innovations de produits ou de procédés avec des avantages environnementaux, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710014901-fra](https://doi.org/10.25318/2710014901-fra) ; *Tableau 27-10-0356-01 Innovations présentant des avantages environnementaux, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710035601-fra](https://doi.org/10.25318/2710035601-fra). Consultés en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Le pourcentage des entreprises qui déclarent avoir introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation présentant des avantages environnementaux découlant de la production fondée sur une utilisation efficace des ressources est de 8,3 à 11,7 points de pourcentage plus élevé au Québec (57,6 %) que dans les autres territoires de comparaison (figure 9). Ce résultat tient essentiellement à une plus forte proportion des entreprises (43,0 %) qui déclarent avoir introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation dont l'avantage environnemental est lié à la réduction de

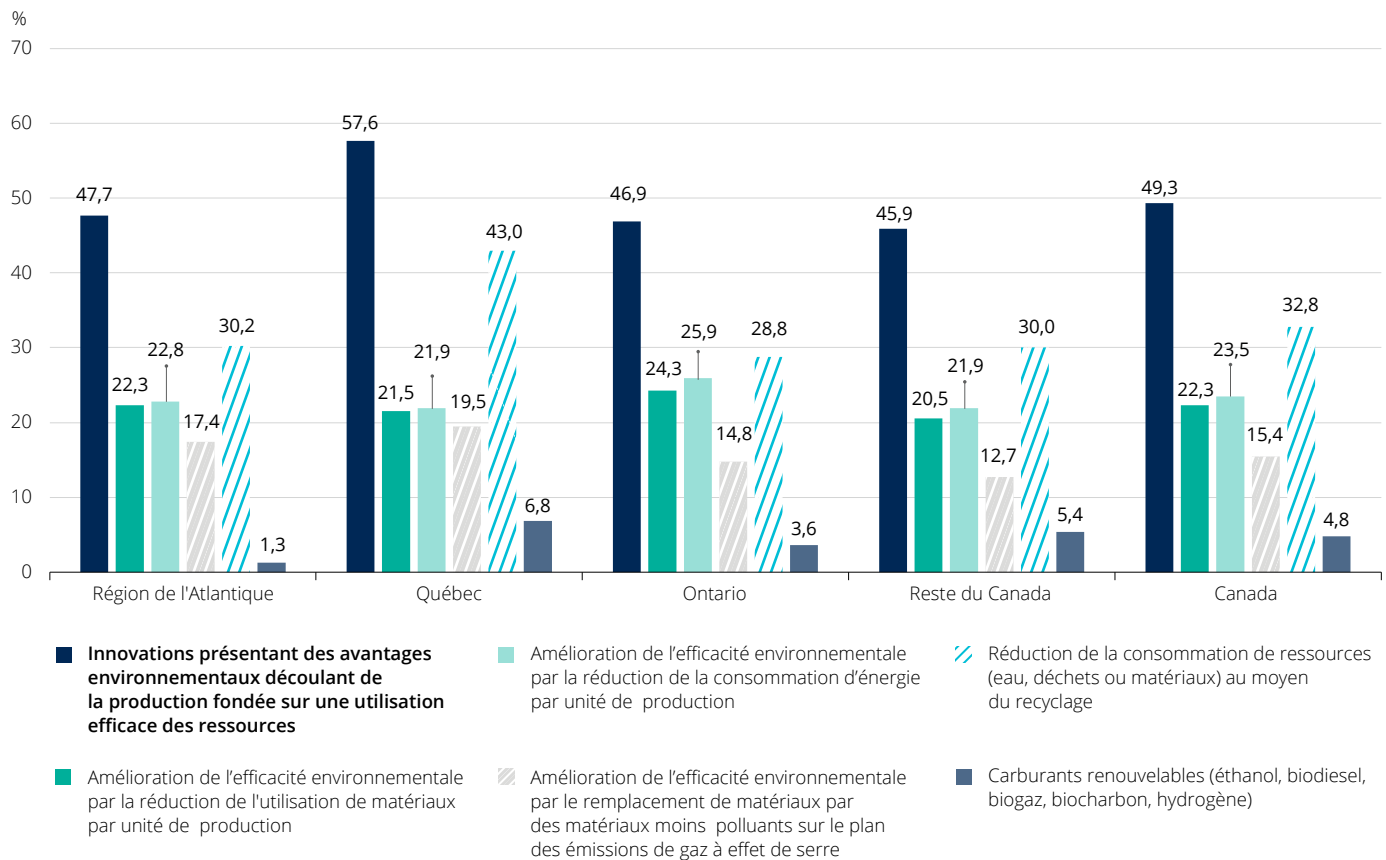
la consommation de ressources (eau, déchets ou matériaux) au moyen du recyclage. En comparaison, ailleurs au Canada, la proportion atteint tout au plus 30,2 % (dans la région de l'Atlantique); elle est de 32,8 % pour l'ensemble du Canada.

