



CIRANO

*Allier savoir et décision*



COMPARAISON DES RETOMBÉES  
ÉCONOMIQUES DE LA RÉCOLTE DE  
FEUILLUS DURS ET DE L'EXPLOITATION  
ACÉRICOLE DES ÉRABLIÈRES PUBLIQUES  
AU QUÉBEC

MAURICE DOYON  
BENJAMIN ROY

PR

2025PR-08  
POUR RÉFLEXION

**Les documents Pour Réflexion...** visent à proposer, par l'entremise de résultats de recherche appliquée ou de documents de réflexion, des actions à privilégier pour accélérer la reprise, assurer une croissance économique durable, dynamiser les régions du Québec et résorber le déficit budgétaire à venir tout en maintenant un financement adéquat pour la santé et l'éducation. Ces documents sont sous la seule responsabilité des auteurs.

*The papers For Reflection... aim to propose, through applied research results or discussion documents, actions to be taken to accelerate recovery, ensure sustainable economic growth, energize Quebec's regions and reduce the future budget deficit while maintaining adequate funding for health and education. These documents are the sole responsibility of the authors.*

**Le CIRANO** est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec. Le financement de son infrastructure et de ses activités de recherche provient des cotisations de ses organisations-membres, d'une subvention d'infrastructure du gouvernement du Québec, de même que des subventions et mandats obtenus par ses équipes de recherche.

*CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Quebec Companies Act. Its infrastructure and research activities are funded through fees paid by member organizations, an infrastructure grant from the government of Quebec, and grants and research mandates obtained by its research teams.*

#### **Les partenaires du CIRANO – CIRANO Partners**

##### **Partenaires Corporatifs - Corporate Partners**

Autorité des marchés financiers  
Banque de développement du Canada  
Banque du Canada  
Banque Nationale du Canada  
Bell Canada  
BMO Groupe financier  
Caisse de dépôt et placement du Québec  
Énergir  
Hydro-Québec  
Intact Corporation Financière  
Investissements PSP  
Manuvie  
Mouvement Desjardins  
Power Corporation du Canada  
Pratt C Whitney Canada  
VIA Rail Canada

##### **Partenaires gouvernementaux - Governmental partners**

Ministère des Finances du Québec  
Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie  
Innovation, Sciences et Développement Économique  
Canada  
Ville de Montréal

##### **Partenaires universitaires - University Partners**

École de technologie supérieure  
École nationale d'administration publique  
de Montréal  
HEC Montreal  
Institut national de la recherche scientifique  
Polytechnique Montréal  
Université Concordia  
Université de Montréal  
Université de Sherbrooke  
Université du Québec  
Université du Québec à Montréal  
Université Laval  
Université McGill

Le CIRANO collabore avec de nombreux centres et chaires de recherche universitaires dont on peut consulter la liste sur son site web.  
*CIRANO collaborates with many centers and university research chairs; list available on its website.*

© Juin 2025. Maurice Doyon et Benjamin Roy. Tous droits réservés. *All rights reserved.* Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©. *Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source.*

Les idées et les opinions émises dans cette publication sont sous l'unique responsabilité des auteurs et ne représentent pas les positions du CIRANO ou de ses partenaires. *The observations and viewpoints expressed in this publication are the sole responsibility of the authors; they do not represent the positions of CIRANO or its partners.*

# Comparaison des retombées économiques de la récolte de feuillus durs et de l'exploitation acéricole des érablières publiques au Québec

MAURICE DOYON<sup>1</sup>, BENJAMIN ROY<sup>2</sup>

## Résumé / abstract

Le domaine public québécois représente 80 % de la forêt productive accessible de la province et s'étend sur plus de 275 000 km<sup>2</sup>. Comme le prévoit la Loi sur les terres du domaine de l'État, le ministre exerce les droits de propriété sur ce territoire, ce qui lui permet, entre autres, de délivrer des permis d'exploitation pour les ressources forestières. Les érablières situées en territoire public sont particulièrement prisées. Elles sont à la fois convoitées pour la récolte de sève d'érable et pour la production de bois destiné à la transformation, ce qui fait que la cohabitation entre les secteurs forestier et acéricole est souvent tendue. Dans ce texte, les auteurs montrent que l'exploitation acéricole génère de plus grandes retombées économiques comparativement à la récolte et la transformation des feuillus durs, même lorsque le scénario le moins favorable à l'acériculture est comparé au scénario le plus favorable au secteur du feuillu dur. Cette dominance à la marge de l'acériculture suggère qu'une allocation optimale devrait favoriser l'acériculture devant le secteur des feuillus durs. Ce texte met également en évidence le potentiel d'intégration de la production de sirop d'érable avec les efforts de conservation et la mise en place d'aires protégées, ce qui s'aligne sur les objectifs de biodiversité du Québec.

-----

Quebec's public domain accounts for 80% of the province's accessible productive forest and spans over 275,000 km<sup>2</sup>. As stipulated in the Loi sur les terres du domaine de l'État, the Minister exercises property rights over this territory, which enables, among other things, the issuance of permits for forest resource exploitation. Sugar maple stands located on public land are particularly sought after. They are coveted both for maple syrup harvesting and for the production of timber destined for processing, leading to frequent tensions between the forestry and maple syrup sectors. In this paper, the authors demonstrate that maple syrup production generates greater economic benefits compared to the harvesting and processing of hardwood, even when the least favourable scenario for maple syrup production is compared to the most favourable scenario for the hardwood sector. This marginal dominance of maple syrup production suggests that an optimal resource allocation should favour maple syrup production over hardwood forestry. The paper also highlights the potential for integrating maple syrup production with conservation efforts and the establishment of protected areas, which aligns with Quebec's biodiversity objectives.

**Mots-clés/keywords** : Production acéricole, Récolte de feuillus durs, Impact économique, Forêts publiques, Allocation des ressources / Maple syrup production, Hardwood harvesting, Economic impact, Public forests, Resource allocation

---

<sup>1</sup> Université Laval, CIRANO

<sup>2</sup> agr. M. Sc.

