PORTRAIT-DIAGNOSTIC SECTORIEL

DE L'INDUSTRIE ACÉRICOLE AU QUÉBEC

Votre gouvernement

Québec

AVANT-PROPOS

Le présent portrait-diagnostic sectoriel a été réalisé dans le cadre de l'évaluation périodique des interventions des Producteurs et productrices acéricoles du Québec (PPAQ) dans la mise en marché des produits de l'érable au Québec.

Cet examen est mené par la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec (Régie), conformément à l'article 62 de la *Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche* (RLRQ, c. M-35.1). Cet article énonce ce qui suit :

> « À la demande de la Régie et au plus tard tous les cinq ans, chaque office établit devant la Régie ou devant les personnes qu'elle désigne pour lui faire rapport que le plan et les règlements qu'il édicte servent les intérêts de l'ensemble des producteurs et favorisent une mise en marché efficace et ordonnée du produit visé. »

Afin d'appuyer l'évaluation des résultats du Plan conjoint des Producteurs et productrices acéricoles du Québec (chapitre M-35.1, r. 19), le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) a été mandaté pour réaliser un portrait-diagnostic sectoriel qui brosse un portrait sommaire du secteur acéricole au Québec. À la demande de la Régie, ce document présente un profil évolutif et comparatif du secteur acéricole, tout en tenant compte du contexte dynamique et concurrentiel.

Le portrait-diagnostic sectoriel présente des informations sur l'évolution de la production, de la transformation, de la mise en marché et de la consommation dans le secteur acéricole au Québec. Il couvre une période de cinq ans, soit celle des années 2016 à 2020.

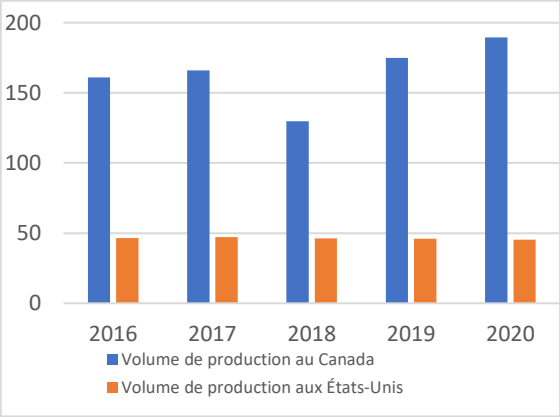
FAITS SAILLANTS

CONSOMMATION

- La consommation mondiale de sirop d'érable, estimée à 237,5 millions de livres en 2020, a augmenté de 36 % entre 2016 et 2020.
- La part des États-Unis dans la consommation mondiale a diminué de 6 % entre 2016 et 2020. Cependant, elle a augmenté de 2 % au Canada et de 4 % dans les autres pays.
- La consommation canadienne, estimée à 0,64 kg par personne en 2020, a augmenté de 42 % entre 2016 et 2020.
- La consommation par personne de sirop d'érable au Québec, estimée à 1,4 kg (3,2 livres) en 2020, a augmenté de 81 % entre 2016 et 2020.
- La part de marché du sirop d'érable parmi l'ensemble des produits sucrants s'est accrue au Québec. Elle est passée de 8 % en 2016 à 9,6 % en 2020.

PRODUCTION

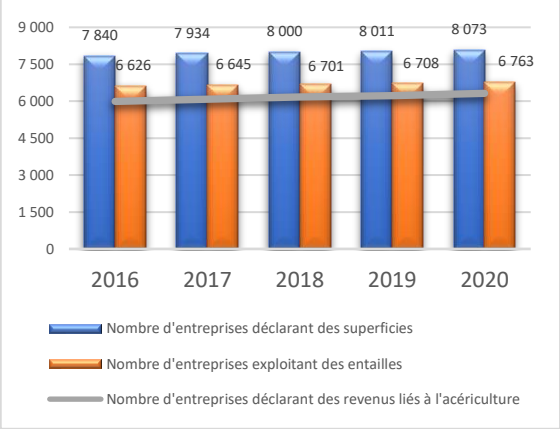
Production aux États-Unis et au Canada

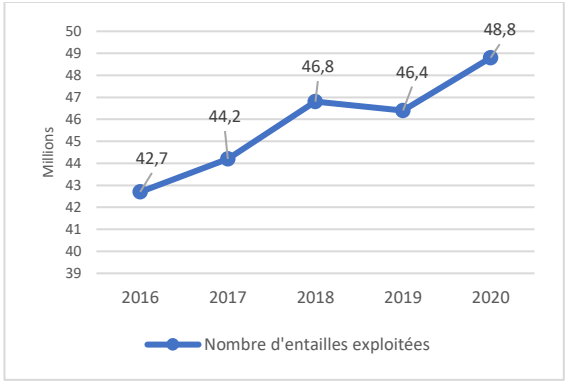


Entre 2016 et 2020 :

- Au Canada, la production moyenne annuelle de sirop d'érable a atteint 164,3 millions de livres.
- La production canadienne a augmenté de 18 %.
- Aux États-Unis, la production moyenne annuelle de sirop d'érable s'élevait à 46,5 millions de livres.
- La production américaine a connu une baisse de 2 %.
  - Le nombre d'entailles a augmenté de 4 % pour atteindre 13,1 millions en 2020.
  - Le rendement par entaille a diminué de 6 % pour revenir à 3,46 lb en 2020.

Production au Québec





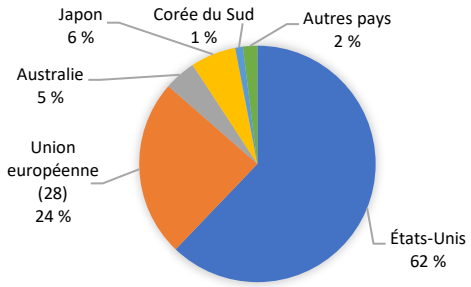
- Le nombre d'entailles exploitées au Québec, estimé à 48,8 millions en 2020, a augmenté de 14 % par rapport à 2016.
- Au Québec, 6 319 entreprises ont déclaré des revenus provenant de l'acériculture en 2020, une hausse de 5 % par rapport à 2016.
- Parmi les entreprises exploitant des érablières, 4 212 (62 %) ont déclaré l'acériculture comme activité principale, comparativement à 52 % en 2014 et à 49 % en 2010.

TRANSFORMATION

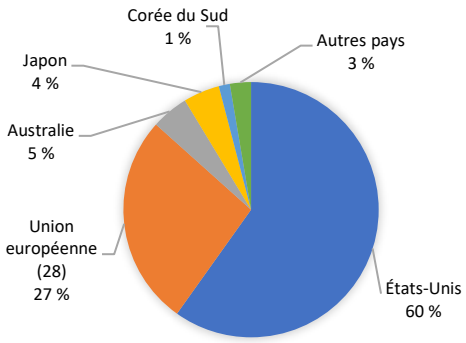
- Le nombre d'acheteurs autorisés par les Producteurs et productrices acéricoles du Québec à se procurer du sirop québécois en vrac est demeuré stable à une cinquantaine durant la période.
- La production acéricole biologique, estimée à 68,2 millions de livres en 2020, a augmenté de 96 % entre 2016 et 2020. Le nombre d'entreprises acéricoles offrant du sirop biologique a plus que doublé. Il est passé de 471 en 2016 à 1 100 en 2020.
- La production d'eau d'érable pure, estimée à 102 273 litres en 2020, a diminué de 80 % par rapport à 2016.
- En 2019, un total de 10 producteurs acéricoles étaient certifiés pour vendre de l'eau d'érable. C'est trois de plus qu'en 2014.
- En 2020, il y avait trois acheteurs autorisés d'eau d'érable du Québec, soit deux de moins qu'en 2018.

DESTINATION DES EXPORTATIONS DE PRODUITS DU SECTEUR ACÉRICOLE QUÉBÉCOIS ENTRE 2016 ET 2020

2016



2020



EXPORTATIONS

- En 2020, les exportations québécoises de produits acéricoles dépassaient légèrement 497 millions de dollars (M$) pour un volume de 130 millions de livres.
- Le volume de sirop d'érable exporté représente environ 75 % de la production acéricole du Québec.
- La part moyenne du Québec dans les exportations canadiennes se chiffrait à 96 % durant la période 2016-2020.
- Au Québec, le volume de sirop d'érable exporté augmente à un taux de croissance annuel moyen de 8 % depuis 2016.
- Les parts des États-Unis et du Japon dans les exportations québécoises ont légèrement baissé en faveur des pays de l'Union européenne, particulièrement l'Allemagne et le Royaume-Uni.

IMPORTATIONS

- Les importations québécoises de produits acéricoles s'élevaient à 14,4 M$ en 2020, une baisse de 26 % par rapport à 2016.
- Comme pour tout le Canada, les produits acéricoles importés au Québec proviennent essentiellement des États-Unis.
- En 2020, les principaux importateurs mondiaux de produits acéricoles étaient les États-Unis (46 %), l'Union européenne (28 %), la Chine (8 %) et le Japon (5 %).

ENJEUX ET DÉFIS

- Malgré des efforts notables de concertation, les divers acteurs de la filière acéricole ne se sont pas concertés de façon globale durant la période étudiée pour se doter d'une vision commune et d'un plan stratégique de développement pour l'ensemble de la filière.
- Les simulations d'une étude réalisée par Ouranos prédisent que la saison de coulée commencera de 9 à 12 jours plus tôt environ pour la période 2046-2065 et de 15 à 19 jours plus tôt entre 2081 et 2100.
- Les enjeux environnementaux dans le secteur acéricole concernent notamment la gestion des eaux usées provenant des opérations de lavage, de rinçage et d'assainissement ainsi que la gestion et le recyclage des tubulures usagées.
- Au cours de la période analysée, la transition énergétique des érablières pour réduire les gaz à effet de serre (GES) était au cœur des préoccupations des producteurs.

TABLE DES MATIÈRES

1. La demande et les marchés 1
1.1 L'évolution de la consommation 1
1.1.1 La consommation mondiale 1
1.1.2 La consommation canadienne 2
1.1.3 La consommation américaine 3
1.1.4 La consommation québécoise 3
1.2 Les prix à la consommation 4
1.3 Les échanges commerciaux 4
1.3.1 Les échanges commerciaux internationaux 4
1.3.2 Les échanges commerciaux du Canada et des États-Unis 5
1.3.3 Les échanges commerciaux du Québec 5

2. La production 6
2.1 La production aux États-Unis et au Canada 6
2.2 La production au Québec 7
2.2.1 L'évolution du nombre d'entreprises 7
2.2.2 La répartition régionale 9
2.2.3 Le prix et les retombées économiques 10
2.2.4 Les programmes de gestion des risques et soutien de l'État 11

3. La transformation au Québec 11
3.1 Le portrait des transformateurs 11
3.2 Les certifications 12

4. Les circuits de commercialisation des produits de l'érable au Québec 13

5. La performance économique et financière des entreprises 15
5.1 La situation financière des entreprises acéricoles du Québec 15
5.1.1 La rentabilité globale des entreprises 15
5.1.2 La rentabilité selon le revenu brut 15

6. La recherche et l'innovation 16
6.1 Le portrait de la recherche et de l'innovation 16
6.2 Les principales innovations au Québec 17
6.3 Les priorités de recherche et d'innovation dans le secteur acéricole 18

7. Le développement durable 18

8. Les enjeux et les défis 20

9. Annexes 22

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Part des pays dans la consommation de sirop d'érable 2

Tableau 2 – Part relative des produits sucrants dans les ventes (en kilogrammes) des grands magasins au Québec de 2016 à 2020 3

Tableau 3 – Production (en millions de livres) et rendement (en livres/entaille) au Québec des années 2016 à 2020 9

