

Évaluations des retombées économiques de l'acériculture québécoise en 2020



Août 2022

Réalisé par :

Maurice Doyon

Stéphane Bergeron

EcoTec Consultants

Pour le compte des :

Producteurs et Productrices Acéricoles du Québec (PPAQ)

Table des matières

SOMMAIRE EXÉCUTIF	1
1. INTRODUCTION	4
2. PORTRAIT DE L'ÉVOLUTION DU SECTEUR ACÉRICOLE	5
3. MÉTHODOLOGIE	8
3.1 Méthodologie utilisée.....	8
3.2 Définitions des concepts-clés	8
3.3 Effets de substitution dans le calcul d'impacts économiques et autres considérations	9
3.4 Données utilisées.....	11
4. LES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DU SECTEUR ACÉRICOLE QUÉBÉCOIS	14
4.1 Retombées économiques générées par la production acéricole.....	14
4.2 Retombées économiques générées par la transformation acéricole	20
4.3 Retombées économiques générées par les services de restauration du secteur acéricole.....	22
4.4 Retombées économiques acéricole globales, incluant la production, la transformation et la restauration	24
5. EXTRAPOLATION AVEC LES DONNÉES 2022	25
ANNEXE A – MODÈLES DE RETOMBÉES ÉCONOMIQUES	27

SOMMAIRE EXÉCUTIF

Ce rapport estime les retombées économiques générées par la production, la transformation et la restauration (cabane à sucre) du secteur acéricole au Québec en 2020. Pour la production, les retombées par région administrative sont également présentées.

Basées sur les données de productions recueillies auprès de l'industrie et les coûts de production calculés par le Centre d'études sur les coûts de production en agriculture (CECPA), les retombées ont été estimées à l'aide de simulations du modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) ainsi qu'avec les modèles développés par EcoTec Consultants.

En 2020, la récolte de sirop d'érable au Québec a atteint 175 136 436 livres pour une valeur de plus de 535 millions de dollars (M\$). Cette activité a contribué à l'économie du Québec par la création d'emploi, de richesse (PIB) et de revenus fiscaux et parafiscaux. Les activités acéricoles québécoises génèrent également des effets indirects et induits dans le reste du Canada, via l'achat de fournitures dans d'autres provinces, par exemple.

La production de sirop d'érable a soutenu 6 984 emplois direct, indirect et induit au Québec et a contribué pour près de 589 M\$ au PIB de la province. Si nous ajoutons les impacts dans les autres provinces canadiennes, c'est 7 683 emplois et 682 M\$ de PIB qui sont associés à la production québécoise de sirop d'érable. De plus, cette activité a engendré des recettes fiscales et parafiscales de 152 M\$ pour les différents paliers de gouvernements, sans compter les revenus de location des érablières en terres publiques.

Le secteur de la transformation du sirop d'érable a soutenu quant à lui 1 676 emplois, a contribué au PIB à l'économie du Québec à hauteur de 179 M\$. L'ajout des impacts dans les autres provinces canadiennes donne 1 989 emplois et 225 M\$ de PIB qui sont associés aux activités de transformation québécoise de sirop d'érable. Cette activité a engendré des recettes fiscales et parafiscales de 36 M\$ pour les différents paliers de gouvernements.

Les activités de restauration du secteur acéricole (cabanes à sucre commerciales) ont soutenu 1 056 emplois et ont contribué pour plus de 56 M\$ de PIB à l'économie du Québec. L'ajout des impacts dans les autres provinces donne 1206 emplois et une contribution au PIB national de 71 M\$. Cette activité a également engendré des recettes fiscales et parafiscales de 11 M\$ pour les différents paliers de gouvernements.

TABLEAU S1. Retombées économiques (directes, indirectes et induites), en millions de dollars, ensemble des activités du secteur acéricole québécois en 2020

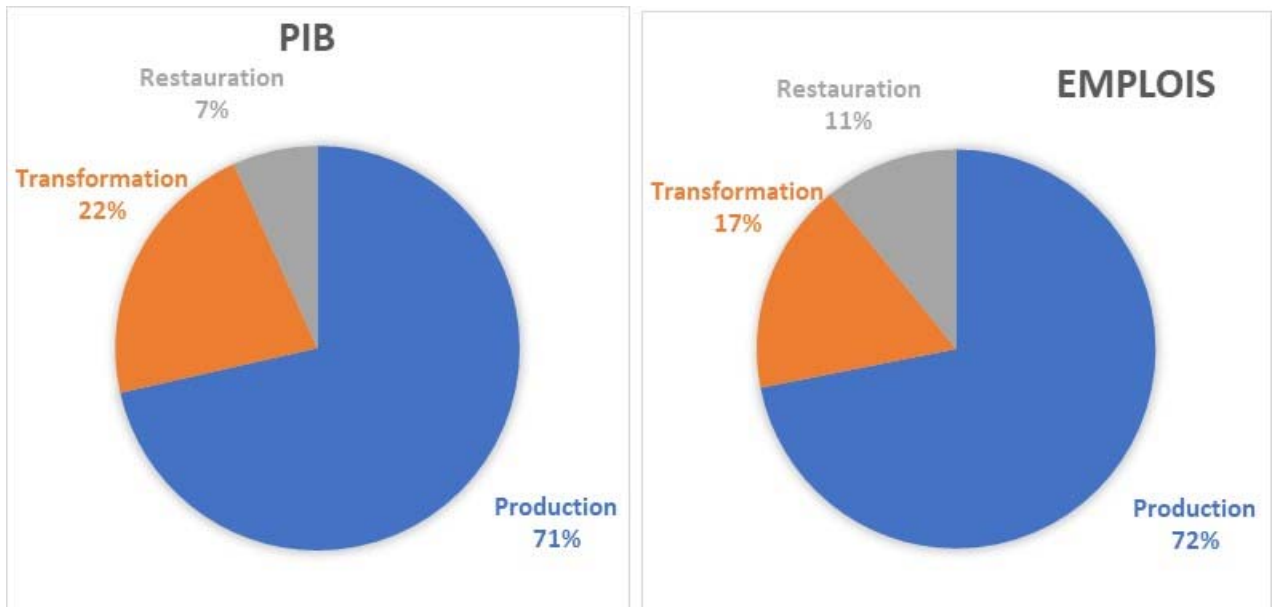
	RETOMBÉES ÉCONOMIQUES		
	EMPLOIS	PIB	TAXATION*
Production	7 683	681,79 \$	151,79 \$
Transformation	1 989	225,43 \$	36,20 \$
Restauration	1 206	71,35 \$	10,92 \$
Total	10 878	978,57 \$	198,91 \$

Sources : PPAQ et nos calculs

Globalement, les activités acéricoles québécoises ont soutenu 10 879 emplois, contribué pour près de 979 M\$ au PIB national et ont généré pour près 199 M\$ en recette fiscale et parafiscale (excluant les redevances de location des érablières en terre publique) pour les différents paliers de gouvernements (Tableau S1).

Notons à la Figure S1 que parmi les trois types d'activités économiques associées à l'acériculture québécoise, la production est le secteur qui contribue le plus au PIB et à l'emploi, représentant plus de 70% des retombées économiques totales de l'ensemble des activités.

FIGURE S1 : Contribution relative de chaque secteur aux retombées économiques de l'emploi et du PIB en 2020



En extrapolant simplement les résultats 2022 à l'aide des résultats 2020, sans considération pour l'inflation et sous hypothèse d'une même structure de dépense et de profits; nous estimons de façon conservatrice que le secteur acéricole québécois permet de soutenir 12 583 emplois en 2022, génère une contribution de plus de 1,13 milliard de dollars au PIB canadien, incluant 958 M\$ au PIB québécois, et apporte des revenus de taxations et de parafiscalité de 235 millions de dollars.

