

L'utilisation des technologies propres

Données de 2022

Par Sophie Brehain

Une technologie propre (TP) est un équipement, un produit, un service ou un procédé servant à mesurer, à prévenir, à limiter, à réduire ou à corriger les atteintes à l'environnement. Les technologies propres permettent aussi d'économiser les ressources naturelles ou portent moins atteinte à l'environnement que leur contrepartie dans le marché.

L'analyse qui suit porte sur les technologies propres utilisées en 2022 par les entreprises du Québec employant cinq personnes et plus. Les résultats se déclinent selon la taille, le secteur d'activité ou le chiffre d'affaires de l'entreprise.

L'analyse repose sur les résultats de l'*Enquête sur le développement durable, les pratiques écoresponsables et les technologies propres* menée par l'Institut de la statistique du Québec.

Tous les écarts présentés sont statistiquement significatifs à un seuil de 5 %.

Un peu plus des deux tiers des entreprises utilisent des technologies propres

En 2022, 68,0 % des entreprises employant cinq personnes et plus ont déclaré utiliser au moins une technologie propre au Québec. Cette proportion n'a pas varié depuis 2019.

Plus les entreprises sont de grande taille, plus elles ont tendance à utiliser des technologies propres. Ainsi, en 2022, on observe une différence entre la proportion d'entreprises employant de 5 à 99 personnes ayant déclaré utiliser au moins une technologie propre (67,3 %) et celle d'entreprises de 100 personnes et

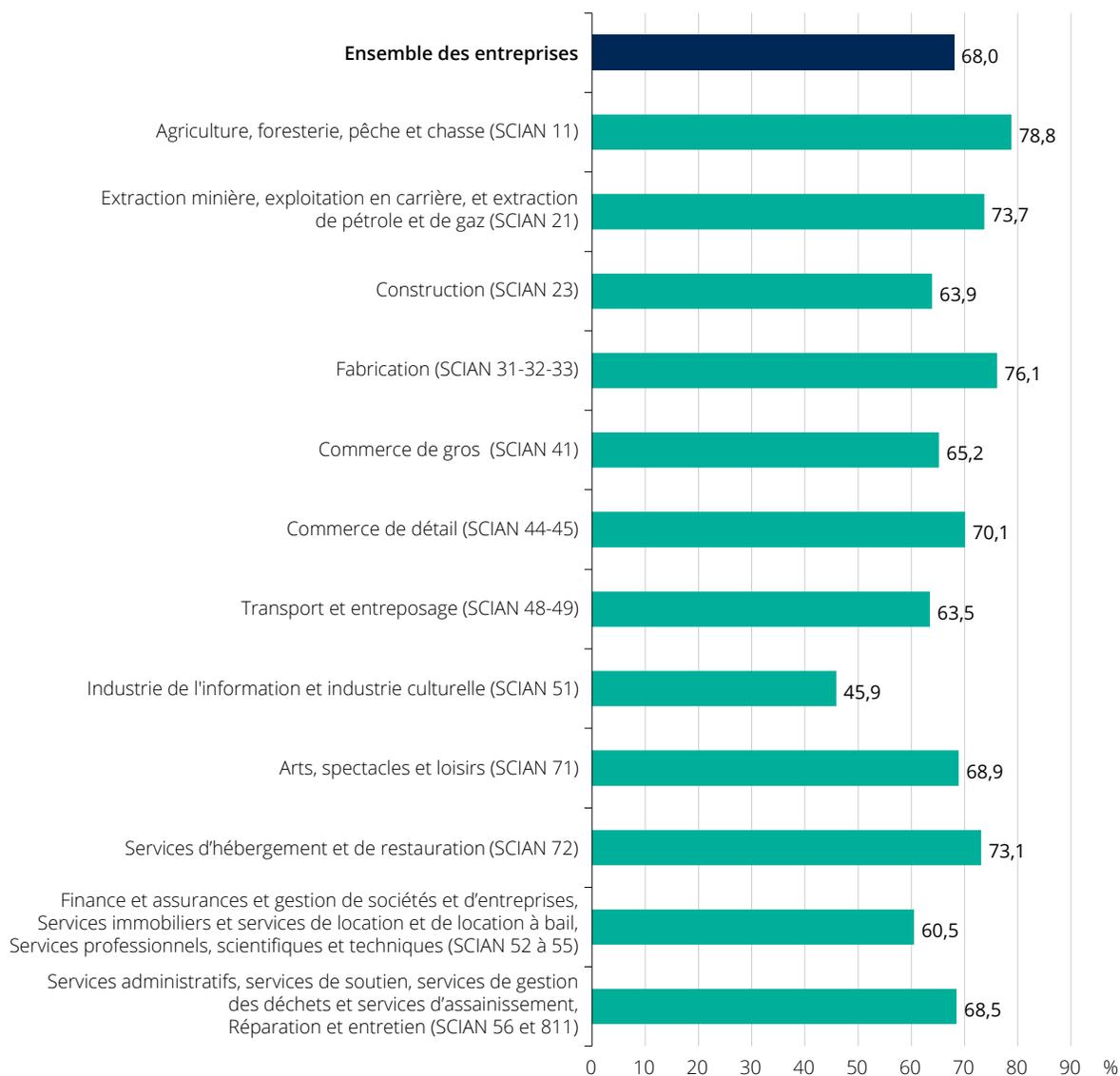
plus (77,7 %). De plus, on note également une différence entre les entreprises ayant un chiffre d'affaires de moins de 2 millions de dollars (65,0 %) et celles ayant un chiffre d'affaires de 2 millions de dollars et plus (71,5 % pour les entreprises ayant un chiffre d'affaires de 2 millions \$ à moins de 20 millions \$, et 79,2 % pour celles ayant un chiffre d'affaires de plus de 20 millions \$).