Le pourcentage des entreprises qui déclarent avoir introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation présentant des avantages environnementaux découlant de l'augmentation des activités de protection de l'environnement est également plus élevé de 3,3 à 5,2 points de pourcentage au

Québec (26,3 %) que dans les territoires de comparaison (figure 10). Ce résultat tient autant aux innovations dont l'avantage environnemental est lié à la réduction de la pollution atmosphérique, de l'eau, du sol ou de la pollution par le bruit (20,8 % des entreprises), qu'à celles dont l'avantage est lié à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (17,2 %) – les pourcentages étant tout au plus de 17,5 % et de 15,2 % en Ontario (de 17,9 % et de 15,5 pour l'ensemble du Canada).

Figure 9

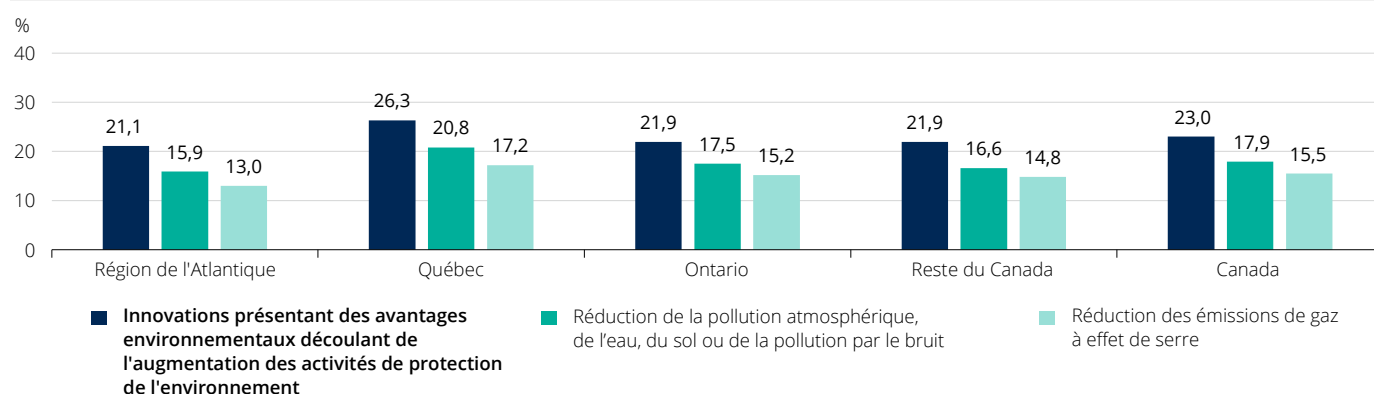
Entreprises ayant introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation présentant des avantages environnementaux découlant de la production fondée sur une utilisation efficace des ressources, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0149-01 Innovations de produits ou de procédés avec des avantages environnementaux, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710014901-fra](https://doi.org/10.25318/2710014901-fra) ; *Tableau 27-10-0356-01 Innovations présentant des avantages environnementaux, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710035601-fra](https://doi.org/10.25318/2710035601-fra). Consultés en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 10

Entreprises ayant introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation présentant des avantages environnementaux découlant de l'augmentation des activités de protection de l'environnement, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0149-01 Innovations de produits ou de procédés avec des avantages environnementaux, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710014901-fra](https://doi.org/10.25318/2710014901-fra) ; *Tableau 27-10-0356-01 Innovations présentant des avantages environnementaux, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710035601-fra](https://doi.org/10.25318/2710035601-fra). Consultés en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

