

HISTOIRES FORESTIÈRES DU QUÉBEC



**Edmond-Gustave Joly de Lotbinière,
champion de la foresterie
au tournant du XX^e siècle**

**À table en Nouvelle-France :
les ressources du pays**

Raftsmen, mort ou vif



Printemps-Été 2026
Vol. 18, n° 1

ANE(DOTES)

DES FAISEURS DE PAPIERS

Supplément 2025



Par Jean-Paul Gilbert en collaboration
avec François Rouleau, SHFQ

EXCLUSIF AUX MEMBRES

Lisez ou relisez les *Anecdotes des faiseurs de papiers*
et découvrez les nouvelles :

<https://shfq.ca/centre-de-documentation-livre/>

Sommaire

Vol. 18, n°1, Printemps-Été 2026

MOT DE LA MINISTRE	5
Les connaissances qui marquent l'histoire Par Kateri Champagne Jourdain, MRNF	
MOT DE L'ÉDITEUR ET PRÉSIDENT DE LA SHFQ	7
En route vers notre 20 ^e anniversaire en 2027, regards éloquentes sur la richesse de notre histoire forestière Par Pierre Mathieu, SHFQ	
DEVOIR DE MÉMOIRE	9
Le doyen nous parle Mot d'Avila Bédard aux finissants de 1951 de la Faculté d'arpentage et de génie forestier	
EDMOND-GUSTAVE JOLY DE LOTBINIÈRE, CHAMPION MÉCONNU DE LA FORESTERIE CANADIENNE AU TOURNANT DU XX^E SIÈCLE	13
Par Louis Bélanger, Ami.e.s de la Forêt de la Seigneurie de Lotbinière	
LA MALADIE HOLLANDAISE DE L'ORME	27
Tout n'est pas perdu Par Louis-Philippe Fortin	
ÉVOLUTION DE LA RELATION ENTRE LES PAPETIÈRES ET L'ENVIRONNEMENT AU QUÉBEC – PARTIE 1 : DES ORIGINES JUSQU'À 1990	34
Par Louis Désilets	
CHRONIQUE CULTURE ET PATRIMOINE	41
<i>Raftman, mort ou vif</i> Par Isabelle Regout et Alexandre Pampalon Chassé, Maison des Cageux du fleuve Saint-Laurent	
CHRONIQUE CULINAIRE	47
<i>À table en Nouvelle-France</i> Généreux dépannage et menu à la carte : les ressources du pays Par Yves Desloges, avec la collaboration de Michel P. de Courval	
ANDRÉ LAFOND, UN DOYEN DONT L'HÉRITAGE FORESTIER INVITE À VOIR GRAND	53
Par Pierre Mathieu, SHFQ	
SUGGESTION DE LECTURE	61
<i>La vie secrète des arbres - La bande dessinée</i> Par Lucie Caron, SHFQ	
LA SOPFIM : L'ÂME DE LA PROTECTION DES FORÊTS DU QUÉBEC	63
Entrevue avec Gaston Déry, premier PDG de la Société de protection des forêts contre les insectes et les maladies	

Rédactrice en chef

Phyllis Leclerc

Collaborateurs à ce numéro

Louis Bélanger
Lucie Caron
Kateri Champagne Jourdain
Michel P. de Courval
Louis Désilet
Yves Desloges
Louis-Philippe Fortin
Pierre Mathieu
Alexandre Pampalon Chassé
Isabelle Regout

Comité de rédaction

Véronique Coudé, coordonnatrice
Phyllis Leclerc, rédactrice en chef
Guy Lessard, administrateur
Pierre Mathieu, président
Serge Pinard, administrateur
Gérard Szaraz, administrateur

Graphiste

Marie-Josée Houde, ImagineMJ

Rellecteurs

Lucie Caron
Véronique Coudé
André Duchesne
Jean-Pierre Ducruc
Marie Dumontier
Michel Huot
Guy Lessard
Pierre Mathieu
Serge Pinard
Pierre J.H. Richard
Gérard Szaraz
Lucie Veilleux

Page couverture

Sir Henri-Gustave Joly de Lotbinière et son fils
Edmond, au tournant du XX^e siècle.
Collection Domaine-Joly de Lotbinière

Note aux lecteurs

Les textes, opinions, avis, renseignements et informations publiés dans la revue sont sous la responsabilité de leurs autrices et auteurs et n'engagent aucunement la Société d'histoire forestière du Québec.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2026
Bibliothèque et Archives nationales du Canada, 2026
ISSN 1918-1760

MAI mois de l'arbre et des forêts



[Québec.ca/mois-arbre](http://Quebec.ca/mois-arbre)

Merci aux plus de 1100 partenaires municipaux, scolaires et communautaires qui ont organisé une activité cette année ainsi qu'à nos précieux collaborateurs, les associations forestières régionales, pour leur contribution essentielle au succès de l'événement.

Bâtir  l'avenir

Québec 



Les connaissances qui marquent l'histoire

L'acquisition de connaissances pour caractériser la végétation, les perturbations naturelles et le milieu physique des écosystèmes sur le territoire a toujours été d'une grande importance pour l'aménagement forestier québécois.

C'est en 1965 que le ministère des Terres et Forêts créait le Service des inventaires forestiers avec la mission de mettre sur pied le premier programme d'inventaire forestier. Ce projet ambitieux porté par le gouvernement visait à renforcer le contrôle sur la ressource forestière, à une époque où Québec procédait à la révocation des concessions forestières. Cette prise en charge visait également à uniformiser la collecte de données et à produire un portrait global des forêts du Québec. Les procédés élaborés et les connaissances acquises dès ce premier inventaire ont permis de mettre en place certaines balises qui, 60 ans plus tard, sont encore utiles lorsqu'il faut réaliser l'inventaire de nos forêts.

