

Impact économique de la filière de la transformation du bois sur les régions du Québec

Rapport préparé pour le Bureau de promotion des
produits du bois du Québec

Juin 2022



Table des matières

Introduction	3
Impact économique de l'industrie à l'échelle du Québec	5
Distribution des emplois directs à travers les régions	6
Impact économique par région	7
Annexes	23
A — Définition de l'industrie québécoise du bois	24
B — Allocation régionale des emplois par industrie	25
C — Calcul des impacts économiques	28
D — Données utilisées pour les portraits régionaux	29
E — Limites de l'étude	32

Introduction

Contexte de l'étude

Le Bureau de promotion des produits du bois du Québec (QWEB) est un organisme à but non lucratif ayant pour objectif de développer les marchés d'exportation pour les produits du bois du Québec, de favoriser l'accès de ces produits sur les marchés internationaux ainsi que de faire la promotion de l'utilisation des produits du bois. Le QWEB regroupe environ 125 entreprises exportatrices réparties dans les marchés de transformation du bois suivants : bois résineux et bois résineux à valeur ajoutée, bois feuillus et bois feuillus à valeur ajoutée, parquets, construction bois et granules de bois.

Au début de 2022, le QWEB a retenu les services de PwC afin d'évaluer l'apport économique de l'industrie québécoise du bois (ou l'« Industrie ») sur l'économie de la province. Ces travaux ont résulté en la publication d'une étude intitulée *Étude sur les retombées économiques de l'industrie québécoise du bois en 2021 : De la forêt à la production de bois transformés*. Ce rapport mesure, entre autres, les bénéfices associés à l'activité économique de l'Industrie sur différents indicateurs économiques tels que l'emploi, le produit intérieur brut (PIB) et les revenus gouvernementaux.

Il démontre également qu'une forte proportion de ces retombées économiques découle des exportations de l'Industrie, dont la valeur a atteint des sommets en 2021 en raison de la hausse des prix des produits du bois.

En complément de cette analyse à l'échelle du Québec, PwC a été mandaté par le QWEB pour publier une étude visant à démontrer l'impact économique de l'industrie québécoise du bois dans les différentes régions de la province. Selon le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, l'Industrie est présente dans la quasi-totalité des régions du Québec et génère des retombées économiques dans plus de 900 municipalités de la province.¹

Ainsi, une approche méthodologique visant à distribuer les impacts économiques à travers les régions du Québec a été développée pour produire le présent rapport. Ce dernier présente également des rubriques intitulées *Regard sur l'industrie*, qui élaborent sur différents thèmes liés de près à l'Industrie et son impact sur les économies des régions et de la province.

1. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (2019), *Importance du secteur forestier dans le développement économique des municipalités et des régions du Québec*.

Méthodologie

L'approche méthodologique utilisée peut être résumée par les quatre grandes étapes suivantes :

- 1. Estimation de l'allocation des emplois par région pour chaque sous-secteur :** La granularité des données d'emploi par région publiées par Statistique Canada n'est pas suffisante pour allouer les emplois de 2021 à travers les régions du Québec et pour les différents sous-secteurs présents dans la chaîne d'approvisionnement de l'Industrie (la définition de l'industrie québécoise du bois et de ses sous-secteurs est présentée à l'**annexe A**). Des facteurs d'allocations régionales ont donc été développés en utilisant les données du *Répertoire des usines de transformation primaire du bois* du gouvernement du Québec ainsi que celles du Registre des entreprises (RE) de Statistique Canada. Plus de détails sur l'allocation des emplois par région sont présentés à l'**annexe B**.
- 2. Allocation des impacts économiques selon l'allocation des emplois par sous-secteur :** Ensuite, les impacts économiques liés à l'emploi (calculés dans le cadre de l'étude précédente) ont été distribués à travers les régions à l'aide des allocations régionales estimées pour chacun des sous-secteurs lors de l'étape précédente. Plus d'informations sur l'approche utilisée pour le calcul des impacts économiques sont présentées à l'**annexe C**.
- 3. Collecte de données secondaires :** Mis à part les résultats de notre modélisation économique, d'autres statistiques sont présentées à travers l'étude afin de contextualiser l'apport de l'Industrie dans le tissu économique de chaque région. Ces données se retrouvent également sous forme de tableaux à l'**annexe D**.
- 4. Élaboration des portraits descriptifs :** En collaboration avec le QWEB, une liste de 16 thèmes pertinents à l'Industrie et son impact sur l'économie du Québec et de ses régions a été développée. Pour chacun des thèmes choisis, une recherche secondaire a été effectuée et le présent rapport présente les principaux messages de cette démarche sous les rubriques intitulées *Regard sur l'Industrie*.

Pour plus d'informations sur les limites de l'approche développée, veuillez vous référer à l'**annexe E**.

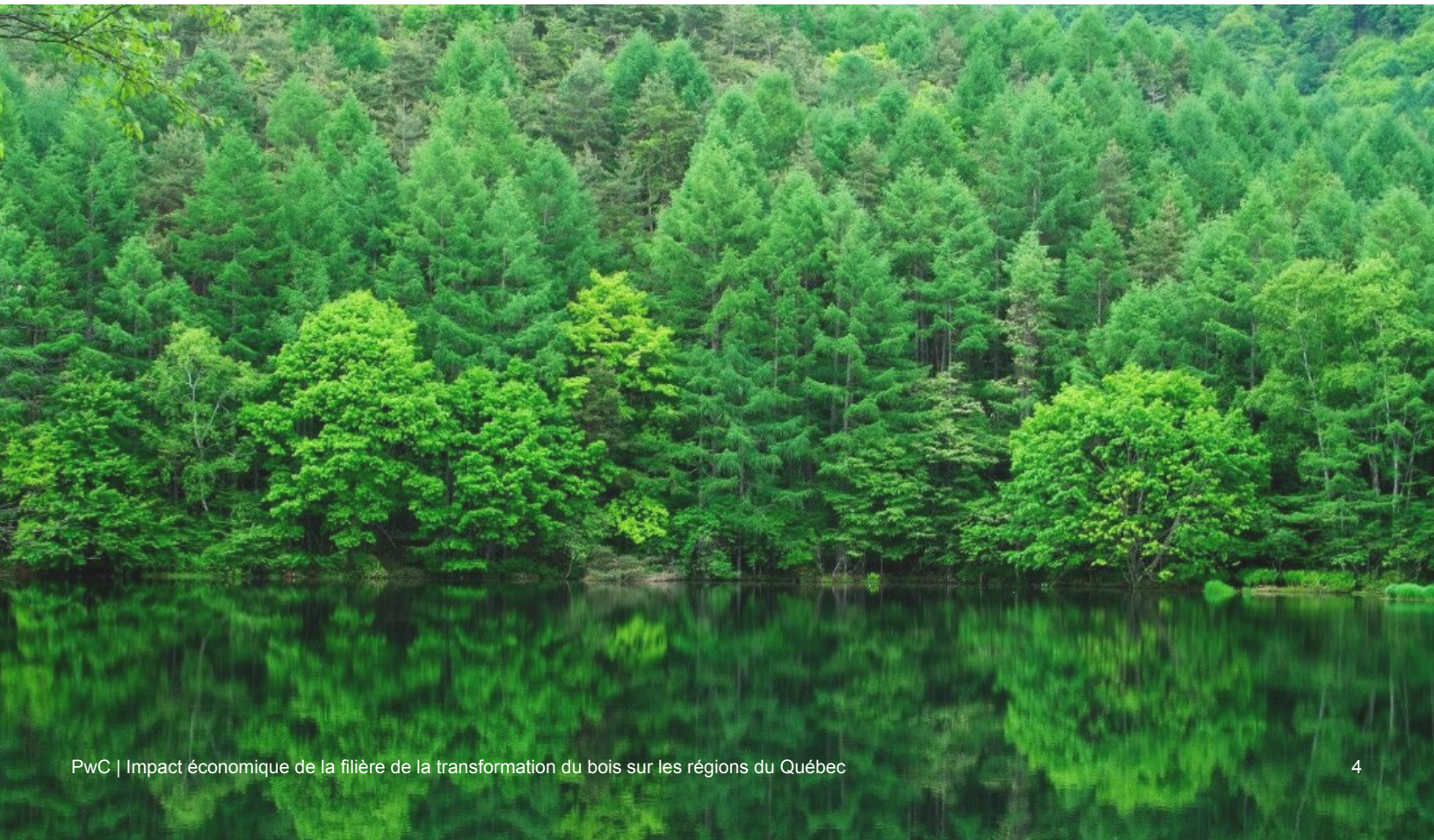
Introduction

Les impacts directs, indirects et induits

Dans le cadre de ce rapport, certaines données sont présentées selon le type d'impact, soit les impacts directs, indirects et induits. Ces impacts sont définis de la manière suivante :

- Les **impacts directs** sont ceux qui résultent directement de la production de l'industrie en main-d'œuvre et en capital ainsi que des bénéfices bruts d'exploitation.
- Les **impacts indirects** découlent des activités des entreprises fournissant des intrants aux fournisseurs de l'entreprise (en d'autres termes, les fournisseurs de ses fournisseurs).
- Les **impacts induits** résultent des dépenses de consommation des salariés des entreprises stimulées par les dépenses directes et indirectes.







Ces impacts sont le résultat d'une modélisation entrées-sorties, laquelle est définie plus en détail à l'**annexe C**.



Impact économique de l'industrie du bois à l'échelle du Québec

Impact économique total de l'industrie du bois

Les activités de production de l'industrie québécoise du bois ont généré d'importantes retombées économiques pour la province lors de l'année 2021. Dans une analyse précédente intitulée *Étude sur les retombées économiques de l'industrie québécoise du bois en 2021 : De la forêt à la production de bois transformés*, les impacts de cette production sur l'économie québécoise ont été estimés, dont les principaux résultats sont les suivants :

-  L'industrie québécoise du bois a généré **une production d'une valeur de 27,6 G\$ en 2021**.
-  La valeur des exportations de l'Industrie a atteint un **sommet historique de 12 G\$**.
-  L'Industrie est associée à une **contribution totale au PIB de la province (direct, indirect et induit) de 17,8 G\$,** dont près de 60 % est un impact direct des activités de l'Industrie.
-  À travers la chaîne d'approvisionnement, ce sont **près de 130 000 emplois sur l'ensemble du territoire québécois** qui sont soutenus par l'industrie québécoise du bois.
-  La quasi-totalité de ces emplois (93 %) sont des employés salariés qui se sont partagés **une somme de 7,5 G\$ en revenu d'emploi** au cours de la période.
-  L'ensemble de cette activité économique s'est traduit par des entrées d'argent de **6,8 G\$ dans les coffres des deux paliers de gouvernement**.




Emploi total selon le sous-secteur

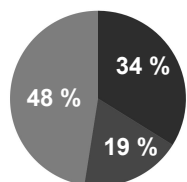
Les emplois totaux, c'est-à-dire la somme des impacts **directs**, **indirects** et **induits**, se répartissent entre les différents sous-secteurs de la manière suivante :

Opérations forestières : 22 640 emplois, dont 7 740 emplois de soutien aux activités de foresterie.

Fabrication de produits en bois



61 640 emplois

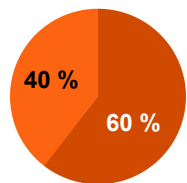
-  Scieries et préservation du bois
-  Placages, contreplaqués et produits en bois reconstitué
-  Fabrication d'autres produits en bois



Pâtes et papiers

44 160 emplois

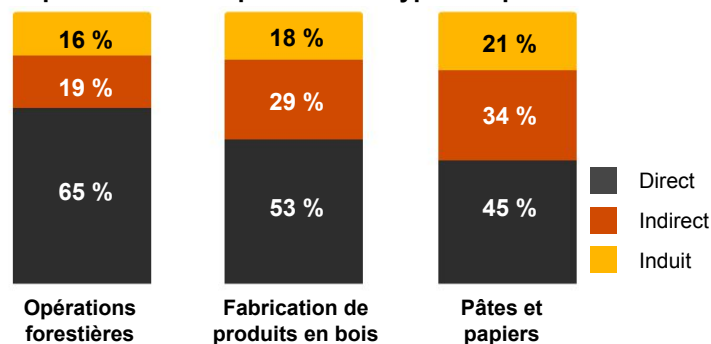
-  Usines de pâte à papier, de papier et de carton
-  Fabrication de produits en papier transformé



Emploi selon le type d'impact

- Pour les trois secteurs de l'industrie, les emplois directs représentent la plus grande part des impacts économiques, oscillant entre 45 % et 65 % selon le secteur.
- Le secteur des pâtes et papiers est celui dont l'impact économique généré par ses fournisseurs est le plus important (34 %), suivi par la fabrication de produits en bois (29 %) et les opérations forestières (19 %).