**Pour citer ce document / To quote this document**

Doyon, M., & Roy, B. (2025). Comparaison des retombées économiques de la récolte de feuillus durs et de l'exploitation acéricole des érablières publiques au Québec (2025PR-08, Pour réflexion, CIRANO.)  
<https://doi.org/10.54932/OUVL2258>

## Mise en situation

Le domaine public québécois représente 80,6% de la forêt productive accessible de la province et s'étend sur 279 968 km<sup>2</sup> (Ministère des Ressources naturelles et des Forêts, 2004). Tel qu'édicté par la *Loi sur les terres du domaine de l'État* (RLRQ, c. T-8.1), le ministre exerce les droits de propriété sur ce territoire, ce qui lui permet, entre autres, de délivrer des permis d'exploitation pour les ressources forestières (art.2). Une complexité de l'allocation de ces ressources réside dans le fait que certaines activités sont concurrentielles, créant des tensions entre utilisateurs, comme le démontre l'actuel débat entourant le projet de réforme du régime forestier québécois. Deux utilisations sont concurrentielles si elles requièrent la même ressource de base et ne peuvent pas coexister sur le même territoire simultanément. Notre réflexion se concentre sur les érablières en forêt publique, lesquelles sont à la fois convoitées pour la récolte de sève d'érable et pour la production de bois destiné à la transformation (Paré, 1985).

Les érablières situées en territoire public sont particulièrement prisées, notamment en raison de l'absence de limitations liées à des cadastres aux formes arbitrairement prédéfinies, contrairement aux terres privées. Cette flexibilité permet d'octroyer des secteurs acéricoles qui épousent la totalité d'un peuplement d'érables, maximisant ainsi l'utilisation des ressources disponibles. Ainsi, les permis d'exploitation consentis sur les terres du domaine de l'état peuvent regrouper de vastes étendues d'érables, rarement possibles sur des lots privés. À titre de comparaison, les érablières québécoises opérant exclusivement en tenure privée exploitent en moyenne 5 934 entailles, tandis que celles sur terres publiques en exploitent en moyenne 19 297 (Producteurs et productrices acéricoles du Québec, 2024). De plus, les frais de location des territoires du domaine de l'État<sup>1</sup> sont attrayants puisque les producteurs n'ont pas besoin d'assumer les frais liés à l'acquisition onéreuse de fonds de terre. Ces caractéristiques offrent donc des opportunités intéressantes pour les producteurs désireux de s'établir ou d'accroître leur production. Ces éléments expliquent la demande grandissante pour les érablières situées sur le territoire public.

Ajoutons à cela une forte croissance du secteur acéricole par rapport à celui du feuillu dur. En effet, la production de sirop d'érable est passée de 54,5 millions de livres en 1994 à 239 millions en 2024 (PPAQ, 2001; PPAQ, 2024), soit une augmentation de 339 % en 30 ans. À l'inverse, la consommation de feuillus durs par l'industrie est demeurée relativement stable, passant de 3,84 à 3,99 millions de mètres cubes sur la même période, une hausse de moins de 4 % (MRNF, 2024a).

Toujours selon le MRNF, 45 % (570 000 ha) des superficies acéricoles totales du Québec se trouvent sur le territoire du domaine de l'État, soit près de 111 000 000 d'entailles (MRNF, 2023a). Dans ce contexte, le secteur acéricole fait valoir que d'importants territoires acéricoles en terres publiques devraient faire l'objet de mesure de conservation, et ce, afin de préserver le potentiel de croissance de ce secteur (PPAQ, 2022).

Pour ces raisons, la cohabitation entre les secteurs forestier et acéricole est souvent tendue. Les vives réactions suscitées par des coupes jugées abusives sur des érablières publiques (Radio-Canada, 2021; PPAQ, 2023b) en sont une illustration. Ces événements largement médiatisés rappellent le caractère

---

<sup>1</sup> Selon les régions, les frais de location d'érablières en terres publiques s'établissent entre 69 et 180 dollars par hectare par année (Bureau de mise en marché des bois [BMMB], 2022).

temporel d'une coupe d'érables, puisque l'arbre prend plusieurs décennies avant d'atteindre un niveau productif.

Il va sans dire que les demandes concurrentes du secteur acéricole et celle du secteur des feuillus durs pour la même ressource crée un effet de rareté et du fait un enjeu d'allocation. L'objectif principal de cette note de réflexion est donc de déterminer, en termes économiques, l'utilisation la plus intéressante des érablières en terres publiques entre l'industrie acéricole et celle du feuillu dur.

## **La récolte des érables et l'industrie des feuillus durs au Québec**

L'érable à sucre est une essence de bois prisée pour la fabrication d'armoires, de meubles, de revêtements de sol, de moulures, de placages et divers autres objets de décoration intérieure. Une analyse exhaustive du registre forestier 2023<sup>2</sup> (MRNF, 2024a) nous permet de tirer les constats qui suivent.

La production québécoise de bois d'œuvre de feuillu dur représente la majorité de la production totale canadienne. En effet, dans les dernières années, la production de bois d'œuvre de feuillus dur du Québec représente près de 55 % de la production canadienne (Statistique Canada, 2025b).

Durant la période 2014-2023, la consommation des usines québécoises en bois de feuillus durs est restée relativement stable. Près de 53 % du bois de feuillus durs consommés au Québec provient de la forêt publique, 17% provient de la forêt privée et 30 % d'autres provenances. Si nous nous concentrons sur le bois d'érable, une baisse de 18 % de la consommation est observée en 2023 par rapport à 2014. Nous constatons également qu'en moyenne, 37 % de la consommation totale de bois d'érable provient de l'extérieur du Québec, principalement des États-Unis. Cette proportion est stable depuis les 5 dernières années (MRNF, 2024a). Ainsi, contrairement à la stabilité globale du feuillu dur, la consommation de bois d'érable montre une tendance à la baisse et affiche un taux d'importation plus élevé.

Entre 2006 et 2021, le prix du millier de pieds mesure planche<sup>3</sup> [MPMP] d'érable à sucre a augmenté de 11%, soit moins de 1% par année (MRNF, 2023a).

L'érable est le second feuillu dur consommé comme bois rond<sup>4</sup>, non loin derrière le bouleau à papier. Cette tendance a grandement changé au cours des dix dernières années puisque la consommation de bouleau à papier a presque doublé durant cette période.

Selon les besoins déclarés des usines québécoises dans le plan directeur ministériel pour le développement de l'acériculture en forêt publique, l'approvisionnement en bois de feuillus durs sur la période 2018-2023 a été déficitaire de 362 800 mètres cubes pour les besoins en sciage et déroulage (Conseil de l'industrie forestière du Québec, 2022; MRNF, 2023a). À première vue, ce constat peut

---

<sup>2</sup> À noter qu'il nous a été possible de consulter la version longue du registre fourni directement par l'équipe de la Division des statistiques et des permis d'usine du MRNF. Cela explique pourquoi certaines informations mentionnées ne sont pas disponibles dans le registre en ligne.