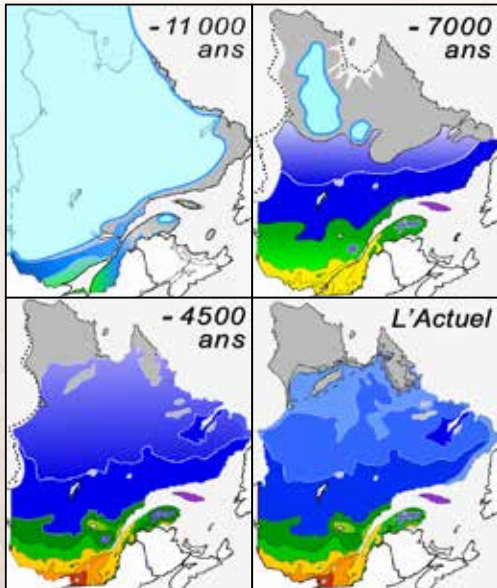
Le ministère des Ressources naturelles et des Forêts continue aujourd'hui d'effectuer des travaux d'inventaire qui sont indispensables pour mieux connaître nos forêts et suivre leur évolution. L'expertise développée au fil des inventaires, combinée à l'utilisation de nouvelles technologies performantes, comme la technologie lidar, l'imagerie satellitaire ainsi que les outils informatiques et logiciels qui évoluent constamment, permet d'acquérir des connaissances de plus en plus fines de notre vaste territoire.

À travers les tumultes actuels du marché du bois et l'urgence de s'adapter aux changements climatiques, la connaissance forestière est une richesse d'une importance capitale. Elle nous éclaire et nous guide. En soutenant cette connaissance, notre gouvernement souhaite s'assurer de prendre les meilleures décisions possible pour l'avenir des forêts. C'est pourquoi je suis fière de souligner l'apport de ces inventaires pour mieux comprendre nos forêts et pour en assurer la durabilité, la santé et la résilience.

Kateri Champagne Jourdain

Ministre des Ressources naturelles et des Forêts

Histoire et préhistoire de nos forêts



Les glaces sont illustrées en bleu clair à bordure foncée. La toundra est figurée en gris. Les bleus plus ou moins soutenus représentent les pessières, les verts traduisent les sapinières et les orangés, les érablières. Les gradients de couleur reflètent la densité du couvert végétal.

NOS FORÊTS RÉSULTENT D'UNE
LONGUE ÉVOLUTION
SOUS DES CLIMATS TRÈS VARIÉS.

Cette évolution nous est connue surtout depuis la dernière déglaciation du territoire. La prise en compte du temps long, cher au forestier, enrichit notre amour des forêts.



pierrejhrichard@sympatico.ca

POUR EN SAVOIR PLUS

[Sur la méthode utilisée pour connaître la préhistoire de la végétation](#)
[Sur l'histoire postglaciaire de la végétation de la forêt boréale du Québec](#)
[Sur l'histoire postglaciaire des domaines des érablières du Québec](#)
[Sur les érablières naturelles du Québec dans le contexte nord-américain](#)
[Un conte fantastique mais véritable sur l'histoire du milieu en Montérégie](#)

Réseau sauvage



Projet porté par la
Fédération québécoise
des chasseurs et pêcheurs

Québec

Sois à l'affût des activités
qui se passent dans ta région!

NOTRE INFOLETTRE TE FERA DÉCOUVRIR
LE MEILLEUR DE LA VIE EN NATURE.

Réseau sauvage te propose des activités
près de chez toi, selon ton niveau d'expérience
et tes intérêts. Sois le premier informé des
événements à venir.

Vous organisez une initiation,
un tournoi ou une activité?

FAITES RAYONNER VOTRE ÉVÉNEMENT
AUPRÈS DE TOUTE LA COMMUNAUTÉ.

Réseau sauvage vous offre une vitrine
pour mettre de l'avant votre événement
et rejoindre directement des milliers
de passionnés à travers le Québec.

reseausauvage.com





MOT DE L'ÉDITEUR ET PRÉSIDENT DE LA SHFQ

EN ROUTE VERS NOTRE 20^E ANNIVERSAIRE EN 2027, REGARDS ÉLOQUENTS SUR LA RICHESSE DE NOTRE HISTOIRE FORESTIÈRE

Chers amoureux d'histoire forestière,

Je suis heureux de vous présenter ce nouveau numéro qui nous transporte de la Nouvelle-France à nos jours avec des histoires forestières qui solliciteront tous vos sens.

Notre « Devoir de mémoire » donne la parole à Avila Bédard, doyen de la Faculté d'arpentage et de génie forestier, aux finissants de 1951. Dans le cadre d'un projet de la SHFQ de numériser les albums disponibles des diplômés entre 1942 et 2025, nous y avons découvert les bons mots de cet intellectuel et excellent écrivain, qualifié à la fois de poète, d'historien d'économiste, mais avant tout d'éducateur et d'environnementaliste. Dans un deuxième article, Louis Bélanger poursuit ses travaux de recherche sur la Forêt de la Seigneurie de Lotbinière. Dans ce numéro, il nous rappelle le parcours d'Edmond-Gustave Joly de Lotbinière, fils de Sir Henri-Gustave, et son legs pour la naissance d'une foresterie canadienne. Portrait d'un véritable pionnier : l'un des premiers aménagistes de la forêt québécoise et l'un des architectes de la foresterie scientifique au Canada.

Louis-Philippe Fortin, arboriculteur, nous entretient sur l'orme d'Amérique, cet arbre d'exception, menacé de disparition par la maladie hollandaise de l'orme introduite accidentellement au Québec dans les années 1940. Malgré des dizaines de millions de victimes depuis le milieu du XX^e siècle dans l'Est du Canada, tout n'est pas perdu ! Le biologiste Louis Désilets analyse quant à lui comment nos papetières ont interagi avec leur milieu au fil des ans. Dans la première partie de son article, il aborde l'environnement dans son sens large et nous présente l'évolution de la relation entre les papetières et l'environnement depuis leurs origines jusqu'en 1990.