Répartition de l'emploi selon le type d'impact

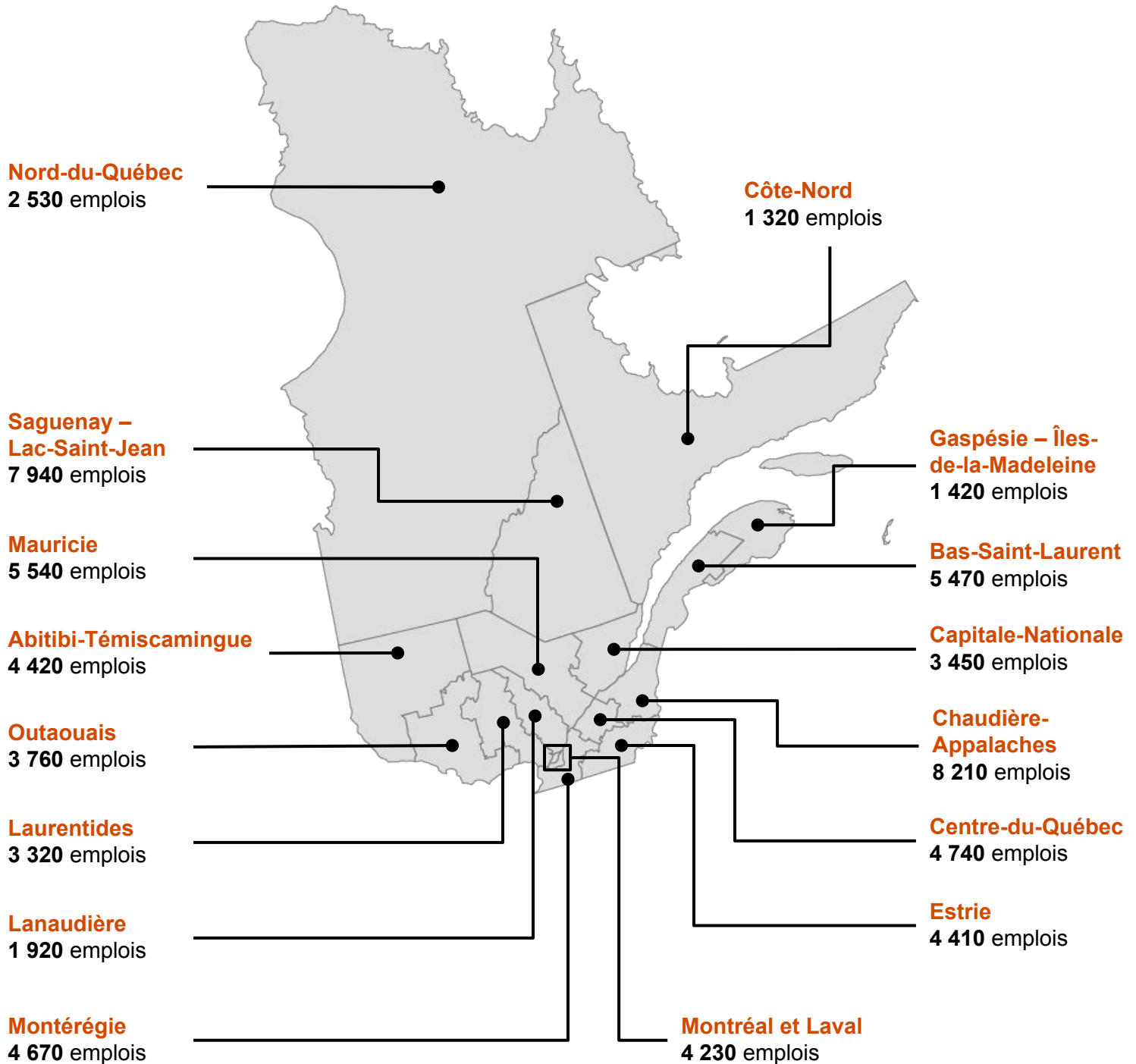


Source : PwC (2022), *Étude sur les retombées économiques de l'industrie québécoise du bois en 2021 : De la forêt à la production de bois transformés*.

Note : Les impacts indirects et induits présentés dans le cadre de cette étude tiennent compte des interactions et interdépendances entre les sous-secteurs et représentent ainsi un portrait juste et réaliste de l'impact économique réel de l'Industrie sur l'économie de la province.

Distribution des emplois directs à travers les régions

Nombre d'emplois *directs* dans l'industrie québécoise du bois, 2021

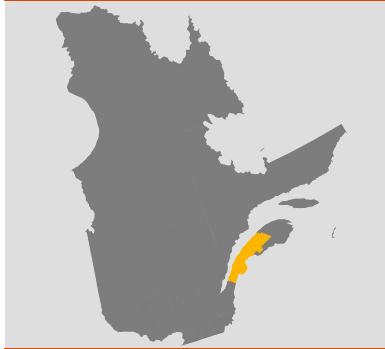


Source : Analyse PwC à partir des données du *Répertoire des usines de transformation primaire du bois* du gouvernement du Québec et du Registre des entreprises de Statistique Canada en date de décembre 2021.

Impact économique par région

R01 – Bas-Saint-Laurent

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **255 entreprises** de l'Industrie sur son territoire (quatrième région en importance au Québec).

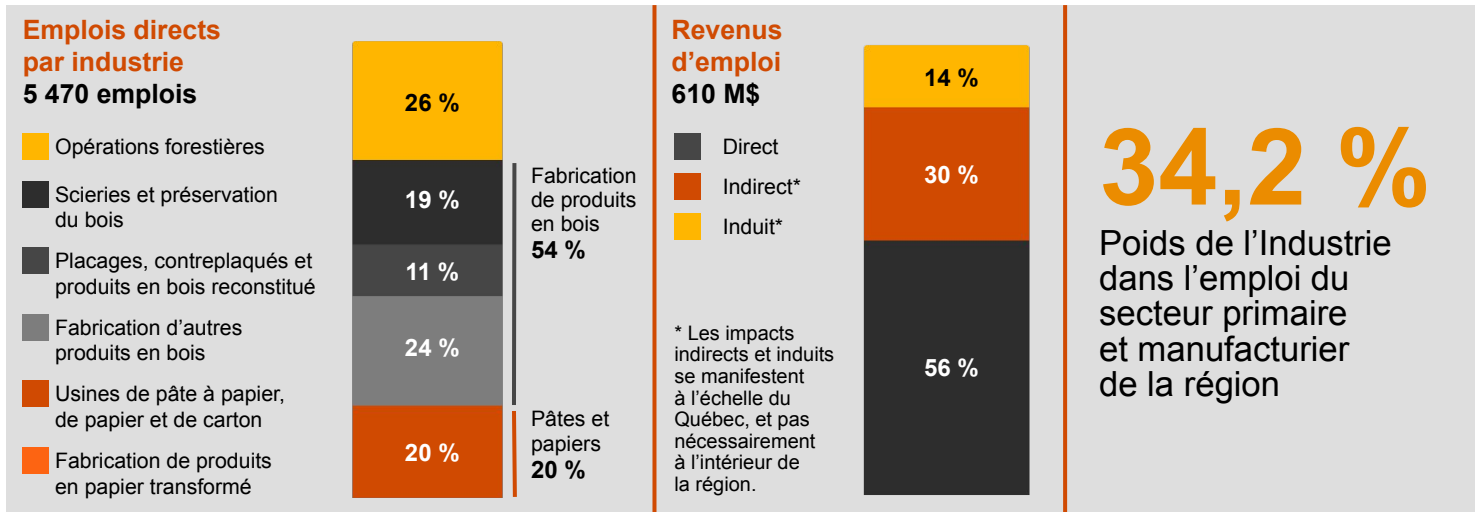


2,5 millions de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 9 % du volume total récolté au Québec.



Troisième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le secteur de la fabrication de produits en bois (321) à l'échelle du Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Certification forestière et aménagement responsable des forêts

Comme les autres régions fortement actives dans le secteur des opérations forestières, la région du Bas-Saint-Laurent comprend plusieurs entreprises forestières qui détiennent une des trois certifications reconnues par le gouvernement du Québec, soit celles administrées par l'Association canadienne de normalisation (CSA), le Forest Stewardship Council (FSC) et la Sustainable Forestry Initiative (SFI). La certification forestière est le résultat d'un processus où un organisme indépendant reconnaît que les pratiques de gestion forestière d'une entreprise respectent des normes préétablies en matière d'aménagement durable des forêts. En 2020, environ 90 % des forêts publiques sous aménagement sont certifiées selon un des trois systèmes reconnus, soit 31 millions d'hectares.

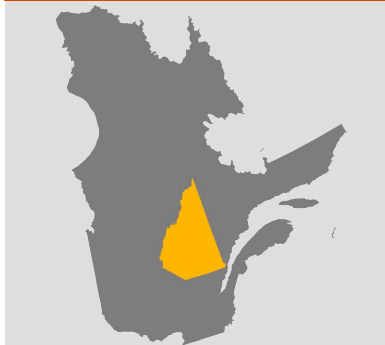
Au Québec, la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier réunit déjà un ensemble de conditions qui vise les meilleures pratiques d'aménagement durable. La certification forestière s'avère donc une reconnaissance internationale supplémentaire de la qualité élevée de l'aménagement durable des forêts québécoises.

Source : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Impact économique par région

R02 – Saguenay-Lac-Saint-Jean

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **331 entreprises** de l'Industrie sur son territoire (deuxième région en importance au Québec).

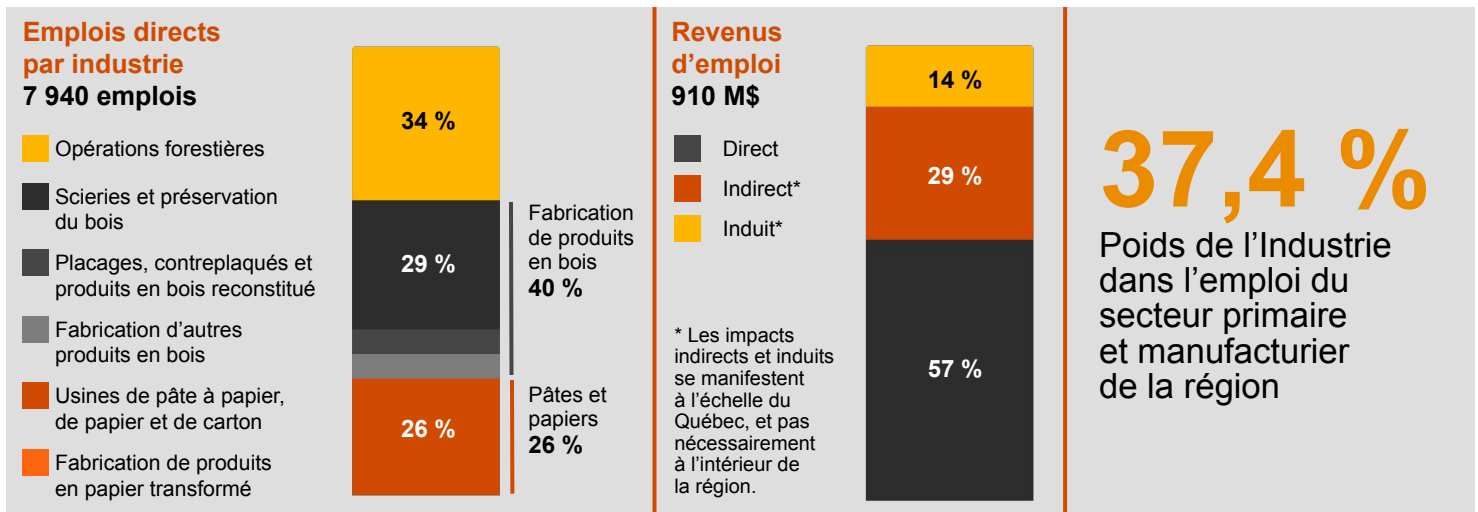


6,7 millions de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 24 % du volume total récolté au Québec.



Première région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur des scieries et de la préservation du bois (3211) au Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

L'aménagement durable des forêts québécoises

Plus important employeur du secteur des opérations forestières au Québec, le Saguenay-Lac-Saint-Jean est la région où l'on a récolté le plus important volume de bois en 2020-21. À cet effet, le Québec se positionne comme un chef de file mondial dans l'aménagement de ses forêts, qui sont encadrées par le régime forestier afin d'assurer la pérennité de ses forêts, d'en préserver la biodiversité et de favoriser le développement économique de la province et de ses régions.

Le Québec a adopté des pratiques qui assurent la protection de la régénération naturelle des forêts, comme l'espacement entre les forêts et la machinerie ainsi que le raffinement des pratiques sylvicoles et des équipements utilisés au fil des années. Ainsi, on estime que 80 % des aires récoltées se régénèrent naturellement, alors que les aménagistes ont recours au reboisement pour combler la superficie restante. Au cours de la dernière décennie, le Québec a reboisé plus d'un milliard d'arbres, soit environ 125 millions par année.

Source : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Impact économique par région

R03 – Capitale-Nationale

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **139 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

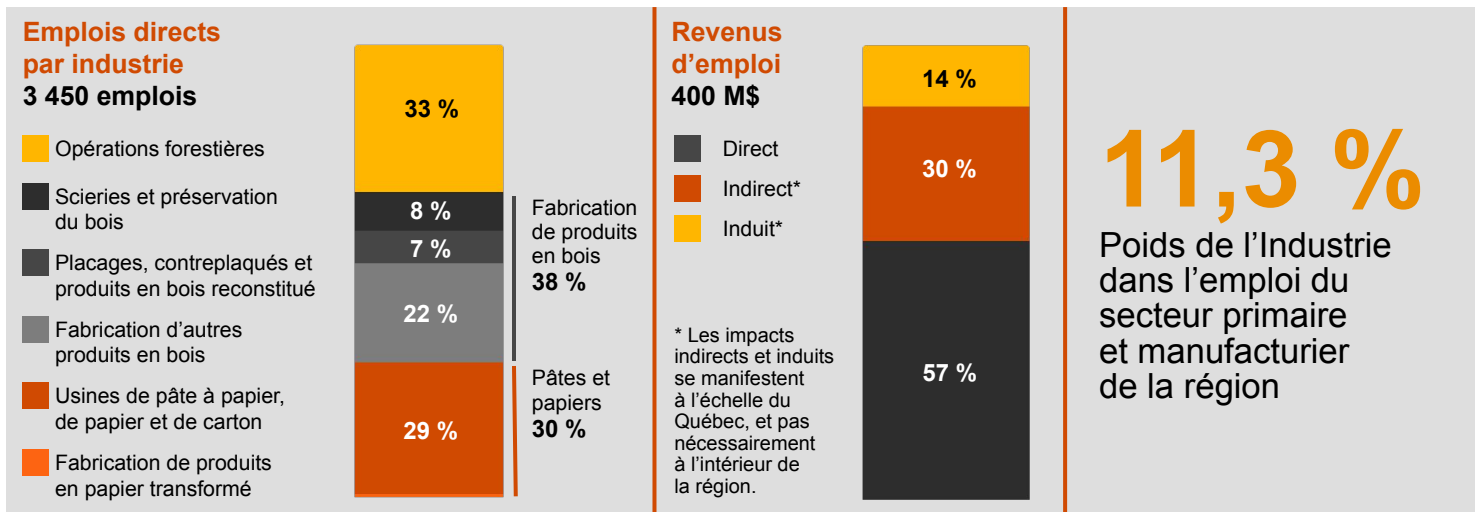


655 600 m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 2 % du volume total récolté au Québec.