Tableau 4 – Retombées économiques liées aux ventes de 513 M$ du maillon de la production acéricole au Québec en 2020 10

LISTE DES FIGURES

Figure 1 – Consommation mondiale de sirop d'érable (en millions de livres) 1

Figure 2 – Consommation par personne (en kilogrammes) de produits sucrants au Canada (en année civile) 2

Figure 3 – Prix du sirop d'érable, des sucreries, des aliments achetés en magasin et de l'inflation au Québec de 2011 à 2020 (indice en 2011 = 100) 4

Figure 4 – Principales destinations des exportations de produits du secteur acéricole du Québec entre 2016 et 2020 (en livres) 6

Figure 5 – Production des années 2016 à 2020 (en millions de livres) 7

Figure 6 – Nombre d'entreprises acéricoles au Québec des années 2016 à 2020 7

Figure 7 – Nombre d'entailles exploitées au Québec des années 2016 à 2020 (en millions) 8

Figure 8 – Répartition des entreprises acéricoles qui exploitaient des entailles dans les régions du Québec en 2020 9

Figure 9 – Production d'eau d'érable et d'eau d'érable concentrée au Québec de 2016 à 2020 (en litres) 12

Figure 10 – Les circuits de commercialisation des produits de l'érable au Québec en 2020 14

Figure 11 – Proportion d'entreprises acéricoles qui couvrent leurs dépenses, selon les régions, de 2016 à 2020 15

Figure 12 – Nombre d'entreprises acéricoles qui couvraient leurs dépenses, selon le niveau de rentabilité, de 2015 à 2020 16

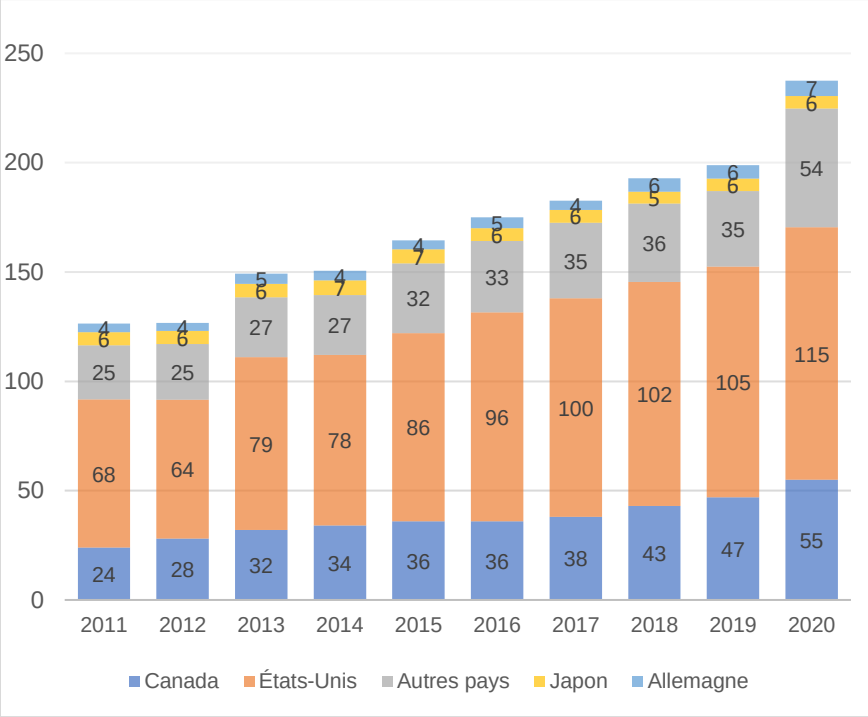
1. La demande et les marchés

1.1 L'évolution de la consommation[1]

1.1.1 La consommation mondiale

La consommation mondiale de sirop d'érable[2] est estimée à 237,5 millions de livres (107,7 millions de kilogrammes) en 2020, ce qui correspond à une hausse de 36 % par rapport à 2016 et de 88 % depuis 10 ans. À l'image de la période 2011-2015, cette consommation a progressé de 8 % en moyenne chaque année entre 2016 et 2020. On constate cette tendance haussière dans chaque région présentée à la figure 1, à l'exception du Japon. En effet, la consommation a progressé de 21 % aux États-Unis, de 44 % en Allemagne, de 53 % au Canada et de 67 % pour l'ensemble des autres pays. Elle a cependant reculé de 3 % au Japon. Aujourd'hui, les habitants d'environ 70 pays consomment des produits de l'érable, et ce nombre ne cesse de croître.

Figure 1 – Consommation mondiale de sirop d'érable (en millions de livres)



Note : tous les produits de l'érable ont été convertis en équivalents de sirop d'érable.

Sources : Statistique Canada, United States Department of Agriculture (USDA) et Global Trade Tracker; estimations et compilation du MAPAQ.

C'est aux États-Unis que l'on consomme environ la moitié du sirop d'érable produit dans le monde. Toutefois, la proportion américaine dans la consommation mondiale diminue parce que la plupart des autres pays enregistrent une croissance plus rapide de leur

1. Les données sur la consommation correspondent à une année récolte (soit 12 mois, du 1er mars au 28 février) au lieu d'une année civile, sauf lorsque la période est précisée.
2. L'analyse tient compte de la conversion en équivalents de sirop d'érable des produits qui peuvent être transformés, soit les divers produits de l'érable, et qui sont consommés comme tels. Notons que les produits de l'érable sont principalement consommés sous forme de sirop.

consommation. La part des États-Unis a ainsi glissé de 55 % en 2016 à 49 % en 2020, celle du Japon, de 3 % à 2 %, tandis que celle de l'Allemagne s'est maintenue. Les parts du Canada et d'autres pays ont quant à elles augmenté. Cependant, même si les parts des États-Unis ont diminué, le marché est quand même en croissance dans ce pays. Les États-Unis, l'Allemagne, le Canada et les autres pays offrent donc un potentiel de marché en croissance.

Tableau 1

Part des pays dans la consommation de sirop d'érable

Pays	2011	2016	2020
États-Unis	54 %	55 %	49 %
Canada	19 %	21 %	23 %
Japon	5 %	3 %	2 %
Allemagne	3 %	3 %	3 %
Autres pays	20 %	19 %	23 %

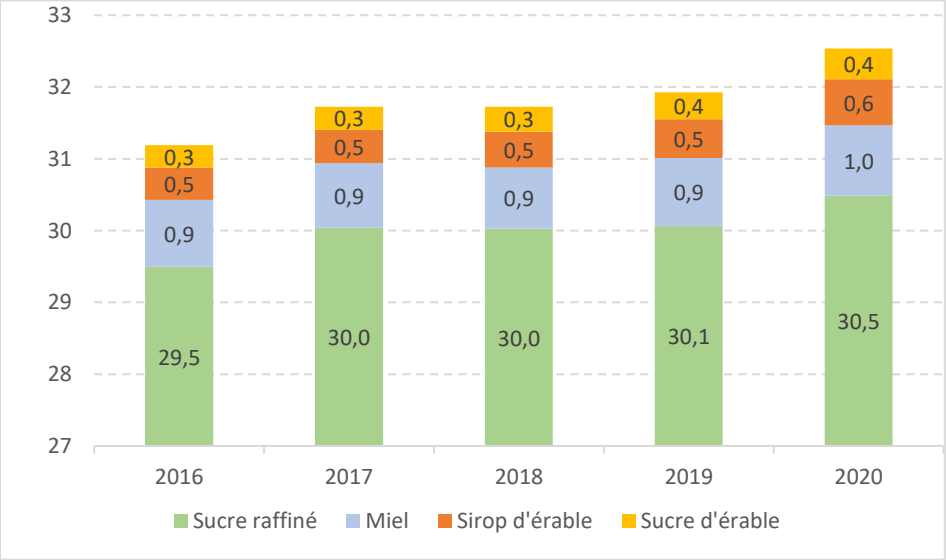
Note : l'arrondissement des données peut faire en sorte que le total n'atteigne pas 100 % dans ce tableau.

Sources : Statistique Canada, USDA et Global Trade Tracker; estimations et compilation du MAPAQ.

1.1.2 La consommation canadienne

Au Canada, la consommation de sirop d'érable par personne a doublé en 10 ans pour atteindre 0,62 kg en 2020 (ou 0,66 kg/personne en années récoltes). Il s'agit d'une hausse de 42 % par rapport à 2016, alors que la consommation par personne était de 0,47 kg.

Figure 2 – Consommation par personne (en kilogrammes) de produits sucrants au Canada (en année civile)



Note : le sirop d'érable comprend les produits purs dérivés de l'érable en équivalents de sirop.

Source : Statistique Canada, tableau 32-10-0054-01; compilation du MAPAQ.

Le confinement pendant la pandémie de la COVID-19 a amené les ménages canadiens à cuisiner davantage, et la consommation par habitant de sucre raffiné (+1 %) et de sucres naturels comme le sirop d'érable (+18 %) et le miel (+3 %) a grimpé en 2020 par rapport

à 2019. De 2016 à 2020, la part du sirop d'érable dans la consommation totale des principaux produits sucrants est passée de 1,5 % à 2 % (annexe 1).

1.1.3 La consommation américaine

De 2016 à 2020, la consommation par personne aux États-Unis s'est accrue de 18 % pour atteindre 0,16 kg. La moyenne durant la période se situe à 0,14 kg, ce qui est un peu plus que la moyenne de 0,11 kg pour la période quinquennale précédente.

Étant donné que la production américaine a diminué en 2020 par rapport à 2016, alors que la consommation intérieure totale a connu une hausse, l'autosuffisance des États-Unis a glissé de 48 % en 2016 à 39 % en 2020 (annexe 2).

1.1.4 La consommation québécoise

En 2020, la consommation québécoise de sirop d'érable était estimée à 3,2 livres (1,4 kg) par personne. C'est plus que le double de celle du Canadien moyen. Pour le Québec, cela représente un total de 27,2 millions de livres, une hausse de 81 % par rapport à 2016.

Selon les données sur les ventes au détail réalisées dans les grands magasins[3] au Québec :

- en 2020, la quantité de sirop d'érable vendue chez les grands détaillants s'est élevée à 8,2 millions de livres (3 740 935 kg). Il s'agit d'une hausse de 35 % par rapport à 2016 et d'une valeur de 45 (M$);
- de 2016 à 2020, la part de marché du sirop d'érable parmi l'ensemble des produits sucrants vendus a progressé pour passer de 8 % à 9,6 %.

Tableau 2

Part relative des produits sucrants dans les ventes (en kilogrammes) des grands magasins au Québec de 2016 à 2020

	2016	2017	2018	2019	2020	Évolution 2016 à 2020
Sucre[4]	78,6 %	78,7 %	77,5 %	77,0 %	77,1 %	↓
Sirop d'érable pur	8,0 %	8,5 %	9,0 %	9,8 %	9,6 %	↑
Miel	6,6 %	6,8 %	7,4 %	7,3 %	7,6 %	↑
Mélasse	2,7 %	2,4 %	2,4 %	2,1 %	2,3 %	↓
Succédanés de sucre	1,5 %	1,3 %	1,4 %	1,4 %	1,4 %	≈
Sirop de table	1,8 %	1,7 %	1,6 %	1,6 %	1,4 %	↓
Sirop épais (ex. : sirop de maïs)	0,8 %	0,7 %	0,8 %	0,8 %	0,7 %	≈

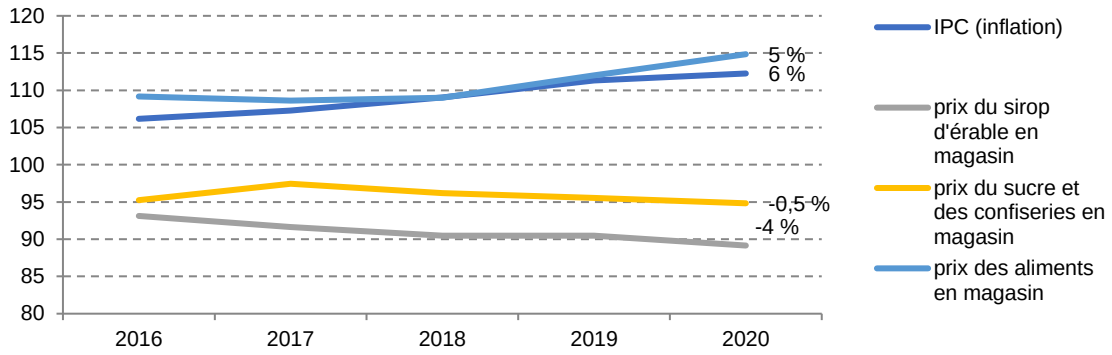
Source : NielsenIQ, Ventes au détail dans les grands magasins au Québec; compilation du MAPAQ.