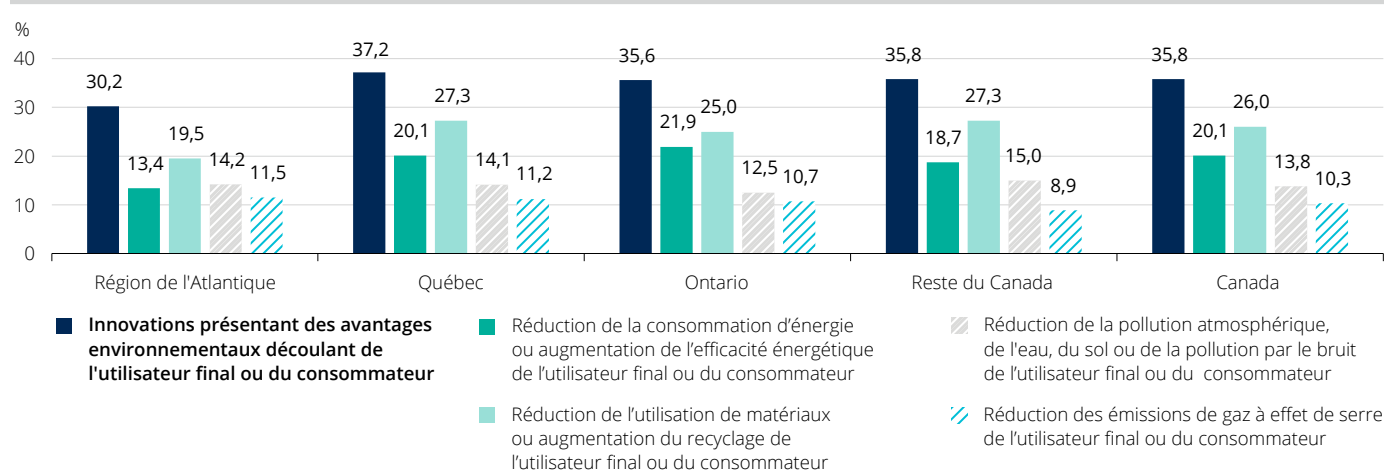
Enfin, les entreprises qui ont introduit ou mis en œuvre sur le marché une innovation présentant des avantages environnementaux découlant de l'utilisateur final ou du consommateur sont proportionnellement plus nombreuses au Québec (37,2 %) que dans les territoires de comparaison, mais leur avance est relativement faible – de

moins de deux points de pourcentage, sauf en regard des entreprises de la région de l'Atlantique (figure 11). De fait, sauf dans cette région, les avantages environnementaux découlant de l'utilisation finale sont évoqués sensiblement dans la même mesure d'un territoire à l'autre, qu'il s'agisse de réduction de la consommation d'énergie ou

d'augmentation de l'efficacité énergétique, de réduction de l'utilisation de matériaux ou d'augmentation du recyclage, de réduction de la pollution atmosphérique, de l'eau, du sol ou de la pollution par le bruit, ou de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Figure 11

Entreprises ayant introduit sur le marché ou mis en œuvre une innovation présentant des avantages environnementaux découlant de l'utilisateur final ou du consommateur, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0149-01 Innovations de produits ou de procédés avec des avantages environnementaux, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710014901-fra](https://doi.org/10.25318/2710014901-fra) ; *Tableau 27-10-0356-01 Innovations présentant des avantages environnementaux, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710035601-fra](https://doi.org/10.25318/2710035601-fra). Consultés en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Plus du tiers des entreprises au Québec ont eu recours à des programmes gouvernementaux d'aide aux activités d'innovation