<sup>3</sup> Le MPMP est une mesure du bois scié qui correspond à une planche de 1 po d'épaisseur par 1 pi de largeur par 1 pi de longueur.

<sup>4</sup> Le bois rond correspond à toute la fibre extraite de la forêt, ce qui comprend le bois d'œuvre ainsi que le bois destiné à d'autres usages, tels les pâtes et papiers.

surprendre puisque l'industrie forestière utilise moins de 60 % des volumes de bois dur qui lui est attribué par le MRNF dans le cadre des garanties d'approvisionnement (CIFQ, 2022). Selon l'industrie forestière, ceci s'explique par la difficulté de s'approvisionner en billes de qualité. En d'autres mots, la quantité de bois dur sur le territoire est suffisante pour approvisionner l'industrie, mais près de 40 % des volumes mis à leur disposition ne répondraient pas à leurs besoins. Cet état de fait et la perception ou les besoins déclarés des usines québécoises ajoutent à la pression sur les érablières en territoire public.

## **Le secteur acéricole au Québec**

Selon le portrait diagnostique sectoriel acéricole publié en 2021 par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec [MAPAQ], la consommation mondiale de sirop d'érable a augmenté de 36 % entre 2016 et 2020 et de 88% entre 2010 et 2020. Entre 2011 et 2015, la consommation a progressé en moyenne de 8% annuellement. Cette hausse est imputable à l'augmentation de la consommation canadienne et internationale. Du même coup, la valeur nette des exportations des produits de l'érable du Québec a augmenté de 53% entre 2018 et 2022 (Agriculture et Agroalimentaire Canada, 2022).

Près de 90% du sirop produit au Québec est acheté par les transformateurs membres du Conseil de l'industrie de l'Érable [CIE] (2024). Le CIE est l'association accréditée pour représenter tous les acheteurs, voire les transformateurs, de sirop d'érable en vrac, en vertu de la convention de mise en marché avec les PPAQ (2023a). Peu de données sont disponibles concernant la provenance des sirops transformés au Québec. Rappelons que l'activité des transformateurs implique majoritairement de mettre le sirop en vrac dans des petits contenants, ce qui ne représente pas une activité très spécialisée.

## **Autres usages et impact de la récolte d'érable et de l'acériculture**

Bien que les principaux usages des érablières en terres publiques soient la récolte des érables et l'exploitation acéricole, d'autres usages, tels que la cueillette, la randonnée, la chasse et l'observation de la faune, y sont également pratiqués. Les érablières abritent une grande diversité de flore et de faune (Rademacher et coll., 2023).

En fait, les forêts d'érable fournissent des services écologiques essentiels à la société, avec des avantages significatifs et une valeur économique mesurable. Selon deux études du groupe AGÉCO (2016 et 2022), les érablières en production au Québec offrent 12 services écologiques estimés à 1,62 milliard de dollars annuellement. Lorsqu'on inclut les érablières à potentiel acéricole non exploité, cette valeur atteint 8,4 milliards de dollars par an. Parmi ces services, la régulation du climat constitue plus de 50% de cette valeur, incluant la captation du carbone, la prévention de l'érosion et d'autres fonctions environnementales. Ces services démontrent l'importance des érablières dans la lutte contre les changements climatiques et la préservation des écosystèmes locaux (Parker et coll., 2013).

Du fait, la coupe forestière réduit la valeur écologique totale en raison de la perte de couvert forestier et de services associés, telle que la qualité de l'air, la pollinisation et l'approvisionnement en eau (Sing et coll., 2018) ainsi que la diversité des espèces (Angers et coll., 2005; Murray et coll. 2017). Potvin et coll. (1999) documentent les impacts négatifs des coupes forestières sur la faune, notamment

les espèces qui nécessitent un territoire de 25 hectares ou plus. Bien que leur étude soit en forêt boréale, les espèces affectées comme la perdrix, le lièvre, la marte et les orignaux se retrouvent également dans les érablières. Similairement, Aubin et coll. (2007) ainsi que Dove et Keeton (2015) documentent les impacts négatifs sur la structure forestière en se concentrant sur la végétation des sous-bois et les fonges (Fungi).

En comparaison, les coupes effectuées en aménagement acérico-forestier sont généralement moins intensives, permettant de maintenir plusieurs services écologiques tout en assurant l’approvisionnement en sève d’érable (Murray et coll., 2017).

Dans une moindre mesure, les activités d’exploitation et d’aménagement acéricole peuvent modifier la structure et la composition des érablières (Beale et coll., 2014). Ces modifications peuvent également avoir des répercussions sur les espèces végétales et animales qui dépendent de cet habitat (Roy, 2016). Néanmoins, Clark et McLeman (2011) observent que la gestion des érablières pour l’acériculture est généralement en ligne avec les principes de la conservation de la biodiversité, bien que des améliorations soient possibles. Similairement, les résultats de Parker et coll. (2013) indiquent qu’il est possible d’avoir des aménagements acéricoles qui limitent les impacts négatifs sur la biodiversité et que les acériculteurs souhaitent les adopter puisque la santé de leur érablière en est améliorée.

Les érablières publiques sont également utilisées pour des activités récréatives telles que la randonnée ou l’observation de la faune. Toutefois, la présence de réseaux de collecte de sève ou d’infrastructure peut restreindre l’accès à certaines zones ou nuire à l’expérience des visiteurs en raison de l’encombrement visuel. Les activités de cueillette, telles que la récolte de champignons ou de plantes médicinales, peuvent également être affectées par la réduction de la diversité végétale due à la gestion acéricole intensive.

## **Calcul des retombées économiques pour les secteurs du feuillu dur et de l’acériculture**

En 2020 et 2021, deux études de retombées économiques ont été réalisées en utilisant les données statistiques de 2020. La première « *Évaluation des retombées économiques de la récolte et la transformation des feuillus durs au Québec en 2020* » a été réalisée par la firme EcoTec Consultants (ETC) (2021), alors que la seconde « *Évaluation des retombées économiques de l’acériculture québécoise en 2020* » a été réalisée par Doyon, Bergeron et EcoTec Consultants (DBE) (2022). Le fait qu’EcoTec Consultants, une firme spécialisée dans l’étude des retombées économiques, ait participé aux deux études et que l’étude portant sur l’acériculture a été réalisée *peu après* celle sur les feuillus durs nous assure une méthodologie commune et la comparabilité des résultats.