Avec la chronique culinaire, faites un grand retour dans le passé et découvrez les ressources du pays et leur influence sur l'alimentation en Nouvelle-France. La profusion du gibier et sa variété, la forêt, la fertilité du sol font de la nouvelle colonie une corne d'abondance. Vous pourrez essayer différentes recettes inspirées de données historiques. À vos chaudrons ! L'équipe de la Maison des Cageux du fleuve Saint-Laurent remonte pour nous la piste des cageux qui ont été immortalisés dans l'art et la littérature, mais dont nombre d'entre eux ont connu un destin funeste. Leurs exploits sont notamment transmis dans des œuvres

du peintre Cornelius Krieghoff, dont l'une est exposée à l'Exposition universelle de Paris en 1867. Notre édimestre, Lucie Caron, nous propose une suggestion de lecture qui nous propulse dans le monde du 9^e art : la bande dessinée. Comme elle l'écrit : « Il faut beaucoup de talent pour raconter une histoire à l'aide d'images et de bulles, pour en extraire l'essentiel et en faire en récit éloquent de peu de mots et d'une grande vivacité ! *La vie secrète des arbres* en fait une démonstration indéniable. »

Dans un texte que je signe, je vous résume le parcours d'André Lafond, un autre doyen de la Faculté de foresterie et de géodésie de l'Université Laval qui a été en poste de 1971 à 1979, qui met en lumière sa contribution à la création de la Forêt Montmorency et à la modernisation de la Faculté, de même que son apport au développement de l'enseignement de la foresterie en Afrique, malgré plusieurs embûches. Créée au tournant des années 1990, la Société de protection des forêts contre les insectes et maladies (SOPFIM) a marqué un virage dans la manière de protéger les forêts québécoises. Dans une entrevue à la SHFQ, son premier président-directeur général, Gaston Déry, revient sur les débuts de cette organisation devenue un modèle de concertation, d'innovation et de protection durable.

La SHFQ célèbrera en 2027 son 20^e anniversaire. Notre équipe travaille déjà à préparer plusieurs activités pour souligner cet événement très spécial pour notre organisation. Nous avons déjà en tête d'offrir des conférences par différents collaborateurs qui se sont impliqués dans la SHFQ au cours des années. Nous comptons également faire profiter nos lecteurs de notre centre de documentation en publiant divers petits extraits que nous avons dénichés et qui sauront ravir les amateurs de la riche histoire forestière du Québec.

Enfin, nous voulons souligner le travail exceptionnel de l'équipe de la Maison des Cageux du fleuve Saint-Laurent, Isabelle Regout et Alexandre Pampalon Chassé, qui a mené à la désignation d'Honoré Beaugrand à titre de personnage historique en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel par le gouvernement du Québec. Bravo pour la reconnaissance ce jalon de notre histoire forestière !

Pierre Mathieu,
B. Sc. appliquées, option génie forestier, et MGP



À LIRE

dans le prochain numéro

Sur les traces du XII^e Congrès forestier mondial

Par Jean-Louis Kérouac, ing.f., M. Sc.

Jean-Louis Kérouac a été secrétaire général de la douzième édition du Congrès forestier mondial, grand rassemblement international qui s'est tenu pour la première fois au Canada, à Québec du 21 au 28 septembre 2003.

Il nous relate toutes les étapes suivies pour que cet événement prestigieux soit un succès.

Évolution de la relation entre les papetières et l'environnement au Québec – partie 2 : de 1990 à nos jours

Par Louis Désilets, biologiste, M. ATDR, M.A.P.

Dans la deuxième partie de son article, l'auteur présente les enjeux environnementaux auxquels les papetières ont dû faire face : la toxicité des activités industrielles, le développement durable et les changements climatiques. Il explique comment les papetières ont interagi avec leur milieu, gouvernement et société civile, pour améliorer leur bilan environnemental.

Protéger la biodiversité forestière dans le sud du Québec

Retour aux origines de la notion de conservation

Par Loïc Ales, maîtrise en Sciences forestières, Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique, Université Laval

Alors que la mise en œuvre d'aires protégées semble s'imposer comme une évidente nécessité face au déclin de la biodiversité, cet article propose de suspendre un instant le regard porté sur l'urgence du présent et de repartir aux origines historiques de la notion de conservation, d'en décrire les principales évolutions et contours.



LA SOCIÉTÉ D'HISTOIRE FORESTIÈRE DU QUÉBEC

Les activités de la Société d'histoire forestière du Québec sont rendues possibles grâce au soutien financier du ministère des Ressources naturelles et des Forêts, des membres partenaires, des membres Van Bruyssel et bienfaiteurs, de commanditaires, de la cotisation de nos membres réguliers et fidèles, sans oublier nos bénévoles. Afin de poursuivre le rayonnement du savoir culturel et scientifique visant la compréhension des aspects historiques et sociaux de la foresterie québécoise, nous avons besoin du soutien de nouveaux membres.

Votre Société d'histoire forestière du Québec (2025-2026)

- Pierre Mathieu, président
- Réjean Bergevin, vice-président et président du comité des finances
- Marie Anick Liboiron, secrétaire-trésorière et présidente du comité sur la visibilité
- Caroline Flaschner, administratrice
- Gérard Szaraz, administrateur
- Guy Lessard, administrateur
- Louis Campeau, administrateur
- Nancy Gélinas, administratrice
- Serge Pinard, administrateur

INVITATION

Suivez la Société d'histoire forestière du Québec en visitant régulièrement notre site Internet au www.shfq.ca et sur Facebook.

Pour en savoir plus, voir la page « [Devenir membre \(shfq.ca\)](#) » de notre site.

DEVOIR DE MÉMOIRE

LE DOYEN NOUS PARLE

MOT D'AVILA BÉDARD AUX FINISSANTS DE 1951 DE LA FACULTÉ D'ARPENTAGE ET DE GÉNIE FORESTIER

« LAVAL FORESTIER »

À l'automne 2025, la Société d'histoire forestière du Québec (SHFQ) a numérisé les 67 albums disponibles des finissants de foresterie, de géographie et de géomatique (FFGG) de l'Université Laval, soit les albums s'échelonnant entre 1942 et 2025. Ce projet, que l'on nommait au commencement « Laval Forestier », a débuté de façon plutôt informelle au début de 2024 avec les archives de l'ingénieur forestier Léopold Ancil.

Dans ce « Devoir de mémoire », nous vous proposons de lire le mot du doyen de la Faculté, Avila Bédard, aux finissants tiré de l'album de 1951.



Avila Bédard, vers 1950.