Les entreprises des secteurs de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse (SCIAN 11, 78,8 %), de la fabrication (SCIAN 31-32-33, 76,1 %) et de l'extraction

minière, de l'exploitation en carrière, et de l'extraction de pétrole (SCIAN 21, 73,7 %) sont proportionnellement plus nombreuses à déclarer avoir utilisé des technologies propres que la moyenne des entreprises de cinq personnes et plus (figure 1). Les entreprises du secteur de l'industrie de l'information et de l'industrie culturelle sont proportionnellement moins nombreuses que la moyenne des entreprises à mentionner avoir eu recours aux technologies propres (SCIAN 51, 45,9 %).

Figure 1

Proportion d'entreprises de 5 employé(e)s et plus ayant déclaré utiliser des technologies propres, selon le secteur d'activité, Québec, 2022



Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur le développement durable, les pratiques écoresponsables et les technologies propres, édition 2023*.

Thèmes associés aux technologies propres

Les technologies propres ont été regroupées selon différents thèmes que les entreprises répondantes pouvaient identifier.

Au premier rang des technologies propres les plus utilisées par les entreprises, on trouve celles liées à la **gestion des matières résiduelles** (y compris le recyclage), comme c'était le cas en 2019. En effet,

56,4 % des entreprises employant cinq personnes et plus au Québec y ont eu recours en 2022 (figure 2). Au deuxième rang, on trouve les technologies propres qui visent l'amélioration de l'**efficacité énergétique, la gestion de l'énergie ou les équipements industriels ou commerciaux efficaces** (13,7 %), celles relatives à la **mobilité durable** (12,8 %) et celles qui visent une

bonne **gestion de la ressource « eau »** (réduction de la consommation d'eau et des pertes d'eau, recyclage de l'eau) (12,3 %). Ces trois thèmes se retrouvent ex æquo au deuxième rang, puisqu'aucune différence statistiquement significative n'a été détectée entre leurs résultats.

La proportion d'entreprises employant cinq personnes et plus ayant déclaré utiliser des technologies propres n'a varié dans aucun thème entre 2019 et 2022, sauf en ce qui concerne les technologies propres liées à la gestion des matières résiduelles. Pour ces dernières, la proportion d'entreprises a baissé : elle est passée de 60,7 % en 2019 à 56,4 % en 2022 (données non illustrées).