Nous nous intéressons ici à la récolte et à la transformation de la sève d’érable et du bois des feuillus dur au Québec et aux retombées économiques que génère chacun de ces secteurs. Les modèles intersectoriels sont fréquemment utilisés pour estimer les retombées économiques que génère un secteur d’activité économique. Bien que le secteur des feuillus durs soit plus important économiquement en raison de sa plus grande taille, l’importance *absolue* importe peu. En effet, dans un contexte de détermination de la meilleure option économique d’utilisation d’une ressource entre

deux secteurs d'activité — en l'occurrence ici les érablières — c'est le *gain marginal* qui détermine quelle option est économiquement préférable. En termes économiques, si la valeur de la productivité marginale d'une activité est supérieure à celle d'une autre, c'est cette dernière qui doit être favorisée afin d'obtenir une allocation optimale des ressources.

Si  $P_1 \cdot PM_1 > P_2 \cdot PM_2$  alors l'activité 1 doit recevoir plus de ressources.

où :  $P_1$  et  $P_2$  sont les prix des produits des deux activités,

$PM_1$  et  $PM_2$  sont les productivités marginales de la ressource dans les deux activités.

Nos calculs des retombées économiques des deux secteurs sont présentés sur la base d'une forêt de feuillus de 100 hectares. Puisque les retombées économiques sont une bonne approximation de la valeur de la productivité marginale, ce sont donc les retombées économiques de l'exploitation de 100 hectares *supplémentaires* de forêt feuillue par le secteur acéricole et du secteur du feuillu dur qui doivent être utilisées pour guider l'allocation optimale entre les deux secteurs.

## Hypothèses

Puisque la question d'intérêt est à savoir quelle est la meilleure utilisation en termes de retombées économiques de 100 hectares d'une forêt de feuillus de densité moyenne composée d'érables à sucre, la comparaison pertinente ici, en considérant la notion de substituabilité, est celle entre la production de sirop d'érable et la récolte de feuillus durs. En effet, les érables de cette forêt produisent le sirop d'érable, alors que les activités de transformation associées sont substituables ou délocalisables. Similairement, cette même forêt peut servir à la récolte de feuillus durs et une partie des activités de transformations du feuillu est dissociée de la récolte.

Nos calculs des retombées économiques reposent sur un ensemble d'hypothèses. Des analyses plus complètes sont présentées dans Doyon et Roy (2025).

**Nombre d'entailles par hectare.** Nos calculs sont présentés sur la base d'une forêt de feuillus de 100 hectares avec une densité moyenne d'érables de 180 entailles par hectare. L'hypothèse de 180 entailles par hectare nous paraît conservatrice considérant que la densité des érablières exploitées en terre publique varie de 180 à 250 entailles par ha (Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2023). À titre de comparaison, nous avons également réalisé des calculs sur la base de 220 entailles par hectare.

**Rendement par entaille.** On suppose un rendement de 3,59 lb de sirop par entaille, ce qui correspond au rendement de 2020. Notons que la moyenne olympique des rendements des cinq dernières années se chiffre à 3,53 lb de sirop par entaille. On suppose des revenus totaux de 3,06 \$/lb de sirop, excluant les revenus de programme.

**Densité de feuillus durs.** On suppose une récolte de 70 m<sup>3</sup> de feuillus durs par hectare. À titre de comparaison, nous avons également réalisé des calculs sur la base d'une densité de 45 m<sup>3</sup>/ha.

**Temporalité et taux d'actualisation.** Alors que le sirop d'érable se récolte annuellement, la récurrence des coupes de feuillus durs en jardinage traditionnel est d'environ 25 ans. Les flux monétaires annuels de l'acériculture doivent donc être actualisés en dollars de 2020 afin d'effectuer

les comparaisons pertinentes. Nous avons retenu deux scénarios. Selon le premier scénario, on suppose que les flux monétaires annuels associés à l'acériculture suivront l'inflation, et donc aucune actualisation n'est nécessaire (taux d'actualisation de 0%). Il s'agit de notre scénario de référence, soit le scénario qui nous semble le plus réaliste.

Selon un deuxième scénario, on utilise un taux d'actualisation de 2%. Ce scénario reflète des gains de productivité extrêmes et est sans contredit une fourchette supérieure de taux d'actualisation. Dans les faits, il signifie que chaque année (pendant 25 ans), les flux monétaires réels de l'acériculture (pour un volume donné) vont diminuer de 2 % par année. À titre d'exemple, une boîte de sirop d'érable qui se vend 8 \$ en 2022 verrait son prix réel baisser de 2 % chaque année, et ce, pour une période de 25 ans, soit une baisse de 5 \$ ou un prix réel de 3 \$ en 2047.

**Retombées économiques des investissements.** La portion des retombées économiques liées aux investissements pour le secteur du feuillu dur n'a pas été considérée, pour fin de comparaison, puisque les retombées économiques des investissements du secteur acéricole n'ont pas été calculées. Notons que cette portion ne représente que 2 % de l'ensemble des impacts économiques calculés pour le secteur du feuillu dur. Similairement, la portion « cabane à sucre commerciale (repas) » n'a pas été considérée puisque la croissance de la production de sirop d'érable n'entraîne pas nécessairement une croissance de cette activité. Il s'agit d'environ 7 % de l'ensemble des impacts économiques de ce secteur, selon les rapports des PPAQ.

**Redevances.** Les redevances de location des érablières en terre publique ne sont pas incluses dans nos comparaisons, contrairement aux redevances pour les feuillus durs, qui elles sont prises en compte. En moyenne, les redevances annuelles pour les permis acéricoles sur le territoire public québécois se chiffrent à 109 \$ par hectare, soit 1090 \$ pour 100 hectares (BMMB, 2022).

**Activités hors Québec.** Les retombées québécoises ainsi que celles générées par les activités québécoises dans le reste du Canada sont prises en considération pour les deux secteurs. Sous l'hypothèse que les liens du modèle intersectoriel sont valides pour des changements à la marge, nous utilisons les ratios des résultats de retombées économiques des secteurs acéricoles et feuillu dur pour estimer l'impact économique d'une superficie de 100 hectares.