3. Les grands magasins englobent les supermarchés, les pharmacies, Walmart, les magasins généraux (ex. : Canadian Tire, Dollarama et Tigre Géant) et les clubs-entrepôts du Québec. Ils n'incluent pas les magasins spécialisés (ex. : confiseries et fruiteries) ni les dépanneurs.
4. La catégorie « sucre » comprend la cassonade, le sucre à glacer, le sucre blanc granulé, etc.

1.2 Les prix à la consommation

Pour la période 2011-2020, selon les indices des prix à la consommation au Québec, les prix du sirop d'érable en magasin ont enregistré une plus grande baisse que les prix du sucre et des confiseries. De 2016 à 2020, les prix ont baissé de 4 % pour le sirop d'érable et de 0,5 % pour le sucre et les confiseries.

Figure 3 – Prix du sirop d'érable, des sucreries, des aliments achetés en magasin et de l'inflation au Québec de 2011 à 2020 (indice en 2011 = 100)



Note : le graphique ne compare pas les niveaux de prix, mais plutôt l'évolution des prix.

Sources : Statistique Canada, Indices des prix à la consommation, et NielsenIQ, Ventes au détail; compilation du MAPAQ.

1.3 Les échanges commerciaux

1.3.1 Les échanges commerciaux internationaux

En 2020, les exportations mondiales de produits acéricoles[5] (sirop et sucre) s'élevaient à 663 M$. Le sirop d'érable représentait 76 % des produits acéricoles échangés dans le monde. Durant la période 2016-2020, la valeur des exportations mondiales de l'ensemble des produits acéricoles a augmenté de 42 % pour atteindre une hausse presque équivalente à celle de 47 % observée entre 2011 et 2015. Cette progression, qui a touché chacune des catégories de produits du secteur, résulte à la fois de la croissance des prix et des volumes exportés.

Sur le marché international, le Canada demeure le plus grand exportateur de produits acéricoles. Sa part représentait 78 % de la valeur des exportations mondiales en 2020. L'Union européenne (9 %) et les États-Unis (5 %) se trouvent respectivement au deuxième et au troisième rang parmi les plus grands exportateurs mondiaux.

En 2020, les principaux importateurs mondiaux de produits acéricoles étaient les États-Unis (46 %), l'Union européenne (28 %), la Chine (8 %) et le Japon (5 %). Ces quatre destinations se partagent 87 % de la valeur des importations mondiales du secteur acéricole.

5. Global Trade Tracker (2021), données sur les exportations et importations de sucre et de sirop d'érable entre janvier 2016 et décembre 2020; compilation du MAPAQ.

1.3.2 *Les échanges commerciaux du Canada et des États-Unis*

Le Canada est un exportateur net alors que les États-Unis sont un importateur net. La contribution du Québec aux exportations canadiennes atteint en moyenne 96 % sur l'ensemble de la période. En 2020, la valeur des exportations canadiennes de produits du secteur acéricole s'élevait à 516 M$ comparativement à 33 M$ pour les États-Unis.

À l'image du marché mondial, le sirop d'érable (97 %) constitue le principal produit acéricole exporté par le Canada. Entre 2016 et 2020, la valeur des exportations canadiennes de sirop d'érable est passée de 375 M$ à 506 M$ et leur volume, de 99,4 millions à 135,3 millions de livres. Avec une part de 60 % du volume exporté en 2020, les États-Unis sont la principale destination des exportations canadiennes de produits acéricoles. Réciproquement, 99 % des importations canadiennes de ce secteur proviennent des États-Unis. Ces importations sont évaluées à 15,5 M$, ce qui correspond à un volume de 5,8 millions de livres pour l'année 2020.

1.3.3 *Les échanges commerciaux du Québec*

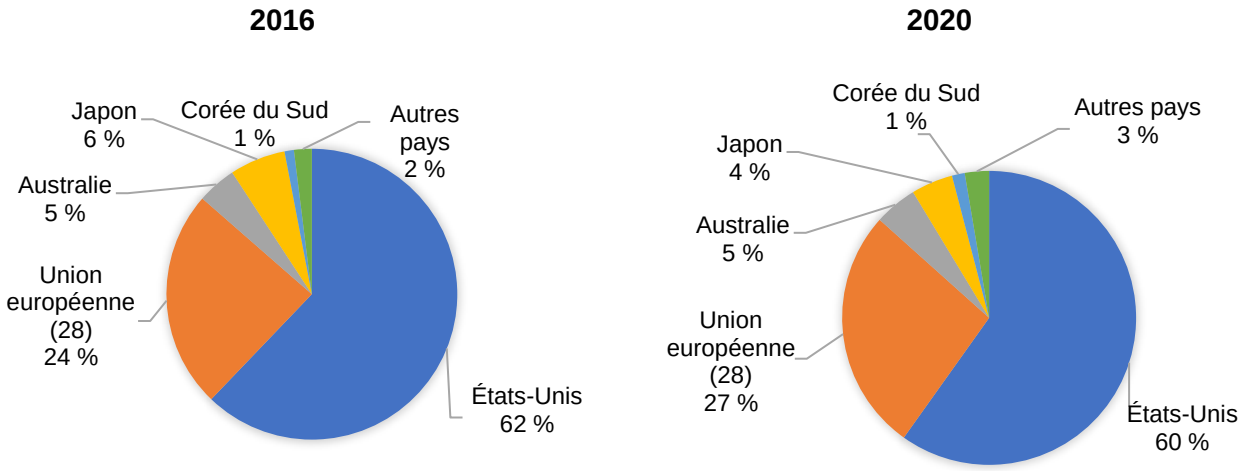
En 2020, la valeur des exportations québécoises de produits acéricoles dépassait légèrement 497 M$, et leur volume atteignait 130 millions de livres. Notons que 75 % de la production québécoise est exportée, essentiellement sous forme de sirop, et que le volume exporté a évolué à un taux de croissance annuel moyen de 8 % depuis 2016. La croissance a même atteint 20 % en 2020 par rapport à 2019, en grande partie grâce à la forte hausse (43 %) des exportations de sirop biologique. Cette catégorie a représenté 20 % des exportations du secteur en 2020, et le volume de sirop biologique exporté du Québec a doublé depuis 2017[6].

Comme pour tout le Canada, les États-Unis constituent la principale destination des exportations du secteur acéricole du Québec (figure 4). Entre 2016 et 2020, les partenaires commerciaux du Québec sont restés les mêmes. Cependant, les parts des États-Unis et du Japon dans les exportations québécoises ont légèrement baissé en faveur des pays de l'Union européenne, particulièrement l'Allemagne et le Royaume-Uni[7].

Les importations de produits acéricoles du Québec s'élevaient à 14,5 M$ en 2020, une baisse de 26 % par rapport à 2016. Les produits acéricoles importés au Québec viennent essentiellement des États-Unis.

6. C'est à partir de 2017 qu'on peut faire la différence entre le sirop biologique et le sirop conventionnel dans les données du commerce.
7. Étant donné la période couverte par ce portrait-diagnostic (2016-2020), le Royaume-Uni est inclus dans les pays de l'Union européenne.

Figure 4 – Principales destinations des exportations de produits du secteur acéricole du Québec entre 2016 et 2020 (en livres)



Source : Global Trade Tracker, compilation du MAPAQ.

2. La production

2.1 La production aux États-Unis et au Canada

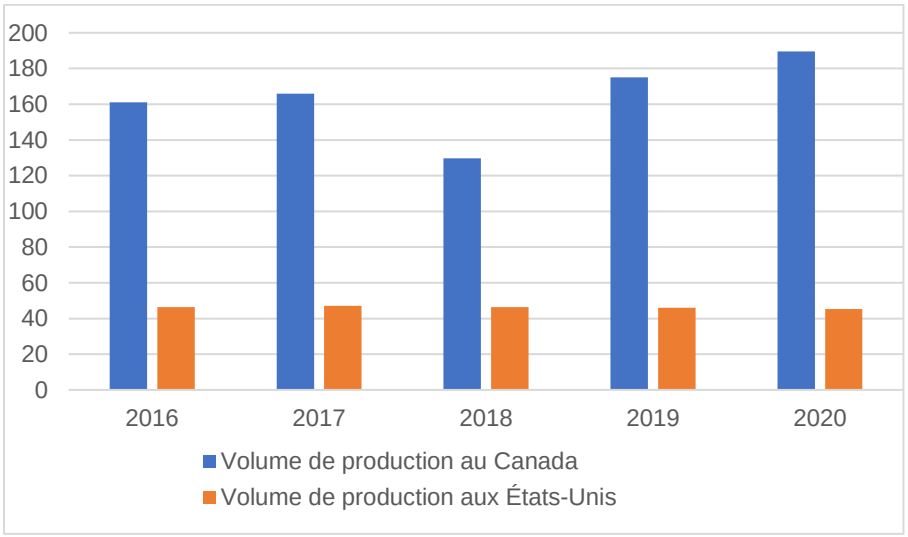
La production de sirop d'érable aux États-Unis a connu une baisse de 2 % durant la période étudiée. Elle atteignait 45,3 millions de livres[8] en 2020 et s'établissait en moyenne à 46,5 millions de livres par année entre 2016 et 2020 (figure 5). Le nombre d'entailles est estimé à 13,1 millions en 2020, une hausse de 4 % par rapport à 2016. Le rendement par entaille, estimé à 3,46 lb en 2020, est en baisse de 6 % comparativement à 2016.

Au Canada, la production de sirop d'érable est évaluée à 189,5 millions de livres en 2020, une augmentation de 18 % par rapport à 2016.

De 2016 à 2020, la production moyenne annuelle se chiffrait à 164,3 millions de livres au Canada. Notons que le Québec représente une part moyenne de 92 % du volume de production canadienne et de 71,4 % de la production mondiale sur l'ensemble de la période (annexe 3).

8. USDA, National Agriculture Statistic Service, juin 2021; unité de conversion de sirop d'érable : 1 gallon US de sirop est égal à 11,03 livres de sirop.