1. INTRODUCTION

Le sirop d'érable fait partie intégrante du patrimoine culinaire et agricole du Québec. Grâce à l'étendue des érablières sur son territoire et les conditions météorologiques printanières propices à la récolte de l'eau d'érable, le Québec demeure le principal producteur au monde. Ainsi, le Québec a développé une expertise unique, tant au niveau des méthodes de récolte qu'au niveau des innovations dans la transformation primaire de l'eau en sirop ainsi qu'en produits dérivés et de spécialités. Cette amélioration constante des méthodes de production se reflète dans la progression des rendements, qui malgré les variations annuelles, montrent une hausse moyenne constante. Ainsi, la production est passée de 2,65 livres par entaille en 2009, à un rendement moyen de 3,59 livres par entaille en 2020.

Cette étude estime les retombées économiques de l'industrie acéricole du Québec. Plus spécifiquement, les retombées économiques des secteurs de la production, de la transformation et de la restauration ou des cabanes à sucre commerciales seront estimées individuellement. La suite de ce rapport est organisée comme suit :

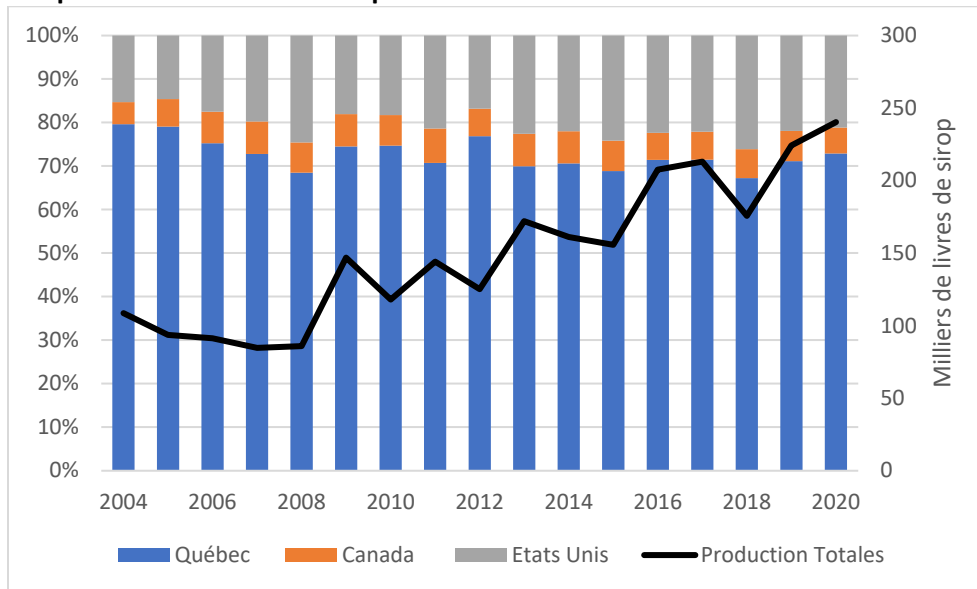
- La section 2 présente un portrait de l'évolution du secteur acéricole au fil des ans.
- La section 3 présente la méthodologie pour calculer les estimations et présente quelques définitions pour l'interprétation des estimations.
- La section 4 présente les estimations des retombées économiques pour les trois secteurs d'activité.
- La section 5 présente une extrapolation sous hypothèses des résultats de retombées économiques pour le niveau de production de 2022.

2. PORTRAIT DE L'ÉVOLUTION DU SECTEUR ACÉRICOLE

En 2020, le Québec comptait 6 378 entreprises actives en production acéricole, avec plus de 48 M d'entailles qui ont résulté en plus de 135 M de livres exportées, une hausse de près de 21 % par rapport à l'année précédente.

Malgré une production mondiale de sirop d'érable qui a atteint 240 millions de livres en 2020, le Québec maintient sa position de leader mondial avec plus de 70% de la production mondiale (FIGURE 1).

FIGURE 1. Évolution de la part de production de sirop d'érable du Québec des États-Unis et des autres provinces canadiennes et production totale de 2004 à 2020

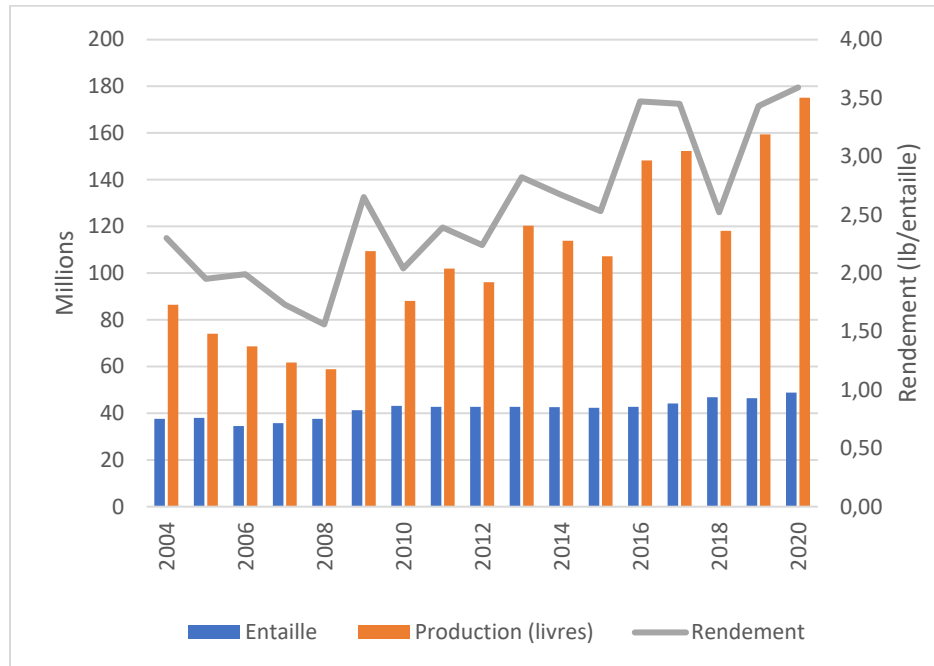


Sources : PPAQ et nos calculs

Dans les dernières décennies, le nombre d'entailles au Québec a poursuivi sa progression, passant de 38 M d'entailles en 2004 à plus de 48 M en 2020. Pendant cette même période, la production a presque doublé, passant de 86 M de livres en 2004 à plus de 175 M en 2020, avec un excellent rendement de 3,59 livres/entaille en 2020

(FIGURE 2)¹. Bien que les rendements varient d'une année à l'autre et par région selon les aléas météorologiques, nous observons néanmoins une augmentation du rendement annuel québécois de 9% au cours des dernières années, reflétant une meilleure maîtrise des techniques de production ainsi que l'adoption de nouvelle technologie.