Selon la compilation des données issues des registres forestiers 2023 (MRNF, 2024a), les volumes de feuillus durs consommés pour les pâtes, papiers et cartons, sciages, placages, contreplaqués, panneaux et bioénergie sont de 3 989 000 m<sup>3</sup> en 2023. De ces volumes, 1 112 182 m<sup>3</sup> proviennent de l'extérieur du Québec (MRNF, 2024a). Ainsi, près de 30% de la fibre utilisée pour la transformation de feuillus durs ne provient pas de l'exploitation directe d'une forêt de feuillus au Québec, mais provient de l'extérieur du Québec (MRNF, 2024A). Ce pourcentage augmente à 50 % lorsqu'on se concentre uniquement sur le sciage (CIFQ, 2022). Aucun ajustement n'a été fait dans les comparaisons à cet effet, c'est-à-dire que l'impact économique des feuillus durs importés par les scieries québécoises a été considéré au même titre que les feuillus durs provenant du Québec.

## **Retombées économiques pour les feuillus durs**

En utilisant les ratios des résultats de l'étude d'impacts économiques de ETC (2021), la récolte de 70 m<sup>3</sup>/ha de feuillus durs sur 100 hectares génère 4,5 emplois, une contribution au PIB de 527 531 \$ et des revenus de taxation pour les différents paliers de gouvernement de l'ordre de 43 025 \$ comme

le montre le Tableau 1. Quant aux activités de transformation, elles génèrent 30,9 emplois, une contribution au PIB de 4 261 801 \$ et des revenus de taxation pour les différents paliers de gouvernement de l'ordre de 931 889 \$.

**Tableau 1. Résultats des retombées de récolte et de transformation pour les feuillus durs (70 m<sup>3</sup>/ha)**

	Récolte	Transformation	Total
Emploi	4,5	30,9	35,4
PIB	527 531 \$	4 261 801 \$	4 789 332 \$
Revenus de taxation	43 025 \$	931 889 \$	974 914 \$

Source : Calcul des auteurs à partir des données de EcoTec Consultants. (2021)

Comme le montre le Tableau 1, la principale valeur de l'activité ne réside pas dans le bois en tant que matière première (récolte), mais dans sa transformation. Plus la matière première a une valeur faible par rapport à une activité à forte valeur ajoutée, plus il devient possible de se tourner vers des approvisionnements extérieurs. Ainsi, pour les activités à très haute valeur ajoutée, il est logique de constater un important volume d'approvisionnements en provenance de l'extérieur du Québec et c'est effectivement ce qui se produit actuellement.

Autrement dit et en intégrant le concept de substituabilité, on peut réitérer le fait que les activités de récolte de bois dur sont en partie substituables. Selon le CIFQ (p.24) « en 2021, les sources hors Québec et les échanges inter-usines comptaient pour 50 % de la consommation de scieurs de feuillus durs ».

## Retombées économiques pour l'acériculture

En utilisant à nouveau les résultats de l'étude d'impacts économiques de DBE (2022), nous avons calculé les retombées économiques de la production et la transformation du sirop d'érable sur une base annuelle. À des fins de comparaison, nous les avons ensuite calculés sur une période de 25 ans en supposant que les flux monétaires annuels associés à l'acériculture suivront l'inflation (taux d'actualisation de 0%).

**Tableau 2. Résultats des retombées de production et de transformation du sirop d'érable (180 entailles/ha), valeurs annuelles et valeurs actualisées sur 25 ans**

	Valeurs annuelles			Valeurs actualisées sur 25 ans (taux d'actualisation de 0%)		
	Production	Transformation	Total	Production	Transformation	Total
Emploi	2,8	0,7	3,6	70,92	18,4	89,3
PIB	251 736 \$	83 521 \$	335 258 \$	6 293 410 \$	2 088 035 \$	8 381 445 \$
Revenus de taxation	56 045 \$	13 412 \$	69 457 \$	1 401 132 \$	335 301 \$	1 736 432 \$

Source : Calcul des auteurs à partir des données de Doyon, M., Bergeron, S. et EcoTec Consultants. (2022)

Pour l'ensemble des activités, nous constatons que 89,3 emplois d'un an sont créés par l'exploitation acéricole de 100 hectares, avec une densité moyenne d'érables de 180 entailles par hectare et sur la période de 25 ans. La contribution totale de l'acériculture au PIB est de 8 381 445 \$, et cette activité génère des revenus gouvernementaux de 1 736 432 \$. La comparaison du Tableau 1 et du Tableau 2 indique que l'ensemble des activités acéricoles génère plus de retombées économiques que la récolte et la transformation de feuillus durs.

Plus important encore, dans le cas de l'acériculture, 75 % des retombées économiques sont générées par la production de sirop d'érable, une activité non substituable. En effet, le Québec est de loin le plus important producteur mondial et la production de sirop d'érable est très limitée géographiquement à l'échelle de la planète. Les activités de transformation du sirop d'érable, en revanche, sont davantage substituables. En fait, ces activités pourraient théoriquement être délocalisées.

### Comparaison des écarts

Le Tableau 3 présente les écarts entre le scénario de retombées économiques de la récolte et de la transformation des feuillus durs avec une forte densité de 70 m<sup>3</sup>/ha et celui de l'acériculture avec une relativement faible densité de 180 entailles par ha. Rappelons que les hypothèses retenues ici impliquent une comparaison relativement défavorable à l'acériculture.

La production de sirop d'érable génère 66,4 emplois de plus par an que la récolte de feuillus durs. Toutefois, la transformation du sirop d'érable génère 12,5 emplois de moins que la transformation des feuillus durs, pour un total net de 53,9 emplois supplémentaires générés par les activités acéricoles par rapport à celles associées aux feuillus durs. Similairement, l'écart de PIB est de 3 592 M\$ et celui des revenus fiscaux est de 0,762 M\$, dans les deux cas en faveur de l'acériculture.

**Tableau 3. Écart entre les retombées économiques de l'activité de production de sirop d'érable et celles de l'activité de récolte de feuillus durs et entre les retombées économiques de l'activité de transformation du sirop d'érable et celles des feuillus durs.**

	<b>Production</b>	<b>Transformation</b>	<b>Total</b>
Emploi	66,4	(12,5)	53,9
PIB	5 765 879 \$	(2 173 766) \$	3 592 113 \$
Revenus de taxation	1 358 107 \$	(596 588) \$	761 519 \$