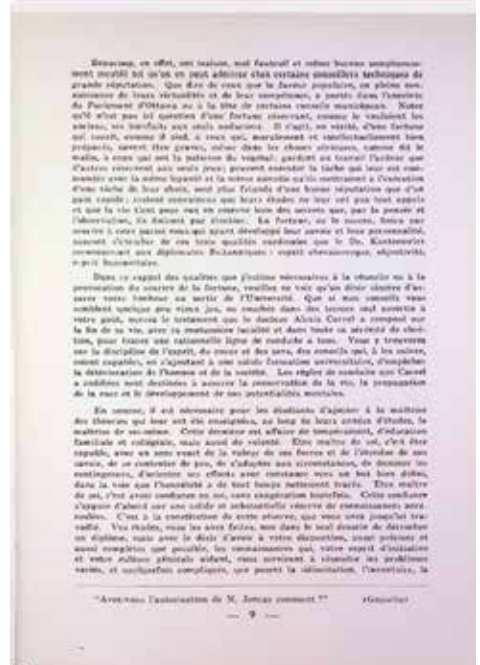
Source : Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 03Q, P1000, S4, D83, PB21

Le doyen nous parle

Mes chers finissants,

Dans quelques mois vous quitterez le bel immeuble de la Faculté d'Arpentage et de Génie Forestier que vous avez, en quelque sorte, inauguré pour exercer la profession que vous avez préférée

à d'autres, parce que sans doute, elle correspondait davantage à vos aptitudes ou à vos goûts, ou peut-être, au désir de mieux servir notre pays. Vous êtes de ceux qui ne veulent pas laisser leur âme, comme dit Virgile, se partager entre mille services et c'est parce que les professions d'arpenteur et d'ingénieur forestier sont précisément celles qui sont les plus capables de mettre en valeur, au profit de la collectivité, les richesses forestières importantes du pays, dont s'imposent la démarcation, l'inventaire, l'aménagement et la judicieuse exploitation, qu'elles vous ont attirés et retenus. Sur votre choix n'a eu aucune influence, je m'en réjouis, ce que j'ai pu écrire ou dire, en différentes circonstances et en divers lieux, au cours de quelque trente années, sur l'importance et la grandeur du rôle de l'arpenteur et de l'ingénieur forestier. Ce sont paroles gelées comme écrivait Rabelais. Les motifs de votre choix sont plutôt d'ordre affectif. Vous



avez cédé, qui vous en blâmerait ?, à (*sic*) une exacte compréhension de certains spectacles que la nature sait composer pour le plaisir de l'œil et la quiétude de l'esprit, avec ses massifs diversifiés d'arbres et d'arbustes. Conjugué avec cette attraction, il y a l'appel plus persuasif, plus éloquent, de vos aînés et de vos amis, de ceux qui ont conservé de leur séjour à la faculté ou à l'école, un tenace et bon souvenir et qui, à l'occasion, n'hésitent pas à vanter la qualité de l'enseignement qu'ils y ont reçu et ne cachent pas leur attachement et leur intérêt à la profession pour laquelle cet enseignement les a bien préparés, et dans laquelle ils sont en train de se faire, ou se sont déjà fait une fort enviable réputation. Nous l'avons déjà écrit ailleurs, plusieurs ingénieurs forestiers et arpenteurs remplissent dans les entreprises privées ou dans d'importants services techniques ou administratifs de l'État, d'essentielles fonctions où éclatent à la fois leurs virtualités héréditaires et leurs qualités acquises. Dans la bouche d'aucun de ceux-là on ne retrouverait les regrets que François Villon exprimait dans les vers suivants :

« Hélas si j'eusse étudié

Au temps de ma jeunesse folle

Et à bonnes mœurs dédié

J'eusse maison et couche molle »

Beaucoup, en effet, ont maison, mol fauteuil et même bureau somptueusement meublé tel qu'on en peut admirer chez certains conseillers techniques de grande réputation. Que dire de ceux que la faveur populaire, en pleine connaissance de leurs virtualités et de leur compétence, a portés dans l'enceinte du Parlement d'Ottawa ou à la tête de certains conseils municipaux. Notez qu'il n'est pas ici question d'une fortune réservant,

comme le voulaient les anciens, ses bienfaits aux seuls audacieux. Il s'agit, en vérité, d'une fortune qui sourit, comme il sied, à ceux qui, moralement et intellectuellement bien préparés, savent être graves, même dans les choses sérieuses, comme dit le malin, à ceux qui ont la patience du végétal; gardent au travail l'ardeur que d'autres réservent aux seuls jeux; peuvent exécuter la tâche qui leur est commandée avec la même loyauté et la même minutie qu'ils mettraient à l'exécution d'une tâche de leur choix, sont plus friands d'une bonne réputation que d'un gain rapide; restent convaincus que leurs études ne leur ont pas tout appris et que la vie tient pour eux en réserve bien des secrets que, par la pensée et l'observation, ils finiront par élucider. La fortune, ou le succès, finira par sourire à ceux parmi vous qui ayant développé leur savoir et leur personnalité, sauront s'enrichir de ces trois qualités cardinales que le D^r Kantorowicz reconnaissait aux diplomates britanniques : esprit chevaleresque, objectivité, esprit humanitaire.

Dans ce rappel des qualités que j'estime nécessaires à la réussite ou à la provocation du sourire de la fortune, veuillez ne voir qu'un désir sincère d'assurer votre bonheur au sortir de l'Université. Que si mes conseils vous semblent quelque peu vieux jeu, ou couchés dans des termes mal assortis à votre goût, ouvrez le testament que le docteur Alexis Carrel a composé sur la fin de sa vie, avec sa coutumière lucidité et dans toute sa sérénité de chrétien, pour tracer une rationnelle ligne de conduite à tous. Vous y trouverez sur la discipline de l'esprit, du cœur et des sens, des conseils qui, à les suivre, soient capables, en s'ajoutant à une solide formation universitaire, d'empêcher la détérioration de l'homme et de la société. Les règles de conduite que Carrel a codifiées sont destinées à assurer la conservation de la

vie, la propagation de la race et le développement de nos potentialités mentales.