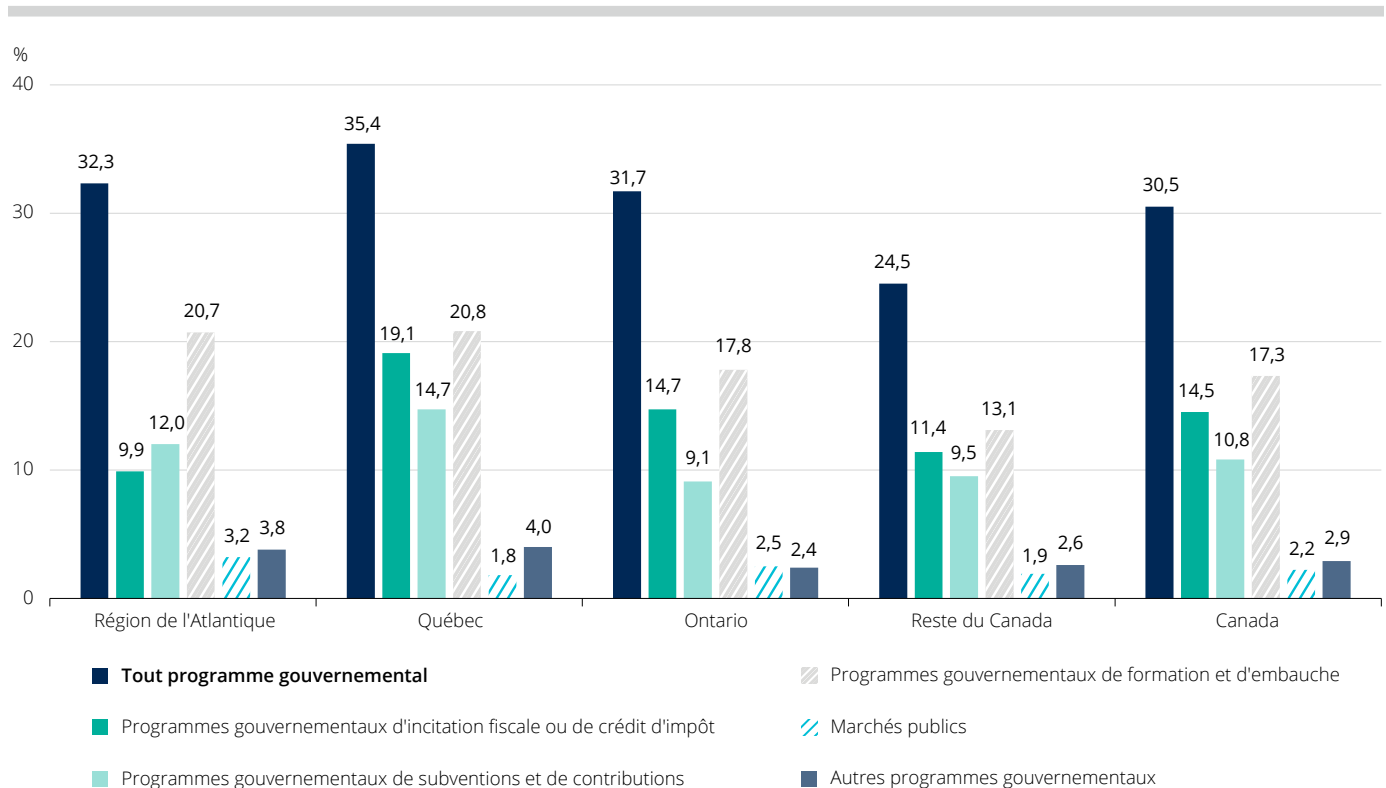
C'est au Québec que les entreprises déclarent dans la plus forte proportion (35,4 %) avoir eu recours à un programme gouvernemental d'aide aux activités d'innovation au cours de la période 2017-2019, un pourcentage moindre l'ayant fait dans chacun des territoires de comparaison, dont le reste du Canada (24,5 %) (figure 12). Le recours à des programmes d'incitation fiscale ou de crédit d'impôt (19,1 % des entreprises) et à des programmes de subventions et de contributions (14,7 %), plus fréquent au Québec qu'ailleurs, explique en partie ce résultat. Y contribue également un recours à des programmes de formation et d'embauche par environ une entreprise sur cinq (20,8 %), un pourcentage égalé seulement dans la région de l'Atlantique (20,7 %).

La proportion d'entreprises qui a recours à des programmes d'aide aux activités d'innovation varie fortement d'une industrie à l'autre. Au Québec, la majorité des entreprises dans la fabrication (63,6 %), dans l'industrie de l'information et l'industrie culturelle (54,7 %), dans les services professionnels, scientifiques et techniques (54,6 %) et dans les services publics (53,0 %) (figure 13) font appel à ce type d'aide. À l'opposé, peu d'entreprises s'en prévalent, proportionnellement, dans le commerce de détail (12,3 %), les services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement (15,2 %), ainsi que dans les services immobiliers et services de location et de location à bail (17,4 %).

Les programmes de formation et d'embauche sont considérés comme les plus essentiels aux activités d'innovation des entreprises dans tous les territoires sauf au Québec, où les programmes d'incitation fiscale l'emportent, mais de fort peu (35,4 % comparativement à 34,4 %) (figure 14). Ces derniers se classent en deuxième position ailleurs, sauf dans la région de l'Atlantique, où les programmes de subventions et contributions sont jugés plus essentiels.