Deuxième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur des activités de soutien à la foresterie (1153) au Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Des équipements de transformation fabriqués au Québec

Les activités de l'Industrie nécessitent dans bien des cas l'utilisation d'équipements et de machinerie spécialisés servant à transformer les billes de bois en bois d'œuvre, et une partie des besoins en équipements et machinerie de l'Industrie est approvisionnée à même le Québec.

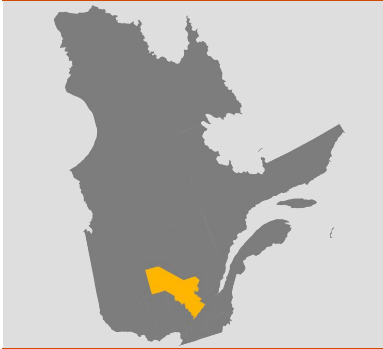
En 2021, 37 entreprises de fabrication de machines pour les scieries et le travail du bois étaient actives sur le territoire de la province. De ce nombre, 15 entreprises avaient un chiffre d'affaires situé entre 1 M\$ et 10 M\$, huit entreprises avaient un chiffre d'affaires entre 10 M\$ et 25 M\$ alors que cinq entreprises avaient un chiffre d'affaires qui dépassait les 25 M\$. En s'approvisionnant auprès de fournisseurs d'équipements québécois, l'Industrie maximise son impact économique dans la province en soutenant la demande pour les produits de ces entreprises, ce qui soutient par le fait même les emplois de ces dernières et les salaires qui y sont associés.

Source : Banque d'information industrielle d'Investissement Québec.

Impact économique par région

R04 – Mauricie

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **150 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

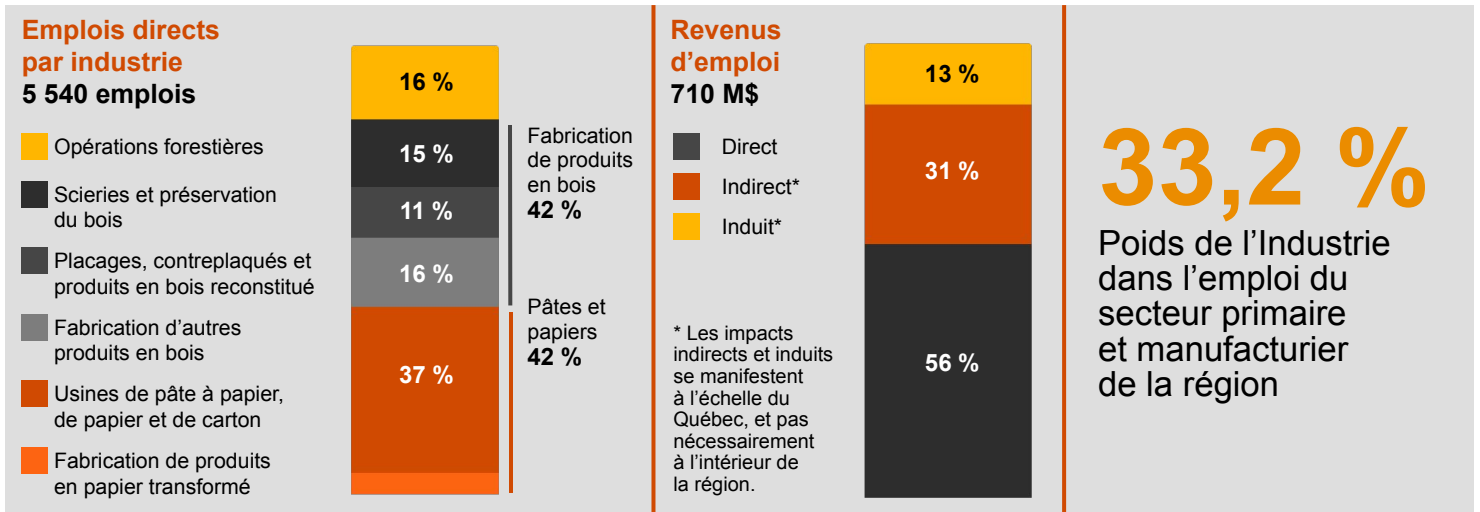


3,5 millions de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 13 % du volume total récolté au Québec.



Deuxième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur des usines de pâtes et papiers (3221) à l'échelle du Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Des emplois bien rémunérés dans l'ensemble des régions

L'Industrie québécoise du bois génère des emplois permanents et bien rémunérés à travers les différentes régions du Québec. Par exemple, on estime qu'en 2021 la région de la Mauricie comptait 5 540 emplois directs générant près de 398 M\$ en revenus d'emploi, soit un revenu moyen par travailleur de 71 769 \$. Pour l'ensemble de la province, le revenu moyen du travail associé aux emplois salariés de l'Industrie était de plus de 68 000 \$ par travailleur. À titre comparatif, le revenu d'emploi médian d'un travailleur québécois à temps plein en 2020 était de 56 200 \$ par année, soit 17 % de moins que le revenu moyen de l'Industrie en 2021.

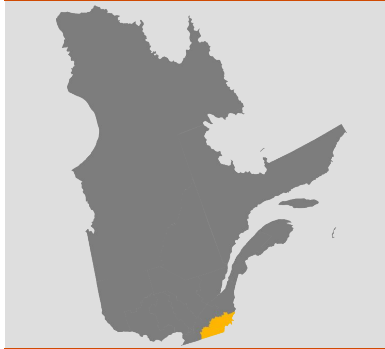
L'industrie comprend également une quantité significative de travailleurs autonomes : on estime que ces derniers représentaient 3 235 travailleurs pour l'ensemble du Québec (exprimés sous la forme d'équivalence temps plein) en 2021, dont 72 % étaient issus du secteur des opérations forestières et concentraient leurs activités dans la récolte du bois et les travaux de sylviculture.

Source : PwC (2022), *Étude sur les retombées économiques de l'industrie québécoise du bois en 2021 : De la forêt à la production de bois transformés*; Statistique Canada, Tableau 11-10-0240-01.

Impact économique par région

R05 – Estrie

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **184 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

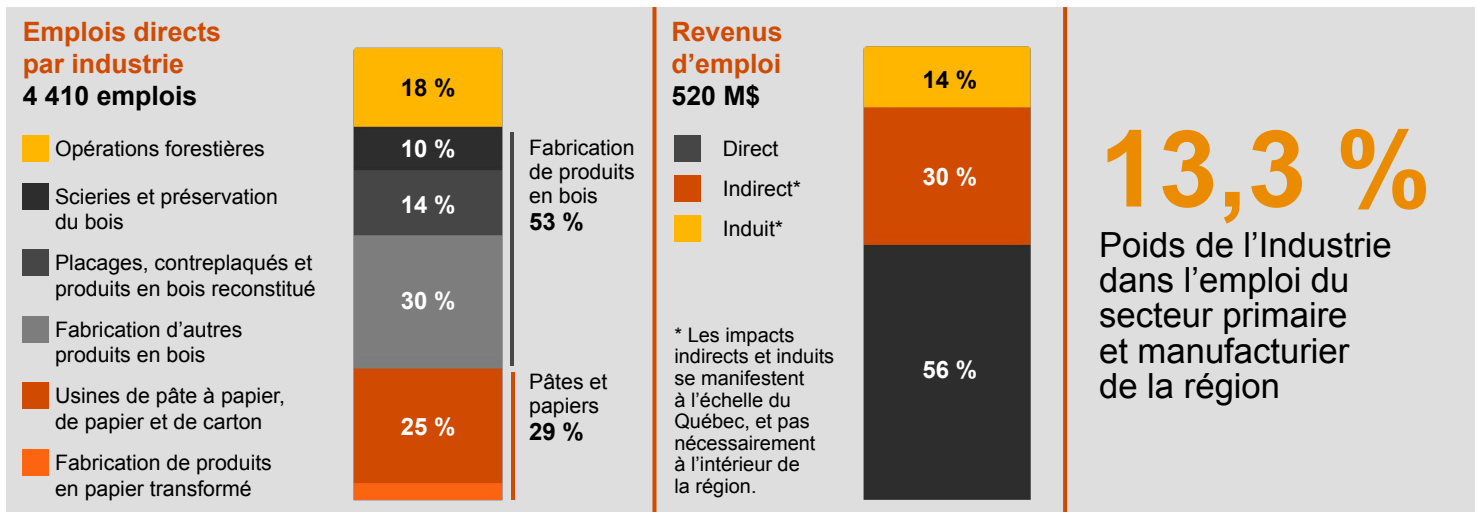


952 700 m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 3 % du volume total récolté au Québec.



Deuxième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur des panneaux (3212) à l'échelle du Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Une industrie axée sur la deuxième et troisième transformation

Comme plusieurs autres régions du Québec, la région de l'Estrie emploie un nombre important de travailleurs œuvrant à la deuxième et troisième transformation du bois, généralement associées aux sous-secteurs de la fabrication d'autres produits en bois et de la fabrication de produits en papier transformé. La capacité de l'Industrie à effectuer plus d'une transformation au bois qu'elle extrait de son territoire représente une de ses forces et un atout pour l'économie de la province. En effet, plus l'Industrie transforme le bois à l'intérieur de son territoire, plus elle bénéficie de l'activité économique engendrée par la valeur ajoutée qu'elle crée.

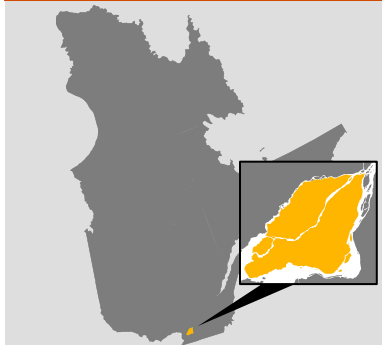
En 2021, le Québec est la deuxième province où la proportion des ventes manufacturières liées à la deuxième et troisième transformation du bois au Canada a été la plus importante : près de 32 % des ventes canadiennes ont été réalisées au Québec, juste derrière l'Ontario avec 39 % des ventes canadiennes. Cette position est attribuable aux ventes du sous-secteur de la fabrication d'autres produits en bois, où le Québec s'accapare la plus grande proportion des ventes manufacturières canadiennes avec près de 34 % des ventes du secteur à l'échelle du pays.

Source : Statistique Canada, Tableaux 16-10-0048-01 et 16-10-0047-01.

Impact économique par région

R06 – Montréal, R13 – Laval

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **157 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

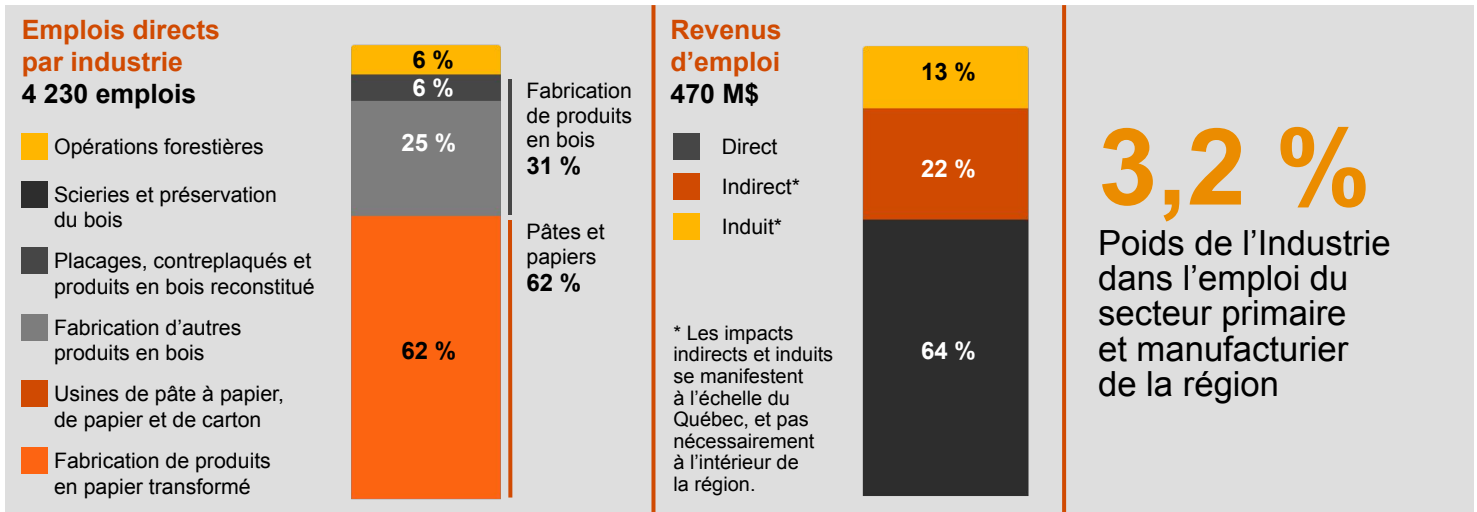


Aucun volume de bois n'a été récolté dans les forêts de cette région en 2020-21.



Deuxième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur de la fabrication de produits en papier transformé (3222).

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Des entreprises d'ici

On retrouve dans la région de Montréal les sièges sociaux canadiens d'entreprises dont les activités sont principalement effectuées à l'extérieur de cette région, notamment certaines entreprises de pâtes et papiers comme Produits forestiers Résolu et Cascades. De manière générale, les entreprises du secteur des pâtes et papiers sont des entreprises de tailles plus importantes et ont des activités ailleurs qu'au Québec. En 2021, 20 entreprises du secteur des pâtes et papiers employaient plus de 250 employés.