En somme, il est nécessaire pour les étudiants d'ajouter à la maîtrise des théories qui leur ont été enseignées, au long de leurs années d'études, la maîtrise de soi-même. Cette dernière est affaire de tempérament, d'éducation familiale et collégiale, mais aussi de volonté. Être maître de soi, c'est être capable, avec un sens exact de la valeur de ses forces et de l'étendue de son savoir, de se contenter de peu, de s'adapter aux circonstances, de dominer les contingences, d'orienter ses efforts avec constance vers un but bien défini, dans la voie que l'honnêteté a de tout temps nettement tracée. Être maître de soi, c'est avoir confiance en soi, sans exagération toutefois. Cette confiance s'appuie d'abord sur une solide et substantielle réserve de connaissances accumulées. C'est à la constitution de cette réserve, que vous avez jusqu'ici travaillé. Vos études, vous les avez faites, non dans le seul dessein de décrocher un diplôme, mais avec le désir d'avoir à votre disposition, aussi précises et aussi complètes que possible, les connaissances qui, votre esprit d'initiative et votre culture générale aidant, vous serviront à résoudre les problèmes variés, et quelquefois compliqués, que posent la délimitation, l'inventaire, la culture, l'aménagement, la conservation et l'exploitation des ressources forestières du pays. Si, à l'instar de vos aînés, vous vous conformez à cette ligne de conduite, vous serez utiles, non seulement à vous-mêmes, mais encore à la société au sein de laquelle vous êtes appelés à jouer le rôle d'instruments actifs de la prospérité générale et, par surcroît, vous ferez honneur à votre Alma Mater. C'est le vœu que je forme en toute sincérité pour vous tous, et je suis sûr que tous les professeurs s'y associent de grand cœur.

Avila BÉDARD

EN CONNAÎTRE PLUS SUR AVILA BÉDARD (1884 - 1960)

Avila Bédard fait ses études de 1896 à 1905 au Séminaire de Québec où il obtient le grade de Bachelier ès arts (B.A.). C'est au cours de sa formation qu'il se fait remarquer par le recteur de l'école Polytechnique de Montréal et professeur de sciences naturelles, J.C.K. Laflamme. À son retour, après avoir obtenu une maîtrise à l'École de foresterie de l'Université Yale en 1907, Bédard se fait plutôt discret et demeure l'assistant de Gustave-Clodomir Piché¹. En 1918, Bédard devient directeur de l'École forestière de l'Université Laval, poste qu'il occupe jusqu'en 1954, alors qu'il est doyen de la Faculté d'arpentage et de génie forestier. À l'origine du programme de foresterie, il est professeur de sylviculture, d'aménagement forestier, de dendrologie, de dendrométrie et d'histoire de la sylviculture.

1 NDLR : Gustave-Clodomir Piché (1879-1956) et Avila Bédard sont les deux premiers ingénieurs forestiers du Québec, formés à l'Université de Yale aux États-Unis, dans le Connecticut, grâce à des bourses offertes par le gouvernement de Lomer Gouin. Enfin, rappelons qu'Avila Bédard a été l'un des premiers membres de la Commission de géographie du Québec, l'ancêtre de la Commission de toponymie du Québec et l'auteur du livre *L'arbre et la forêt* publié en 1930.

Particularité intéressante, cet intellectuel, excellent écrivain, se sert assidûment de sa plume pour défendre les projets qui lui tiennent à cœur. Qualifié à la fois de poète, d'historien, d'économiste mais avant tout d'éducateur et d'environnementaliste, il fait paraître en 1921, la première revue forestière de langue française en Amérique dont il devient le rédacteur en chef: *La vie forestière et rurale*. Tout au long de sa vie, il travaille à vulgariser et à inculquer les valeurs de la conservation et de la protection des forêts. Poursuivant son œuvre, il devient directeur de l'Association forestière canadienne au cours des années 1920 ainsi que l'un des membres fondateurs (1939) de l'Association forestière québécoise (1943) au sein de laquelle il agit comme président. En 1944, il dirige la rédaction d'un volume sur la Forêt pour la collection *Notre milieu* dirigé par Esdras Minville, dans le cadre d'une étude réalisée par l'École des Hautes Études Commerciales. À en juger par sa bibliographie préparée par une étudiante de l'Université Laval en 1958, comptant près de 206 pages de notices et commentaires, il écrit de manière prolifique. Parmi ses milliers d'articles, un nombre

important traite de la question des incendies forestiers au Québec. Cet érudit et expert forestier devient, à 52 ans, sous-ministre des Terres et Forêts, fonction qu'il remplit jusqu'à son décès. En 1943, Bédard reçoit la médaille de l'Ordre du service impérial britannique (pour son apport substantiel à la fonction publique). L'Université Laval, celles de Toronto et de Fredericton lui décernent un doctorat honorifique. La France le promeut commandeur du Mérite agricole.

Source : Lessard G., Boulfroy E., Blanchet P. & Poulin D. (2008), *Québec, ville de bois*, Centre collégial de transfert de technologie en foresterie de Sainte-Foy (CERFO) et Société d'histoire forestière du Québec (SHFQ), Québec, p. 63.

PROCÉDURE POUR OBTENIR UN ALBUM DE FINISSANTS

Si vous désirez obtenir un exemplaire de votre album des finissants de la FFGG de l'Université Laval, vous pouvez en faire la demande à info@histoiresforestieres.com pour recevoir l'album de votre promotion. Simplement mentionner votre nom complet et l'année de votre graduation dans votre courriel.

Appel aux amoureux
de l'histoire forestière
du Québec!

SHFQ
Société d'histoire
forestière du Québec
www.shfq.ca

DEVENEZ MEMBRE !



LES GROUPEMENTS, CES PIONNIERS DE LA FORESTERIE!

Groupements forestiers Québec (GFQ) est heureux de s'associer à cette revue, qui met en lumière notre riche histoire forestière.

Parmi les pionniers de cette riche histoire, il importe de faire une place à ces visionnaires qui ont fondé les premiers groupements forestiers au début des années 1970. Né de la volonté de la population de sauver des villages de la fermeture dans la foulée des Opérations Dignité, le modèle unique des groupements forestiers s'est depuis propagé et implanté de façon durable dans le paysage québécois.