FIGURE 2 : Évolution de la production du sirop d'érable au Québec, avec le nombre d'entailles, la production totale (en millions de livres) et le rendement exprimé en (lb/entaille), 2004 à 2020



Sources : PPAQ et nos calculs

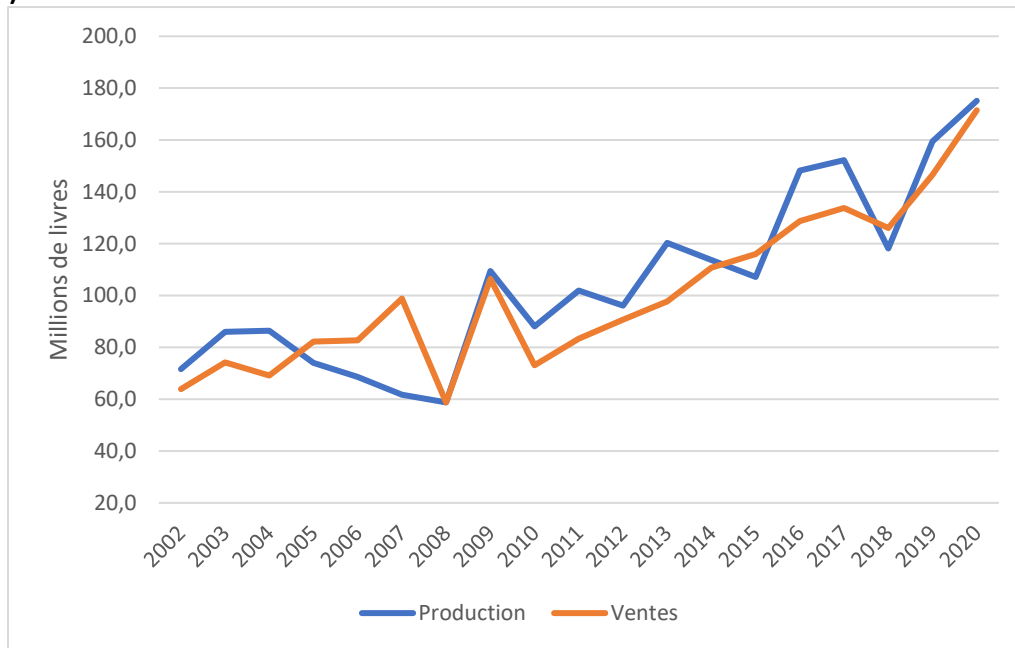
Cette augmentation de la production correspond étroitement à l'augmentation des ventes québécoises de sirop d'érable. La FIGURE 3 présente la production totale ainsi que les volumes des ventes². Les ventes sont en forte progression depuis 2008 et ne montrent aucun signe de fléchissement comme l'indique la croissance de 15 % enregistrée entre 2019 et 2020.

¹ Notons qu'après une année de plus faible rendement en 2021, la production en 2022 a dépassé les 211 M de livres avec un rendement par entaille de 4,26 livres. Les ventes ont atteint 180 M de livres en 2021.

² Comprends les ventes directes non livrées à l'Agence de vente.

À titre d'illustration de cette croissance soutenue, la FIGURE 3 indique que les ventes de sirop d'érable ont connu une croissance annuelle moyenne de 7% sur la période 2014-2020. Ainsi, nous pouvons constater qu'une augmentation de production est absorbée par une plus forte demande du consommateur.

FIGURE 3 : Évolution de la production (million de livres) et des volumes de vente (million de livres) entre 2002 et 2020



Sources : PPAQ et nos calculs

3. MÉTHODOLOGIE

3.1 Méthodologie utilisée

Les retombées économiques du secteur acéricole sont estimées à l'aide d'un modèle intersectoriel. Ce type de modèle est couramment utilisé pour estimer l'activité économique supplémentaire que génère un « choc » monétaire dans l'économie. Ce choc est typiquement représenté par les dépenses associées à une activité économique, soit l'acériculture dans le cas qui nous intéresse.

Avant de détailler davantage les modèles utilisés pour estimer les retombées économiques, certains concepts clés sont définis ci-dessous afin de faciliter la compréhension des résultats.

3.2 Définitions des concepts-clés

Effets directs

Les emplois directs, pour un secteur productif tel que l'acériculture, sont les employés de ce secteur. Pour la production nous parlons des employés rémunérés par l'entreprise. Ils incluent l'exploitant, mais pas la main-d'œuvre familiale non rémunérée. Pour la transformation, nous parlons des employés d'usine, de soutien et administratifs. La valeur ajoutée directe (c'est-à-dire la contribution de cette filière au produit intérieur brut (PIB) du Québec) est donc l'ensemble de la rémunération des facteurs de production de ce secteur³.

Effets indirects

Les impacts économiques indirects sont ceux qui résultent des achats de biens et services entre les entreprises. Par exemple, l'entreprise acéricole qui achète des équipements génère un impact indirect auprès du fabricant d'équipement. Le transformateur qui achète des contenants en verre génère des emplois indirects auprès de son fournisseur.

Effets induits

Les impacts économiques induits sont générés par les dépenses des salariés (acériculteur, employé agricole, travailleurs d'usines de transformation, camionneurs,

³ La rémunération des facteurs de production comprend les salaires et les charges sociales, les taxes indirectes (taxes de vente et taxes à la production), la dépréciation et les profits avant impôts.

etc.) associés au secteur acéricole québécois. Puisque les dépenses de consommation représentent plus de 60 % de l'économie canadienne et québécoise, il est important d'estimer les impacts induits afin d'avoir une vue d'ensemble complète de toutes les retombées économiques⁴. Ceci est d'autant plus important en régions, où l'économie locale est souvent moins diversifiée.

Modèles utilisés

Les retombées économiques directes et indirectes générées par le secteur acéricole au Québec sont estimées, en partie, à l'aide des tableaux d'impact économique du modèle intersectoriel fourni par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ). Les retombées induites sont estimées à l'aide du modèle d'EcoTec Consultants. Ce modèle est aussi utilisé pour ventiler toutes les retombées économiques par région administrative de la production et de la transformation du secteur acéricole. L'Annexe 1 donne plus de détails sur ces outils.

Les retombées seront présentées pour chacun des secteurs, soit (i) la production; (ii) la transformation; et (iii) la restauration. Pour ces secteurs, nous examinerons les retombées en emplois, la contribution au PIB et les revenus fiscaux et parafiscaux résultant de ces activités. Dans le cas de la production, les différentes retombées sont également présentées par les régions administratives définies par les PPAQ.

3.3 Effets de substitution dans le calcul d'impacts économiques et autres considérations

Les résultats d'études d'impacts économiques sont parfois mis en doute, car ils ne prennent pas en considération les effets de substitutions. Par exemple, plusieurs économistes contestent la crédibilité des impacts intersectoriels de la Fête des Neiges à Montréal. En effet, cette fête attire très majoritairement une clientèle touristique locale. On peut donc penser qu'un fort pourcentage des sommes dépensées lors de cette activité aurait été dépensé d'une autre façon en son absence, soit en repas au restaurant, en billet de cinéma ou autres activités locales. En d'autres mots, des substituts existent à la Fête des Neiges. Le calcul des impacts est donc vraisemblablement surestimé. À contrario, les calculs de retombées économiques du

⁴ Les retombées induites sont souvent critiquées, néanmoins elles sont réelles. Pensons à l'impact de la fermeture d'une entreprise d'importance régionale sur un concessionnaire automobile régional (ex. La Pocatière). Néanmoins, notre approche est prudente concernant les retombées induites. Ainsi, les impôts sur le revenu des particuliers ainsi qu'un taux d'épargne moyen sont soustraits à chaque itération. Ceci a pour effet de limiter le nombre d'itérations et de mieux, à notre avis, refléter la réalité.

Grand Prix de Montréal qui attire une clientèle principalement internationale (absence de substitution locale) sont perçus comme étant crédibles.

Dans le cas de la production de sirop d'érable, il n'y a aucune substitution possible. Le Québec est le principal producteur mondial et la présence d'érable à sucre dans des endroits où les conditions météo permettent de produire du sirop d'érable est très limitée. La transformation de sirop d'érable implique très majoritairement de mettre du sirop en petit contenant. Il ne s'agit donc pas d'une activité très spécialisée et cette dernière pourrait hypothétiquement être délocalisée. Toutefois, le lien au territoire qui est intrinsèque au produit ainsi que les coûts de s'éloigner de la principale source de production, rendent cette hypothèse peu probable.

Une attention particulière a été portée aux activités de transformation, afin de s'assurer qu'aucun double comptage ne prend place avec les activités de production. Notons que l'achat de sirop d'érable représente plus de 70% des dépenses des transformateurs.