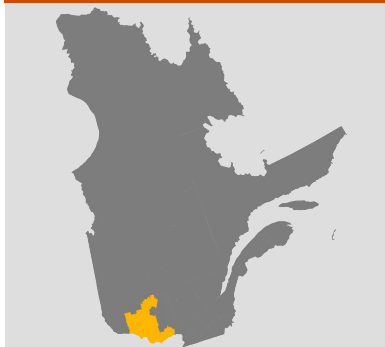
Dans le cas des secteurs des opérations forestières et de la fabrication de produits en bois, on retrouve davantage de petites entreprises, dont la plupart sont des entreprises familiales appartenant à des Québécois et implantées au cœur de leurs communautés. D'ailleurs, 9 des 10 plus grandes entreprises spécialisées dans le sciage ont leur siège social au Québec. Aussi, plus de 90 % des entreprises du secteur de la fabrication de produits en bois étaient de moins d'une centaine d'employés en 2021, alors que 60 % des entreprises du secteur des opérations forestières avec au moins un employé étaient composées de 1 à 4 employés.

Source : Bureau de promotion des produits du bois du Québec; Registre des entreprises de Statistique Canada.

Impact économique par région

R07 – Outaouais

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **99 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

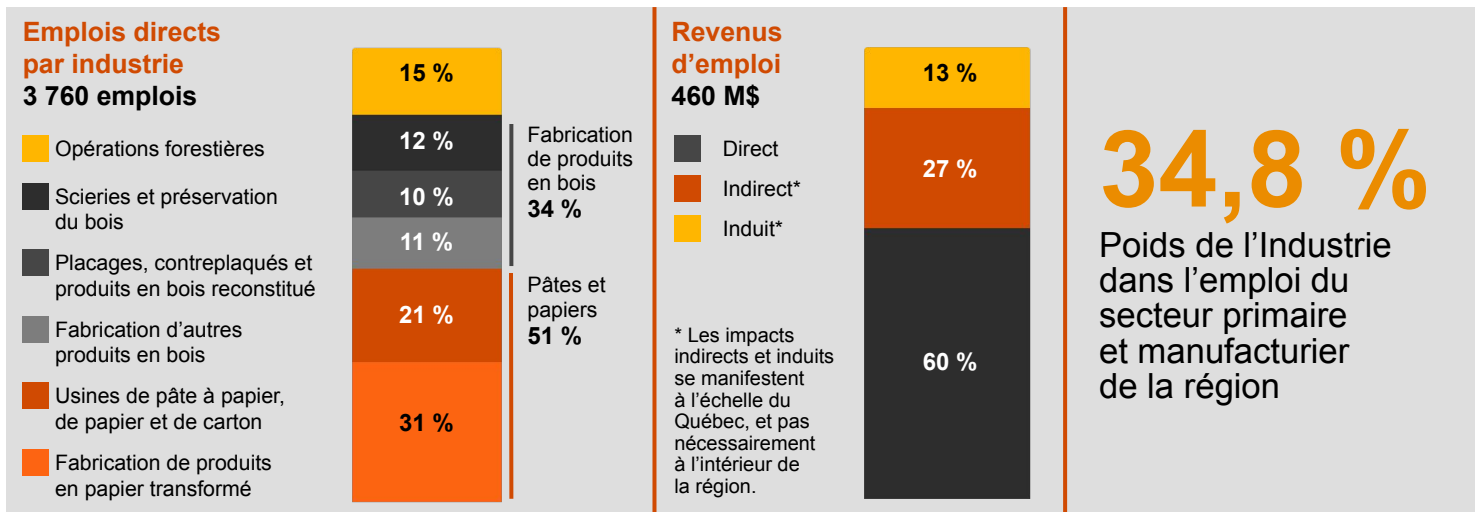


1,2 million de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 4 % du volume total récolté au Québec.



Quatrième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur de la fabrication de produits en papier transformé (3222).

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

La biomasse pour améliorer les émissions de GES des papetières

Le secteur des pâtes et papiers, bien présents dans plusieurs régions du Québec comme celle de l'Outaouais, a connu une réduction substantielle de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) depuis 1990. Alors que les émissions de GES liées à l'utilisation de combustibles fossiles du secteur des pâtes et papiers étaient de 4,51 millions de tonnes d'équivalent CO₂ en 1990, ces dernières ont chuté de 68 % en près de 30 ans pour atteindre 1,43 Mt éq. CO₂ en 2019. Cette diminution s'explique en partie par la fermeture de certaines usines du secteur, mais surtout par une croissance de l'utilisation de la biomasse en remplacement d'énergies non renouvelables comme le gaz naturel ainsi que l'implantation de mesures d'efficacité énergétique.

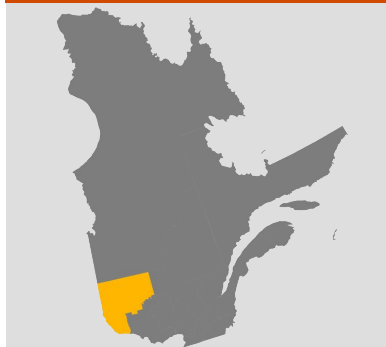
La biomasse peut être transformée en combustible pour la production de chaleur ou d'électricité et vient généralement substituer les carburants fossiles. Les co-produits du sciage (principalement les écorces) et les résidus de pâte des usines de pâtes et papiers constituent des sources de biomasse qui permettent la pleine valorisation du bois extrait du Québec.

Source : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques; Ressources naturelles Canada.

Impact économique par région

R08 – Abitibi-Témiscamingue

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **256 entreprises** de l'Industrie sur son territoire (troisième région en importance au Québec).

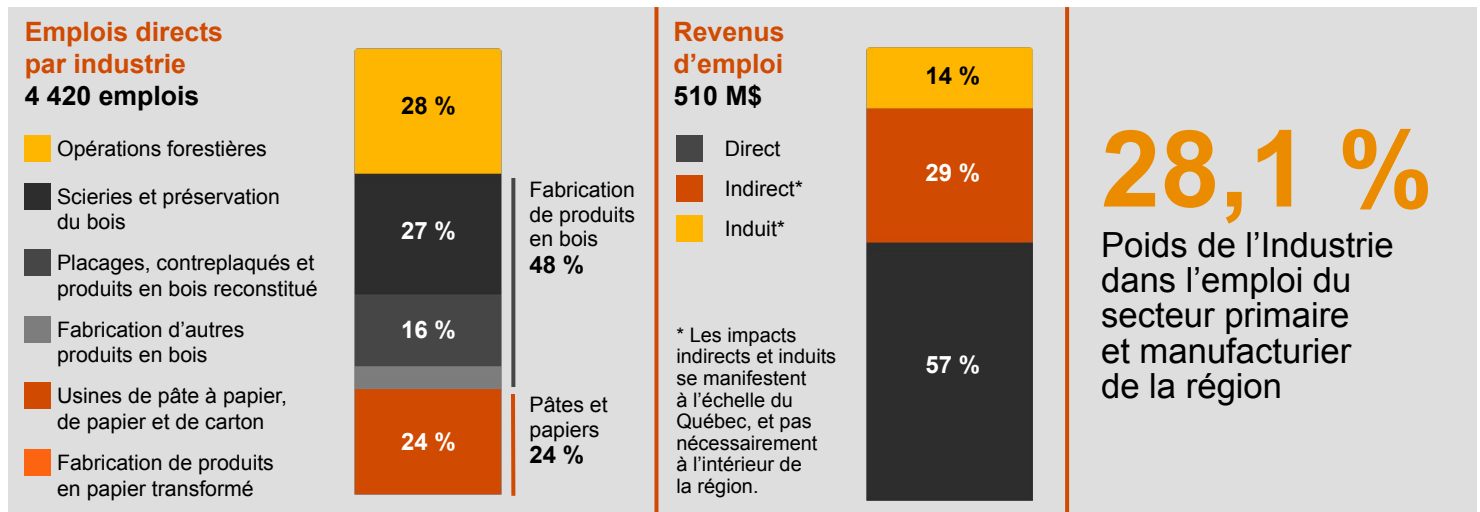


2,7 millions de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 10 % du volume total récolté au Québec.



Première région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur des panneaux (3212) à l'échelle du Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Une industrie marquée par d'importants gains de productivité

Que ce soit au niveau des opérations forestières ou des activités de sciage, l'industrie forestière fait partie intégrante de l'économie de l'Abitibi-Témiscamingue. D'ailleurs, ces deux secteurs ont connu une croissance importante de leur productivité du travail au cours des deux dernières décennies : la productivité du sous-secteur des activités de récolte du bois (partie intégrante du secteur des opérations forestières) a connu une croissance de sa productivité de 104 % entre 2000 et 2021, alors que celle du secteur de la fabrication de produits en bois était de près de 50 % pour la même période.

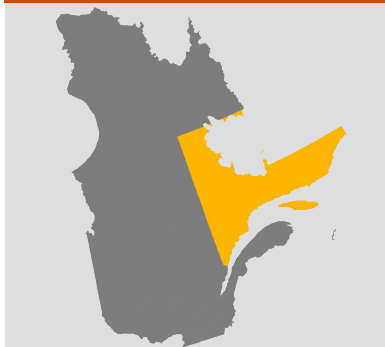
Une grande proportion de ces gains de productivité sont survenus au début des années 2000, où des marchés favorables à l'Industrie ont permis d'importants investissements dans la modernisation des installations et équipements des entreprises forestières, qui se sont traduits par la suite en gains de productivité du travail. L'effervescence actuelle des marchés offre de nouvelles opportunités d'investissement qui pourraient se traduire par de nouveaux gains de productivité au sein de l'industrie québécoise du bois.

Source : Statistique Canada, Tableaux 36-10-0480-01 et 34-10-0035-01.

Impact économique par région

R09 – Côte-Nord

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **39 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

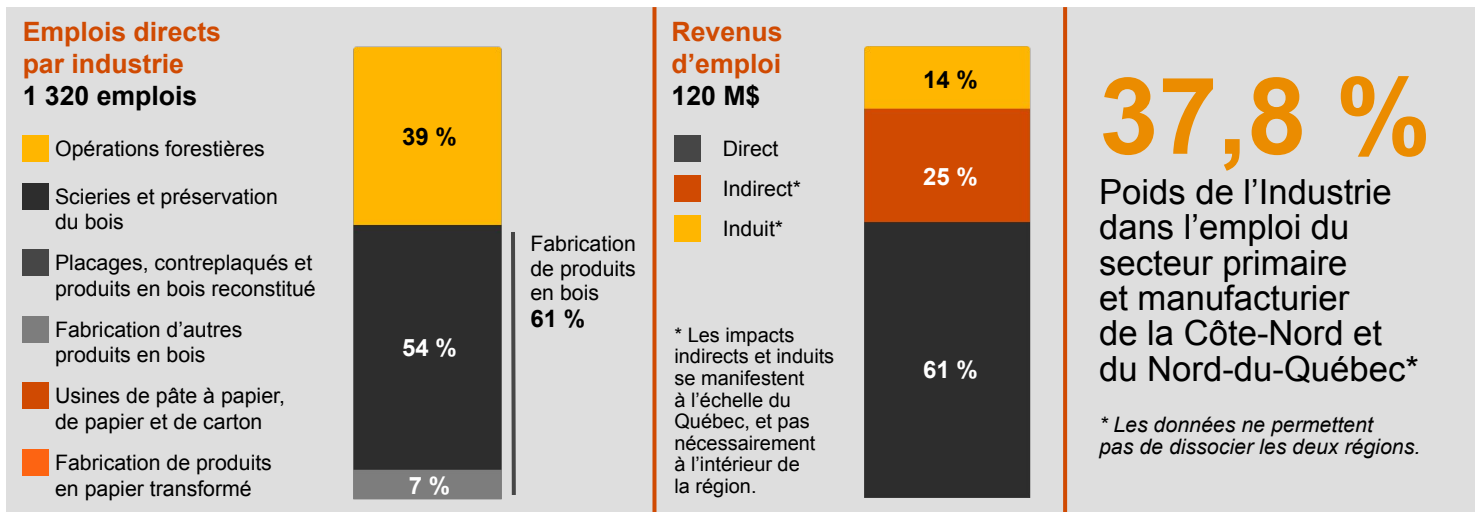


1,1 million de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 4 % du volume total récolté au Québec.



Près de **80 % de la possibilité forestière en SEPM** (sapin, épinettes, pin gris et mélèzes) de la région est composée d'épinettes.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Chef de file dans la production de bois MSR au Canada

On retrouve dans la région de la Côte-Nord des scieries qui produisent du bois classé par contrainte mécanique, également appelé bois MSR (*Machine Stress Rated*). Le bois MSR est du bois de résineux dont la résistance est déterminée à l'aide de machines mécaniques plutôt qu'à l'aide d'indicateurs visuels. Ces machines utilisent différentes technologies afin d'évaluer la rigidité en flexion sur l'ensemble de la pièce, comme les rayons X, la vibration transversale, la vibration longitudinale ou la flexion sur plusieurs points.

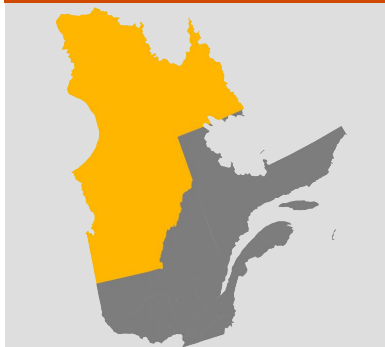
Le Québec compte actuellement 24 scieries qui produisent du bois MSR, soit 45 % (24 sur 53) de toutes les usines MSR du Canada. Ces dernières sont en mesure de produire un produit à plus forte valeur ajoutée pour les industries qui l'achètent : la rigidité et la résistance du produit ont été mesurées avec un niveau de précision suffisant pour assurer leur efficacité structurale. Leur utilisation se concentre dans la fabrication de bois d'ingénierie ainsi que la construction de fermes de toit, de poutrelles de plancher et de bois lamellé-collé.

Source : Ressources naturelles Canada; FPInnovations; Canadian Lumber Standards Accreditation Board (CLSAB).