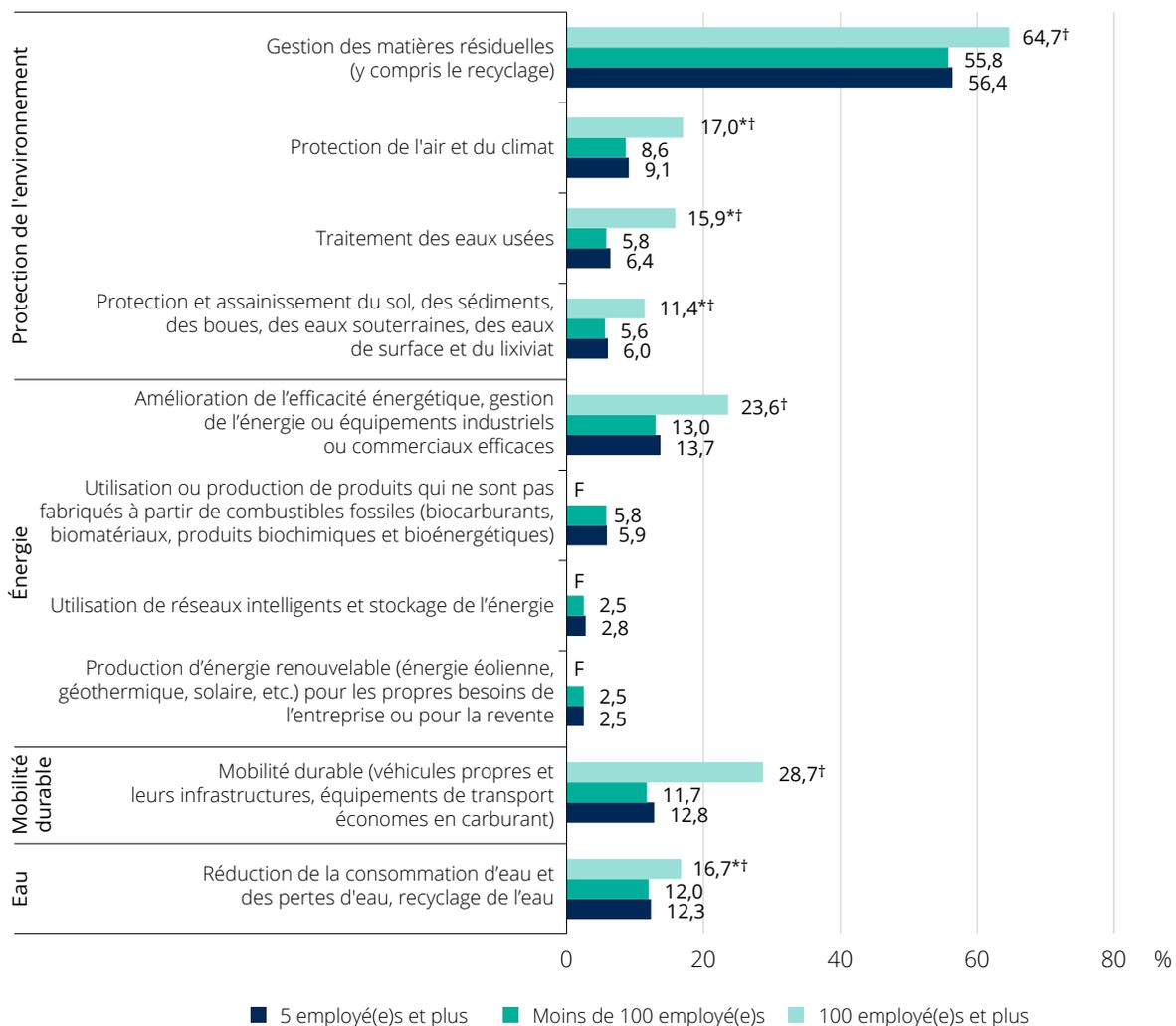
En 2022, on observe une différence entre la proportion d'entreprises de moins de 100 personnes ayant déclaré utiliser au

moins une technologie propre (67,3 %) et celle d'entreprises de 100 personnes et plus (77,7 %). Ces différences se reflètent également pour certaines technologies propres :

- La protection et l'assainissement du sol, des sédiments, des boues, des eaux souterraines, des eaux de surface et du lixiviat ;
- La gestion des matières résiduelles (y compris le recyclage) ;
- Le traitement des eaux usées ;
- La protection de l'air et du climat ;
- L'amélioration de l'efficacité énergétique, la gestion de l'énergie ou des équipements industriels ou commerciaux efficaces ;
- La mobilité durable ;
- La réduction de la consommation d'eau et des pertes d'eau ainsi que le recyclage de l'eau.

Figure 2

Proportion d'entreprises ayant déclaré utiliser des technologies propres, selon le thème et la taille de l'entreprise, Québec, 2022



* La qualité de l'estimation est passable. L'estimation doit être interprétée avec prudence.

F Trop peu fiable pour être publié.

† Signifie que la différence entre les entreprises de moins de 100 employés et de 100 employés et plus est statistiquement significative.