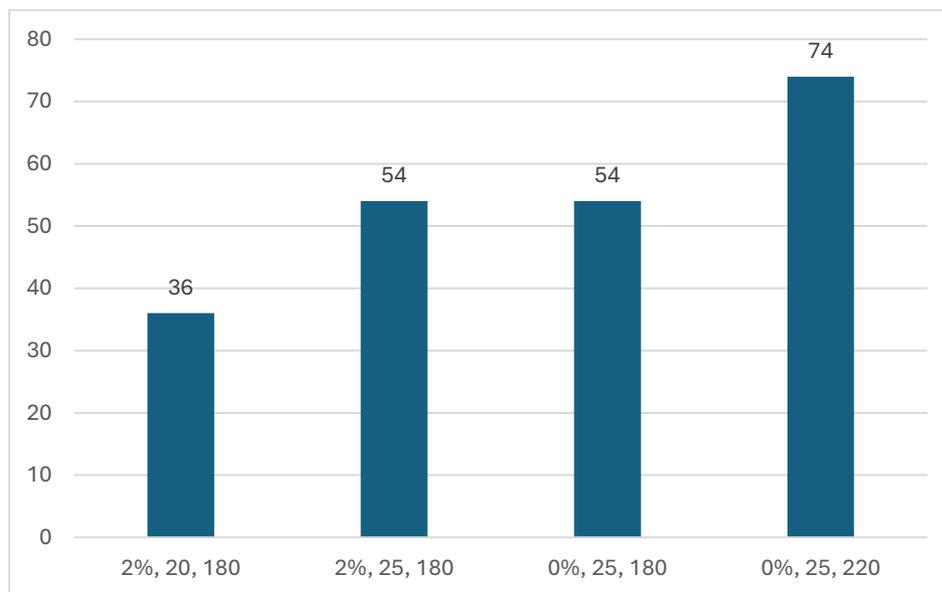
Sources : Calcul des auteurs à partir des données de Doyon, M., Bergeron, S. et EcoTec Consultants. (2022) et des données de EcoTec Consultants. (2021)

Les résultats présentés au Tableau 3 sont illustrés aux Figures 1 et 2 sous les hypothèses de référence, soit l'exploitation acéricole de 100 hectares, avec une densité moyenne d'érables de 180 entailles par hectare et de 70 m<sup>3</sup>/ha, sur la période de 25 ans et en supposant que les flux monétaires annuels associés à l'acériculture suivront l'inflation (0%, 25, 180), mais aussi selon trois scénarios alternatifs.

Nous constatons que, pour les trois variables associées aux retombées économiques (emploi, PIB et revenus de taxation) et pour tous les scénarios, les écarts de retombées économiques sont toujours favorables à l'acériculture par rapport à l'industrie des feuillus durs.

La Figure 1 montre que l'écart de création d'emplois varie de 36 à 74 pour l'exploitation acéricole de 100 ha comparée à la récolte des feuillus durs sur ces mêmes 100 ha et la transformation de cette récolte. Similairement, les écarts de PIB vont de 0,802 M\$ à 5 455 M\$ et ceux des revenus fiscaux de 0,183 M\$ à 1 147 M\$, comme l'indique la Figure 2.

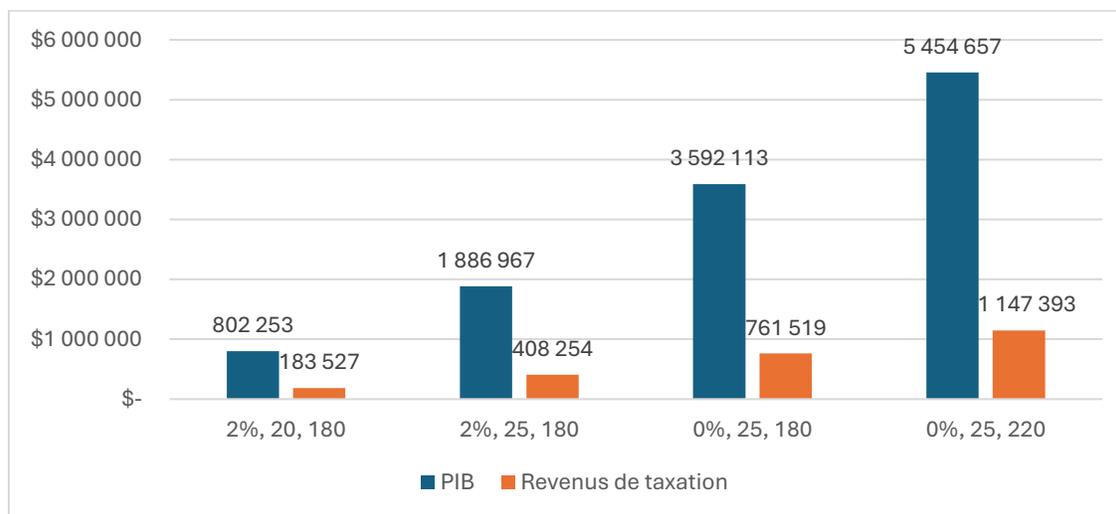
**Figure 1. Écart de création d'emplois entre l'activité de production de sirop d'érable et l'activité de récolte de feuillus durs et entre l'activité de transformation du sirop d'érable et celle des feuillus durs pour différents scénarios acéricoles comparativement au scénario le plus favorable pour les feuillus durs (densité de 70 m<sup>3</sup>/ha).**



Note : scénarios acéricoles en abscisse selon [taux d'actualisation (%), période de comparaison (années), densité (entailles/ha)].

Sources : Calcul des auteurs à partir des données de Doyon, M., Bergeron, S. et EcoTec Consultant. (2022) et des données de EcoTec Consultants. (2021)

**Figure 2. Écart de PIB et de revenus fiscaux entre l'activité de production de sirop d'érable et l'activité de récolte de feuillus durs et entre l'activité de transformation du sirop d'érable et celle des feuillus durs pour différents scénarios acéricoles comparativement au scénario le plus favorable pour les feuillus durs (densité de 70 m<sup>3</sup>/ha).**



Note : scénarios acéricoles en abscisse selon [taux d'actualisation (%), période de comparaison (années), densité (entailles/ha)].

Sources : Calcul des auteurs à partir des données de Doyon, M., Bergeron, S. et EcoTec Consultant. (2022) et des données de EcoTec Consultant. (2021)

## Conclusion

Tous les scénarios de retombées économiques associés à 100 hectares supplémentaires pour les deux secteurs indiquent de plus grandes retombées économiques pour l'exploitation acéricole comparativement à la récolte et la transformation des feuillus durs, même lorsque le scénario *le moins favorable* à l'acériculture est comparé au scénario *le plus favorable* au secteur du feuillu dur. Cette dominance à la marge de l'acériculture indique qu'une allocation optimale devrait favoriser l'acériculture devant le secteur des feuillus durs. Les autres facteurs qui militent en ce sens sont :

- La croissance du secteur acéricole est nettement plus importante que celle du feuillu dur, soit 339% en 30 ans contre moins de 4% en 30 ans;
- Les retombées économiques dans la production de sirop d'érable sont très concentrées comparées à la concentration des retombées économiques dans la récolte de feuillus durs (15%). L'entaille d'une érablière de 100 ha génère 75% des retombées économiques totales de l'acériculture alors que la récolte des tiges génère 15% des retombées économiques totales du secteur des feuillus durs;
- La production de sirop d'érable, qui génère 75% des retombées économiques totales de l'acériculture, est une activité non substituable contrairement à la transformation de feuillus durs, qui génère 85% des retombées économiques totales du secteur des feuillus durs, qui elle, est une activité substituable, comme le démontrent les importations à hauteur de près de 30%;

- La spécificité du secteur acéricole envers les érables contraste avec les retombées économiques du secteur des feuillus durs, où une part importante provient d'autres essences que l'érable.