Impact économique par région

R10 – Nord-du-Québec

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **35 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

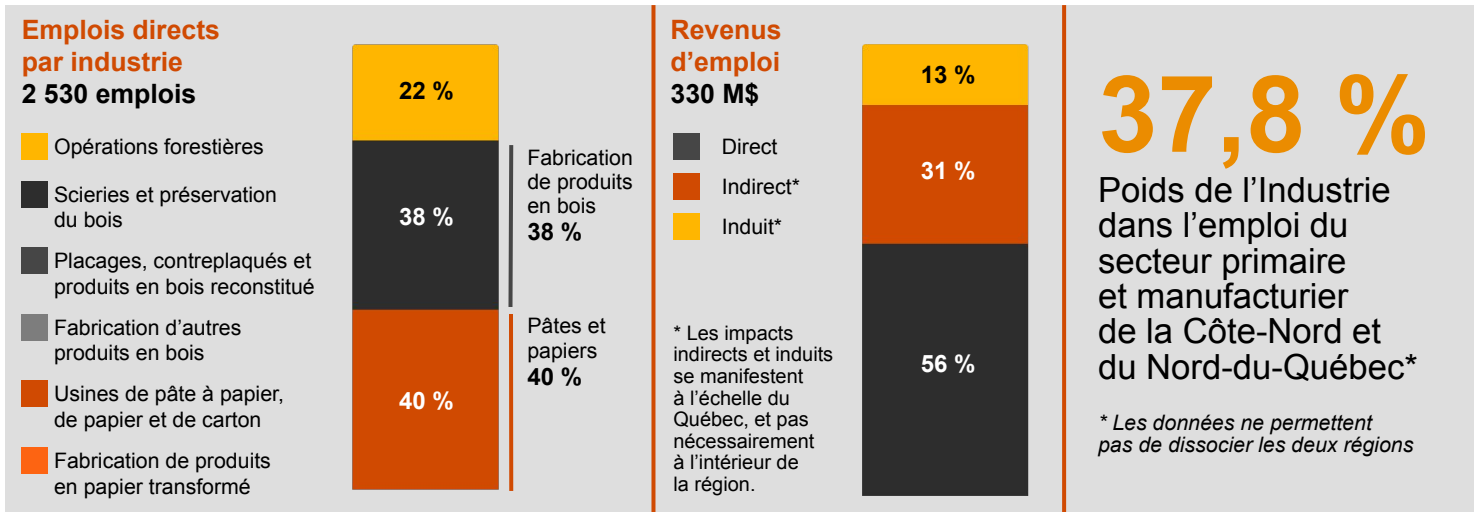


3,0 millions de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 11 % du volume total récolté au Québec.



Cinquième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur des scieries et de la préservation du bois (3211) au Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Les granules de bois : une alternative aux combustibles fossiles

Les granules de bois produites au Québec sont dérivées des coproduits issus de la transformation du bois par les scieries, présentes dans plusieurs régions du Québec comme le Nord-du-Québec. Ces sous-produits, qui incluent les sciures, planures, rabotures et copeaux, sont récupérés par les producteurs de granules et compressés uniformément afin d'en faire un produit homogène, à faible taux d'humidité et offrant d'excellentes performances calorifiques. Depuis 2012, la valeur des exportations de granules de bois du Québec a plus que quadruplé, passant de 19,4 M\$ en 2012 à 82,1 M\$ en 2021.

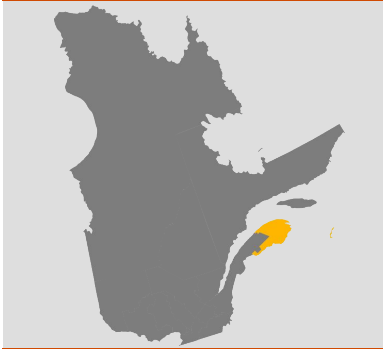
Les granules permettent de chauffer les poêles résidentiels ou les chaudières multirésidentielles, commerciales, industrielles ou institutionnelles. En effet, le chauffage aux granules de bois est issu d'une ressource renouvelable et représente une solution alternative aux combustibles fossiles dans une optique de lutte aux changements climatiques et de développement durable.

Source : Données sur le commerce en direct; Bureau de promotion des produits du bois du Québec (QWEB).

Impact économique par région

R11 – Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **84 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

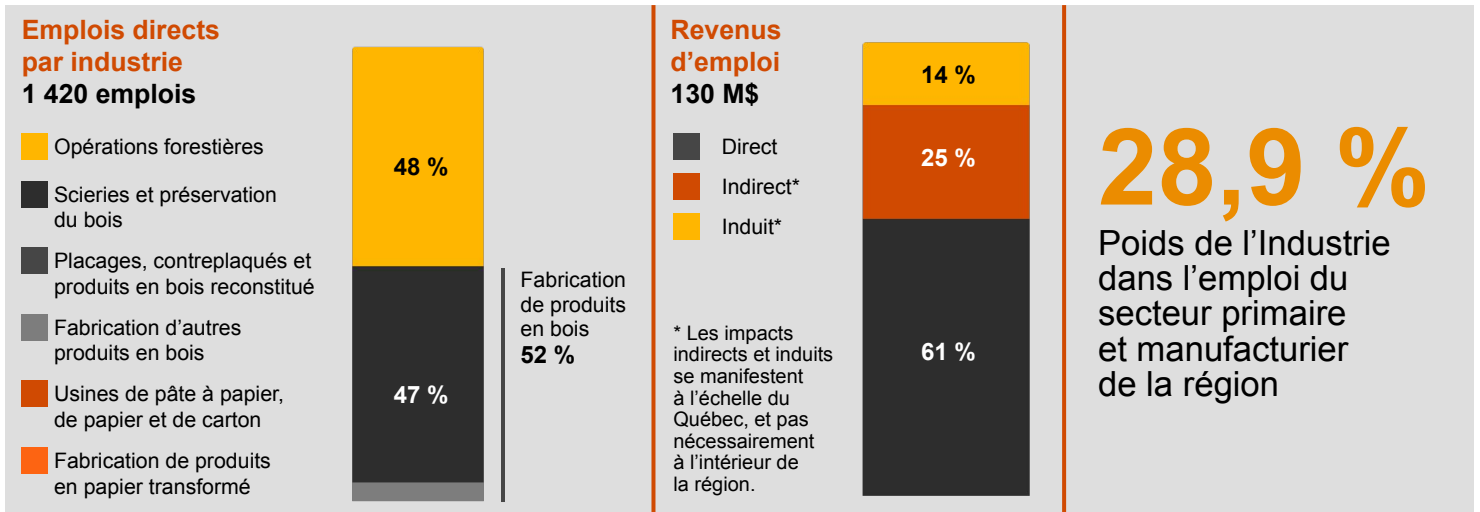


1,5 million de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 5 % du volume total récolté au Québec.



65 % de la possibilité forestière en SEPM (sapin, épinettes, pin gris et mélèzes) de la région sont composées de sapins.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Important moteur économique pour les municipalités éloignées

L'industrie québécoise du bois se retrouve au cœur de l'économie de plusieurs municipalités québécoises, dont certaines se trouvent dans des régions éloignées telles que la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. En 2021, 67 % des usines de transformation primaire du bois liées à l'industrie étaient situées dans une municipalité québécoise de moins de 5 000 habitants.

Pour ces municipalités, la présence d'une industrie comme celle du bois permet de générer des emplois directs (c.-à-d. les emplois de l'industrie) et de supporter des emplois indirects (c.-à-d. les emplois chez les fournisseurs de l'industrie) dans des zones géographiques où la structure économique est moins diversifiée que dans les grands centres urbains. Ces emplois sont généralement bien rémunérés et une partie de cette rémunération se traduit par des dépenses de consommation dans l'économie locale, ce qui stimule encore plus l'économie régionale (c.-à-d. les effets induits).

Source : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (2021), *Répertoire des usines de transformation primaire du bois*.

Impact économique par région

R12 – Chaudière-Appalaches

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **337 entreprises** de l'Industrie sur son territoire (première région en importance au Québec).

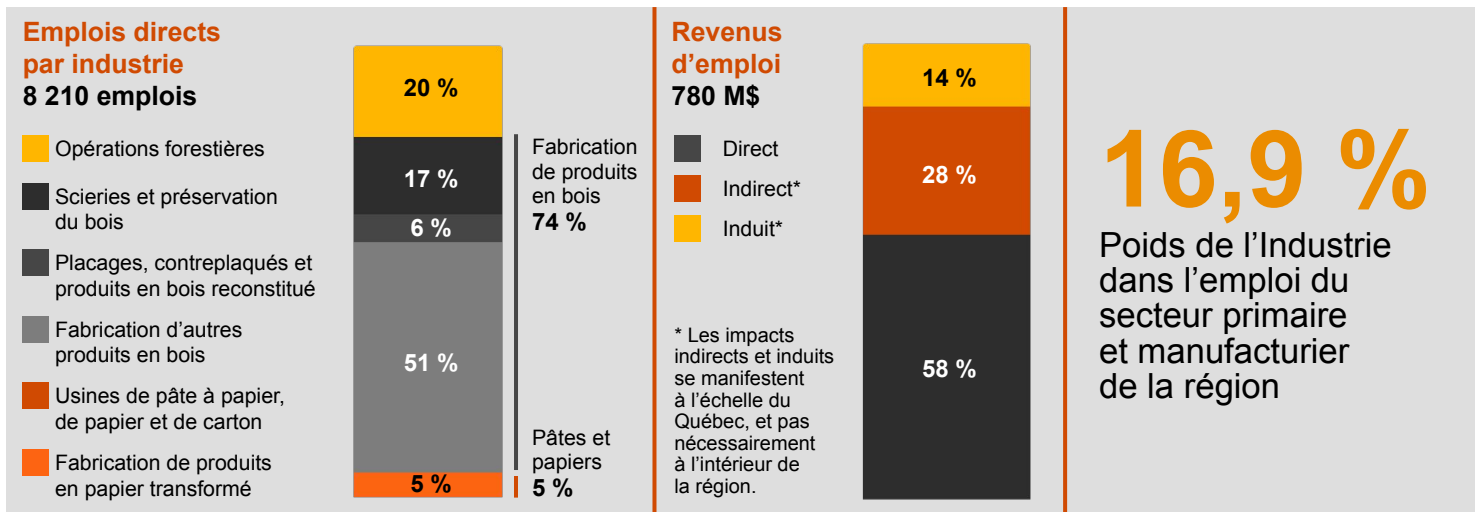


1,7 million de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 6 % du volume total récolté au Québec.



Première région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur de la fabrication d'autres produits en bois (3219) au Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Une contribution importante aux exportations de la province

La proximité de la province avec le marché américain, dont la région de la Chaudière-Appalaches qui partage une frontière avec les États-Unis, permet à l'Industrie d'accéder à un marché de 330 millions de consommateurs. En 2021, 13,9 % de la valeur totale des exportations manufacturières de la province était attribuable aux secteurs de la fabrication de produits en bois (7,0 %, ou 6,1 G\$) et des pâtes et papiers (6,9 %, ou 6,0 G\$). Ces deux secteurs se sont classés au sixième et septième rang des plus importants secteurs manufacturiers exportateurs du Québec en 2021.

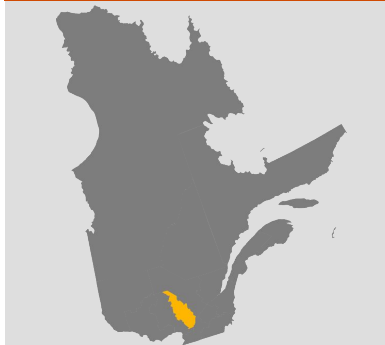
L'ouverture aux marchés internationaux permet aux entreprises manufacturières de l'Industrie de vendre leurs produits à un plus grand bassin de consommateurs, notamment les États-Unis, qui est le principal partenaire commercial de l'Industrie étant donné la taille de son marché et sa proximité géographique avec le Québec. La demande soutenue par les marchés internationaux permet d'accroître la production des entreprises manufacturières de l'Industrie et favorise la création d'emplois à même l'économie québécoise.

Source : Gouvernement du Canada, Données sur le commerce en direct.

Impact économique par région

R14 – Lanaudière

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **134 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

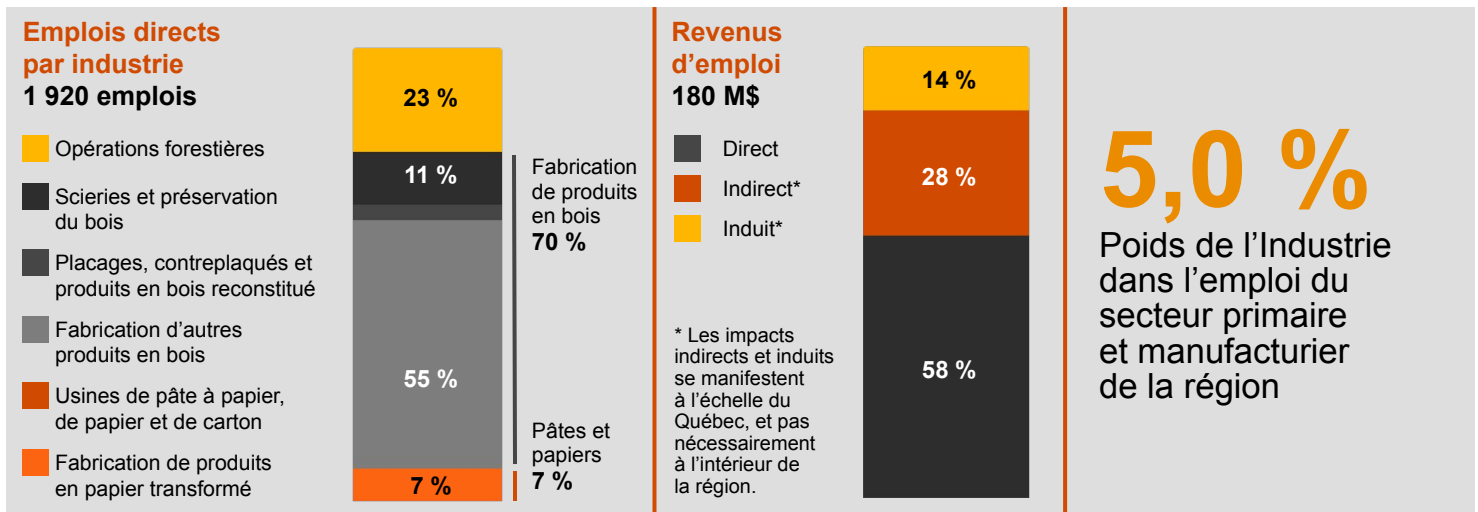


645 800 m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 2 % du volume total récolté au Québec.