Aujourd'hui, GFQ compte 32 groupements membres totalisant 29 000 propriétaires de forêts privées. La gestion commune, l'aménagement intensif et efficace, de même que le développement durable sont autant de principes qui guident les actions des groupements forestiers au bénéfice de l'ensemble des régions.

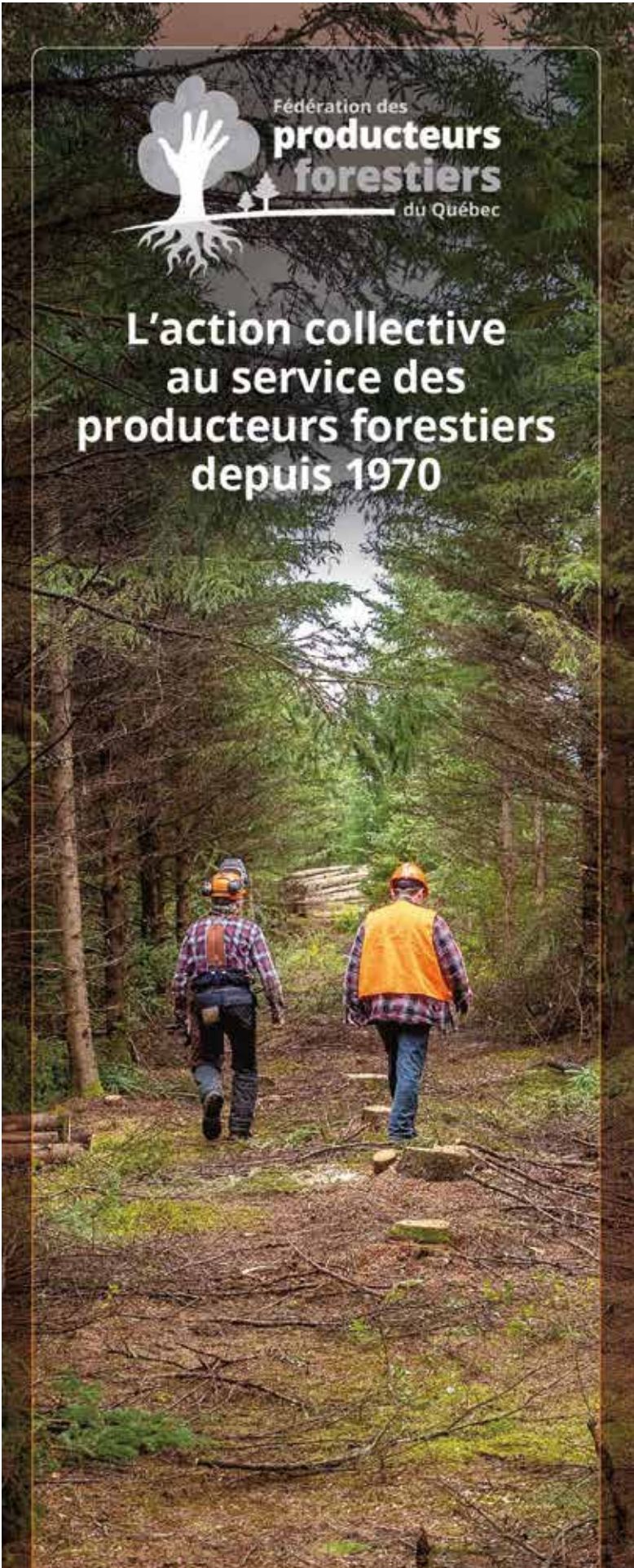
Considérant leur grande productivité, leur proximité avec les usines et leur fort potentiel de développement, les forêts privées sont appelées à jouer un rôle toujours accru dans le développement économique des régions. L'histoire forestière du Québec continue de s'écrire et les groupements forestiers continueront d'y faire leur place!

Suivez nos activités sur notre site groupementsforestiers.quebec notre page Facebook facebook.com/Groupementsforestiers et notre compte LinkedIn linkedin.com/company/groupements-forestiers-quebec



**GROUPEMENTS
FORESTIERS
QUÉBEC**

1175, av. Lavigerie, bureau 203
Québec, QC, G1V 4P1
418 877-1344



L'action collective
au service des
producteurs forestiers
depuis 1970

EDMOND-GUSTAVE JOLY DE LOTBINIÈRE, CHAMPION MÉCONNU DE LA FORESTERIE CANADIENNE AU TOURNANT DU XX^E SIÈCLE



Par Louis Bélanger, ing.f., Ph. D., Ami.e.s de la Forêt de la Seigneurie de Lotbinière

L'histoire a longtemps occulté l'apport d'Edmond-Gustave Joly de Lotbinière à la naissance de la foresterie canadienne, le laissant dans l'ombre de son illustre père, Sir Henri. En documentant la gestion de la Forêt de la Seigneurie de Lotbinière au tournant du siècle (1885-1911), cet article redécouvre un véritable pionnier : l'un des premiers aménagistes de la forêt québécoise devenu l'un des architectes de la foresterie scientifique au Canada.

INTRODUCTION

La Forêt de la Seigneurie de Lotbinière (FSL) occupe une place unique dans l'histoire canadienne : elle est la première à avoir été aménagée selon le principe du rendement soutenu dès sa fondation en 1834 par Pierre-Gustave Joly (Bélanger, 2025). Comme le monde forestier canadien le soulignait en 1911 : « Les Joly de Lotbinière sont parmi les rares sur ce continent à avoir géré leurs forêts de manière rationnelle sur plusieurs générations, avec l'objectif d'assurer une récolte forestière perpétuelle » (CFJ, 1911, p. 88, traduction libre). Ce modèle de conservation est l'œuvre de Sir Henri-Gustave Joly de Lotbinière, père fondateur de la foresterie canadienne dont les services à cette cause « peuvent difficilement être surestimés » (Little, 1909).