Figure 5 – Production des années 2016 à 2020 (en millions de livres)



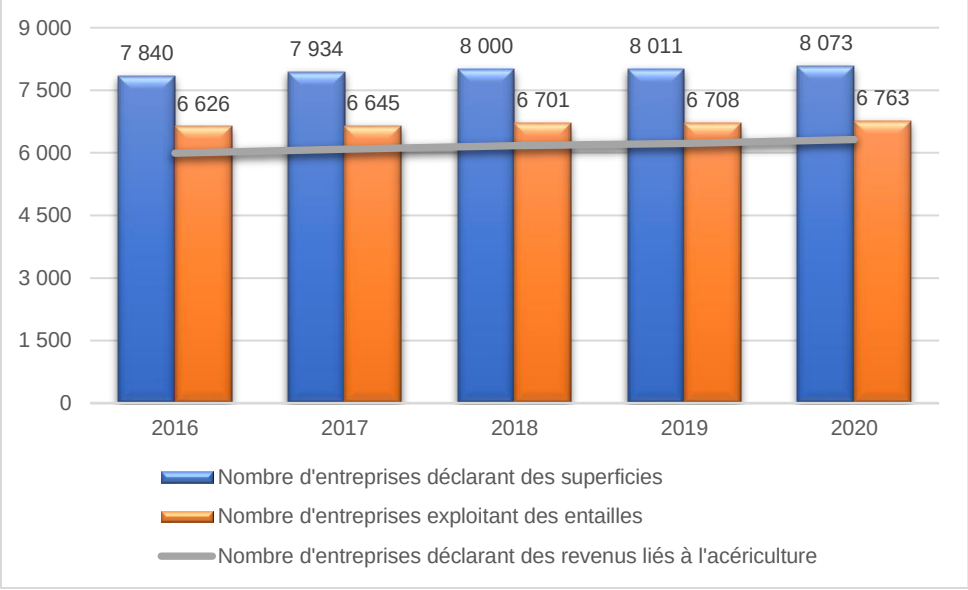
Source : USDA, National Agriculture Statistic Service, juin 2021, et Producteurs et productrices acéricoles du Québec, 2020; compilation du MAPAQ.

2.2 La production au Québec

2.2.1 L'évolution du nombre d'entreprises

Selon les données de la fiche d'enregistrement des entreprises agricoles du Québec, 8 073 entreprises ont déclaré des superficies acéricoles en 2020. C'est 3 % de plus qu'en 2016 et une augmentation similaire à la période précédente (4 %) (figure 6). De ce nombre, 6 319 (78 %) en tiraient des revenus acéricoles, ce qui correspond à 5 % de plus qu'en 2016.

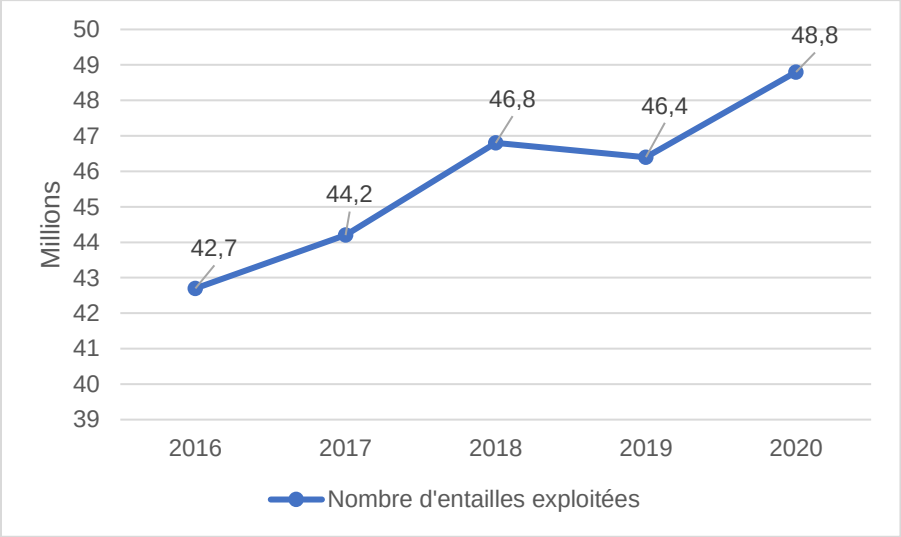
Figure 6 – Nombre d'entreprises acéricoles au Québec des années 2016 à 2020



Source : fiche d'enregistrement des entreprises agricoles du Québec, MAPAQ.

De 2016 à 2020, la moyenne quinquennale d'entailles s'est élevée à 46 millions tandis qu'elle était de 42,6 millions durant les cinq années précédentes. Ce nombre a atteint 48,8 millions en 2020. Il s'agit d'une hausse de 14 % par rapport à 2016 (figure 7), attribuable en grande partie à l'allocation de nouveaux contingents de 5 millions d'entailles décrétée par le conseil d'administration des PPAQ à partir de la saison 2017.

Figure 7 – Nombre d'entailles exploitées au Québec des années 2016 à 2020 (en millions)



Source : Producteurs et productrice acéricoles du Québec, 2020.

Comme pour la période 2011-2015, la proportion d'entreprises qui se spécialisent en acériculture continue d'augmenter comparativement à la proportion d'exploitants à temps partiel ou dont les revenus proviennent de multiples sources. Selon les données de la fiche d'enregistrement des entreprises agricoles du Québec, 62 % (4 212) des entreprises exploitant des érablières ont déclaré l'acériculture comme principale activité par rapport à 52 % en 2014 et à 49 % en 2010.

Durant la période 2016-2020, la production acéricole québécoise a atteint des volumes qui surpassent ceux des 20 dernières années : 150 millions de livres en moyenne par année, comparativement à 107,9 millions de livres entre 2011 et 2015. De plus, la production de 175,1 millions de livres en 2020 constitue un record historique. L'amélioration du rendement moyen à l'entaille est le principal facteur en cause, car il s'est élevé à 3,29 livres entre 2016 et 2020, comparativement à 2,53 livres en 2011-2015 et à 2 livres en 2006-2010.

Tableau 3

Production (en millions de livres) et rendement (en livres/entaille) au Québec des années 2016 à 2020

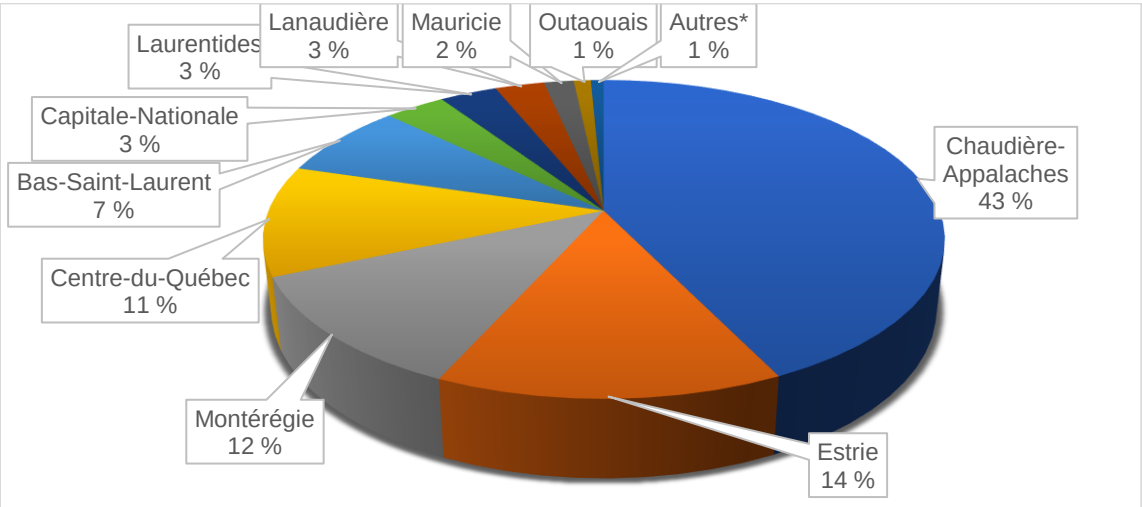
	2016	2017	2018	2019	2020	Var. 2016-2020	Moy. 2016-2020
Production	148,2	152,2	118,1	159,4	175,1	18 %	150,6
Rendement	3,47	3,45	2,52	3,43	3,59	3 %	3,29

Source : Producteurs et productrices acéricoles du Québec, 2020.

2.2.2 *La répartition régionale*

En 2020, près de 80 % des entreprises acéricoles exploitant des entailles se situaient dans quatre régions : Chaudière-Appalaches, Estrie, Montérégie ou Centre-du-Québec (figure 8). La répartition régionale des entreprises acéricoles québécoises a été relativement stable durant la période 2016-2020. L'Abitibi-Témiscamingue, la Mauricie, l'Estrie, la Gaspésie-Îles-de-la-Madelaine et les Laurentides ont connu une augmentation de plus de 5 % en 2020 par rapport à 2016. En contrepartie, les régions de Lanaudière et de Laval ont enregistré respectivement une diminution de 10 % et de 25 % en 2020 par rapport à 2016.

Figure 8 – Répartition des entreprises acéricoles qui exploitaient des entailles dans les régions du Québec en 2020



* Il s'agit des régions suivantes : Gaspésie-Îles-de-la-Madelaine, Abitibi-Témiscamingue et Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Source : fiche d'enregistrement des entreprises agricoles du Québec, MAPAQ, 2020.

2.2.3 *Le prix et les retombées économiques*

Le prix payé[9] au producteur pour le sirop d'érable est demeuré stable entre 2016 et 2020. Il est en fait passé de 2,94 $/lb à 2,93 $/lb.

Au Québec en 2020, les ventes de 513 M$ de produits acéricoles par les producteurs ont créé 2 800 emplois directs et généré des retombées économiques de 303 M$ en valeur ajoutée, selon les données du modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec[10] (tableau 4). Les équipementiers et fournisseurs d'intrants et de services aux érablières du Québec ont aussi procuré 1 100 emplois et généré une valeur ajoutée indirecte de 113 M$. La somme de ces valeurs ajoutées ainsi que de ces emplois directs et indirects totalise 3 900 emplois et 416 M$ pour l'économie du Québec en 2020.

Notons que pour chaque tranche de 10 M$ de ventes, la production acéricole a engendré des retombées d'environ 8 M$ en valeur ajoutée. Cette somme excède les retombées économiques de l'ensemble de l'agriculture québécoise, qui sont estimées à 7 M$ pour des ventes équivalentes.

Par ailleurs, en 2020, on évalue que 81 % de ces chiffres de ventes ont profité directement à l'économie québécoise, car pour chaque dollar de vente, 81 cents ont servi à rémunérer des travailleurs ou à rétribuer des entreprises québécoises. C'est ce qui est généralement reconnu comme du contenu québécois. Cette proportion dépasse la moyenne de 66 % observée dans l'ensemble de l'agriculture québécoise. Les 19 cents restants ont servi à payer des importations d'intrants agricoles et non agricoles utilisés par les entreprises acéricoles.

Tableau 4

Retombées économiques liées aux ventes de 513 M$ du maillon de la production acéricole au Québec en 2020

	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux	Ratio
Main-d'œuvre*	2 771	1 077	3 848	
Valeur ajoutée (M$)	303	113	416	
Taxes indirectes (M$)	4	3	7	81 %
Subventions (M$)	-7	-1	-8	
Importations (M$)		98	98	19 %
Variations des stocks		0	0	

* En années-personnes de 2020

Source : modèle intersectoriel du Québec de l'Institut de la statistique du Québec; compilation du MAPAQ.

9. Statistiques acéricoles 2020 des PPAQ. Notez qu'il s'agit d'un prix pondéré qui tient compte des défauts de saveur et de la prime biologique.
10. Sébastien Gagnon et Van Phu Nguyen (2017), *Le modèle intersectoriel du Québec : fonctionnement et applications*, édition 2017, Québec, Institut de la statistique du Québec, 56 p., [En ligne], [http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/economie/comptes-economiques/comptes-production/modele-intersectoriel.pdf].

2.2.4 *Les programmes de gestion des risques et soutien de l'État*

Au total, de 2016 à 2019, le gouvernement a versé 84,42 M$ aux producteurs acéricoles : 67 M$ en provenance des programmes de sécurité du revenu (annexe 4) et 17,53 M$ dans le cadre de l'assurance récolte (ASREC). Ces montants étaient en hausse de 26 % en 2019 par rapport à 2016, ce qui pourrait s'expliquer par la faible production observée en 2018, la baisse de rendement dans certaines zones ou une augmentation du prix unitaire utilisé dans le calcul de l'indemnité pour les producteurs conventionnels.