Sixième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur de la fabrication d'autres produits en bois (3219) au Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Les structures en bois : un choix écologique et responsable

Afin de recouvrir la patinoire extérieure Bleu-Blanc-Bouge à Joliette, dans la région de Lanaudière, la Ville a opté pour une structure en bois lamellé-collé. En comparant à l'alternative considérée en acier, un rapport indépendant a estimé que ce choix de matériau a réduit de 66 % les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées à la fabrication des matériaux de structure.

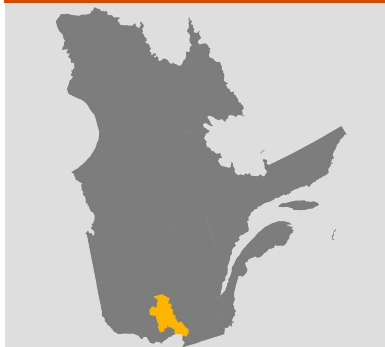
De manière générale, la construction de structures en bois réduit l'empreinte environnementale des projets de construction, car elle est issue d'une ressource renouvelable et exploitée de manière durable. De plus, la transformation du bois est celle qui émet le moins de GES tout au long de son cycle de vie : on estime que le bois lamellé-collé émet environ 4,2 et 5,8 fois moins de CO² que le béton armé et l'acier, respectivement. Les émissions des structures en bois sont encore plus faibles lorsque l'on considère la capacité du bois à emmagasiner le carbone présent dans l'atmosphère pour l'ensemble de son cycle de vie. Enfin, le bois utilisé dans la construction de structures au Québec provient des forêts québécoises, et cette proximité avec la matière première permet de diminuer le coût environnemental lié au transport de cette dernière du lieu d'extraction jusqu'au chantier de construction.

Source : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs; cecobois.

Impact économique par région

R15 – Laurentides

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **213 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

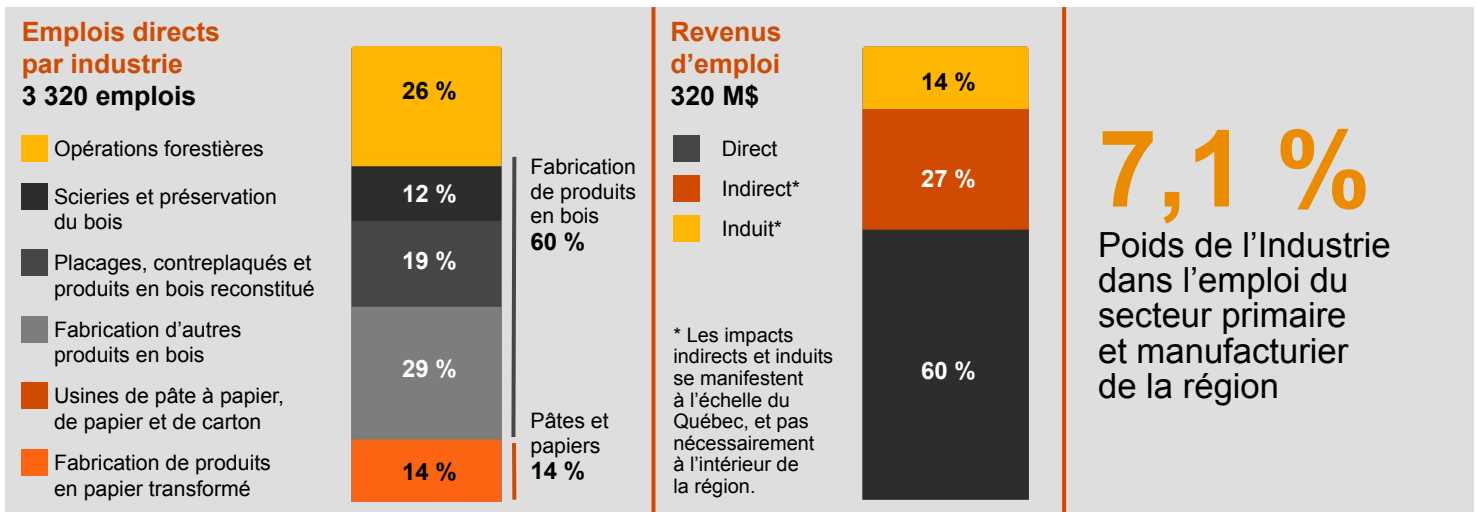


1,1 million de m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 4 % du volume total récolté au Québec.



Deuxième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur des panneaux (3212) à l'échelle du Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Une Industrie qui utilise 100 % des volumes de bois récoltés

Important employeur pour l'industrie des panneaux (c.-à-d. le sous-secteur des placages, contreplaqués et produits en bois reconstitué), la région des Laurentides est un grand utilisateur de coproduits des scieries. En effet, lorsqu'un arbre résineux récolté au Québec est transformé dans une scierie, 42 % devient un produit du sciage (p. ex., bois de construction, bois d'ingénierie) alors que la portion restante du billot de bois est revalorisée : 38 % de l'arbre se retrouve en copeaux (utilisés principalement par les papetières pour la fabrication de différents papiers et pâtes kraft), 10 % en sciure et rabotures (récupérées pour faire des granules pour le chauffage ou des panneaux de composite) et 10 % en écorce utilisée comme combustible.

En 2020, la consommation de coproduits par l'Industrie est évaluée à près de 17,1 millions de m³, soit plus de 57 % du bois rond consommé par les scieries. Ainsi, les sous-secteurs de l'industrie québécoise du bois s'avèrent hautement interreliés, alors que la production de produits de sciage nécessite la présence d'entreprises prêtes à acheter les coproduits des scieries, comme les usines de panneaux et de pâtes et papiers.

Source : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Impact économique par région

R16 – Montérégie

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **237 entreprises** de l'Industrie sur son territoire (cinquième région en importance au Québec).

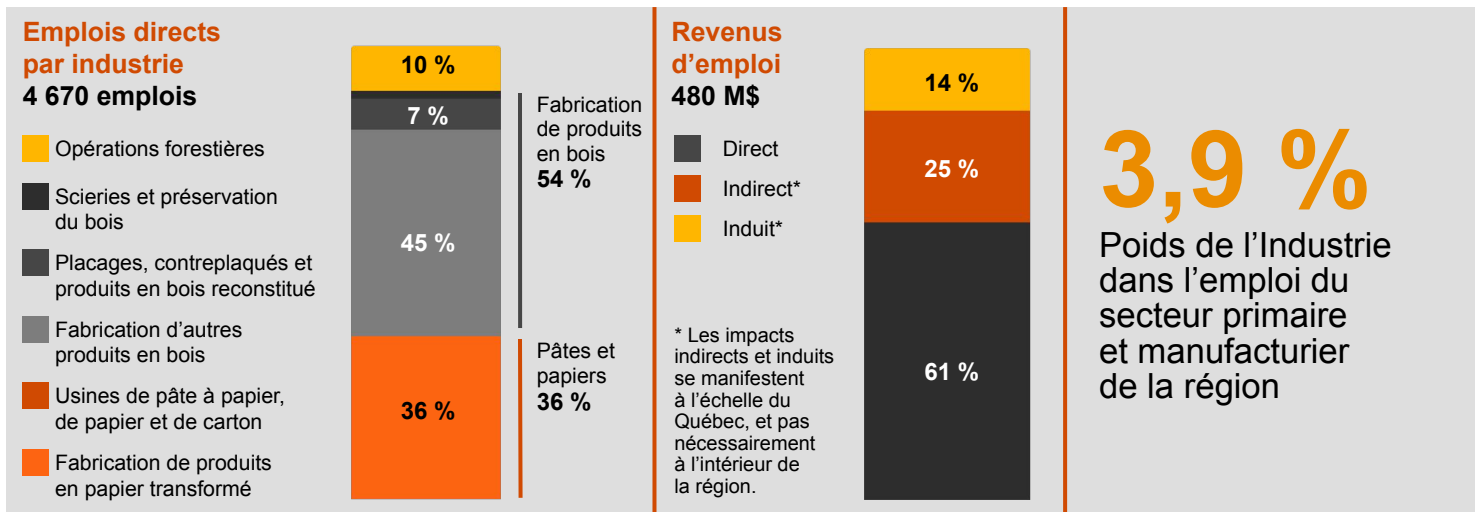


100 300 m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 0,4 % du volume total récolté au Québec.



Deuxième région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur de la fabrication d'autres produits en bois (3219) au Québec.

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Le transport ferroviaire comme moyen de transport de l'Industrie

L'industrie québécoise du bois est un important utilisateur du réseau de transport ferroviaire canadien, et ce, autant pour son approvisionnement en matières premières que pour la livraison de produits semi-finis ou finis vers d'autres provinces ou les États-Unis.

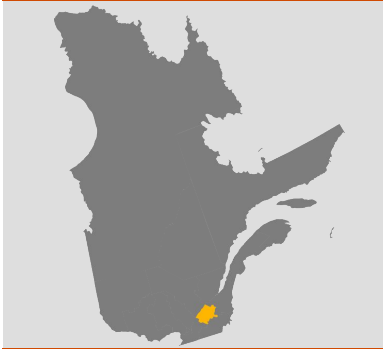
En 2021, le nombre de wagons chargés par des produits issus de l'industrie du bois de la division Est du Canada, définis comme les chargements d'Armstrong (Ontario) jusqu'à la côte de l'Atlantique, a atteint 103 190 wagons. Ainsi, l'industrie du bois représente la deuxième industrie ayant chargé le plus de wagons de la division Est du Canada en 2021. Les produits de l'Industrie les plus chargés ont été le bois d'œuvre (38 092 wagons), le papier et carton (19 273 wagons) ainsi que la pâte de bois (18 837). Bien que ces données ne soient pas exclusives à l'industrie québécoise, elles démontrent tout de même l'interdépendance entre l'industrie du bois et les infrastructures canadiennes de transport ferroviaire.

Source : Statistique Canada, Tableau 23-10-0216-01.

Impact économique par région

R17 – Centre-du-Québec

Faits saillants de l'Industrie dans la région



La région compte **142 entreprises** de l'Industrie sur son territoire.

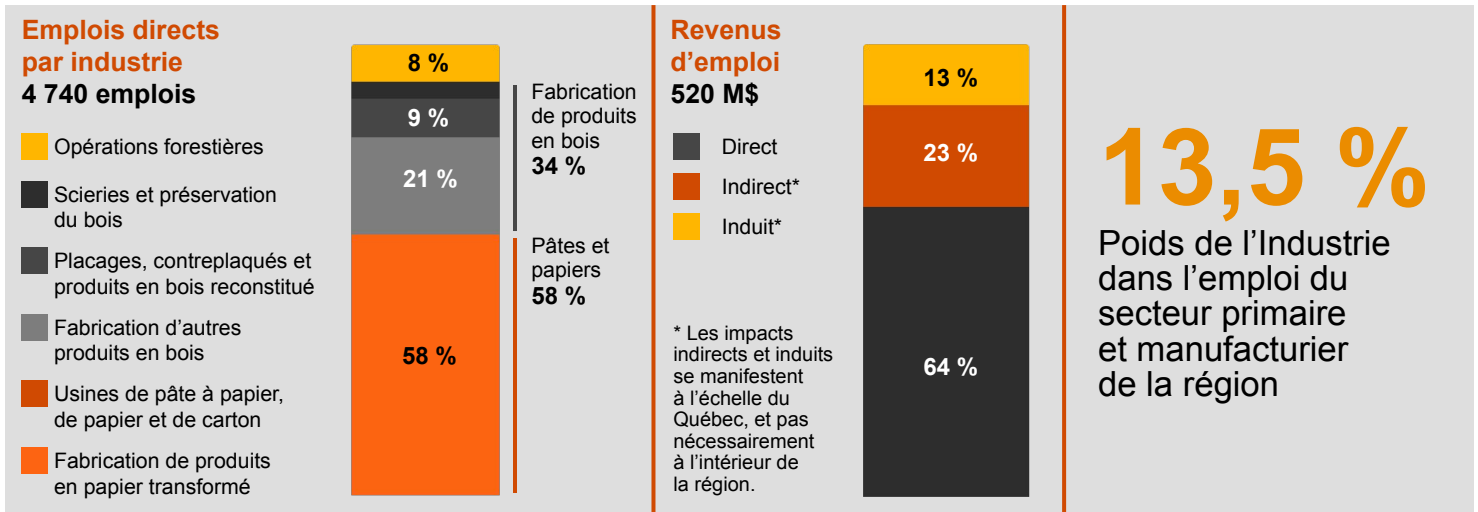


341 300 m³ de bois ont été récoltés dans les forêts de cette région en 2020-21, soit 1 % du volume total récolté au Québec.



Première région où l'on retrouve le plus d'emplois dans le sous-secteur de la fabrication de produits en papier transformé (3222).

Importance de l'Industrie dans la région en 2021



Regard sur l'Industrie

Une demande en croissance pour les produits d'emballage

Certaines entreprises du secteur des pâtes et papiers présentes au Québec, comme celles dans la région du Centre-du-Québec, produisent des produits d'emballage en papier et en carton pour lesquels la demande connaît une croissance intéressante. Au cours des cinq dernières années, on estime que la consommation de produits d'emballage en papier et en carton aux États-Unis et au Canada a augmenté de 11,1 %. La croissance de la demande pour les produits d'emballage est étroitement liée à la montée du commerce en ligne, qui nécessite l'envoi d'articles individuels aux domiciles des consommateurs plutôt que d'envoyer plusieurs articles dans le même contenant vers les points de vente, ainsi qu'à la demande accrue pour des produits d'emballage alternatifs aux produits en plastique à usage unique.

Historiquement tourné vers la production de papier journal, le secteur des pâtes et papiers a déjà amorcé sa modernisation par des investissements majeurs en vue de profiter de la demande accrue pour des produits à plus forte valeur ajoutée comme les produits d'emballage en papier, mais également le papier tissu, les produits sanitaires et les produits de protection individuelle.