Une avenue à envisager est certainement celle de la conservation. En effet, en 2022, le gouvernement du Québec s'est engagé à conserver 30 % de son territoire d'ici 2030. Cette initiative, bien que saluée pour ses ambitions environnementales, suscite des réactions contrastées. L'industrie forestière exprime des craintes face à l'incertitude de l'accès aux ressources et à une potentielle perte économique pour les bénéficiaires de garanties d'approvisionnement (Vidal, 2024). À l'inverse, les acériculteurs perçoivent dans ces mesures une opportunité de développement, notamment grâce à la compatibilité de l'acériculture avec les critères des aires protégées de catégories V et VI, ce qui facilite une intégration harmonieuse avec les objectifs de conservation (PPAQ, 2023 c).

---

## Bibliographie

Agriculture et agroalimentaire Canada. (2022). Aperçu statistique de l'industrie de l'érable au Canada, 2022. En ligne. <https://agriculture.canada.ca/fr/secteur/horticulture/rapports/apercu-statistique-lindustrie-lerable-au-canada-2022#a3>. Consulté le 2 juillet 2024.

Aubin, I., Gachet, S., Messier, C., & Bouchard, A. (2007). How resilient are northern hardwood forests to human disturbance? An evaluation using a plant functional group approach. *Ecoscience*, 14(2), 259–271.

Beale, B. J., Copenheaver, C. A., McCune, R. C., Sorensen, E. A., & Pisaric, M. F. J. (2014). Decreased radial growth in sugar maple trees tapped for maple syrup. *The Forestry Chronicle*, 90(6), 744-750. En ligne. <https://doi.org/10.5558/tfc2014-149>, consulté le 16 février 2025.

Bureau de mise en marché des bois [BMMB]. (2022). Taux unitaire applicable au titulaire d'un permis d'intervention pour la culture et l'exploitation d'une érablière à des fins acéricoles pour la période du 1er janvier au 31 décembre 2024 selon la zone. En ligne. [https://bmmb.gouv.qc.ca/media/77169/annexe\\_1\\_taux\\_unitaire\\_ac\\_ricole\\_2024\\_.pdf](https://bmmb.gouv.qc.ca/media/77169/annexe_1_taux_unitaire_ac_ricole_2024_.pdf). Consulté le 10 mai 2024.

Centre d'études sur les coûts de production en agriculture [CECPA], 2021. Étude technico-économique de secteur : Production acéricole au Québec. Résultats finaux. Mai 2021.

Clark, K. et R.A. McLeman (2011) Maple sugar bush management and forest biodiversity conservation in Eastern Ontario, Canada. *Small-scale Forestry*, 11(2).

Conseil de l'industrie forestière du Québec (2022) *Pour un développement équitable et ordonné de l'acériculture au Québec*. Commentaires déposés dans le cadre de la consultation sur le Plan directeur ministériel pour le développement de l'acériculture en forêt publique. Publié le 21 juillet 2022. 30 p.

Conseil de l'industrie de l'Érable (2024). *Portrait de l'industrie*. En ligne. <https://cie-mic.com/la-transformation-de-l-erable/portrait-de-l-industrie>. Consulté le 27 mai 2024.

Doyon, M., & Roy, B. (2025). *Récolte de feuillus durs versus l'exploitation acéricole des érablières publiques au Québec* (2025s-11, Cahiers scientifiques, CIRANO.) <https://doi.org/10.54932/AEDD9594>

Doyon, M., Bergeron, S. et EcoTec Consultants. (2022). Évaluation des retombées économiques de l'acériculture québécoise en 2020. 19 pages. En ligne. <https://issuu.com/ppaq/docs/etude-economique-finale>. Consulté le 6 mai 2024.

Dove, N.C. & Keeton, W.S. (2015) Structural Complexity Enhancement increases fungal species richness in northern hardwood forests. *Fungal Ecology* 13, 181–192.

EcoTec Consultants. (2021). Évaluation des retombées économiques de la récolte et de la transformation des feuillus durs au Québec en 2020. 38 pages. En ligne. <https://cifq.com/documents/file/Publications/rapport-ecotec-feuillus-durs.pdf> . Consulté le 6 mai 2024.

Gouvernement du Québec (2022). Protection de la biodiversité – Québec annonce 650 M\$ en vue d'un ambitieux Plan Nature pour 2030. En ligne. <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/protection-de-la-biodiversite-quebec-annonce-650-m-en-vue-dun-ambitieux-plan-nature-pour-2030-44554> . Consulté le 15 juillet 2025.

Groupe AGÉCO, (2016). Évaluation des biens et services écologiques associés aux érablières du Québec. Présenté au PPAQ. Publication non parue.

Groupe AGÉCO, (2022). Évaluation des biens et services écologiques associés aux érablières du Québec. Présenté aux PPAQ en mars 2022. Publication non parue.

Keeton, W. S. (2006). Managing for late-successional/old-growth characteristics in northern hardwood-conifer forests. *Forest Ecology and Management*, 235, 129–142.

Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, RLRQ. Chapitre A-18.1. art. 38.

Loi sur les terres du domaine de l'état, RLRQ. Chapitre t-8.1. art. 2 et art. 53.

Ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, (2021). Portrait-diagnostic sectoriel de l'industrie acéricole au Québec. En ligne. [https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Monographie\\_acericole.pdf](https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Monographie_acericole.pdf). Consulté le 6 mai 2024.