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur le développement durable, les pratiques écoresponsables et les technologies propres, édition 2023*.

Si l'on exclut les technologies propres liées à la gestion des matières résiduelles, la proportion d'entreprises ayant déclaré utiliser des technologies propres diminue. Elle est passée de 68,0 % à 40,0 %. Cette proportion (40 %) est semblable à la proportion de 2019.

Les entreprises des secteurs de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse (SCIAN 11, 62,6 %), de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière, et de l'extraction de pétrole (SCIAN 21, 61,2 %) et de la fabrication (SCIAN 31-32-33, 48,7 %) sont particulièrement nombreuses à utiliser des technologies propres à d'autres fins que la gestion des matières résiduelles.

Regroupement de thèmes

Comme l'illustre la figure 2, les thèmes ont été regroupés en quatre classes, soit :

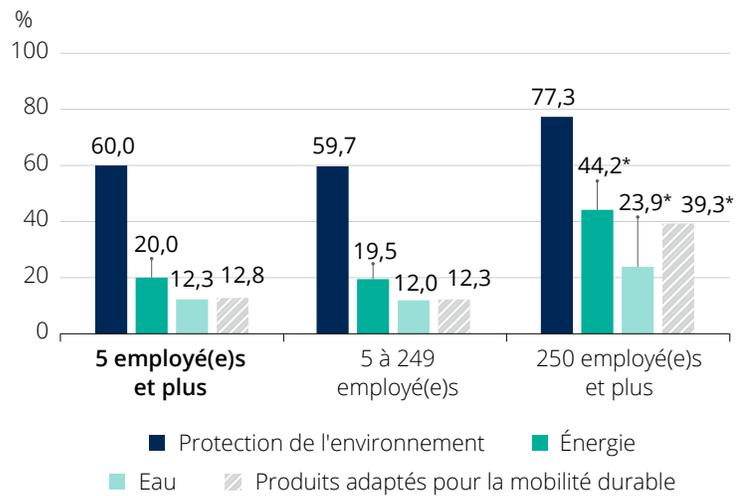
1. La protection de l'environnement ;
2. L'énergie ;
3. La gestion de l'eau ;
4. Les produits adaptés pour la mobilité durable.

Les technologies propres visant la protection de l'environnement ont été citées par 60,0 % des entreprises, ce qui les classe en première position des technologies les plus utilisées par les entreprises. Cette proportion élevée s'explique en bonne partie par les efforts des entreprises en gestion des matières résiduelles.

Les technologies propres liées à la gestion de l'énergie figurent en deuxième position, avec 20,0 % des entreprises qui ont déclaré les utiliser. Les technologies propres liées à la mobilité durable (12,8 %) et celles liées à la gestion de l'eau (12,3 %) arrivent à égalité au troisième rang (il n'y a en effet pas de différence entre ces deux proportions).

Figure 3

Proportion d'entreprises ayant déclaré utiliser des technologies propres, selon le regroupement de thèmes et la taille de l'entreprise, Québec, 2022



* La qualité de l'estimation est passable. L'estimation doit être interprétée avec prudence.

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur le développement durable, les pratiques écoresponsables et les technologies propres, édition 2023.*

Aucune de ces proportions n'a varié de façon statistiquement significative depuis 2019, à l'exception des technologies propres visant la protection de l'environnement (la proportion est passée de 63,5 % à 60,0 %) (données non illustrées).

La proportion d'entreprises ayant affirmé utiliser des technologies propres de chaque regroupement varie selon que l'entreprise compte moins de 250 personnes ou 250 personnes et plus.

► Selon les secteurs d'activité

Les technologies propres liées à la **protection de l'environnement**, y compris la gestion des matières résiduelles, sont utilisées par les entreprises de chaque secteur d'activité dans d'importantes proportions.

Les technologies propres en lien avec **l'énergie** sont davantage utilisées par les entreprises des secteurs de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse (SCIAN 11, 29,5 %), de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière, et de l'extraction de pétrole (SCIAN 21, 29,3 %) et de la fabrication (SCIAN 31-32-33, 26,0 %) que par les entreprises de l'ensemble des secteurs.

Les entreprises des secteurs de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse (SCIAN 11, 26,6 %), de l'extraction minière, de l'exploitation en carrière, et de l'extraction de pétrole (SCIAN 21, 25,3 %*), des arts, des spectacles et des loisirs (SCIAN 71, 18,4 %) et des services d'hébergement et de restauration (SCIAN 72, 21,5 %) sont celles qui ont le plus souvent déclaré utiliser des technologies propres en lien avec **l'eau**.