Source : FAOSTAT.

Annexes



Annexe A

Définition de l'industrie québécoise du bois

Définition de l'industrie québécoise du bois

Dans le cadre de cette étude, l'industrie québécoise du bois est définie comme la somme de l'activité économique engendrée par les secteurs des opérations forestières, de la fabrication de produits en bois et des pâtes et papiers. Chaque secteur se compose de deux ou trois sous-secteurs qui correspondent à une industrie du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).

Les secteurs et sous-secteurs de l'industrie québécoise du bois sont les suivants :

1. **Les opérations forestières** : Le secteur en amont est celui des opérations forestières, qui regroupe essentiellement l'aménagement des forêts et la récolte du bois. Ce secteur, qui repose sur l'importante superficie de forêt du territoire québécois, achemine le bois non transformé vers d'autres secteurs qui effectueront une ou plusieurs transformations du bois afin de créer divers produits intermédiaires ou finaux. Il regroupe les sous-secteurs suivants :
 - 1.1. **Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113)** : comprend les entreprises dont les activités reposent essentiellement sur la production et la récolte du bois.
 - 1.2. **Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153)** : comprend les établissements offrant des services de soutien particuliers liés à la récolte du bois, comme les services d'entretien forestier, de conservation de la forêt et de lutte contre les incendies de forêt.
2. **La fabrication de produits en bois** : Ce secteur regroupe différents établissements qui transforment le bois afin de créer des produits à usage multiple. Il regroupe les sous-secteurs suivants :
 - 2.1. **Scieries et préservation du bois (SCIAN 3211)** : comprend les scieries qui utilisent le bois rond afin de fabriquer du bois d'œuvre, des planches, du bois d'échantillon, des poteaux, des traverses et des bardeaux. De manière générale, les produits des scieries ne subissent aucune autre transformation et sont acheminés vers d'autres entreprises qui les utilisent à différentes fins.
 - 2.2. **Fabrication de placages, de contreplaqués et de produits en bois reconstitué (SCIAN 3212)** : comprend les établissements qui utilisent le bois rond ou encore les résidus provenant des scieries afin de fabriquer leurs produits, notamment les panneaux et contreplaqués ainsi que les produits de charpente en bois.
 - 2.3. **Fabrication d'autres produits en bois (SCIAN 3219)** : comprend les établissements qui utilisent les produits des scieries afin de créer divers produits à usage multiple, incluant les bâtiments en bois préfabriqués, les contenants et palettes en bois ainsi que les menuiseries préfabriquées.
3. **Les pâtes et papiers** : Ce secteur transforme le bois pour produire de la pâte ainsi que différents produits de papier et de carton. Il regroupe les sous-secteurs suivants :
 - 3.1. **Usines de pâte à papier, de papier et de carton (SCIAN 3221)** : comprend les usines qui produisent la pâte, le papier et le carton.
 - 3.2. **Fabrication de produits en papier transformé (SCIAN 3222)** : comprend les établissements qui transforment davantage la pâte, le papier et le carton pour faire divers produits en papier transformé.

Annexe B.1

Allocation régionale des emplois par industrie

Sources de données utilisées pour l'allocation des emplois par région

Afin de répartir les emplois à travers les régions pour chaque sous-secteur, deux sources de données ont été utilisées : le Registre des entreprises de Statistique Canada et le *Répertoire des usines de transformation primaire du bois* du gouvernement du Québec.

Le tableau suivant présente le détail de ces deux sources de données ainsi que de leur utilité pour le présent rapport.

Source de données	Description	Méthode d'estimation
Répertoire des usines de transformation primaire du bois (Gouvernement du Québec)	Le <i>Répertoire des usines de transformation primaire du bois</i> publié par le gouvernement du Québec regroupe des renseignements, dont le volume d'exploitation de résineux et de feuillus permis, touchant quelque 300 titulaires de permis d'exploitation d'usine de transformation du bois au Québec. Il s'agit d'usines qui consomment plus de 2000 mètres cubes de matière ligneuse non ouvrée (bois ronds, copeaux, sciures, rabotures, écorces).	<ul style="list-style-type: none">Allocation basée sur la part de chaque région dans le volume total de résineux et de feuillus au permis des usines de transformation primaire du bois au Québec.Étant donné le niveau de précision de cette base de données pour les usines de transformation primaire, cette méthode d'estimation est appliquée aux sous-secteurs de l'Industrie associés à la transformation primaire du bois, soit les sous-secteurs suivants : scieries et préservation du bois (SCIAN 3211) et usines de pâte à papier, de papier et de carton (SCIAN 3221).
Registre des entreprises (Statistique Canada)	Le Registre des entreprises (RE) est le répertoire central de données de base de Statistique Canada sur les entreprises et les établissements ayant des activités au Canada. Il présente des informations sur le nombre d'entreprises par sous-secteur et par taille d'entreprises. Ces dernières sont mesurées par classe d'employés (p. ex., 1 à 4 employés, 5 à 9 employés) en date de décembre 2021. Les données du RE utilisées dans ce rapport comptabilisent le nombre d'entreprises selon la région où les revenus sont générés.	<ul style="list-style-type: none">Allocation basée sur le nombre d'employés estimé, obtenu en multipliant le nombre d'entreprises par taille par le nombre moyen d'employés par taille.Cette méthode d'estimation est appliquée à tous les autres sous-secteurs de l'Industrie.

Annexe B.2

Allocation régionale des emplois par industrie

Facteurs d'allocation des emplois par région en 2021, selon le sous-secteur de l'Industrie

Part de la région pour le sous-secteur (%)

Secteur	Opérations forestières	Fabrication de produits en bois			Pâtes et papiers	
	113 et 1153	3211	3212	3219	3221	3222
R01 – Bas-Saint-Laurent	9,7 %	9,1 %	10,7 %	8,2 %	10,9 %	0,0 %
R02 – Saguenay-Lac-Saint-Jean	18,6 %	20,5 %	7,1 %	2,7 %	20,4 %	0,0 %
R03 – Capitale-Nationale	7,7 %	2,6 %	4,3 %	4,8 %	9,8 %	0,3 %
R04 – Mauricie	6,2 %	7,5 %	10,6 %	5,5 %	20,1 %	2,7 %
R05 – Estrie	5,3 %	3,8 %	10,8 %	8,2 %	10,9 %	1,7 %
R06 – Montréal, R13 – Laval	1,8 %	0,0 %	4,3 %	6,8 %	0,0 %	27,1 %
R07 – Outaouais	3,8 %	4,1 %	6,6 %	2,7 %	7,6 %	11,9 %
R08 – Abitibi-Témiscamingue	8,5 %	10,7 %	12,2 %	1,3 %	10,3 %	0,0 %
R09 – Côte-Nord	3,5 %	6,4 %	0,0 %	0,5 %	0,0 %	0,0 %
R10 – Nord-du-Québec	3,7 %	8,6 %	0,0 %	0,0 %	10,0 %	0,0 %
R11 – Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	4,7 %	6,1 %	0,0 %	0,4 %	0,0 %	0,0 %
R12 – Chaudière-Appalaches	11,4 %	12,6 %	8,9 %	26,4 %	0,0 %	4,6 %
R14 – Lanaudière	3,0 %	2,0 %	1,2 %	6,7 %	0,0 %	1,4 %
R15 – Laurentides	6,0 %	3,6 %	10,8 %	6,0 %	0,0 %	4,7 %
R16 – Montérégie	3,1 %	0,8 %	5,5 %	13,3 %	0,0 %	17,3 %
R17 – Centre-du-Québec	2,7 %	1,6 %	7,0 %	6,4 %	0,0 %	28,2 %
Ensemble du Québec	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Source : Statistique Canada, Registre des entreprises – Décembre 2021; Gouvernement du Québec, *Répertoire des usines de transformation primaire du bois*; Analyse PwC.

Annexe B.3

Allocation régionale des emplois par industrie

Emplois par région en 2021, selon le sous-secteur de l'Industrie

Nombre d'emplois (arrondis à la dizaine près), équivalent temps plein

Secteur	Opéra. forest.	Fabrication de produits en bois			Pâtes et papiers		Total
Région administrative – SCIAN	113 et 1153	3211	3212	3219	3221	3222	Total
R01 – Bas-Saint-Laurent	1 420	1 020	620	1 310	1 110	0	5 470
R02 – Saguenay-Lac-Saint-Jean	2 720	2 290	410	430	2 080	0	7 940
R03 – Capitale-Nationale	1 120	290	250	760	990	30	3 450
R04 – Mauricie	910	840	620	860	2 050	270	5 540
R05 – Estrie	770	420	630	1 300	1 120	160	4 410
R06 – Montréal, R13 – Laval	270	0	250	1 070	0	2 640	4 230
R07 – Outaouais	560	460	380	420	780	1 160	3 760
R08 – Abitibi-Témiscamingue	1 250	1 190	710	210	1 050	0	4 420
R09 – Côte-Nord	520	710	0	90	0	0	1 320
R10 – Nord-du-Québec	540	960	0	0	1 020	0	2 530
R11 – Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	690	680	0	60	0	0	1 420
R12 – Chaudière-Appalaches	1 660	1 400	520	4 180	0	450	8 210
R14 – Lanaudière	440	220	70	1 060	0	140	1 920
R15 – Laurentides	880	400	630	960	0	460	3 320
R16 – Montérégie	460	90	320	2 110	0	1 690	4 670
R17 – Centre-du-Québec	390	180	410	1 020	0	2 740	4 740
Ensemble du Québec	14 610	11 160	5 820	15 850	10 190	9 740	67 370

Source : Statistique Canada, Registre des entreprises – Décembre 2021; Gouvernement du Québec, *Répertoire des usines de transformation primaire du bois*; Analyse PwC.

Note : Les totaux peuvent ne pas s'additionner en raison de l'arrondissement.

Annexe C

Calcul des impacts économiques

Aperçu du cadre d'analyse des impacts économiques

Les impacts économiques estimés pour l'ensemble de la province sont le résultat d'une analyse entrées-sorties. La philosophie fondamentale qui sous-tend l'analyse de l'impact économique est que la production d'une industrie aura des répercussions en cascade sur l'ensemble de l'économie. Par exemple, la fabrication de papier va générer une demande auprès des entreprises qui produisent les copeaux de bois (c.-à-d. un des intrants du processus de production) et, à son tour, cette demande générera une demande additionnelle auprès des entreprises qui produisent les intrants nécessaires à la fabrication des copeaux de bois (p. ex., les entreprises forestières qui produisent les billes de bois). Notre analyse permet d'estimer l'impact économique de cet effet en cascade en utilisant un modèle entrées-sorties.

Dans le cadre des modèles entrées-sorties, les impacts économiques sont généralement évalués aux niveaux direct, indirect et induit :

- Les **impacts directs** sont ceux qui résultent directement de la production de l'industrie en main-d'œuvre et en capital ainsi que des bénéfices bruts d'exploitation.
- Les **impacts indirects** découlent des activités des entreprises fournissant des intrants aux fournisseurs de l'entreprise (en d'autres termes, les fournisseurs de ses fournisseurs).
- Les **impacts induits** résultent des dépenses de consommation des salariés des entreprises stimulées par les dépenses directes et indirectes.

L'exemple suivant permet de bien comprendre comment interpréter chacun de ces trois impacts. Dans le cas d'une usine de sciage qui produit du bois d'œuvre, l'impact direct de cette usine consiste en l'activité économique engendrée par la production de bois d'œuvre, alors que l'impact indirect représente l'activité économique exclusivement engendrée par les fournisseurs de cette usine de sciage pour produire ses intrants (p. ex., les fabricants d'équipements de sciage). Enfin, les impacts induits sont le résultat des dépenses de consommation des employés qui ont participé de près ou de loin à l'activité économique engendrée lors des deux impacts précédents.

Mesures de l'activité économique utilisées

L'analyse entrées-sorties de cette étude se base sur le modèle intersectoriel du Québec (MISQ) de l'Institut de la statistique du Québec. Le MISQ mesure les impacts pour une multitude d'indicateurs économiques, tels que l'emploi, le PIB et les revenus gouvernementaux, et ce, pour l'économie de l'ensemble de la province. Cependant, la présente étude vise à présenter les impacts économiques par région, alors que le MISQ présente des résultats à l'échelle de la province.

La granularité des données disponibles par région et pour les sous-secteurs d'intérêt pour cette étude ne permet pas de distribuer les résultats du MISQ à travers les régions pour tous les indicateurs économiques. Ainsi, seulement les indicateurs liés à l'emploi sont présentés dans ce rapport. Ces indicateurs sont les suivants :

- **La main-d'œuvre** – le nombre d'employés salariés ainsi que les entrepreneurs d'entreprises individuelles (c.-à-d. les travailleurs autonomes) en équivalent temps plein (ETP);
- **Le revenu d'emploi des salariés** – le montant gagné par l'emploi des salariés, incluant différentes formes de rétribution (p. ex., les pourboires, les commissions, les primes, les indemnités de vacances, les congés de maladie).

Approche de la précédente étude

Les étapes suivantes dressent un sommaire de l'approche utilisée lors de la précédente étude afin de mesurer les impacts économiques de l'Industrie pour le Québec :

1. Évaluation des chocs de production pour chaque sous-secteur de l'Industrie en 2021;
2. Élimination du double comptage afin de tenir compte des interactions et interdépendances entre les sous-secteurs présents dans les simulations;
3. Simulation des chocs de production à l'aide du MISQ;
4. Calcul des impacts induits, non fournis par le MISQ.

Pour plus de détails sur les mesures de l'activité économique utilisées, sur les hypothèses et les limites de l'analyse entrées-sorties ainsi que sur l'approche utilisée pour évaluer les impacts économiques de l'Industrie, veuillez vous référer à l'étude précédente.