Par ailleurs, au 31 mars 2020, 1 558 entreprises acéricoles du Québec avaient bénéficié de 414,7 M$ d'encours de prêt de La Financière agricole du Québec (FADQ). Il s'agit d'une hausse d'environ 143 M$ par rapport à 2016. Notons que la valeur des prêts octroyés aux entreprises acéricoles est plus élevée à partir de l'année financière 2016-2017, peut-être en raison de l'attribution de 5 millions d'entailles décrétée par les PPAQ en 2016[11]. À partir de cette année financière, on note aussi une augmentation de la part du financement qui a servi à construire des bâtiments et à acheter de la machinerie. Chaque année, au moment de l'entaillage, les producteurs qui le souhaitent peuvent obtenir une avance financière selon le nombre d'entailles en production. La FADQ rend disponibles les fonds nécessaires au financement de l'avance à l'entaille, et les intérêts qui en découlent peuvent être couverts par le Programme de paiements anticipés financé par Agriculture et Agroalimentaire Canada[12]. Durant la période du 1er janvier au 31 décembre 2020, la FADQ a accordé une ouverture de crédit de 50 M$ aux PPAQ.

2.2.4.1 Les paiements de programmes

Entre 2016 et 2020, près des deux tiers des entreprises acéricoles (61 % en moyenne sur cinq ans) ont comptabilisé moins de 50 % de paiements de programmes dans leurs revenus nets (annexe 5). En contrepartie, la proportion d'entreprises ayant entre 51 % et 100 % de paiements de programmes dans leurs revenus nets est passée de 6 % en 2016 à 12 % en 2020. La proportion d'entreprises ayant plus de 100 % de paiements de programmes dans leurs revenus nets ou un revenu net négatif a augmenté de 6 % durant la même période.

3. La transformation au Québec

3.1 Le portrait des transformateurs

Deux types d'entreprises peuvent s'approvisionner en produits de l'érable au Québec et ailleurs en Amérique du Nord.

1. ***Les producteurs-transformateurs de sirop d'érable***

Il s'agit de producteurs qui conditionnent le sirop d'érable dans de petits contenants, qui font des produits transformés comme la tire d'érable ou le beurre d'érable et qui sont présents sur les marchés de distribution intérieur et international. En 2020, sur l'ensemble des entreprises qui étaient enregistrées au MAPAQ et qui ont déclaré des superficies acéricoles (8 073), 11 % (912) ont dit qu'elles transformaient du sirop d'érable et qu'elles vendaient des produits transformés par l'entremise d'un réseau de distribution.

11. Les producteurs avaient trois années pour exploiter ces entailles.
12. Le Programme de paiements anticipés assume une partie du coût de l'emprunt (intérêts) pour les avances, jusqu'à concurrence de 10 000 $ par producteur. Les intérêts pour la valeur d'avance qui excèdent 100 000 $ ne sont pas couverts.

2. *Les transformateurs industriels qui achètent le sirop en vrac, qui le conditionnent (chauffage et filtration fine) et qui l'emballent*

Il s'agit d'entreprises spécialisées en transformation qui achètent en vrac de grandes quantités de sirop pour le transformer ou le conditionner afin de le commercialiser ensuite sous diverses formes : sirop, sucre et flocons d'érable, beurre d'érable, boissons alcoolisées, bonbons et autres produits dérivés. En 2020, le Québec comptait 72 établissements de transformation de produits de l'érable. C'est trois de moins qu'en 2015[13].

Plusieurs entreprises sont reconnues comme acheteurs autorisés

Le nombre d'acheteurs autorisés par les PPAQ à se procurer du sirop québécois en vrac (barils et autres grands contenants) est demeuré stable à une cinquantaine durant la période 2016-2020 comparativement à la période précédente. Les transformateurs-emballeurs (25) et les érablières-transformateurs (13) sont les principaux acquéreurs de sirop québécois. Ils commercialisent leurs produits d'érable du Québec sur le marché intérieur et dans environ 70 pays.

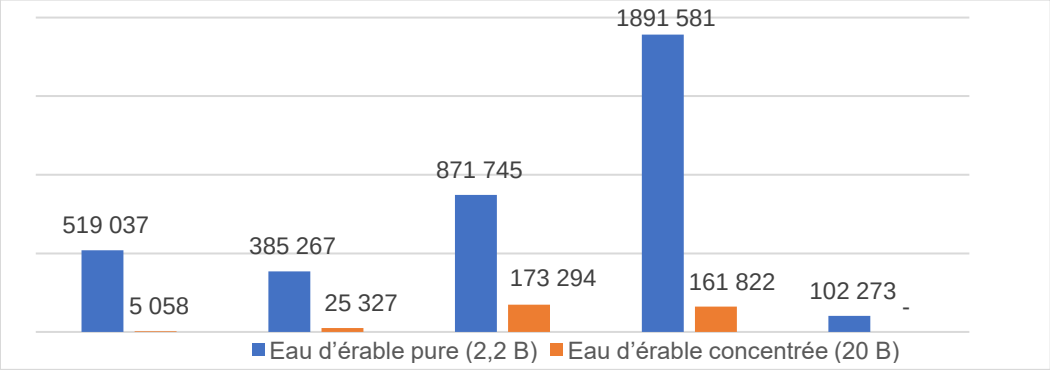
3.2 Les certifications

L'eau d'érable

La marque privée de certification NAPSI (naturelle, authentique, pure, stérile et intégrale) réglemente la provenance et la qualité de l'eau d'érable de même que les méthodes de production et les caractéristiques de chaque produit, depuis la récolte de l'eau d'érable jusqu'à sa distribution. La production d'eau d'érable pure était estimée à 102 273 litres en 2020, une baisse de 80 % par rapport à 2016 (figure 9). L'agence de vente a commencé la livraison de l'eau d'érable concentrée par osmose inverse à environ 20 Brix (B) en 2016. La production de ce produit a connu une augmentation considérable de 2016 à 2019 pour ensuite diminuer entre 2019 et 2020, en partie à cause de la pandémie de la COVID-19.

Dix producteurs acéricoles étaient certifiés pour vendre de l'eau d'érable en 2019. C'est trois de plus qu'en 2014. En 2020, il y avait trois acheteurs autorisés d'eau d'érable du Québec, soit deux de moins par rapport à 2018.

Figure 9 – Production d'eau d'érable et d'eau d'érable concentrée[14] au Québec de 2016 à 2020 (en litres)



Source : Producteurs et productrices acéricoles du Québec; calculs du MAPAQ.

13. Répertoire d'entreprises québécoises du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ, 2021).
14. Chaque litre d'eau d'érable concentrée (20 B) équivaut à environ 8,863 litres d'eau d'érable pure (2,2 B).

La production biologique

Selon les données statistiques des PPAQ, 45 % du sirop d'érable (68,2 millions de livres) produit en vrac au Québec était certifié biologique en 2020[15]. Il s'agit d'une augmentation de 96 % par rapport à 2016. En 2015, seulement 23 % du sirop d'érable (22,2 millions de livres) produit en vrac au Québec possédait la certification biologique. Le nombre d'entreprises acéricoles offrant du sirop biologique est passé de 471 en 2016 à 1 100 en 2020, une augmentation de 134 %.

La certification cachère

En 2017, les PPAQ ont conclu une entente avec le certificateur canadien MK afin que leur réserve stratégique de sirop d'érable soit désormais certifiée cachère dans le but d'atteindre de nouveaux marchés.

4. Les circuits de commercialisation des produits de l'érable au Québec[16]

En 2020, la production de sirop d'érable au Québec était estimée à plus de 175 millions de livres, pour une valeur dépassant 513 M$ (figure 10). Il existe trois canaux de commercialisation des produits de l'érable :

1. La vente en vrac par l'agence de vente : avec 86 % du volume qui passe par elle, l'agence de vente constitue le plus important canal de commercialisation du sirop d'érable québécois. En 2020, cette quantité comprenait 133 millions de livres vendus en vrac, 17 millions de livres ajoutées aux stocks de la réserve stratégique et 1 million de livres de sirop retenues[17] aux fins d'analyses complémentaires, pour une valeur totale de 443 M$.
2. La commercialisation au détail en petits contenants par des entreprises intermédiaires : ce canal a permis d'écouler environ 5 millions de livres en 2020 pour une valeur de 15 M$.
3. La vente directe au consommateur en petits contenants : en 2020, ce canal a permis de commercialiser 19 millions de livres pour une valeur de 55 M$.

Les transactions des acheteurs autorisés par la convention ont atteint 159 millions de livres (465 M$) en 2020, dont 147 millions de livres qu'ils ont achetées de l'agence de vente (430 M$), 7 millions de livres (21 M$) provenant de leurs stocks et 5 millions de livres (14 M$) importées. Avec ce sirop, ils ont réalisé des ventes totales de 603 M$ en 2020.

La première source de revenus de ces acheteurs est associée à l'exportation internationale (520 M$), suivie par l'exportation interprovinciale (70 M$). En dernier lieu vient le marché intérieur du commerce au détail et des services alimentaires du réseau

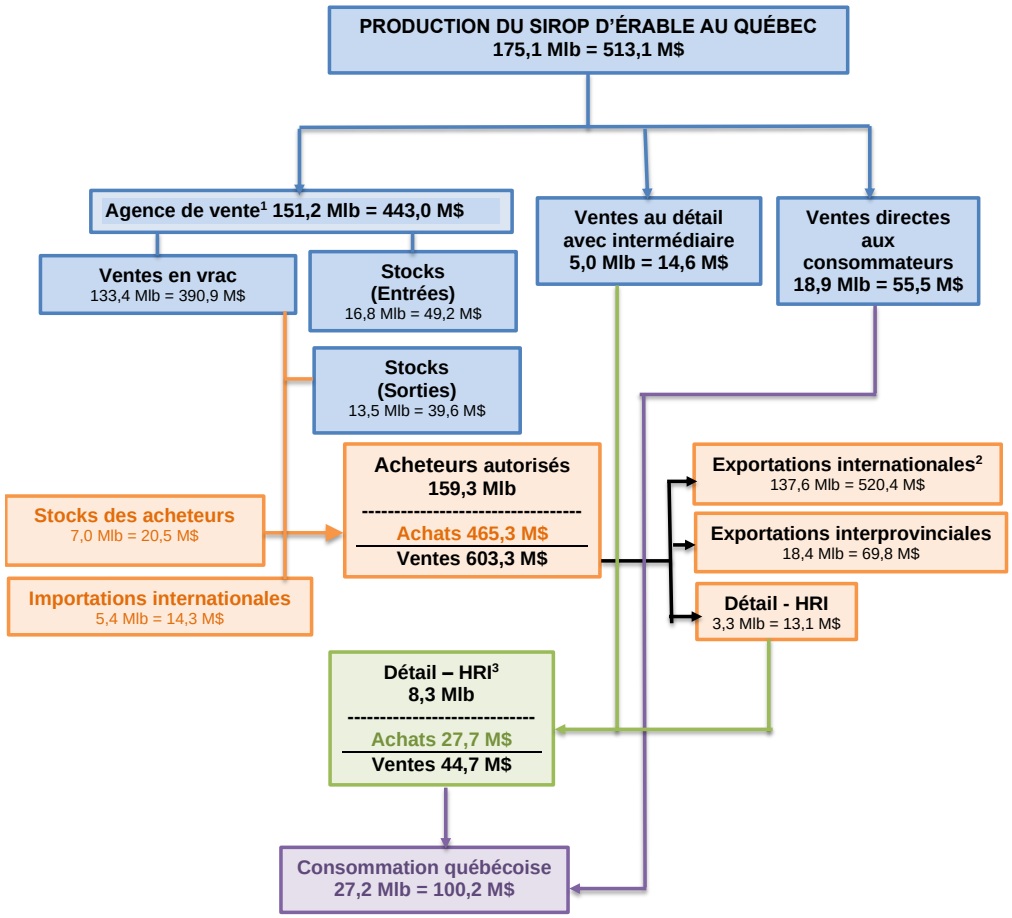
15. Certification en vertu de la *Loi sur les appellations réservées et les termes valorisants*.
16. Les résultats présentés dans les paragraphes suivants constituent une évaluation de ce système complexe. Il faut donc considérer qu'ils apportent un éclairage sur la dynamique du secteur plutôt que de s'attarder à leur valeur au dollar ou à la livre près.
17. Sirop qui présente un défaut (sirop filant ou qui a mauvais goût) ou un problème de contamination au plomb.

de l'hôtellerie, de la restauration et des marchés institutionnels privé et public (HRI) (13 M$).