Figure 12

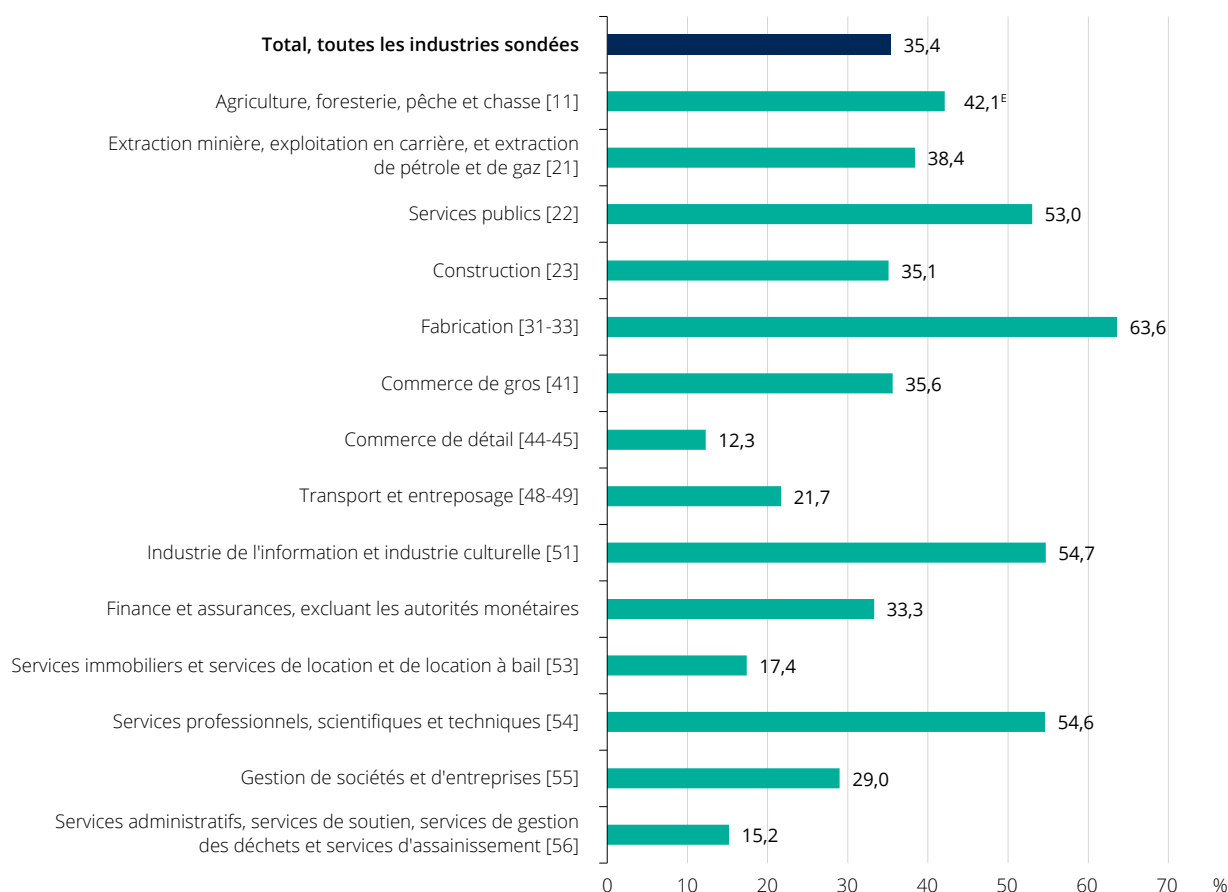
Entreprises ayant eu recours à des programmes d'aide aux activités d'innovation, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0238-01 Recours à des programmes gouvernementaux d'aide aux activités d'innovation, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710023801-fra](https://doi.org/10.25318/2710023801-fra). Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 13

Entreprises ayant eu recours à des programmes d'aide aux activités d'innovation, par industrie, Québec, 2017-2019



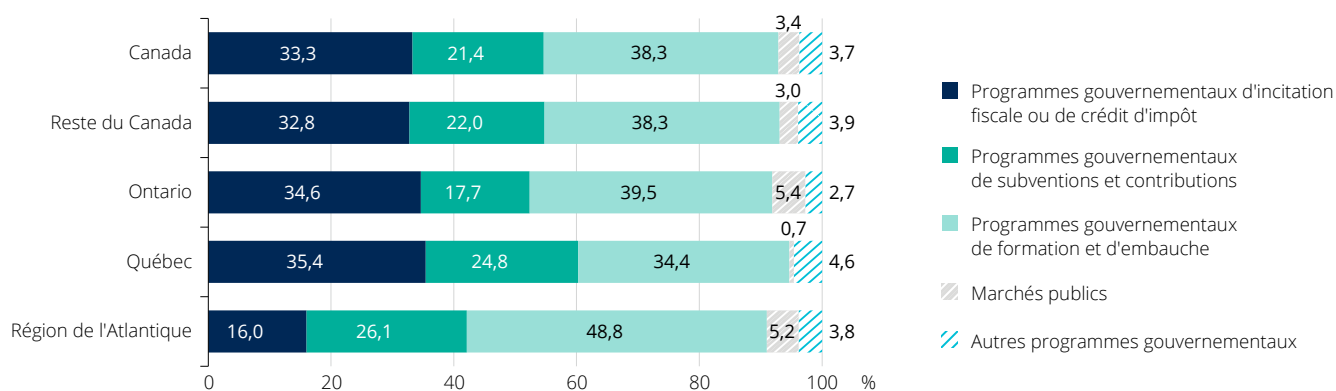
E À utiliser avec précaution.

Note : Les industries sont définies selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2017.

Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0238-01 Recours à des programmes gouvernementaux d'aide aux activités d'innovation, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710023801-fra](https://doi.org/10.25318/2710023801-fra). Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Figure 14

Entreprises réparties selon le type de programme gouvernemental qu'elles jugent avoir été le plus essentiel à leurs activités d'innovation, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada, Canada, 2017-2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0280-01 Programme gouvernemental le plus essentiel aux activités d'innovation de l'entreprise, selon l'industrie et la taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710028001-fra](https://doi.org/10.25318/2710028001-fra). Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

Le manque de compétences : l'obstacle à l'innovation le plus fréquent, sauf dans le reste du Canada

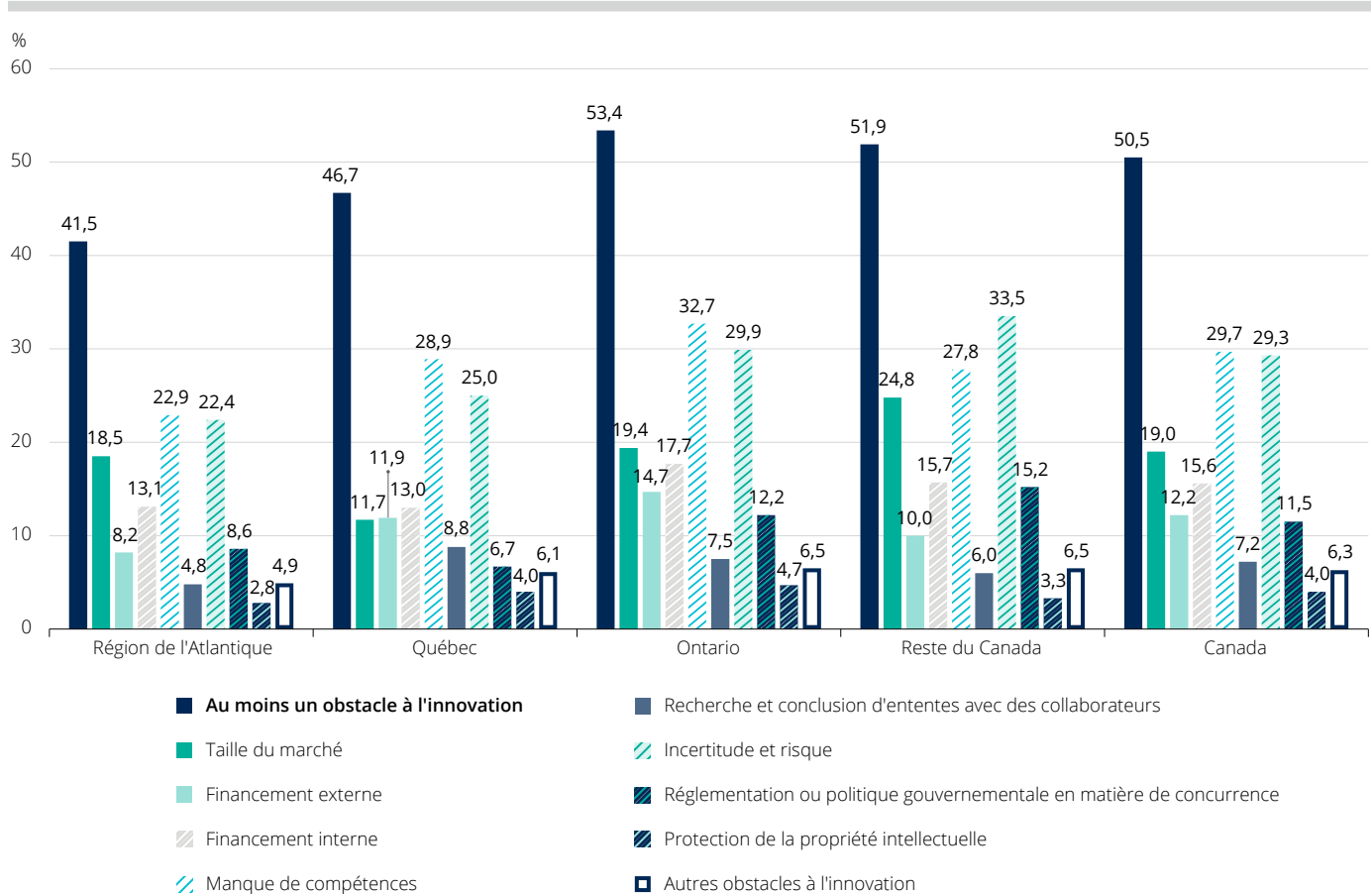
En 2019, au Québec, 46,7 % des entreprises ont rencontré au moins un obstacle à l'innovation (figure 15). Ce pourcentage est moins élevé qu'en Ontario (53,4 %), que dans le reste du Canada (51,9 %) et que dans l'ensemble du Canada (50,5 %) ; il est toutefois supérieur à celui qu'on observe dans la région de l'Atlantique (41,5 %). Peu importe le territoire, les obstacles les plus fréquemment rencontrés se rapportent soit au manque de compétences (28,9 % des entreprises au Québec) ou à l'incertitude et au risque (33,5 % dans le reste du Canada ;

25,0 % au Québec). Les obstacles les plus souvent évoqués en troisième lieu ont trait à la taille du marché, sauf au Québec, où les entreprises semblent moins confrontées à ce type d'obstacles qu'ailleurs (11,7 % des entreprises au Québec, comparativement à 19,4 % en Ontario notamment). En fait, au Québec, les obstacles liés au financement qu'il s'agisse de financement externe (11,9 % des entreprises) ou de financement interne (13,0 %) sont à peu près aussi fréquemment évoqués que ceux relatifs à la taille du marché.