Annexe D.1

Données utilisées pour les portraits régionaux

Emploi par région en 2021, selon le secteur d'activité

Nombre d'emplois et fraction des emplois de l'Industrie dans le secteur primaire et manufacturier de la région

Secteur d'activité	Secteur primaire et manufacturier ¹			Industrie du bois	
	Agriculture	Ressources naturelles ²	Fabrication	Nombre	% du secteur primaire et manufacturier
R01 – Bas-Saint-Laurent	2 200	3 300	10 500	5 470	34,2 %
R02 – Saguenay-Lac-Saint-Jean	2 700	3 800	14 700	7 940	37,4 %
R03 – Capitale-Nationale	1 800	1 500	27 300	3 450	11,3 %
R04 – Mauricie	2 700	900	13 100	5 540	33,2 %
R05 – Estrie	6 600	1 057	25 400	4 410	13,3 %
R06 – Montréal, R13 – Laval	1 855	1 245	127 800	4 230	3,2 %
R07 – Outaouais	1 700	1 116	8 000	3 760	34,8 %
R08 – Abitibi-Témiscamingue	943	9 800	5 000	4 420	28,1 %
R09 – Côte-Nord, R10 – Nord-du-Québec ³	1 078	4 600	4 500	3 850	37,8 %
R11 – Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	966	666	3 300	1 420	28,9 %
R12 – Chaudière-Appalaches	5 600	2 100	41 000	8 210	16,9 %
R14 – Lanaudière	3 300	1 300	34 100	1 920	5,0 %
R15 – Laurentides	4 200	1 600	41 000	3 320	7,1 %
R16 – Montérégie	17 300	3 000	99 400	4 670	3,9 %
R17 – Centre-du-Québec	5 400	2 400	27 400	4 740	13,5 %
Ensemble du Québec⁴	56 600	39 000	482 500	67 370	11,7 %

Source : Statistique Canada, Tableau 14-10-0392-01; Statistique Canada, Registre des entreprises - Décembre 2021; Gouvernement du Québec, Répertoire des usines de transformation primaire du bois; Analyse PwC.

Notes :

1. Les données du secteur primaire et manufacturier proviennent du Tableau 14-10-0392-01 de Statistique Canada et présentent le niveau annuel moyen d'emplois par région et industrie en 2021. Pour des raisons de confidentialité, Statistique Canada supprime les données du Québec où l'emploi est inférieur à 1 500. Afin de calculer les emplois du secteur primaire et manufacturier de chaque région, les données supprimées par Statistiques Canada pour une région et un secteur d'activité en question ont été estimées selon la proportion des secteurs d'activités d'intérêt (c.-à-d. agriculture, ressources naturelles et fabrication) dans l'ensemble du secteur primaire et manufacturier de la province. Les données pour lesquelles cette hypothèse a été nécessaire sont identifiées dans le tableau par une case jaune.
2. Le secteur des ressources naturelles comprend les industries de la foresterie, la pêche, les mines, l'exploitation en carrière et l'extraction de pétrole et de gaz.
3. Les données présentées par Statistique Canada combinent les emplois pour les régions de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec.
4. Les totaux pour l'ensemble du Québec peuvent ne pas correspondre à la somme des emplois par région en raison des hypothèses nécessaires à l'estimation des emplois pour certaines régions (c.-à-d. les cases jaunes).

Annexe D.2

Données utilisées pour les portraits régionaux

Nombre d'entreprises dans l'Industrie, selon la région et la taille

Nombre d'entreprises

Région administrative	Taille de l'entreprise par classe d'employés					Total
	1-9	10-49	50-99	100-499	500+	Total
R01 – Bas-Saint-Laurent	181	51	16	7	0	255
R02 – Saguenay-Lac-Saint-Jean	213	87	12	19	0	331
R03 – Capitale-Nationale	84	40	7	8	0	139
R04 – Mauricie	76	54	9	10	1	150
R05 – Estrie	114	49	13	7	1	184
R06 – Montréal, R13 – Laval	86	51	7	12	1	157
R07 – Outaouais	64	25	1	8	1	99
R08 – Abitibi-Témiscamingue	200	40	3	12	1	256
R09 – Côte-Nord	21	11	4	3	0	39
R10 – Nord-du-Québec	14	12	2	6	1	35
R11 – Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	59	18	4	3	0	84
R12 – Chaudière-Appalaches	211	73	28	25	0	337
R14 – Lanaudière	87	35	9	2	1	134
R15 – Laurentides	143	53	9	8	0	213
R16 – Montérégie	152	60	12	13	0	237
R17 – Centre-du-Québec	77	45	10	9	1	142
Ensemble du Québec	1 782	704	146	152	8	2 792

Source : Statistique Canada, Registre des entreprises – Décembre 2021.

Note : Seules les entreprises ayant au moins un employé sont présentées dans ce tableau et dans l'ensemble de la présente étude.

Annexe D.3

Données utilisées pour les portraits régionaux

Volumes de bois réguliers récoltés dans les forêts publiques et privées en 2020-2021, selon la région

Milliers de m³ et part du volume récolté de la région dans le volume total récolté au Québec

Région administrative	Provenance de la récolte		Récolte totale	Part du volume total récolté
	Forêts publiques ¹	Forêts privées ²	Récolte totale	
R01 – Bas-Saint-Laurent	1 394,6	1 137,8	2 532,4	9,1 %
R02 – Saguenay-Lac-Saint-Jean	6 354,9	323,7	6 678,6	24,0 %
R03 – Capitale-Nationale	312,1	343,5	655,6	2,4 %
R04 – Mauricie	3 143,6	348,0	3 491,6	12,6 %
R05 – Estrie	59,0	893,7	952,7	3,4 %
R06 – Montréal, R13 – Laval	0,0	0,0	0,0	0,0 %
R07 – Outaouais	1 033,8	208,5	1 242,3	4,5 %
R08 – Abitibi-Témiscamingue	2 300,2	432,2	2 732,4	9,8 %
R09 – Côte-Nord	1 050,7	45,1	1 095,8	3,9 %
R10 – Nord-du-Québec	3 030,3	0,0	3 030,3	10,9 %
R11 – Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	1 223,5	261,2	1 484,7	5,3 %
R12 – Chaudière-Appalaches	194,9	1 515,2	1 710,1	6,2 %
R14 – Lanaudière	569,3	76,5	645,8	2,3 %
R15 – Laurentides	978,6	132,1	1 110,7	4,0 %
R16 – Montérégie	0,0	100,3	100,3	0,4 %
R17 – Centre-du-Québec	0,0	341,3	341,3	1,2 %
Ensemble du Québec	21 645,6	6 159,1	27 804,7	100,0 %

Source : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Bureau de mise en marché des bois et Fédération des producteurs forestiers du Québec.

Notes :

1. Volumes de bois récoltés dans les forêts publiques, sur unités d'aménagement, incluant les VNR et excluant les volumes autorisés à être récoltés et payés lors de la délivrance d'un permis d'intervention en forêt publique (petits volumes prélevés à des fins particulières telles que les travaux d'utilité publique, activités minières, aménagements fauniques ou récréatifs, etc.). Données provisoires.

2. Excluant les copeaux et le bois de chauffage, excluant les petits volumes de bois ronds exportés et les ventes des grands propriétaires à leur usine.

Annexe E.1

Limites spécifiques à la présente étude

Limites liées à la répartition des résultats à travers les régions

Le modèle utilisé lors de la précédente étude pour mesurer l'impact économique de l'Industrie à l'échelle de la province offre différents indicateurs économiques (p. ex., PIB, emploi, revenus gouvernementaux, revenus d'emploi). Cependant, la granularité des données disponibles par région et pour les sous-secteurs d'intérêt pour cette étude ne permet pas de distribuer les résultats à travers les régions pour tous les indicateurs économiques. Ainsi, seulement les indicateurs liés à l'emploi sont présentés dans ce rapport (c.-à-d. emploi et revenus d'emploi).

Ainsi, le portrait régional présenté dans cette étude se limite aux bénéficiaires de l'Industrie sur l'emploi par région. Il ne présente pas l'impact des régions sur la valeur ajoutée produite par l'Industrie ni les revenus gouvernementaux associés à chacune des régions.

Limites liées à l'estimation des facteurs d'allocation des emplois par région

Afin de répartir les emplois estimés pour l'ensemble du Québec à travers les régions et pour chacun des sous-secteurs de l'Industrie, les données du *Répertoire des usines de transformation primaire du bois* du gouvernement du Québec ainsi que celles du Registre des entreprises (RE) de Statistique Canada ont été utilisées.

Le *Répertoire des usines de transformation primaire du bois* offre un niveau de précision élevé pour les deux sous-secteurs de la transformation primaire du bois, soit les scieries et préservation du bois (SCIAN 3211) et les usines de pâte à papier, de papier et de carton (SCIAN 3221). Par contre, ce dernier mesure le volume de consommation au permis, plutôt que le nombre d'emplois. De plus, le volume de consommation au permis représente le volume de résineux et de feuillus que l'on retrouve sur les permis d'exploitation des usines de première transformation du bois et ne représente pas nécessairement le volume réellement consommé.

Quant au RE, la méthode utilisée afin d'établir le nombre d'emplois par région considère le nombre d'employés moyens pour chaque taille d'entreprise, ce qui insère une marge d'erreur dans les résultats de cette approche. De plus, le RE offre des données sur le nombre d'entreprises en décembre 2021. Il s'agit donc d'un portrait de la situation à un moment dans le temps plutôt qu'un portrait de la situation moyenne pour l'ensemble de l'année 2021.

Pour ces raisons, les facteurs d'allocation des emplois par région doivent être interprétés avec prudence. En fait, il est probable que ces derniers surestiment l'emploi d'un sous-secteur dans certaines régions et le sous-estiment dans d'autres.

Limites liées à l'allocation des impacts indirects et induits à travers les régions

Dans le cadre de cette étude, les impacts directs, qui représentent les impacts générés par l'activité économique de l'Industrie, sont répartis à travers les régions en utilisant les facteurs d'allocation régionale des emplois, qui sont basés sur l'emploi direct de l'Industrie dans chacune des régions.

Dans le cas des impacts indirects, qui mesurent l'impact économique généré par les fournisseurs de l'Industrie, il n'est pas possible d'allouer ces impacts en utilisant les mêmes facteurs d'allocation des emplois que les impacts directs, car il est fort probable que les fournisseurs de l'Industrie pour une région donnée ne se trouvent pas exclusivement à même cette région. De plus, il s'avère très complexe de déterminer avec un niveau de précision suffisant où se trouvent les fournisseurs de l'Industrie afin d'établir des allocations d'emplois adaptées aux impacts indirects de chaque région et sous-secteur. Une situation similaire s'applique aux impacts induits, qui découlent des dépenses de consommation des employés issus des impacts directs et indirects.

Ainsi, les impacts indirects et induits présentés dans ce rapport doivent être interprétés comme les impacts générés en raison de l'activité économique de l'Industrie d'une région donnée, mais qui ne se matérialisent pas nécessairement à l'intérieur de l'économie de cette région. En d'autres mots, les impacts indirects et induits présentés pour chaque région sont une bonne estimation des retombées économiques qui proviennent de la région et non des retombées économiques qui se produisent dans la région.

Annexe E.2

Limites générales de cette étude

Les conclusions exprimées et les informations présentées dans ce rapport reposent sur les principales hypothèses suivantes :

- Les sources externes utilisées dans ce rapport sont fiables et précises;
- Les tableaux entrées-sorties de Statistique Canada pour le Québec basés sur l'année 2018, la plus récente disponible, constituent une représentation raisonnable des relations sous-jacentes dans l'économie pour 2021.

Nous notons que des écarts importants par rapport aux principales hypothèses énumérées ci-dessus peuvent entraîner une modification importante de notre analyse.

Limites des données : PwC s'est appuyé sur l'exhaustivité, l'exactitude et la présentation fidèles de toutes les informations et données obtenues auprès de diverses sources de données, qui n'ont pas été auditées ou autrement vérifiées. Les conclusions de ce rapport sont conditionnelles à l'exhaustivité, à l'exactitude et à la présentation fidèle des données utilisées, qui n'ont pas été vérifiées de manière indépendante par PwC. En conséquence, nous ne fournissons aucune opinion, attestation ou autre forme d'assurance concernant les résultats de cette étude.

Limites d'utilisation : Ce rapport a été préparé uniquement pour l'usage et le bénéfice de, et conformément à une relation client exclusive avec le QWEB. Nous comprenons que le QWEB a l'intention de rendre notre rapport accessible au public. Le QWEB ne peut publier ce rapport que dans son intégralité, PwC n'accepte aucune obligation de diligence, obligation ou responsabilité, le cas échéant, subie par le QWEB ou tout tiers à la suite d'une interprétation faite par le QWEB de ce rapport. De plus, aucune autre personne ou entité ne doit se fier à l'exactitude ou à l'exhaustivité des déclarations faites dans le présent document. En aucun cas, PwC ne pourra être tenu responsable des dommages, coûts ou pertes subis en raison de la confiance accordée au contenu de ce rapport par une personne autre que le QWEB.

Réception de nouvelles données ou de faits récents :

PwC se réserve le droit, à sa discrétion, de retirer ou d'apporter des modifications à ce rapport si nous recevons des données supplémentaires ou si nous sommes informés de faits existants à la date du rapport dont nous n'étions pas au courant lorsque nous avons préparé ce rapport. Les constatations datent de juin 2022 et PwC n'est pas tenu d'aviser quiconque de tout changement ou question portés à son attention après cette date, et qui pourrait affecter nos constatations.

Ce rapport et l'analyse connexe doivent être considérés dans leur ensemble :

Sélectionner uniquement des parties de l'analyse ou des facteurs que nous avons pris en considération, sans considérer tous les facteurs et l'analyse ensemble, pourrait créer une vision trompeuse de nos constatations. La préparation de notre analyse est un processus complexe et n'est pas nécessairement susceptible à une analyse partielle ou à une description sommaire. Toute tentative en ce sens pourrait conduire à insister indûment sur un facteur ou une analyse en particulier.



www.pwc.com/ca/fr

© PricewaterhouseCoopers LLP/s.r.l./s.e.n.c.r.l., une société à responsabilité limitée de l'Ontario, 2022. Tous droits réservés.

PwC s'entend du cabinet canadien, et quelquefois du réseau mondial de PwC. Chaque société membre est une entité distincte sur le plan juridique. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez notre site Web à l'adresse : www.pwc.com/structure.