Sur le marché intérieur québécois, les détaillants et les restaurateurs du réseau HRI s'approvisionnaient en produits de l'érable auprès des entreprises intermédiaires (15 M$) et des acheteurs autorisés (13 M$), pour un total d'environ 28 M$ (8 millions de livres). Cela a représenté, par la suite, des ventes d'environ 45 M$.

Les consommateurs québécois ont acheté autour de 27 millions de livres, soit 19 millions de livres (56 M$) directement aux producteurs du Québec et 8 millions de livres (28 M$) dans le réseau du détail et le réseau HRI. La valeur totale de leurs achats est estimée à 100 M$.

Figure 10 – Les circuits de commercialisation des produits de l'érable au Québec en 2020



1. Y compris le sirop retenu pour des analyses complémentaires : 1 million de livres = 2,9 M$
2. Exportations internationales effectuées de mars 2020 à février 2021.
3. HRI : l'ensemble des services alimentaires du réseau de l'hôtellerie, de la restauration et des marchés institutionnels privé et public.

Sources : Producteurs et productrices acéricoles du Québec, 2020, Statistique Canada, Global Trade Tracker et Nielsen; compilation du MAPAQ.

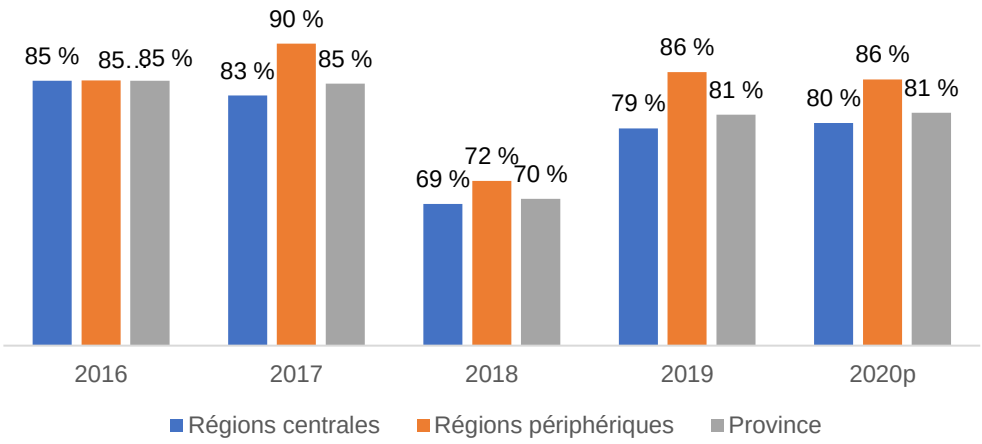
5. La performance économique et financière des entreprises

5.1 La situation financière des entreprises acéricoles du Québec

5.1.1 *La rentabilité globale des entreprises*

Entre 2016 et 2020, plus de 69 % des fermes acéricoles adhérentes au programme Agri-stabilité ont atteint ou dépassé le seuil de rentabilité. Cela veut dire qu'elles ont généré suffisamment de revenus pour couvrir leurs dépenses. À l'échelle provinciale, on constate que de 2016 à 2020, le nombre d'entreprises acéricoles rentables a diminué de 4 %. Il est en effet passé de 85,3 % à 81 % (figure 11). C'est dans les régions périphériques qu'on retrouve le plus grand nombre d'entreprises acéricoles rentables. En 2016, l'écart entre les régions centrales et périphériques était quasiment nul. Cependant, de 2017 à 2020, il variait de 3,1 % à 7,5 %.

Figure 11 – Proportion d'entreprises acéricoles qui couvrent leurs dépenses, selon les régions, de 2016 à 2020



Note : p = préliminaire
Source : base de données Agri-stabilité et FADQ; compilation du MAPAQ.

Durant la période 2016-2020, parmi les entreprises rentables, 61 % ont dégagé un revenu net de moins de 50 000 $ (annexe 6) tandis que 19 % ont obtenu un revenu agricole net supérieur à 100 000 $. Par ailleurs, le nombre d'entreprises acéricoles qui génèrent un revenu agricole net de plus de 50 000 $ est en croissance depuis 2016, malgré une baisse en 2018.

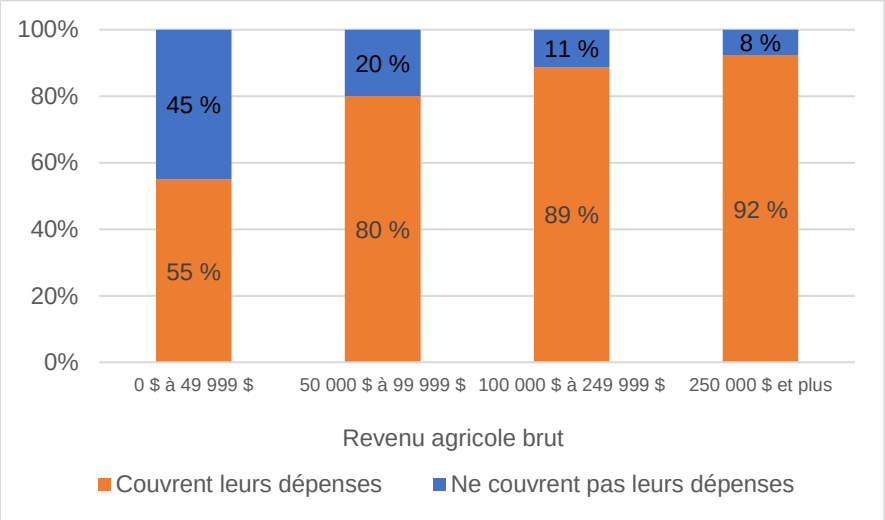
5.1.2 *La rentabilité selon le revenu brut*[18]

Pour la période 2016-2020, un peu moins du quart (21 %) des entreprises acéricoles adhérentes au programme Agri-stabilité avaient un revenu agricole brut de moins de 50 000 $, alors que près du quart ont généré des revenus bruts supérieurs à 250 000 $.

18. Les calculs ont été effectués à partir de données provenant du programme Agri-stabilité.

Près de 45 % des entreprises qui se trouvent dans les strates de revenu agricole brut inférieur à 50 000 $ ne couvrent pas leurs dépenses, tandis que pour les strates de revenu agricole brut de 250 000 $ et plus, la proportion est de 8 % (figure 12). Le pourcentage d'entreprises rentables augmente donc en fonction du niveau de revenu agricole brut.

Figure 12 – Nombre d'entreprises acéricoles qui couvraient leurs dépenses, selon le niveau de rentabilité, de 2015 à 2020



Source : base de données Agri-stabilité et FADQ; compilation du MAPAQ.

6. La recherche et l'innovation

6.1 Le portrait de la recherche et de l'innovation

Au Québec, les principaux acteurs de la recherche et de l'innovation (R-I) dans le secteur acéricole sont le Centre ACER, la Direction de la recherche forestière du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), l'Université Laval, l'Université McGill, l'Université du Québec en Outaouais, l'Université du Québec à Trois-Rivières, l'Université du Québec à Chicoutimi et l'Université de Montréal.

Entre 2016 et 2020, il y a eu 163 projets de R-I dans le secteur acéricole au Québec, pour une valeur totale de 11,2 M$. C'est 3,2 M$ de plus que durant la période 2011-2015. Le financement provenait du gouvernement du Québec (32 %), du gouvernement fédéral (21,5 %), des PPAQ (21,5 %), de l'industrie (9 %), des organisations sans but lucratif et d'autres sources de financement (16 %).

Le Centre ACER a réalisé 111 projets de R-I grâce à une aide du MAPAQ de 3,6 M$ entre 2016-2017 et 2020-2021. Il a aussi reçu une aide financière de 1,8 M$ du ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec (MEI) en 2020 pour acquérir des équipements à la fine pointe de la technologie. La Direction de la recherche forestière du MFPP a réalisé 25 projets de R-I sur plusieurs sujets d'importance comme la combinaison optimale de la production conjointe de bois et de sirop d'érable selon différents scénarios sylvicoles, les impacts des changements climatiques sur la production d'eau d'érable, la régénération

des érablières, la dynamique des sols et la résilience des peuplements, et les effets de l'amendement des sols (chaulage) sur la production acéricole.

De nouveaux partenaires de la R-I se sont investis dans l'acériculture en 2020. Il s'agit du Créneau d'excellence acéricole reconnu par le MEI au Bas-Saint-Laurent[19] dans le cadre de la démarche ACCORD et la Chaire de recherche industrielle sur les technologies acéricoles[20] de l'Université de Sherbrooke.

6.2 Les principales innovations au Québec

La qualité des produits de l'érable

Mis au point par le Centre ACER, l'automatisation du SpectrAcer[MC] a permis son utilisation à grande échelle afin d'appuyer les vérificateurs de la qualité du sirop d'érable, notamment lors de l'évaluation du sirop d'érable vendu en grands contenants.

La composition et les propriétés de la sève et du sirop

Des études[21] ont permis de mieux caractériser la composition chimique du sirop d'érable présentant un défaut de goût appelé le « sirop de bourgeon ». Par ailleurs, l'Université de Montréal, grâce au cofinancement des PPAQ et du Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec, a développé un test colorimétrique[22] pour détecter les précurseurs responsables du goût de bourgeon dans la sève, le concentré et le sirop d'érable. Ce test est complémentaire au SpectrAcer[MC] pour détecter les sirops de bourgeon.

La nutrition et la santé

Une étude de l'Université de Montréal a démontré que l'eau d'érable et le sirop d'érable pouvaient procurer de l'énergie au même titre qu'une boisson commerciale, pour une même concentration de glucides, lors d'exercices prolongés[23].

Une étude de l'Université Laval, de son côté, a confirmé que la consommation de sirop d'érable arrive à diminuer l'ampleur de certains désordres métaboliques, comparativement au sucrose (ex. : résistance à l'insuline et inflammation)[24] chez l'animal.

Les procédés de production

Plusieurs nouvelles technologies permettent d'accroître l'efficacité de la production de sirop d'érable, telles que la concentration membranaire Haut Brix (hyper Brix) pour concentrer davantage la sève d'érable et réduire la quantité d'eau à évaporer. Une autre technologie d'importance est l'évaporateur électrique, qui permet de remplacer d'autres sources de combustibles plus polluantes.