Le cas de la restauration, plus spécifiquement des repas de cabane à sucre, est pour plusieurs producteurs acéricoles une activité de transformation ou valorisation de leur sirop d'érable. Nous notons toutefois que plusieurs cabanes à sucre commerciales achètent du sirop d'érable et que certaines pourraient même acheter l'ensemble du sirop utilisé. Nous avons utilisé le raisonnement suivant, basé sur la non-substituabilité, pour justifier l'inclusion de cette activité : 1-En dehors du temps des sucres, ces restaurants ne sont pas tous en opération; 2-S'il n'y avait pas de sirop d'érable, ces restaurants ne seraient pas en opération, ils n'existeraient pas. L'effet de substitution est donc très faible et le lien à l'acériculture est majeur, il s'agit donc d'une activité économique qui doit être incluse dans un calcul global des impacts économiques de l'acériculture.

Le travail familial non rémunéré n'est pas comptabilisé, de même que le rendement sur le capital des propriétaires, puisque non contributif dans le calcul du PIB acéricole⁵.

Les données de production et de prix de vente reposent sur les données de coûts de production normalisée (2019) du CECPA. Elles prennent en considération la taille moyenne, le pourcentage de produit sous régie biologique et en location. Les données de production et de rendement proviennent de l'enquête AGÉCO 2020 auxquelles les données 2019 du CECPA ont été appliquées.

⁵ Ces éléments qui sont considérés à juste titre dans un calcul de coût de production, s'ajoutent simplement à la marge bénéficiaire dans le cadre d'un calcul de retombées économiques.

Nous notons que nos données 2020 d'amortissements et profits pour le secteur de la transformation⁶ semblent faibles. Similairement, les charges salariales sont sous la moyenne du secteur comparable, ce qui impacte négativement le calcul de PIB. Par exemple, les amortissements et profits représentent 3,4% des ventes dans nos calculs alors que la catégorie dans le modèle intersectoriel est de 18,8%. Les salaires représentent 8% des ventes alors qu'ils représentent 17% dans la catégorie de la transformation alimentaire dans le modèle intersectoriel. Et ce, bien que la structure des données de transformations (dépenses) ait été validée auprès d'acteurs de l'industrie et que nos estimations reposent sur les données financières d'entreprises actives dans le secteur. Ces dernières présentent toutefois un biais de sélection puisque nos données reflètent la structure d'entreprise de grande taille avec possiblement une plus grande efficacité opérationnelle. De plus, ces entreprises œuvrent dans d'autres secteurs comme le sucre, la canneberge ou le miel, rendant l'identification de certaines dépenses au secteur acéricole plus complexe. Notons également que les amortissements génèrent un enjeu ponctuel, puisqu'ils représentent les investissements passés et peuvent refléter des stratégies fiscales. L'ensemble de ces facteurs résulte nous laissent croire que nous sous-estimons les retombées économiques réelles du secteur québécois de la transformation acéricole pour l'année 2020.

Il est important de souligner que par son rôle de leader mondial de la production de sirop d'érable, le Québec a donné naissance à une industrie d'équipements acéricoles, laquelle exporte vers les autres provinces canadiennes et les États-Unis. Or, bien que l'apport des équipementiers soit partiellement inclus dans les calculs de retombées de la production, une part significative de leur apport économique, notamment sous forme d'exportation et d'innovation, échappe à nos estimations de retombées économiques.

3.4 Données utilisées

Les retombées économiques de la production acéricole sont basées sur la production de 2020, qui compte un peu plus de 48 M d'entailles pour une production de 175 M de livres de sirop d'érable. La distribution des dépenses d'exploitations utilisée dans les modèles est basée, en partie, sur les données du centre d'études sur les coûts de production en Agriculture (CECPA) ainsi qu'à partir des données fournies par les Producteurs et productrices acéricoles du Québec. Les grandes catégories de dépenses

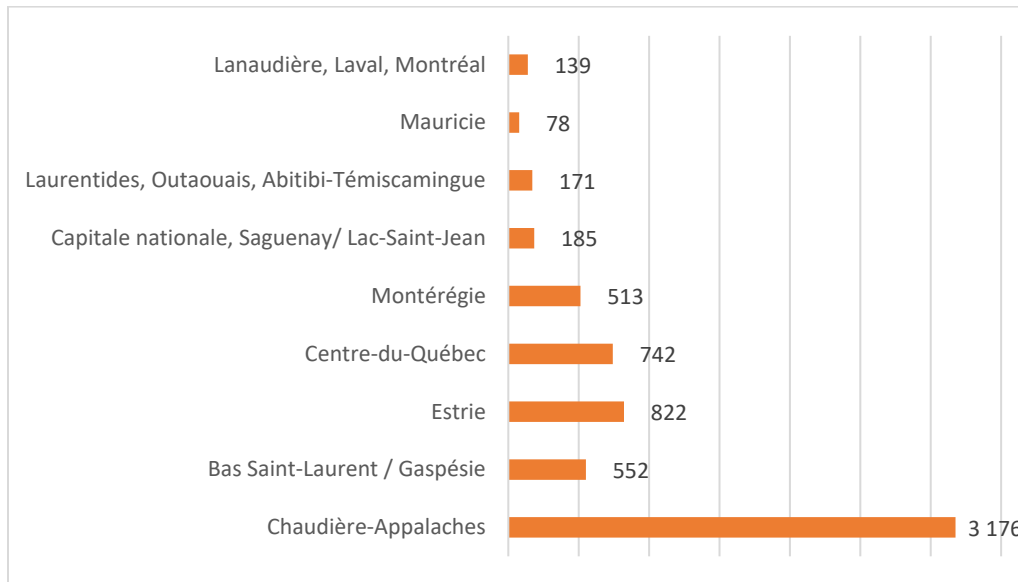
⁶ La surtransformation représente un faible pourcentage de l'utilisation du sirop d'érable (moins de 5%) et cette activité est intégrée aux données de transformation qui ont été utilisées.

sont fournitures et entretien (1,07\$/entaille), frais variables (6,19\$/entailles), frais administratifs et autres (0,46\$/entaille) ainsi que la catégorie amortissement et profits (5,57\$/entaille).

Les données de coût de production ont été modulées afin de refléter un exercice de retombée économique versus un exercice comptable de calcul de coût de production. Nous avons utilisé les paramètres techniques (2019) de l'érablière normalisée du CECPA. Cette érablière reflète, entre autres, la proportion d'entailles louée en terre privée et publique, ainsi que la proportion en régie biologique. Les rendements et prix utilisés sont aussi normalisés, soit 3,59 lb/entaille et 3,06\$/livre, respectivement. Cette érablière a été extrapolée au nombre d'entailles de 2020 en utilisant les données de production 2020 du groupe AGÉCO.

Nous considérons la distribution géographique de la production selon neuf régions administratives. Chaudière-Appalaches représente la région avec le plus grand nombre d'entreprises de production avec 3 176 entreprises, suivi de l'Estrie avec 822 entreprises.

FIGURE 4 : Répartition du nombre d'entreprises acéricoles par régions administratives de production, 2020



Source : Nos calculs à partir des données de AGÉCO 2020 et CECPA 2021

Le revenu de ventes des érablières du Québec sont estimés à 535 M\$ (Tableau 1), ce chiffre se base sur les revenus normalisés du CECPA (2019) qui prennent en compte les écarts de rendement régionaux et incluent, proportionnellement, la prime de 0,18\$/livre pour le sirop biologique, ainsi que les revenus des ventes de bois et les ristournes qui se chiffrent à près de 28 M\$ pour l'ensemble du Québec. Notons que les revenus de programmes de 21 M\$ n'ont pas été inclus dans nos calculs.