Tableau détaillé

[Proportion d'entreprises employant 5 personnes et plus ayant déclaré avoir utilisé des technologies propres, selon le thème et le secteur d'activité, Québec](#)

Le secteur du transport et de l'entreposage (SCIAN 48-49) se démarque de la moyenne de l'ensemble des secteurs par une utilisation proportionnellement plus importante des technologies propres liées à la **mobilité durable** (18,6 %).

Les technologies propres liées à la lutte contre les changements climatiques

Les technologies propres visant à lutter contre les changements climatiques sont liées aux thèmes suivants :

La protection de l'air et du climat ;

- L'utilisation ou la production de produits qui ne sont pas fabriqués à partir de combustibles fossiles (biocarburants, biomatériaux, produits biochimiques et bioénergétiques) ;
- La production d'énergie renouvelable (énergie éolienne, géothermique, solaire, etc.) pour les propres besoins de l'entreprise ou pour la revente ;
- L'amélioration de l'efficacité énergétique, la gestion de l'énergie ou des équipements industriels ou commerciaux efficaces ;
- La mobilité durable.

En 2022, près d'une entreprise sur trois a déclaré utiliser des technologies propres visant à lutter contre les changements climatiques (31,5 %). Cette proportion est demeurée stable depuis 2019 (29,5 %).

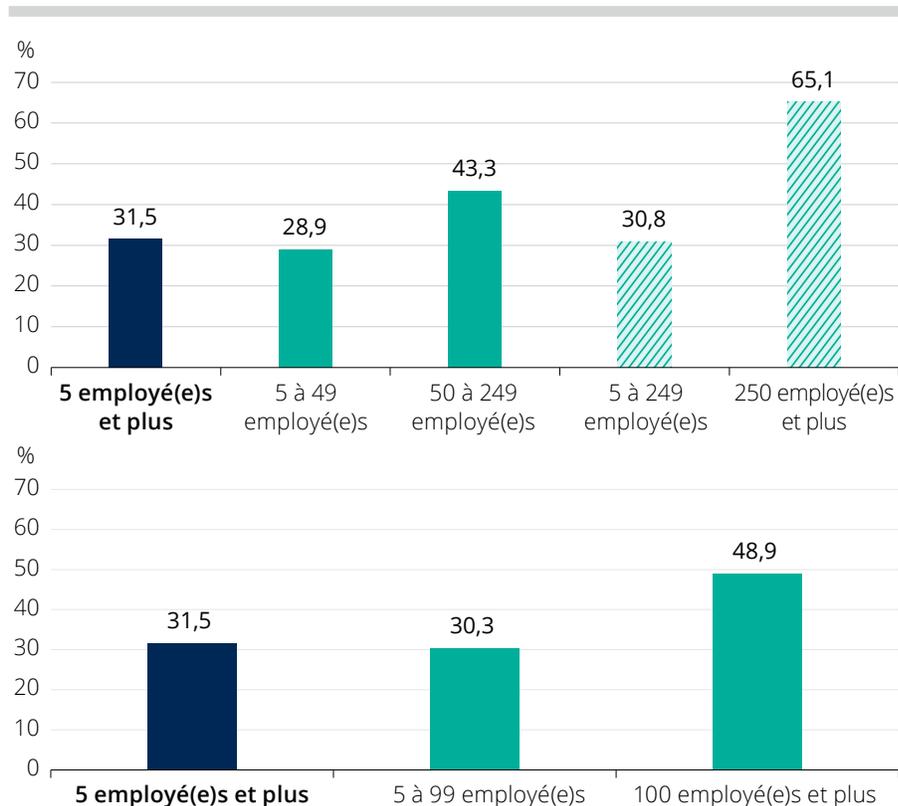
La proportion d'entreprises employant cinq personnes et plus ayant déclaré utiliser des technologies propres visant à lutter contre les changements climatiques augmente en fonction de la taille de l'entreprise. Elle est de 28,9 % pour les entreprises employant de 5 à 49 personnes, de 43,3 % pour les entreprises de 50 à 249 personnes et de 65,1 % pour les entreprises de 250 personnes et plus. On observe également une différence entre les entreprises de moins de 100 personnes et celles de plus grande taille.



simonkr / iStock

Figure 4

Proportion d'entreprises ayant déclaré utiliser des technologies propres visant la lutte contre les changements climatiques, selon la taille de l'entreprise, Québec, 2022



* La qualité de l'estimation est passable. L'estimation doit être interprétée avec prudence.

Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur le développement durable, les pratiques écoresponsables et les technologies propres, édition 2023.*



OperationShooting / iStock

D'autres résultats détaillés sont disponibles pour le téléchargement dans la page [Enquête sur le développement durable, les pratiques écoresponsables et les technologies propres](#).

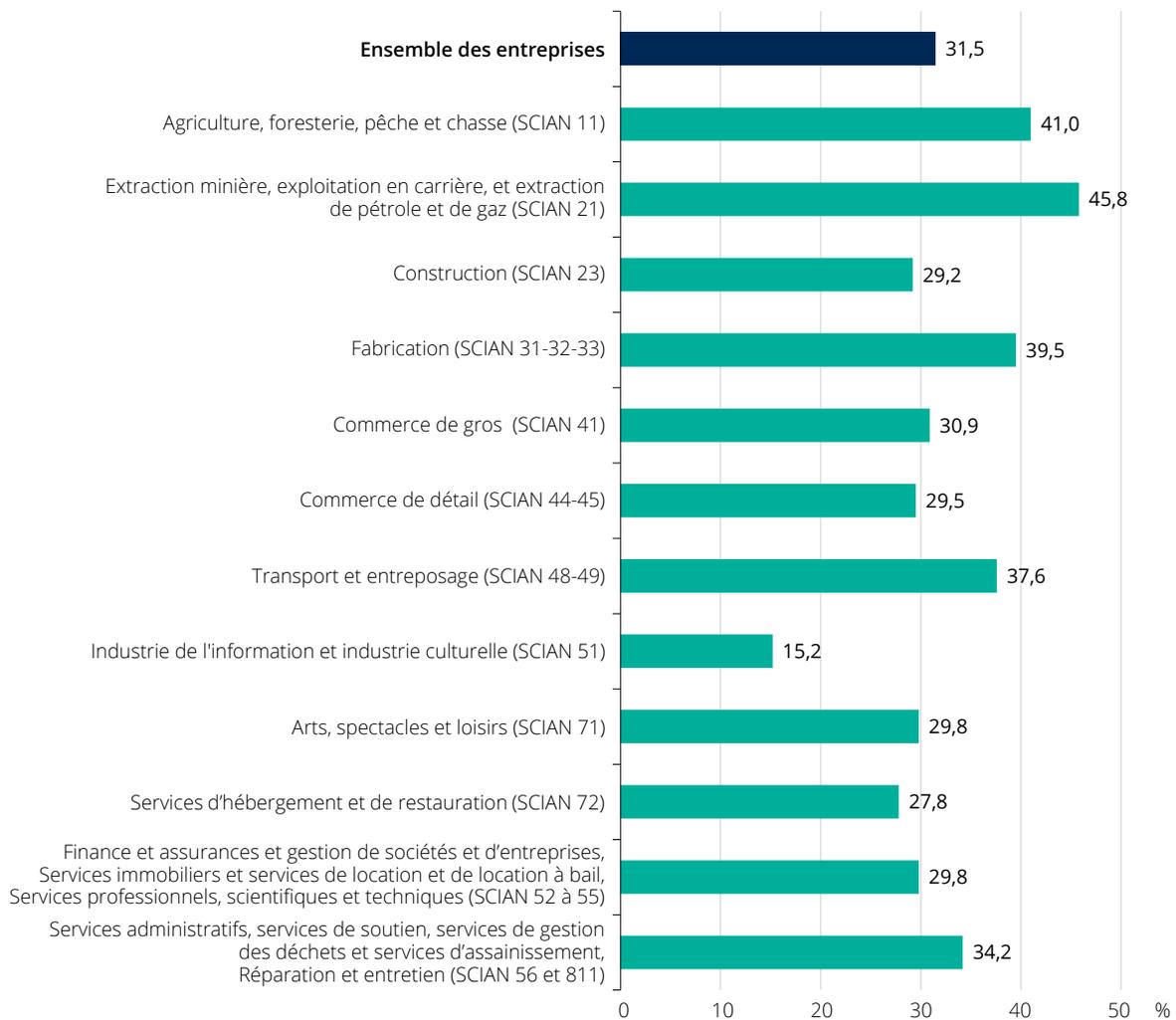
Les entreprises des secteurs de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse (SCIAN 11, 41,0 %), de l'extraction

minière, de l'exploitation en carrière et de l'extraction de pétrole et de gaz (SCIAN 21, 45,8 %), ainsi que celles des secteurs de

la fabrication (SCIAN 31-32-33, 39,5 %) se distinguent de la moyenne des secteurs d'activité.