Pour ce qui est des techniques de collecte de la sève, l'utilisation d'un niveau de vide plus intense dans le réseau de tubulures grâce à des pompes à vide plus performantes permet

19. Créneaux d'excellence/Créneau d'excellence Acéricole – MEI (gouv.qc.ca)
20. Chaire de recherche industrielle sur les technologies acéricoles – Laboratoire des technologies de la biomasse (ltb-btl.ca)
21. Centre ACER, Luc Lagacé, communication personnelle (septembre 2021).
22. Université de Montréal, Qualité du sirop d'érable : une langue artificielle à base de nanoparticules d'or, consulté le 25 octobre 2021.
23. O. Dupuy et J. Tremblay (2019), « Impact of Carbohydrate Ingestion on Cognitive Flexibility and Cerebral Oxygenation during High-Intensity Intermittent Exercise: A Comparison between Maple Products and Usual Carbohydrate Solutions », *Nutrients*, 11(9).
24. M. Valle et collab., « Effects of various natural sweeteners on insulin resistance, inflammation and liver steatosis in a rat model of diet-induced obesity », *The FASEB Journal*, 2016, 30(1_supplement), p. lb650-lb650.

d'augmenter la quantité de sève récoltée pour le même nombre d'entailles. Couplée à un système de suivi en continu du niveau de vide dans le système de tubulures, cette technologie permet des gains de productivité pour la récolte de la sève.

L'ultrafiltration de l'eau d'érable pure et de l'eau d'érable concentrée

La collaboration entre plusieurs acteurs, notamment les PPAQ, le Centre ACER, les équipementiers et les acériculteurs, a permis de mettre au point la technologie d'ultrafiltration dans le secteur acéricole. Selon les PPAQ, cette technologie permet d'obtenir un produit exempt de microorganismes à 99,8 %. De plus, combinée avec les autres procédés comme la pasteurisation et le refroidissement, l'ultrafiltration prolonge le temps de conservation de l'eau d'érable.

6.3 Les priorités de recherche et d'innovation dans le secteur acéricole

En matière de qualité des produits de l'érable, la priorité est la mise au point de techniques efficaces pour détecter l'adultération et l'intégrité de la composition des produits acéricoles afin de favoriser la préservation de l'authenticité et de la qualité du produit, notamment de ses saveurs caractéristiques. La recherche sur les bienfaits métaboliques pour l'humain de la consommation de sirop d'érable, par rapport au sucrose, visera à déterminer les molécules responsables de ces bienfaits afin de savoir si certaines classes de sirop d'érable offrent les meilleurs bénéfices. En outre, la recherche visera à évaluer l'effet dose-réponse de l'ingestion de sirop d'érable utilisé comme source d'énergie pendant l'effort prolongé des sportifs de haut niveau. Enfin, elle se penchera sur les effets des changements climatiques sur la production acéricole afin de mieux adapter les pratiques d'aménagement de la forêt, de la récolte de la sève et de la production de sirop.

7. Le développement durable

Une évaluation du secteur acéricole sur le plan du développement durable a été effectuée à l'aide d'une grille d'analyse portant sur les 16 principes définis par la *Loi sur le développement durable*[25]. Cette analyse a permis de mettre en lumière quelques enjeux plus importants dont il n'a pas déjà été question dans les autres sections du présent portrait-diagnostic.

Le temps des sucres reconnu comme élément du patrimoine immatériel du Québec

Les traditions du temps des sucres ont été désignées en tant qu'élément du patrimoine immatériel du Québec en vertu de la *Loi sur le patrimoine culturel*[26]. Cette nouvelle reconnaissance favorisera la préservation et la pérennité de l'acériculture dans les pratiques d'aménagement agroforestier et renforcera son positionnement dans l'attractivité agrotouristique de nombreuses régions du Québec.

Les services-conseils dans le secteur acéricole

Il importe de rappeler l'importance des services-conseils pour le développement durable de cette production. Entre 2016 et 2020, un peu plus du tiers (39 %) des entreprises

25. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2020), *Les principes du développement durable : un guide pour l'action*, [En ligne], [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/developpement/principe.htm] (consulté le 24 août 2021).
26. Ministère de la Culture et des Communications, Patrimoine culturel – La ministre Nathalie Roy désigne les traditions du temps des sucres comme élément du patrimoine immatériel du Québec (consulté le 1er septembre 2021).

acéricoles ont utilisé ces services pour améliorer leur gestion (1,7 M$), les aspects techniques de la production (2,4 M$) ou leur performance agroenvironnementale (0,38 M$). Des subventions totales de 4,65 M$ ont d'ailleurs été versées durant la période (annexe 7). L'enjeu à surveiller concerne les conseillers techniques, qui sont de moins en moins nombreux, ce qui pourrait fragiliser l'offre de services-conseils dans le secteur acéricole.

La gestion des matières résiduelles dans le secteur acéricole

Le 31 décembre 2020, le *Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement*[27] (chapitre Q-2, r, 17,1), assujetti à une autorisation d'un certain nombre d'activités liées à la production de sirop d'érable, notamment la gestion et le traitement des eaux et la gestion des matières résiduelles, est entré en vigueur.

Le Centre ACER a publié une étude[28] selon laquelle environ 50 % des eaux de lavage en acériculture sont évacuées par un drain ou jetées directement dans l'environnement. L'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)[29] précise toutefois que les eaux de lavage seraient potentiellement contaminées par l'usage de savons acides ou basiques, d'acide phosphorique et de l'hypochlorite de sodium. Cependant, pour environ 78 % des eaux usées, le risque serait nul. L'IRDA, en collaboration avec le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et le Centre ACER, poursuit les travaux concernant la gestion des eaux usées acéricoles.

Selon RECYC-QUÉBEC[30], les plastiques acéricoles (près de 1 355 tonnes) constituent l'une des catégories de plastiques agricoles présentant les plus faibles taux d'enfouissement et les plus hauts taux de récupération. Ils représentent 12 % du gisement de plastiques agricoles. Des projets de récupération, de recyclage et de valorisation de tubulures d'érablières sont en cours dans sept MRC de Chaudière-Appalaches et trois MRC de l'Estrie.

La transition énergétique des érablières

Les PPAQ ont adopté un plan pour réduire les émissions de GES liées à la production de sirop d'érable de 15 % d'ici 2023 et de 29 % d'ici 2030[31], notamment par la conversion énergétique des évaporateurs qui chauffent l'eau d'érable pour la concentrer en sirop.

Le nombre de producteurs acéricoles qui utilisent un évaporateur chauffé au bois a diminué de 2016 à 2020[32]. Il est passé de 52 % à 45 %. Environ 30 %[33] du sirop d'érable est produit avec ce type d'évaporateur, qui est davantage utilisé par les petites entreprises (moins de 5 000 entailles). Près de 50 % du sirop est produit avec des évaporateurs chauffés à l'huile, dont les entreprises de plus grande taille se servent davantage, mais le nombre d'utilisateurs a légèrement diminué (-2 %) durant la période. Environ 7 % du sirop d'érable est fabriqué avec des évaporateurs aux granules de bois, et le nombre

27. Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement, consulté le 29 septembre 2021.
28. Centre ACER, Étude de caractérisation des rejets des eaux de rinçage et de lavage en acériculture, mars 2015.
29. IRDA, Approche théorique pour l'étude quantitative et qualitative des eaux usées acéricoles, consulté le 28 septembre 2021.
30. RECYC-QUÉBEC, Étude sur les plastiques agricoles générés au Québec, rapport final, mai 2019, p. 27.
31. La réduction des gaz à effets de serre, l'affaire de tous, actualité des PPAQ, 19 janvier 2021, consulté le 22 septembre 2021.
32. Calcul du MAPAQ à partir des données de 2020 des PPAQ.
33. Les chiffres qui sont rapportés dans le reste du paragraphe couvrent une moyenne de 2016 à 2020.

d'utilisateurs est demeuré stable. Enfin, le sirop d'érable produit avec des évaporateurs chauffés à l'électricité a augmenté puisqu'il est passé de 4 % à 9 % entre 2016 et 2020. Le nombre d'utilisateurs de ce type d'évaporateurs est passé, quant à lui, de 1 % à 2 % durant la période. Malgré les avantages des évaporateurs électriques en termes de réduction de GES et de simplicité de fonctionnement (informatisation et surveillance réduite), leur coût d'achat, l'accès restreint à certains réseaux de distribution électriques locaux, l'espace et les modifications nécessaires à leur installation freinent leur adoption.

Notons qu'il existe sur le marché un type d'évaporateur pouvant combiner deux sources d'énergie (exemple : granules de bois et bois ou bois et huile). Durant la période 2016-2020, une petite proportion (4 %) des producteurs acéricoles ont utilisé ce type d'évaporateur, ce qui correspond à 5 % du sirop d'érable produit durant la période.

8. Les enjeux et les défis

La concertation dans le secteur

Dans le portrait-diagnostic de la période précédente, il avait été signalé que les conflits juridiques opposant certains producteurs aux PPAQ sur le système de mise en marché avaient occupé la scène médiatique et entachaient l'image de la production acéricole québécoise. Il importe de mentionner que durant la période 2016-2020, ces conflits juridiques se sont résorbés, et le climat s'est amélioré au bénéfice de la notoriété du secteur.

Durant la période 2016-2020, le Centre ACER était le principal lieu d'échange au Québec entre les divers acteurs du secteur, car la Table filière acéricole était inactive. D'ailleurs, plusieurs projets en lien avec la recherche et l'innovation ont vu le jour grâce à cette combinaison d'expertise scientifique et de concertation entre les principaux acteurs de la filière. De plus, le comité convention formé entre les acheteurs, représentés par le Conseil de l'industrie de l'érable, et les producteurs, représentés par les PPAQ, est un lieu d'échange et de concertation très important. Il se réunit de quatre à six fois par année et permet les échanges nécessaires au bon fonctionnement du lien d'affaires entre les producteurs et les acheteurs de sirop en vrac.

Malgré ces efforts notables de concertation, les divers acteurs de la filière acéricole ne se sont pas entendus de façon globale durant la période étudiée pour se doter d'une vision commune et d'un plan stratégique de développement pour l'ensemble de la filière. Or, il s'agit d'une démarche préalable pour déterminer les projets collectifs d'envergure pouvant profiter à l'ensemble du secteur et obtenir le financement public du MAPAQ pour les réaliser.

Le potentiel des marchés en croissance

Lors de l'analyse de la compétitivité du secteur acéricole durant la période 2011-2015, le fort potentiel de croissance du concurrent américain avait été désigné comme une menace pour les ventes du Québec sur le marché américain. Cette menace ne s'est pas concrétisée durant la période analysée, et la production américaine a plutôt diminué de 2 % entre 2016 et 2020.

Par ailleurs, même si la consommation américaine de sirop continue de croître (+21 %), elle augmente encore plus vite dans certains autres pays comme l'Allemagne (+44 %) et le Canada (+53 %). Sans délaisser le marché américain, qui consomme environ la moitié du sirop d'érable produit dans le monde, le secteur acéricole québécois a tout intérêt à se positionner sur ces marchés en croissance. Ce développement pourrait également passer par une utilisation plus diversifiée des produits de l'érable, notamment comme substituts des sucres raffinés, ou par l'utilisation des composantes de l'érable dans la fabrication d'aliments transformés, de nutraceutiques ou de produits spécialisés (boissons énergisantes pour les athlètes, par exemple).

La résilience des érablières face aux changements climatiques

La productivité des érablières est directement conditionnée par les conditions climatiques. Le consortium de recherche sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques (Ouranos) a étudié les impacts des changements climatiques sur la production acéricole[34]. Les principales conclusions sont les suivantes :

- Une saison de coulée plus hâtive de 9 à 12 jours environ pour la période 2046-2065 et de 15 à 19 jours pour la période 2081-2100;
- Un volume de production par entaille qui ne changera pas de façon importante pour l'ensemble des régions;
- La migration potentielle d'espèces exotiques envahissantes et de ravageurs qui pourrait avoir des effets sur les peuplements.