TABLEAU 1 : Estimations du nombre d'entailles, de la production et de la valeur de la production, par région, 2020

RÉGION ADMINISTRATIVE	ENTAILLE	LIVRES	§
Chaudière-Appalaches	18 120 432	62 671 433	191 774 585
Bas Saint-Laurent / Gaspésie	9 601 709	31 674 317	96 923 410
Estrie	8 757 344	33 935 974	103 844 080
Centre-du-Québec	4 340 979	16 296 806	49 868 226
Montérégie	3 248 276	13 810 824	42 261 121
Capitale nationale, Saguenay/ Lac-Saint-Jean	1 614 243	5 549 737	16 982 195
Laurentides, Outaouais, Abitibi-Témiscamingue	1 749 849	6 702 725	20 510 339
Mauricie	586 488	1 814 576	5 552 603
Lanaudière, Laval, Montréal	730 922	2 680 044	8 200 935
Production du Québec	48 750 242	175 136 436	535 917 494

Note, les rendements diffèrent par région, le nombre normalisé d'entailles reflète l'application du rendement provincial de 3,59 lb/entaille à chaque région

Source : PPAQ et nos calculs

4. LES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DU SECTEUR ACÉRICOLE QUÉBÉCOIS

4.1 Retombées économiques générées par la production acéricole

La production acéricole à l'échelle du Québec soutient près de 7 000 emplois équivalent temps plein (Tableau 2). Plus spécifiquement, 4 710 emplois (ETP) directement liés à la production acéricole au niveau de la province. À ceci s'ajoutent 1 374 emplois indirects et 900 emplois induits. La région administrative de Lanaudière, Laval et Montréal représente la plus faible part des emplois directs, avec 70 emplois directement liés à la production. Cependant, en raison des approvisionnements de produit secondaire, centrée majoritairement dans les environs de la métropole, cette région administrative bénéficie du plus grand nombre d'emplois indirects, soit 295 emplois, suivi de près des retombées dans la région comptant le plus grand nombre d'entreprises, soit Chaudière-Appalaches avec 279 emplois générés indirectement et 279 emplois induits (Tableau 2).

TABLEAU 2: Emplois générés par la production acéricole, en équivalents temps plein, par régions administratives, 2020

RÉGION ADMINISTRATIVE	EMPLOIS (Équivalent temps plein)			TOTAL
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	
Chaudière-Appalaches	1 725	279	279	2 284
Bas Saint-Laurent / Gaspésie	914	108	138	1 160
Estrie	834	138	139	1 111
Centre-du-Québec	447	79	73	599
Montérégie	343	193	86	623
Capitale nationale, Saguenay/ Lac-Saint-Jean	154	217	67	438
Laurentides, Outaouais, Abitibi-Témiscamingue	167	46	31	244
Mauricie	56	18	11	85
Lanaudière, Laval, Montréal	70	295	76	441
Total Québec	4 710	1 374	900	6 984

Sources : Nos calculs

Le PIB total généré par la production acéricole (Tableau 3) est estimé à 589,65 M\$ au niveau du Québec. Ce total est composé de retombées directes (324,57 M\$) ainsi que les retombées indirectes et induites (265,08 M\$). La région de Chaudière-Appalaches est la région qui contribue le plus à la création de richesse par ses activités de production acéricole avec une contribution 178,21 M\$ (30%) au PIB du Québec. Suit l'Estrie avec 99,61 M\$ (17%) et le Bas-Saint-Laurent / Gaspésie avec 83,31 M\$ (14%). Les retombées pour chaque région se retrouvent au Tableau 3.

TABLEAU 3: Produit intérieur brut (PIB) généré par la production acéricole, par régions administratives, en millions de dollars, 2020

RÉGION ADMINISTRATIVE	PRODUITS INTÉRIEURS BRUTS			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Chaudière-Appalaches	111,88 \$	33,36 \$	32,97 \$	178,21 \$
Bas Saint-Laurent / Gaspésie	54,53 \$	12,45 \$	16,33 \$	83,31 \$
Estrie	65,38 \$	17,84 \$	16,38 \$	99,61 \$
Centre-du-Québec	32,44 \$	8,12 \$	7,31 \$	47,87 \$
Montérégie	29,71 \$	20,93 \$	8,60 \$	59,24 \$
Capitale nationale, Saguenay/ Lac-Saint-Jean	9,86 \$	25,07 \$	7,95 \$	42,89 \$
Laurentides, Outaouais, Abitibi-Témiscamingue	12,82 \$	5,21 \$	3,63 \$	21,66 \$
Mauricie	2,96 \$	2,15 \$	1,28 \$	6,39 \$
Lanaudière, Laval, Montréal	4,98 \$	36,48 \$	9,01 \$	50,47 \$
Total Québec	324,57 \$	161,61 \$	103,47 \$	589,65 \$

Sources : Nos calculs

Le Tableau 4 contient l'estimation des revenus fiscaux générés par la production acéricole au Québec en 2020. Les sources de revenus fiscaux sont : l'impôt sur le revenu des particuliers, les taxes de vente et autres taxes indirectes et l'impôt sur le revenu des entreprises. Ce tableau inclut la somme des revenus directs, indirects et induits.

Les revenus totaux générés pour le gouvernement du Canada par la production acéricole au Québec s'estiment à 38,64 M\$. Pour le Gouvernement du Québec, cette somme est de 52,07 M\$, à laquelle nous pouvons ajouter 54,75 M\$ en revenu de parafiscalité pour un total de 106,82 M\$. Notons que les revenus de la TVQ et autres taxes indirectes comptent pour 21,26 M\$ de ce total québécois.

De plus, il faut noter que les redevances de location d'érablière en terre publique ne sont pas prises en considération. Un calcul rapide (19% des érablières sont en locations sur des terres publiques, soit environ 9 M d'entailles à 0,50\$ par entaille, selon le rapport du CECPA) donne une estimation de 4,5 M\$. Ce montant doit donc s'ajouter à la somme estimée de 107 M\$ que touche le gouvernement du Québec en fiscalité et parafiscalité.

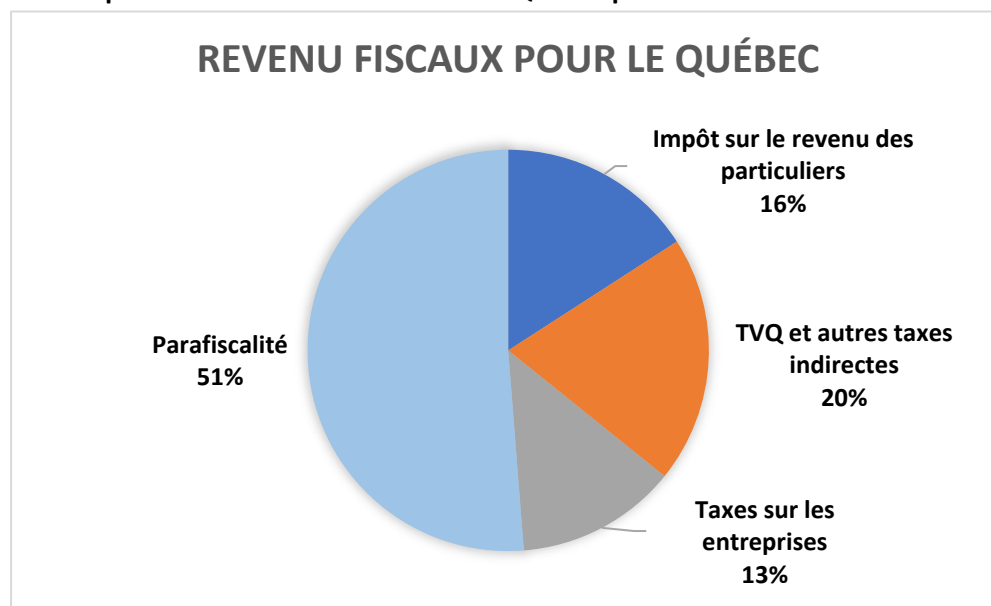
TABLEAU 4: Revenus de taxation et de parafiscalité générés par la production acéricole du Québec, en millions de dollars, 2020