Au Québec, ce sont les entreprises ayant rencontré des obstacles liés au manque de compétences – les plus courants – qui ont été les plus nombreuses, en proportion, à prendre des mesures pour surmonter ces obstacles : huit sur dix (80,5 %) l'ont fait et plus de trois sur cinq (63,6 %) ont déclaré que ces mesures ont été efficaces (figure 16).

Figure 15

Entreprises ayant rencontré des obstacles à l'innovation, selon ce à quoi se rapportaient ces obstacles, région de l'Atlantique, Québec, Ontario, reste du Canada et Canada, 2019



Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0364-01 Obstacles à l'innovation et mesures prises par industrie et taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710036401-fra](https://doi.org/10.25318/2710036401-fra). Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

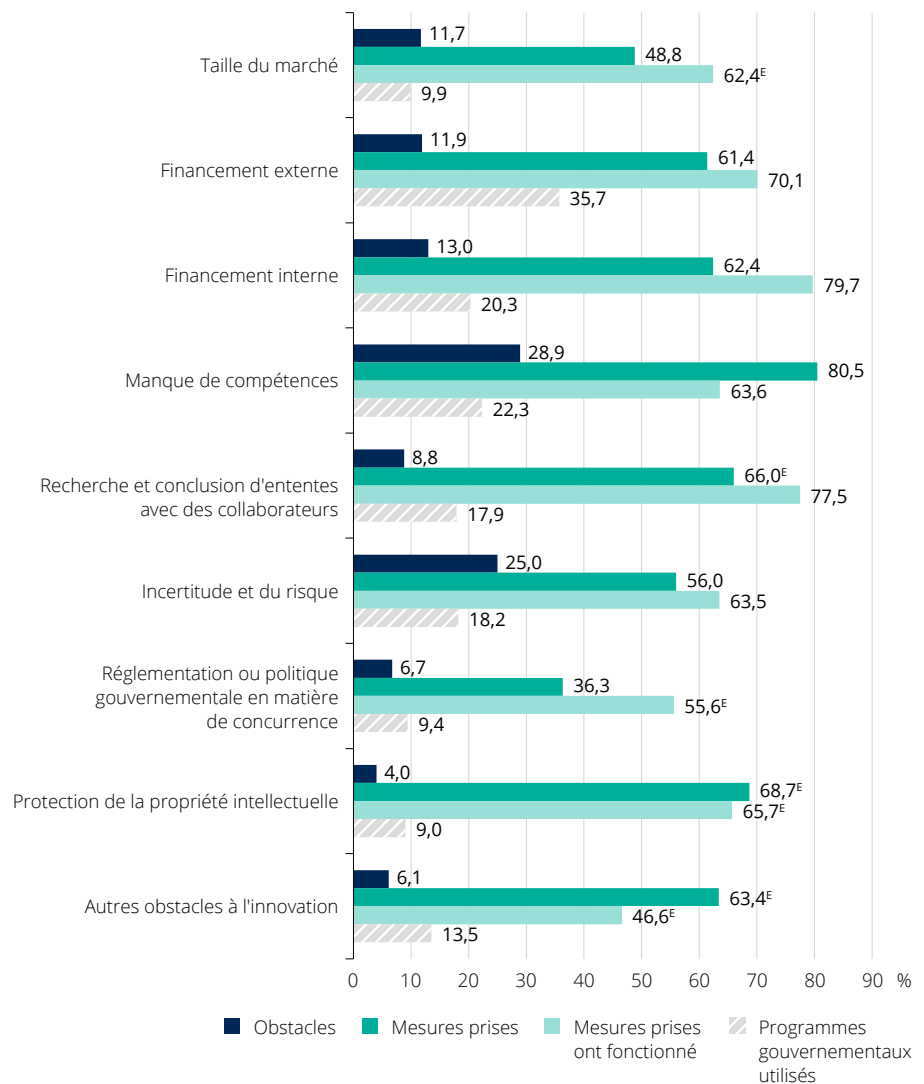
Les entreprises ayant rencontré des obstacles liés au financement, soit externe, soit interne, ont été moins nombreuses, en proportion, à prendre des mesures pour surmonter ces obstacles (61,4 % et 62,4 %), mais ces mesures ont permis d'atténuer les obstacles chez une forte proportion d'entre elles (70,1 % et 79,7 %).