Selon un portrait réalisé en 2018 par Ouranos[35], 43 % des producteurs acéricoles canadiens prévoyaient une baisse des rendements à l'entaille d'ici les 30 prochaines années, 58 % avaient observé que le début de la saison de coulée était devancé et plus de 70 % se disaient prêts à mettre en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques si celles-ci permettaient d'améliorer la productivité de leur érablière.

34. Ouranos, Analyse des impacts des changements climatiques sur la production de sirop d'érable au Québec et solution d'adaptation, rapport.
35. Ouranos, Production de sirop d'érable face aux changements climatiques : perception des acériculteurs du Canada et des États-Unis, rapport.

9. Annexes

Annexe 1 – Part de produits sucrants dans la consommation par habitant au Canada

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sucre raffiné	96,2 %	95,8 %	96,0 %	95,3 %	94,9 %	95,5 %	95,7 %	95,7 %	95,3 %	95,0 %
Sirop d'érable	0,9 %	1,5 %	1,3 %	1,4 %	1,6 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,7 %	2,0 %
Miel	2,9 %	2,7 %	2,7 %	3,3 %	3,5 %	3,0 %	2,9 %	2,7 %	3,0 %	3,0 %

Note : le sirop d'érable comprend la tire et le sucre d'érable en équivalents de sirop.

Source : Statistique Canada, tableau 32-10-0054-01; compilation du MAPAQ.

Annexe 2 – Part de la production américaine en proportion de la consommation de sirop d'érable aux États-Unis

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020p
Sirop d'érable	48 %	39 %	49 %	46 %	44 %	48 %	48 %	45 %	44 %	39 %

Note : l'autre portion du ratio (pour l'atteinte de 100 %) est égale au résultat de l'équation suivante : [(Importations – Exportations)/Consommation].

Source : USDA, Table 43-U.S. Maple syrup production, imports, exports, and price; estimations et compilation du MAPAQ.

Annexe 3 – Part moyenne de la production québécoise dans la production mondiale pour la période 2016 à 2020

	2016	2017	2018	2019	2020	Moy. 2016-2020	Variation 2016-2020
Volume de production au Canada	161	166	129,8	175	189,5	164,3	18 %
Volume de production aux États-Unis	46,4	47,1	46,3	46,1	45,3	46,2	-2 %
Volume total de production (Can. + É.-U.)	207,4	213,1	175,7	221,1	234,8	210,4	13 %
Volume de production au Québec	148,2	152,2	118,1	159,4	175,1	150,6	18 %
Part du Québec dans la production totale	**71,5 %**	**71,4 %**	**67,2 %**	**72,1 %**	**74,6 %**	**71,4 %**	**4,4 %**

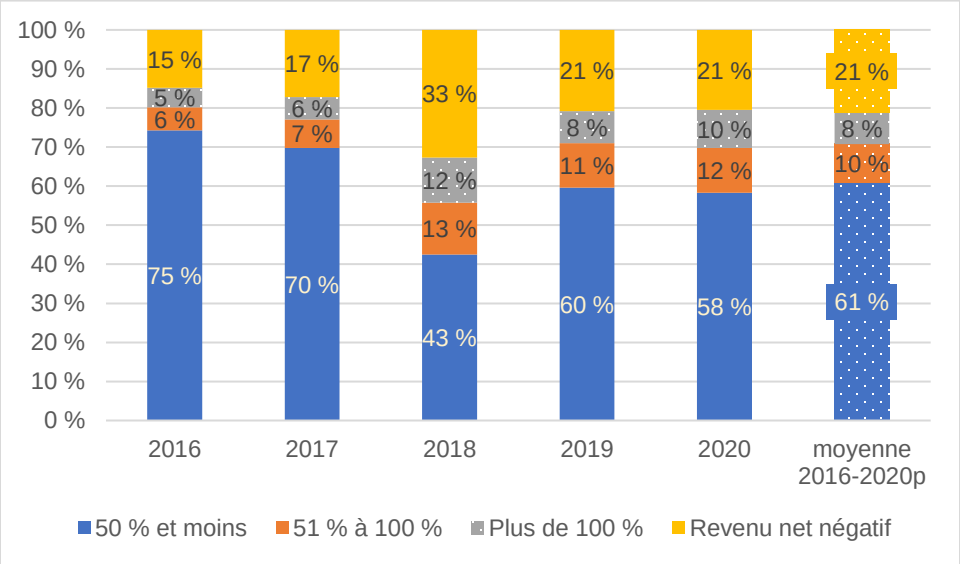
Source : USDA, National Agriculture Statistic Service, juin 2021, et Producteurs et productrices acéricoles du Québec, 2020; compilation du MAPAQ.

Annexe 4 – Montant des paiements gouvernementaux pour les entreprises acéricoles de 2016 à 2019

		2016	2017	2018	2019	2016-2019
Agri-Québec	Paiements totaux (M$)	10,34 $	13,07 $	11 $	12,36 $	46,76 $
	Paiements moyens ($)	3 985 $	4 839 $	3 938 $	4 417 $	
Agri-investissement	Paiements totaux (M$)	2,99 $	3,26 $	2,61 $	3,15 $	2,01 $
	Paiements moyens ($)	1 173 $	1 229 $	1 179 $	1 357 $	
Agri-Québec Plus	Paiements totaux (M$)	0,23 $	0,21 $	5,97 $	0,48 $	6,90 $
	Paiements moyens ($)	4 766 $	3 678 $	13 543 $	4 552 $	
Agri-stabilité	Paiements totaux (M$)	0,02 $	0,01 $	1,16 $	0,05 $	1,23 $
	Paiements moyens ($)	2 274 $	1 541 $	15 062 $	5 637 $	
Total Agri (M$)		**13,57 $**	**16,55 $**	**20,74 $**	**16,04 $**	**66,90 $**
ASREC	Paiements totaux (M$)	0,03 $	0,02 $	16,35 $	1,13 $	17,53 $
	Paiements moyens ($)	18 $	11 $	10 500 $	631 $	
Total ASREC		**0,03 $**	**0,02 $**	**16,35 $**	**1,13 $**	**17,53 $**
Paiements totaux		**13,60 $**	**16,56 $**	**37,09 $**	**17,17 $**	**84,42 $**

Source : La Financière agricole du Québec.

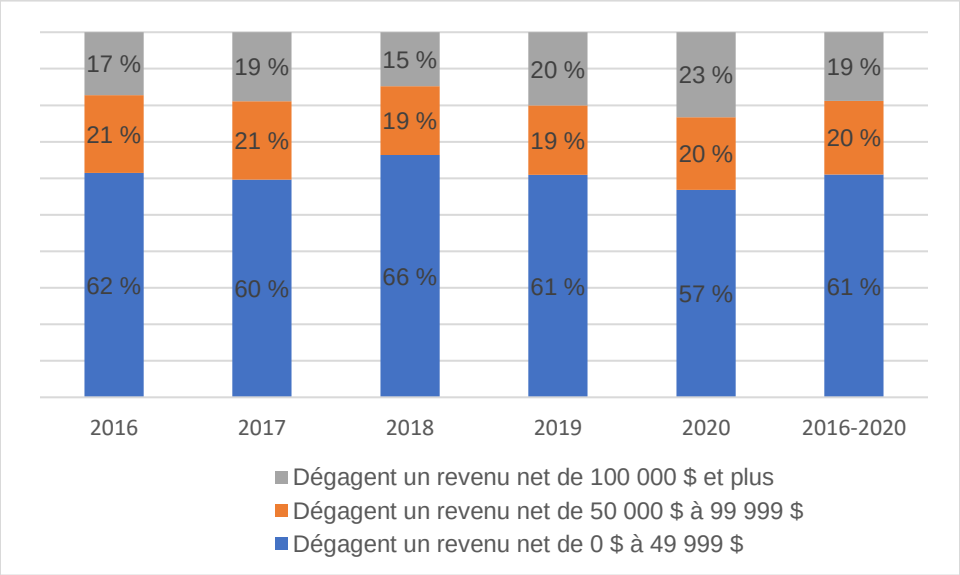
Annexe 5 – Répartition des entreprises acéricoles selon la part des paiements de programmes dans le revenu net* de 2016 à 2020



* Les montants sont arrondis. La somme des parties peut ne pas correspondre au total.

Source : base de données Agri-stabilité et FADQ; compilation du MAPAQ.

Annexe 6 – Répartition des entreprises acéricoles qui couvrent leurs dépenses selon le niveau de rentabilité de 2016 à 2020



Note : p = préliminaire

Source : base de données Agri-stabilité, FADQ; compilation du MAPAQ.

Annexe 7 – Répartition de l'aide versée dans le cadre du Programme services-conseils pour les entreprises acéricoles du Québec de 2016 à 2020

Domaines d'intervention en services-conseils	N^bre d'entreprises	Aide financière	% de l'aide en Services-conseils	% de l'aide totale
Gestion		**1 706 257**	**40 %**	**37 %**
Technique		**2 443 587**	**57 %**	**53 %**
Production acéricole (efficacité des équipements et de la qualité du sirop d'érable)		2 368 993	97 %	51 %
Régie des bâtiments et de la productivité de l'élevage		63 868	3 %	1 %
Transformation et agrotourisme		10 726	0 %	0 %
Autres		**116 030**	**3 %**	**2 %**
Sous-total	**1 593**	**4 265 874**	**100 %**	
Agroenvironnement				
Diagnostic global		62 949	16 %	1 %
Plan d'action		43 665	11 %	1 %
Accompagnement et suivi : santé et conservation des sols		125 916	32 %	3 %
Accompagnement et suivi : gestion des matières fertilisantes		57 871	15 %	1 %
Accompagnement et suivi : phytoprotection		57 901	15%	1%
Accompagnement et suivi : gestion de l'eau		12 014	3 %	0 %
Évaluation de l'état des sols, aménagement biodiversifié et biologique		28 214	7 %	1 %
Sous-total	**155**	**388 530**	**100 %**	**8 %**
Total	**1 664**	**4 654 404**		**100 %**

Sources : MAPAQ, fiche d'enregistrement des exploitations agricoles et Prextra, logiciel comptable, du Programme services-conseils.

RÉALISATION

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Sous-ministériat à la transformation et aux politiques bioalimentaires

COORDINATION ET RÉDACTION

Direction du développement des secteurs agroalimentaires
Stefan Edberg Finisse, agronome

COLLABORATION À L'ANALYSE ET À LA RÉDACTION

Sous-ministériat à la transformation et aux politiques bioalimentaires
Direction du développement des secteurs agroalimentaires
Direction du développement du secteur de la transformation alimentaire
Direction de la planification, des politiques et des études économiques
Direction adjointe des études et des perspectives économiques

Sous-ministériat au développement régional et au développement durable
Direction des pratiques agroenvironnementales
Direction générale du développement régional
Direction des affaires territoriales

RELECTURE

Félicien Hitayezu, Yvon Forest et Pierre Dumoulin

COLLABORATIONS SPÉCIALES

Agriculture et Agroalimentaire Canada
Association des érablières-transformateurs des produits de l'érable
Conseil de l'industrie de l'érable
La Financière agricole du Québec
Producteurs et productrices acéricoles du Québec

SOUTIEN TECHNIQUE ET PHOTOGRAPHIES

Direction du développement des secteurs agroalimentaires
Direction des communications

RÉVISION LINGUISTIQUE

Sylvie Émond (L'Espace-mots)

© Gouvernement du Québec
Dépôt légal : 2021
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
Format : [PDF]
ISBN : 978-2-550-90654-4

Agriculture, Pêcheries et Alimentation
Québec

21-0096 | ©Photos : MAPAQ.