DÉTAIL DU REVENU DE TAXATION	Québec	Reste du Canada	Total
<u>Fédéral</u>			
Impôt sur le revenu des particuliers	9,13 \$	2,11 \$	11,23 \$
TPS et autres taxes indirectes	6,71 \$	1,63 \$	8,34 \$
Taxe sur les profits des entreprises	17,16 \$	1,90 \$	19,06 \$
Revenus de taxation fédérale totaux	33,00 \$	5,64 \$	38,64 \$
<u>Provinces</u>			
Impôt sur le revenu des particuliers	16,96 \$	1,11 \$	18,07 \$
TVQ et autres taxes indirectes	21,26 \$	3,06 \$	24,32 \$
Taxe sur les profits des entreprises	13,86 \$	1,20 \$	15,06 \$
Revenus de taxation provinciale totaux	52,07 \$	5,38 \$	57,45 \$
Parafiscalité	54,75 \$	0,95 \$	55,70 \$
TOTAL	139,82 \$	11,97 \$	151,78 \$

La parafiscalité provinciale inclut les montants payés par les salariés et les employeurs au titre de Régime des rentes du Québec, le Fonds des soins de santé, la CSST et le Régime québécois d'assurance parentale. La parafiscalité fédérale inclut les montants payés par les salariés et les employeurs au titre du Régime d'assurance-emploi.

Sources : Nos calculs

FIGURE 5 : Répartitions des revenus fiscaux du Québec provenant de l'activité acéricole, 2020



Sources : Nos calculs

La répartition des retombées de taxations par région administrative avec la décomposition selon les retombées directes, indirectes et induites est rapportée au Tableau 5. Ce sont les régions administratives de Chaudière-Appalaches, de l'Estrie, et du Bas-Saint-Laurent/Gaspésie qui contribuent le plus en revenu de taxation. Notons également que la région métropolitaine de Montréal contribue la plus grande part en fiscalité provenant d'activités indirectes, sans grande surprise.

La production acéricole du Québec génère de l'activité économique dans les autres provinces canadiennes par le jeu des retombées indirectes qui créent des emplois et des revenus de taxation. Le Tableau 6 rapporte les retombées d'emplois en équivalent temps plein, de PIB et de revenus de taxation. Les totaux des retombées des activités québécoises au Québec et dans le reste du Canada sont également présentés au Tableau 6.

TABLEAU 5 : Revenus de taxation décomposés par région administrative et par type (direct, indirect et induit), exprimé en million de dollars, 2020

RÉGION ADMINISTRATIVE	REVENU DE TAXATION (million de \$)			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Chaudière-Appalaches	10,58 \$	5,03 \$	10,20 \$	25,81 \$
Bas Saint-Laurent / Gaspésie	5,61 \$	1,85 \$	5,05 \$	12,51 \$
Estrie	5,11 \$	2,61 \$	5,07 \$	12,79 \$
Centre-du-Québec	2,73 \$	1,24 \$	2,36 \$	6,33 \$
Montérégie	2,09 \$	3,05 \$	2,78 \$	7,92 \$
Capitale nationale, Saguenay/ Lac-Saint-Jean	0,94 \$	3,77 \$	2,46 \$	7,18 \$
Laurentides, Outaouais, Abitibi-Témiscamingue	1,02 \$	0,76 \$	1,12 \$	2,90 \$
Mauricie	0,34 \$	0,29 \$	0,40 \$	1,03 \$
Lanaudière, Laval, Montréal	0,43 \$	5,39 \$	2,79 \$	8,60 \$
Total Québec	28,86 \$	24,00 \$	32,22 \$	85,07 \$

Sources : Nos calculs

C'est donc dire que la production acéricole québécoise génère au total l'équivalent de 7 683 emplois (ETP), contribue pour près de 682 M\$ au PIB canadien et génère près de 152 M\$ en revenus pour les différents paliers de gouvernement (Tableau 6).

TABLEAU 6: Emplois (équivalent temps plein), PIB et revenus de taxation (millions de dollars), générés par la production acéricole au Québec, pour l'ensemble du Canada et du Québec, 2020

	EMPLOIS (Équivalent temps plein)			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Québec	4 710	1 374	900	6 984
Reste du Canada		367	331	699
TOTAL	4 710	1 741	1 232	7 683

	PRODUIT INTÉRIEUR BRUT			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Québec	324,57 \$	161,61 \$	103,47 \$	589,65 \$
Reste du Canada		57,07 \$	35,07 \$	92,14 \$
TOTAL	324,57 \$	218,69 \$	138,53 \$	681,79 \$

	REVENU DE TAXATION			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Fédéral	13,15 \$	10,78 \$	9,08 \$	33,01 \$
Gov. Québec	15,72 \$	13,22 \$	23,14 \$	52,08 \$
Québec	28,86 \$	24,00 \$	32,22 \$	85,08 \$
Reste du Canada		5,49 \$	5,53 \$	11,02 \$
Parafiscalité	30,85 \$	17,09 \$	7,75 \$	55,69 \$
TOTAL	59,71 \$	46,58 \$	45,50 \$	151,79 \$

* Revenus fiscaux des activités ayant le Québec comme point d'origine, il s'agit de ponction provinciale, fédérale

Sources : Nos calculs

4.2 Retombées économiques générées par la transformation acéricole

Cette section rapport les retombées de la transformation du sirop d'érable, ce qui inclut mettre le sirop en contenant ainsi que les activités de transformation secondaires telles que la production de sucre d'érable, de friandise, alcool, et autres produits. Notons que les activités de transformation à la ferme (25 M de livres), incluant la mise en contenant, sont prises en considération dans ce calcul en utilisant toutefois la structure de dépense des grandes entreprises. En ce sens, et du fait que ce volume comprend des activités de transformation à très hautes valeurs ajoutées, nos résultats sous-estiment la réalité.

Le Tableau 7 indique que les activités de transformation ont généré 913 emplois directs au Québec, en considérant les retombées indirectes et induites le nombre s'élève à 1 676 emplois. Les retombées en emploi pour le Canada, en excluant le Québec, se chiffrent à 313, pour un total de 1 989 emplois pour l'ensemble du Canada.

La transformation des produits du sirop d'érable a contribué directement à plus de 85 M\$ au PIB du Québec, se chiffre s'élève à près de 179 M\$ lorsque nous incluons les retombées indirectes et induites. Les retombées totales pour le Canada, en excluant le Québec, est de 46 M\$, pour une contribution qui dépasse 225 M\$ au PIB du Canada.

La transformation des produits du sirop d'érable a contribué directement pour 11 M\$ de revenu de taxation. En incluant les retombées indirectes et induites, les revenus de taxation et de parafiscalité atteignent plus de 36 M\$ pour les gouvernements. Pour le gouvernement du Québec, ce montant, lorsque la parafiscalité est incluse, représente un peu plus de 18 M\$.