Les obstacles liés à l'incertitude et au risque, à la taille du marché ou à la réglementation ou la politique gouvernementale en matière de concurrence ont incité les entreprises concernées à prendre des mesures d'atténuation dans 56,0 %, 48,8 % et 36,3 % des cas respectivement. Chez les entreprises ayant rencontré des obstacles liés à l'incertitude et au risque, les mesures ont permis d'amoindrir les obstacles dans 63,5 % des cas¹¹.

Des programmes gouvernementaux ont été utilisés pour surmonter les obstacles à l'innovation par plus du tiers (35,7 %) des entreprises ayant rencontré des obstacles liés au financement externe et par plus ou moins une entreprise sur cinq ayant rencontré des obstacles liés au manque de compétences (22,3 %), au financement interne (20,3 %), à l'incertitude et au risque (18,2 %) ou liés à la recherche et à la conclusion d'ententes avec des collaborateurs (17,9 %). Les obstacles liés à la taille du marché, à la réglementation ou la politique gouvernementale en matière de concurrence ou à la protection de la propriété intellectuelle ont incité respectivement 9,9 %, 9,4 % et 9,0 % des entreprises concernées à recourir à des programmes gouvernementaux.

Figure 16

Entreprises ayant rencontré des obstacles à l'innovation, mesures prises pour y faire face, mesures ayant fonctionné et utilisation de programmes, Québec, 2019



^E À utiliser avec précaution.

Source : Statistique Canada, *Tableau 27-10-0364-01 Obstacles à l'innovation et mesures prises par industrie et taille de l'entreprise*, [En ligne]. doi : [10.25318/2710036401-fra](https://doi.org/10.25318/2710036401-fra). Consulté en septembre 2021. Adapté par l'Institut de la statistique du Québec.

11. Comme les estimations concernant les effets des mesures prises pour surmonter les autres types d'obstacles sont à utiliser avec précaution (indicateur « E »), elles ne sont pas commentées.

Autres publications d'intérêt

Indicateurs de la science, de la technologie et de l'innovation au Québec, édition 2021. • La recherche et développement. Juin 2021	Juin 2021
Indicateurs de la science, de la technologie et de l'innovation au Québec, édition 2020. Fascicule 2. • Les ressources humaines en science et technologie. Septembre 2020	Septembre 2020
Indicateurs de la science, de la technologie et de l'innovation au Québec, édition 2020. Fascicule 1. • La mesure de l'innovation : le Manuel d'Oslo 2018. Juillet 2020	Juillet 2020

Le bulletin **Science, technologie et innovation** est issu de la fusion du *Bulletin S@voir.stat* et du bulletin *Science, technologie et innovation en bref*. Il présente des analyses portant sur les activités scientifiques et technologiques au Québec. Il peut s'agir de courts articles accompagnant la diffusion de nouvelles données ou encore d'études permettant d'approfondir les connaissances sur différents aspects de la science, la technologie et l'innovation au Québec, notamment la recherche et développement (R-D), l'innovation, les ressources humaines en science et technologie (RHST), les brevets, l'utilisation d'Internet et des technologies de l'information et des communications (TIC), les dépenses en recherche, science, technologie et innovation au sein de l'administration publique québécoise, le financement des entreprises et l'entrepreneuriat.

Notice bibliographique suggérée

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2021). « L'innovation dans les entreprises du Québec en 2017-2019 », *Science, technologie et innovation*, [En ligne], n° 5, décembre, L'Institut, p. 1-16. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/innovation-dans-entreprises-quebec-2017-2019.pdf].

Ce bulletin a été réalisé à l'Institut de la statistique du Québec par :

Christine Lessard, agente de recherche

Direction générale des statistiques et de l'analyse économiques :

Éric Deschênes, directeur général

Révision linguistique et édition :

Direction de la diffusion et des communications

Pour plus de renseignements :

Centre d'information et de documentation
Institut de la statistique du Québec
200, chemin Sainte-Foy, 3^e étage
Québec (Québec) G1R 5T4

Téléphone :
418 691-2401
1 800 463-4090 (Canada et États-Unis)

Courriel : cid@stat.gouv.qc.ca

Site Web : statistique.quebec.ca

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec
4^e trimestre 2021
ISSN 2563-1373 (en ligne)

© Gouvernement du Québec
Institut de la statistique du Québec, 2005

Toute reproduction autre qu'à des fins de consultation personnelle est interdite sans l'autorisation du gouvernement du Québec. statistique.quebec.ca/fr/institut/nous-joindre/droits-auteur-permission-reproduction