Ce que l'on sait moins, c'est le rôle crucial qu'y a joué son fils, Edmond-Gustave. L'histoire a souvent occulté son apport, lui qui reprend le flambeau paternel dès 1896, au moment où Henri-Gustave réintègre la scène politique à l'invitation de Wilfrid Laurier (Defebaugh, 1906). Les responsabilités de Sir Henri l'éloignant fréquemment de Québec, une riche correspondance s'établit entre le père et le fils. Ces lettres témoignent d'une complicité rare et d'un enrichissement mutuel nourri par un échange ininterrompu (BAnQ, 2025 ; Little, 2013). En matière de foresterie, Sir Henri et Edmond forment ainsi une véritable équipe, unissant leurs forces tant pour la gestion de la FSL que pour la promotion d'une foresterie durable.



Sir Henri-Gustave et son fils Edmond-Gustave Joly de Lotbinière, unis par vingt-cinq ans de collaboration étroite à l'aménagement de la forêt seigneuriale. En 1901, depuis la Colombie-Britannique, Henri pressait son fils de rejoindre l'Association forestière canadienne pour « prendre une position bien définie au rang des protecteurs de nos forêts ». Un véritable passage de flambeau pour la conservation au Canada.

Source : Collection Domaine-Joly de Lotbinière

Sur le plan des affaires, Edmond doit moderniser l'entreprise familiale dans le contexte d'un secteur forestier québécois en pleine mutation, marqué par une concurrence féroce et une pression énorme sur la ressource. Entre 1896 et 1920, la forêt acadienne et ses peuplements d'épinettes rouges — la forêt tempérée mixte de l'Est (Dumais et Prévost, 2007) — deviennent la cible à la fois de la nouvelle industrie québécoise du sciage et des papetières américaines en quête de bois de pulpe. Cet assaut industriel se traduit par le passage drastique des coupes sélectives aux coupes à blanc (Westveld, 1928).

« Edmond doit moderniser l'entreprise familiale dans un contexte en pleine mutation, marqué par une concurrence féroce et une pression énorme sur la ressource. »

Cette période charnière voit Edmond s'affirmer comme une figure de proue de la foresterie durable au Canada. Encouragé par son père, il s'investit au sein de l'Association forestière canadienne (AFC) et préside, en 1906, la première Convention forestière nationale, un rôle lui permettant d'exercer une influence importante sur les politiques forestières du pays. Ce leadership s'inscrit dans un basculement historique de la gestion des forêts de la nation marqué par l'adoption des vocables « foresterie / forestry » en rupture directe avec ceux d'« exploitation forestière / lumbering ». Ce virage signale le passage d'une extraction libre vers une gestion planifiée, garantissant la conservation des forêts et la pérennité des approvisionnements (Fréchette, 2013; Martone, 2022). La foresterie s'affirme alors comme une pratique,

une science et un mouvement politique (Gillis et Roach, 1986), souvent qualifiée de « foresterie scientifique » (Castonguay, 2006). Comme le soulignait Avila Bédard (1922) — pionnier du génie forestier québécois avec Gustave Piché — l'objectif était désormais d'assujettir l'exploitation aux règles de la science afin de traiter scientifiquement la forêt et de l'exploiter d'une façon raisonnée.

Cet article explore le parcours d'Edmond à travers quatre volets. Nous analyserons d'abord son entrée en scène en 1896, alors que le secteur forestier amorce une profonde reconfiguration durant la « Belle Époque ». Nous détaillerons ensuite son programme de modernisation, devenu vital pour assurer la survie de l'entreprise familiale face à une industrie en pleine révolution technologique. Ce virage s'inscrit dans une diversification de la demande qui élargit désormais la récolte à de nouvelles essences, transformant radicalement le paysage forestier. Puis, nous examinerons son engagement politique au sein de l'Association forestière canadienne, où il s'impose comme un défenseur de la foresterie. Enfin, nous aborderons les défis successoraux complexes auxquels il a dû faire face pour maintenir l'intégrité de l'héritage des Joly.

DES SURVIVANTS À LA « LONGUE DÉPRESSION » FACE AUX OPPORTUNITÉS DU « BOOM LAURIER »

En 1896, le secteur forestier québécois émerge enfin de la « Longue Dépression ». Cette période de stagnation mondiale et de déflation (1874-1896) a durement ébranlé l'économie canadienne, poussant plus de 200 000 Canadiens français à l'exil vers les filatures de la Nouvelle-Angleterre.

Pour l'industrie du sciage, ces deux décennies sont marquées par une chute des prix, un plafonnement de la demande et un protectionnisme américain croissant (Gaudreau, 1988). À Québec, la crise est particulièrement aiguë (Camu, 2010) : elle consacre l'effondrement de la construction navale en bois et le déclin du trafic océanique au profit de Montréal (CLWW, 1912b). Dans ce contexte, de grandes scieries de la région de Québec s'écroulent, notamment celles de la famille Hall à la chute Montmorency, de la *Benson, Bennett & Co.* à Lévis et de la famille Ross à Saint-Nicolas (Samson *et al.*, 1996). Cependant, l'entreprise de la famille Joly de Lotbinière compte parmi les survivants.

Une résilience écologique à la base d'une résilience économique

Une partie de l'industrie survit à la Longue Dépression grâce au créneau du *Quebec Spruce Deal*, un commerce de madriers d'épinette prisé par le marché britannique (TTJ, 1897; Defebaugh, 1906). L'industrie du sciage d'épinette située dans la forêt acadienne, à l'est de Montréal, résiste mieux que celle de l'Outaouais, alors confrontée à l'épuisement du pin blanc (Lee, 2006). À l'opposé de ce dernier, qui ne se renouvelle pas aisément, l'épinette rouge assure la pérennité de la forêt mixte grâce à sa forte capacité de régénération en peuplement irrégulier.