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. (2023). *Comment évoluent les érablières sous permis acéricole et leur mise en valeur en forêt publique?* [Fiche 4.3]. Bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts 2018-2023. [https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/amenagement/reddition-comptes-2018-2023/FI\\_4-3\\_erablieres\\_foret\\_publique.pdf](https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/amenagement/reddition-comptes-2018-2023/FI_4-3_erablieres_foret_publique.pdf) Consulté le 2 février 2025

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2023a). Plan directeur ministériel pour le développement de l'acériculture en forêt publique. Publié en avril 2023. En ligne. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/acericulture/PL\\_directeur\\_acericulture\\_MRNF.pdf](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/gestion/acericulture/PL_directeur_acericulture_MRNF.pdf). Consulté le 15 mai 2024.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, (2024a). Version allongée de la : Compilation des données issues des registres forestiers 2023, fournies directement par la DDII. En ligne. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/entreprises/TA\\_registres\\_forestiers\\_MRNF.pdf](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/forets/documents/entreprises/TA_registres_forestiers_MRNF.pdf). Consulté le 28 juin 2024.

Murray, B. D., Holland, J. D., Summerville, K. S., Dunning, J. B., Saunders, M. R., & Jenkins, M. A. (2017). Functional diversity response to hardwood forest management varies across taxa and spatial scales. *Ecological Applications*, 27, 1064–1081.

Parker, B., Skinner, M., & Tobi, D. (2013). *Ecological management for sustained maple forest health and productivity*. Northeastern States Research Cooperative

Paré, G. (1985). Considérations économiques sur l'allocation des érablières en forêt publique : un modèle d'analyse économique pour l'allocation des forêts publiques. Thèse de maîtrise en sciences forestières, commanditée par le ministère de l'Énergie et des Ressources. Mémoire N.86

Potvin, F.; Courtois, R.; L. Bélanger (1999). Short-term response of wildlife to clear-cutting in Quebec boreal forest: multiscale effects and management implications. *Canadian Journal of Forest Research*. Vol 27, no 7.

PPAQ, (2000-2024). Dossier économique – statistique. En ligne. <https://ppaq.ca/fr/publications/dossiers-statistiques/> Consulté le 10 juillet 2024.

PPAQ, (2022). Mémoire des PPAQ : Plan directeur ministériel pour le développement de l'acériculture en forêt publique. Présenté au MFFP. En ligne. [https://ppaq.ca/app/uploads/2022/08/2022-07-26\\_Memoire\\_PPAQ\\_Plan\\_Directeur\\_MFFP\\_FINAL.pdf](https://ppaq.ca/app/uploads/2022/08/2022-07-26_Memoire_PPAQ_Plan_Directeur_MFFP_FINAL.pdf) . Consulté le 8 août 2024.

PPAQ, (2023a). Convention de mise en marché du sirop d'érable. Pour les années de commercialisation 2023-2024. En ligne. [https://ppaq.ca/app/uploads/2023/03/2023-02-28\\_Convention\\_MEM\\_sirop\\_2023-2024\\_VF\\_Annexes\\_signee\\_FINALE.pdf](https://ppaq.ca/app/uploads/2023/03/2023-02-28_Convention_MEM_sirop_2023-2024_VF_Annexes_signee_FINALE.pdf)

PPAQ, (2023 b). Grands dossiers : Acériculture en forêt publique. En ligne. <https://ppaq.ca/fr/grands-dossiers/acericulture-en-foret-publique/>. Consulté le 13 mai 2024.

PPAQ, (2023 c). Mobilisation nationale pour l'élaboration du plan nature 2030. Présenté au Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Présenté le 25 octobre 2023.

PPAQ, (2024). Une récolte record, une réserve à financer ! Publié dans Info Sirop, 08, Été 2024. P.5. En ligne. [https://ppaq.ca/app/uploads/2024/08/PPAQ\\_Magazine\\_Ete-2024\\_WEB.pdf](https://ppaq.ca/app/uploads/2024/08/PPAQ_Magazine_Ete-2024_WEB.pdf) . Consulté le 24 septembre 2024.

Rademacher, T., Despland, E., & Bauer, J. (2023). *La faune des érablières : nuisance, innocuité ou bénéfique ?* Association forestière du sud du Québec. Disponible à : <https://www.afsq.org/fr/articles-automne-2023/la-faune-des-erablieres-nuisance-innocuite-ou-benefice>. Consulté le 18 décembre 2024.

Radio Canada, (2021). Des acériculteurs s'inquiètent de l'augmentation des coupes forestières en terre publique. Publié le 9 février 2021, par Shanelle Guérin. En ligne. <https://ici.radio->

[canada.ca/nouvelle/1769549/acericulteur-strategie-nationale-production-bois-quebec-erable-coupes#:~:text=%C3%80%20l'heure%20actuelle%2C%20le,une%20%C3%A9rabli%C3%A8re%20en%20terre%20publique](https://canada.ca/nouvelle/1769549/acericulteur-strategie-nationale-production-bois-quebec-erable-coupes#:~:text=%C3%80%20l'heure%20actuelle%2C%20le,une%20%C3%A9rabli%C3%A8re%20en%20terre%20publique). Consulté le 10 mai 2024.

Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État, RLRQ, chapitre. A-18.1, r. 0,01, art. 71.

Règlement sur les permis d'intervention, RLRQ, chapitre A-18.1, r.8.1, art. 24

Roy, M.-È. (2016). Impact des activités d'exploitation et d'aménagement acéricole sur la faune et la biodiversité : Revue de littérature. Pour l'Institut des Sciences de la Forêt tempérée, Université du Québec en Outaouais, Gatineau.

Royer, A., Mundler, P., & Ruiz, J. (2023). L'évolution du secteur bioalimentaire sur les territoires du Québec. Identification des principales dynamiques et facteurs explicatifs (2023RP-14, Rapports de projets, CIRANO.). En ligne. <https://doi.org/10.54932/GTKF5491>. Consulté le 6 mai 2024.

Sing, L.; Metzger, M.; Paterson, J. et R. Duncan. (2018) A review of the effects of forest management intensity on ecosystem services for northern European temperate forests with a focus on the UK, *Forestry: An International Journal of Forest Research*, Volume 91, Issue 2, P. 151–164, <https://doi.org/10.1093/forestry/cpx042>

Statistique Canada, (2025b) Les scieries (Tableau : 16-10-0017-01) Statistique Canada. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/250403/dq250403d-fra.htm>

Vidal, C. (2024). Les producteurs doivent-ils s'inquiéter d'une vague de fermetures ? Pour la Fédération des producteurs forestiers du Québec. En ligne. <https://www.foretprivee.ca/evolution-des-marches/les-producteurs-doivent-ils-sinquieter-dune-vague-de-fermetures/>. Consulté le 3 juillet 2024.