TABLEAU 7: Emplois (équivalent temps plein), PIB et revenus de taxation (millions de dollars), générés par la transformation de sirop d'érable au Québec, et pour l'ensemble du Canada, 2020

	EMPLOIS (Équivalent temps plein)			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Québec	913	455	308	1 676
Canada (excl. Qc)	0	173	140	313
TOTAL	913	628	448	1 989

	PRODUIT INTÉRIEUR BRUT			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Québec	85,46	57,61 \$	36,29 \$	179,36 \$
Canada (excl. Qc)	0	31,07 \$	15,00 \$	46,07 \$
TOTAL	85,46	88,68 \$	51,29 \$	225,43 \$

	REVENU DE TAXATION			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Fédéral	4,98 \$	3,93 \$	3,08 \$	11,99 \$
Gov. Québec	6,28 \$	5,00 \$	6,41 \$	17,69 \$
Généré au Québec	11,25 \$	8,94 \$	9,49 \$	29,68 \$
Canada (excl. Qc)	0	2,97 \$	3,11 \$	6,08 \$
Parafiscalité ¹		0,27 \$	0,17 \$	0,44 \$
TOTAL	11,25	12,18 \$	12,77 \$	36,20 \$

Sources : Nos calculs

4.3 Retombées économiques générées par les services de restauration du secteur acéricole

La restauration dans le secteur acéricole (cabane à sucre commerciale) a soutenu 809 emplois directs au Québec, en considérant les retombées indirectes et induites le nombre s'élève à 1 056 emplois. Les retombées en emploi pour le Canada, en excluant le Québec, se chiffrent à 150, pour un total de 1 206 emplois pour l'ensemble du Canada (Tableau 8).

La restauration dans le secteur acéricole a contribué directement à plus de 28 M\$ au PIB du Québec, ce chiffre s'élève à près de 56 M\$ lorsque nous incluons les retombées indirectes et induites. Les retombées totales pour le Canada, en excluant le Québec, sont de près de 15 M\$, pour une contribution au PIB qui dépasse 71 M\$ au PIB du Canada.

La restauration dans le secteur acéricole a contribué directement pour 3 M\$ de revenu de taxation. En incluant les retombées indirectes et induites, les revenus de taxation et de parafiscalité atteignent près de 11 M\$ pour les gouvernements. Pour le gouvernement du Québec, ce montant, lorsque la parafiscalité est incluse, représente près de 6 M\$.

TABLEAU 8: Emplois (équivalent temps plein), PIB et revenus de taxation (millions de dollars), générés par les cabanes à sucre commerciales au Québec, et pour l'ensemble du Canada, 2020.

	EMPLOIS (Équivalent temps plein)			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Québec	809	124	123	1 056
Canada (excl. Qc)	0	102	48	150
TOTAL	809	226	171	1206
	PRODUIT INTÉRIEUR BRUT			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Québec	28,83	12,87 \$	14,47 \$	56,17 \$
Canada (excl. Qc)	0	10,05 \$	5,13 \$	15,18 \$
TOTAL	28,83	22,92 \$	19,60 \$	71,35 \$
	REVENU DE TAXATION			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Fédéral	0,93 \$	0,88 \$	1,24 \$	3,05 \$
Gov. Québec	2,11 \$	1,02 \$	2,57 \$	5,70 \$
Généré au Québec	3,04	1,90 \$	3,81 \$	8,75 \$
Canada (excl. Qc)	0	0,99 \$	1,01 \$	2,00 \$
Parafiscalité ¹		0,11 \$	0,06 \$	0,17 \$
TOTAL	3,04	3,00 \$	4,88 \$	10,92 \$

Sources : Nos calculs

4.4 Retombées économiques acéricole globales, incluant la production, la transformation et la restauration

Cette section agrège les retombées générées par la production, la transformation et la restauration pour avoir une vision globale de la contribution économique du secteur acéricole. Les totaux incluent les contributions directes, indirectes et induites, et sont rapportés dans le Tableau 9.

Au Québec, c'est 9 716 emplois équivalent temps plein de créer, en considérant les emplois s'ajoutant dans le reste du Canada, ce chiffre atteint 10 878 emplois à temps plein. La contribution au PIB atteint 825 M\$ pour le Québec, et 979 M\$ en considérant les retombées pour l'ensemble du Canada. Les revenus de taxation frôlent le 199 M\$ lorsque nous considérons les retombées pour l'ensemble du Canada et les revenus de parafiscalité.

TABLEAU 9: Emplois (équivalent temps plein), PIB et revenus de taxation (millions de dollars), pour l'ensemble des activités générées par le secteur acéricole du Québec, 2020

	EMPLOIS (Équivalent temps plein)			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Québec	6 432	1 953	1 331	9 716
Canada (excl. Qc)	0	642	519	1 162
TOTAL	6 432	2 595	1 851	10 878

	PRODUIT INTÉRIEUR BRUT			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Québec	438,86 \$	232,09 \$	154,23 \$	825,18 \$
Canada (excl. Qc)	0	98,19 \$	55,20 \$	153,39 \$
TOTAL	438,86 \$	330,29 \$	209,42 \$	978,57 \$

	REVENU DE TAXATION			
	DIRECTS	INDIRECTS	INDUITS	TOTAL
Fédéral	19,06 \$	15,59 \$	13,40 \$	48,05 \$
Gov. Québec	24,11 \$	19,24 \$	32,12 \$	75,47 \$
Québec	43,15 \$	34,84 \$	45,52 \$	123,51 \$
Canada (excl. Qc)	0	9,45 \$	9,65 \$	19,10 \$
Parafiscalité ¹	30,85 \$	17,47 \$	7,98 \$	56,30 \$
TOTAL	74,00 \$	61,76 \$	63,15 \$	198,91 \$

Sources : Nos calculs

5. EXTRAPOLATION AVEC LES DONNÉES 2022

La production de sirop d'érable en 2022 atteint les 211 M de livres avec un rendement moyen de 4,26 livres par entaille alors que les exportations ont atteint 161 M en 2021. En extrapolant simplement les résultats 2022 à l'aide des résultats 2020, sans considération pour l'inflation et sous hypothèse d'une même structure de dépense et de profits, nous obtenons des résultats qui reposent seulement sur la hausse des volumes produits. Notez que nous utilisons les estimations de retombées économiques 2020 pour la restauration, puisque nous excluons l'inflation et que cette activité n'est pas liée aux volumes de sirop d'érable produit.

Sous ces hypothèses (Tableau 10), nous estimons que le secteur acéricole québécois permet de soutenir 12 583 emplois en 2022, génère une contribution de plus de 1,13 milliard de dollars au PIB canadien, incluant 958 M\$ au PIB québécois. Quant aux revenus de taxations et de parafiscalité, ils atteignent près de 235 millions de dollars.

TABLEAU 10 : Extrapolation (basé sur les volumes) des résultats 2020 avec les données de productions et de vente 2022 pour l'emploi, le PIB et revenus de taxation pour l'ensemble des activités générées par le secteur acéricole du Québec, 2022

EMPLOIS (Équivalent temps plein)				
	Production	Transformation	Restauration	Total
Québec	8414	1786	1056	11 256
Canada (excl. Qc)	842	334	150	1 326
TOTAUX	9256	2120	1206	12 582

PRODUIT INTÉRIEUR BRUT				
	Production	Transformation	Restauration	Total
Québec	710,40 \$	191,14 \$	56,17 \$	957,71 \$
Canada (excl. Qc)	111,01 \$	49,10 \$	15,18 \$	175,28 \$
TOTAUX	821,40 \$	240,24 \$	71,35 \$	1 132,99 \$

REVENU DE TAXATION				
	Production	Transformation	Restauration	Total
Fédéral	39,76 \$	12,78 \$	3,05 \$	55,59 \$
Gov. Québec	62,73 \$	18,85 \$	5,70 \$	87,28 \$
Québec	102,49 \$	31,63 \$	8,75 \$	142,87 \$
Canada (excl. Qc)	15,75 \$	6,48 \$	2,00 \$	24,23 \$
Parafiscalité ¹	67,09 \$	0,47 \$	0,17 \$	67,73 \$
TOTAUX	185,33 \$	38,58 \$	10,92 \$	234,83 \$