Figure 5

Proportion d'entreprises ayant déclaré utiliser des technologies propres visant à lutter contre les changements climatiques, selon le secteur d'activité des entreprises, Québec, 2022



Source : Institut de la statistique du Québec, *Enquête sur le développement durable, les pratiques écoresponsables et les technologies propres, édition 2023*.

Méthodologie

L'Enquête sur le développement durable, les pratiques écoresponsables et les technologies propres vise les entreprises employant au moins cinq personnes au Québec en 2022, n'étant pas fermées de façon définitive et évoluant dans l'un des secteurs d'activité suivants du Système de classification des industries d'Amérique du Nord (SCIAN) :

- Secteur primaire
 - Agriculture, foresterie, pêche et chasse (SCIAN2 11)
 - Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz (SCIAN 21)
- Construction (SCIAN 23)
- Fabrication (SCIAN 31-33)
- Secteur commercial
 - Commerce de gros (SCIAN 41)
 - Commerce de détail (SCIAN 44-45)
- Transport et entreposage (SCIAN 48-49)
- Industrie de l'information et industrie culturelle (SCIAN 51)
- Arts, spectacles et loisirs (SCIAN 71)
- Services d'hébergement et de restauration (SCIAN 72)
- Autres services
 - Finance et assurances et gestion de sociétés et d'entreprises (SCIAN 52 et 55)
 - Services immobiliers et services de location et de location à bail (SCIAN 53)
 - Services professionnels, scientifiques et techniques (SCIAN 54)
 - Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement (SCIAN 56)
 - Services de réparation et d'entretien (SCIAN 811)

L'échantillon de 5 000 entreprises a été sélectionné à partir du Registre des entreprises de Statistique Canada.

Le taux de réponse global pondéré de l'enquête est de 77,4 % (3 298 entreprises), dont :

- 77,9 % chez les entreprises employant moins de 100 personnes (3 013 entreprises) ;
- 70,6 % chez les entreprises employant 100 personnes et plus (285 entreprises).

Le mode de collecte était multimode : les personnes répondantes pouvaient utiliser le questionnaire en ligne ou répondre par téléphone.

La période de collecte s'est étendue du 13 février 2023 au 21 avril 2023.

Pour de l'information supplémentaire, veuillez consulter le [rapport d'enquête](#) (PDF).

Les résultats détaillés et les mesures de précisions de l'enquête sont disponibles [dans cette série de tableaux](#).

Les analyses présentées dans ce bulletin sont basées sur des différences statistiquement significatives.

Bien que les graphiques présentés dans ce chapitre semblent montrer des différences entre les résultats, il arrive que celles-ci ne soient pas statistiquement significatives. Ainsi, un écart important entre deux proportions estimées n'est pas nécessairement statistiquement significatif. En effet, la marge d'erreur qui affecte un résultat peut faire qu'on ne soit pas en mesure d'affirmer que celui-ci est différent d'un autre résultat (plus faible ou plus élevé).

Pour conclure qu'il existe une différence entre des données, il faut procéder à des tests statistiques basés notamment sur le coefficient de variation présenté à la section précédente. Dans l'analyse qui suit, seuls les résultats significatifs au seuil de 5 % sont mentionnés.

Lorsque la cote de l'estimation est de D, soit d'une qualité passable, une « * » accompagne le résultat dans les figures et les analyses.

Autres publications d'intérêt

Les pratiques d'affaires écoresponsables	Mai 2024
Tableau de bord pour la mesure de l' Économie verte	Mai 2024

Notice bibliographique suggérée

BREHAIN, Sophie (2024). *L'utilisation des technologies propres*, [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, 8 p. [statistique.quebec.ca/fr/fichier/utilisation-technologies-propres-2023.pdf].

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

Direction des statistiques sectorielles et du développement durable :

Patrick Monsengo, directeur

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
2^e trimestre 2024
ISBN 978-2-550-97676-9

© Gouvernement du Québec
Institut de la statistique du Québec, 2024

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

Photo en couverture : Storyblocks.com