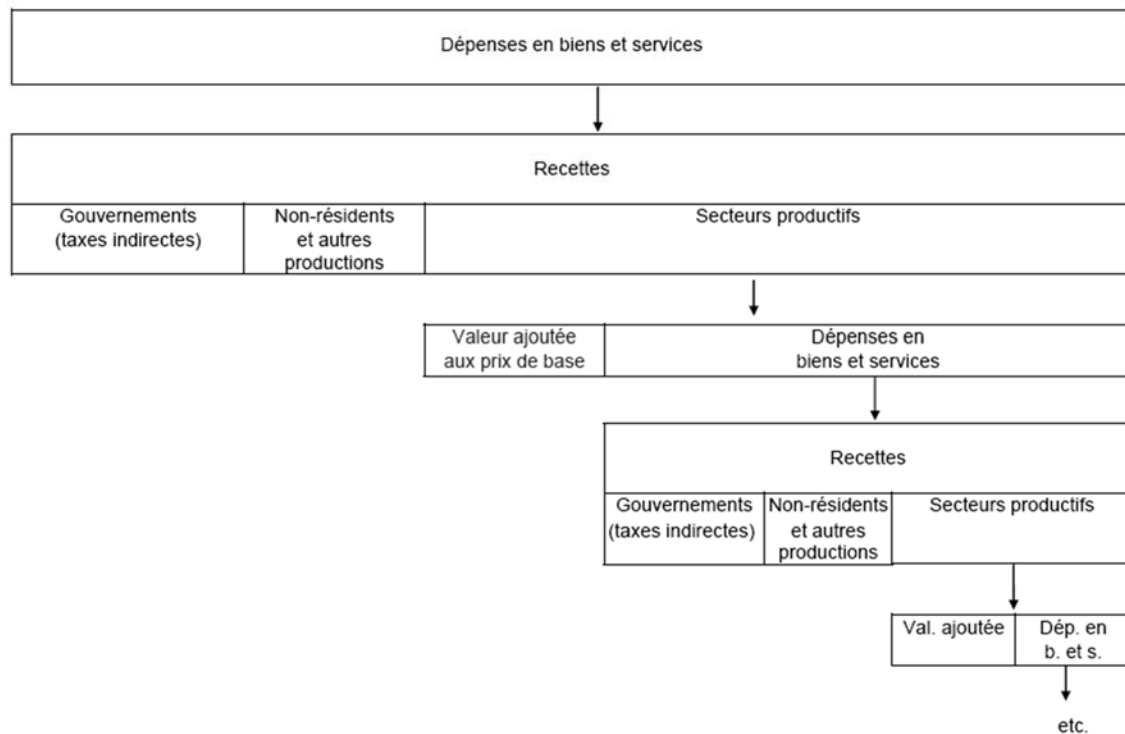
Sources : Nos calculs

Annexe A – Modèles de retombées économiques

Modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec

Le Schéma 2.1 illustre comment la demande initiale en biens et services (la demande initiale dans cette étude est représentée par l'exploitation des usines de transformation ainsi que par les dépenses hors parc des visiteurs) se propage dans l'économie. Ces dépenses se traduisent en recettes pour les industries du Québec (secteurs productifs), les gouvernements (taxes indirectes) et les non-résidents (importations) et autres productions.

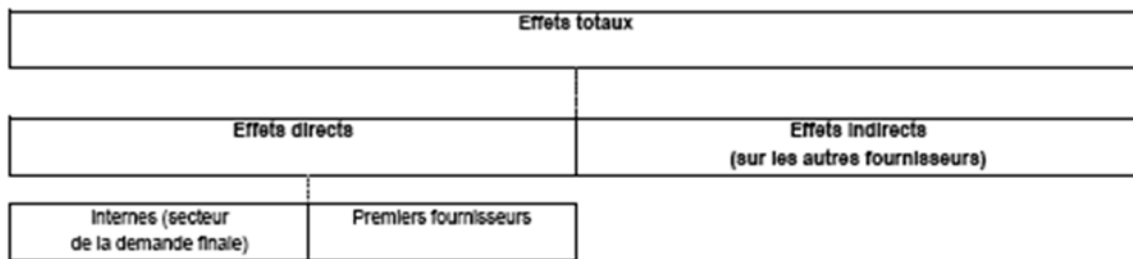
Schéma 2.1 : la propagation de la demande



Source : Institut de la statistique du Québec

Le Schéma 2.2 montre comment se divisent les retombées directes et indirectes pour un choc sur un secteur de la demande finale. Dans le cas des usines de transformation, il s'agit des dépenses des visiteurs. Les effets directs découlent des variations d'activité notées dans le secteur étudié (effets internes de la demande finale) ou chez les premiers fournisseurs de la demande finale. Dans le cas des visiteurs des usines de transformation, les retombées directes se composent des effets auprès des premiers fournisseurs qui satisfont directement, en biens et en services, les visiteurs (restaurants, hôtellerie, etc.). Les effets indirects sont ceux mesurés auprès des fournisseurs qui viennent après les premiers fournisseurs. Ces retombées indirectes proviennent en fait des achats de biens et services des premiers fournisseurs.

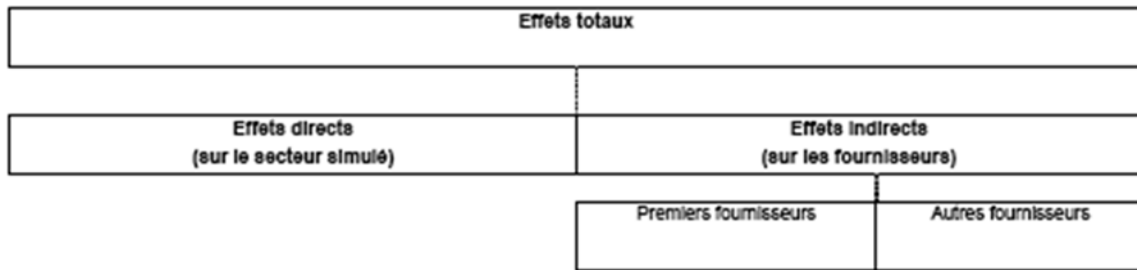
Schéma 2.2 : Effets directs, indirects et totaux d'un choc sur un secteur de la demande finale – simulation de type A



Source : Institut de la statistique du Québec

Le Schéma 2.3 montre comment se divisent les retombées directes et indirectes pour un choc sur un secteur productif. Dans le cas des usines de transformation, il s'agit des dépenses des investissements et d'exploitation. Les effets directs sont exclusivement ceux que l'on peut observer dans le secteur productif affecté (par exemple le parc avec ses dépenses d'exploitation) et qui constituent des éléments de sa valeur ajoutée. Les effets indirects sont ceux que l'on observe chez les fournisseurs du secteur simulé (par exemple les fournisseurs des usines de transformation) et les fournisseurs de ces fournisseurs.

Schéma 2.3 : Effets directs, indirects et totaux d'un choc sur un secteur productif – simulation de type B



Source : Institut de la statistique du Québec

Modèle de retombées économiques d'EcoTec Consultants

Les modèles de retombées économiques développés par EcoTec Consultants sont dynamiques et reposent sur un moteur de tableaux entrées-sorties ainsi que sur des modules économétriques. Leur fonctionnement est similaire à celui de l'ISQ tel qu'expliqué plus tôt. Les données de base utilisées pour le développement de ces modèles proviennent de Statistique Canada, de l'Agence canadienne du revenu, de l'Institut de la statistique du Québec et du ministère des Finances du Québec. Tout comme le modèle actuel de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), ceux d'EcoTec Consultants utilisent comme fondation les données entrées-sorties tirées des comptes économiques publiés par Statistique Canada pour l'année 2017.

Les modèles d'EcoTec Consultants ont été utilisés pour estimer les retombées induites, les revenus fiscaux au titre du revenu des entreprises et les retombées à l'échelle du Canada.