L'entreprise des Joly de Lotbinière constitue un cas éloquent de cette robustesse, s'appuyant sur une forêt d'épinette à haute valeur commerciale, une administration rigoureuse et une foresterie prudente (Little, 2013). En 1895, Henri-Gustave en témoigne devant le Comité spécial sur les terres publiques et les forêts, présidé par Edmund James Flynn. Ce comité doit poser les jalons d'une

administration forestière apte à garantir des revenus permanents à la Province. Devant ses pairs, celui qui sera bientôt fait chevalier expose avec passion sa philosophie : « La nature nous a fait don d'une forêt, et nous ne devons pas la gaspiller; nous devons en être les gardiens vigilants, ne couper que les arbres d'une certaine taille [...] Chez nous, nous ne permettons la coupe d'aucune épinette de moins de douze pouces à la souche [...] Mais si nous commençons à abattre l'épinette à cinq ou six pouces de diamètre pour le bois de pulpe, alors nous détruisons nos forêts [...] À mon sens, cela revient à vouloir perpétuer une nation en massacrant tous les enfants. » (SCLAPQ, 1895, p.119, traduction libre). Il reprend ici les principes de la « coupe à diamètre limite avec protection des jeunes bois » qu'il avait avancés dès 1878 pour assurer un rendement soutenu de gros bois d'épinette. Le temps a d'ailleurs donné raison à Sir Henri quant à l'intérêt de traiter par coupes partielles les peuplements mixtes à dominance résineuse (Fortin et al., 2003 ; Dumais et Prévost, 2007). Toutefois, les bilans sylvicoles démontrent que la coupe à diamètre limite fixe peut, à long terme, dégrader ces peuplements ; elle gagne donc à être bonifiée par des critères de sélection plus rigoureux (Granstrom *et al.*, 2022).

Un moulin vieillissant

Malgré sa gestion rigoureuse, l'entreprise traverse en 1890-1896 une période difficile. La faiblesse des prix du bois, conjuguée à la perte du revenu ministériel d'Henri-Gustave, force la seigneurie à dépendre d'emprunts bancaires annuels pour assurer son fonds de roulement. Pour maintenir ses revenus, la famille pousse la production de son moulin hydraulique à son plafond de 66 000 billots par année. Cette infrastructure vieillissante ne fait toutefois plus le poids face à la concurrence. Des entreprises comme

la *Charlemagne & Lac Ouareau Lumber Co.* ont pris une avance technologique décisive en adoptant la force de la vapeur et la précision de la scie à ruban (CL, 1896).

Mais en 1896, le contexte bascule : la dépression cède la place au « boom Laurier ». Cette seconde industrialisation du Québec, propulsée par l'hydroélectricité et une urbanisation galopante, voit les prix du bois d'œuvre bondir de plus de 50 % entre 1897 et 1907 (Coats, 1910). C'est dans ce tourbillon de croissance qu'Edmond prend la direction du domaine avec une mission claire : moderniser l'outil de production pour assurer sa rentabilité.

« **En 1896, la dépression cède la place au « boom Laurier » et les prix du bois d'œuvre bondissent de plus de 50 %.**

LE CONTEXTE FORESTIER : VERS UNE VALORISATION INTÉGRALE DE LA FORÊT MIXTE

Au tournant du XX^e siècle, une convergence de facteurs redéfinit radicalement le secteur forestier. Pour Edmond, ce bouleversement reconfigure l'environnement économique dans lequel il doit désormais inscrire l'aménagement de la FSL et la modernisation de son moulin. Plus spécifiquement, sa forêt mixte — riche en épinette rouge, pruche, thuya et bouleau jaune — se trouve complètement revalorisée par la nouvelle diversification de la demande. L'un des grands barons du bois d'Ottawa, W. C. Edwards, en témoignait dès 1895 devant la commission parlementaire Flynn : « Considérant qu'un investissement dans une limite d'épinettes peut être maintenu à perpétuité [...] je ne considère aucun investissement au

Canada aussi bon [...] et je le préfère au pin. À mesure que le pin se raréfie, la valeur des autres essences augmente. » (SCLAPQ, 1895, p. 69).

Cette mutation du secteur forestier tient à quatre grandes reconfigurations du marché.

L'ascension de l'épinette, nouveau standard pour la construction

L'épuisement du pin blanc en Ontario et aux États-Unis transforme ce matériau, autrefois standard, en un produit de luxe. En substitution, les épinettes rouges et blanches s'imposent comme le nouveau pilier de l'économie forestière québécoise. Ce bois léger, doté d'une fibre droite et d'une excellente tenue aux clous, devient l'étalon de la construction moderne. L'épinette cesse d'être un bois secondaire. Dès 1908, elle représente plus de la moitié de la production totale de bois d'œuvre du Québec et le tiers du bois d'œuvre produit par le Canada (MacMillan, 1911a).



Avec le déclin du pin blanc, les épinettes rouges et blanches s'imposent comme le nouveau moteur de l'économie forestière canadienne.

Source : *Tenth Annual Report of the Canadian Forestry Association*, 1909, p. 129 : « A fine stand of spruce with a dense undergrowth of balsam ».

FORMABOIS

Comité sectoriel
de main-d'oeuvre
du bois

Développons notre richesse collective

Pour en savoir plus sur nos formations : formabois.ca/formations/

Inscrivez-vous à notre infolettre



Domtar

Nous sommes la fibre de l'avenir.

DOMTAR.COM

Un double usage pour la pruche

Jusqu'en 1914, la pruche du Canada demeure essentielle à l'industrie de la chaussure québécoise pour son tanin, et ce, malgré la percée du tannage au chrome. Parallèlement, elle s'impose comme une essence de substitution au pin blanc lorsque le coût de l'épinette devient prohibitif. Elle demeure toutefois classée comme un bois « bas de gamme », sa fibre étant plus difficile à travailler et sujette aux roulures (Whitney, 1990).

Le bois de pulpe et l'émergence du sapin et de l'épinette noire

L'essor de la presse à grand tirage aux États-Unis propulse la demande de pâte de bois à des sommets inédits. Dès 1885, l'épuisement des forêts du Nord-Est américain force les papetières à se tourner vers le Canada pour sécuriser leur approvisionnement en épinette. Sa récolte explose tant en forêt privée que publique (MacMillan, 1911b; Gaudreau, 1988). En 1908, le Québec exporte 75 % de sa récolte de bois de pulpe vers les États-Unis (MTF, 1938). Cette évolution redéfinit les normes de récolte : on valorise désormais les tiges de faible diamètre et l'épinette noire accède au rang de ressource industrielle. Le sapin baumier, autrefois boudé pour sa résine et la prévalence de la carie, connaît une valorisation similaire. L'augmentation du coût de l'épinette, couplée à la mixité naturelle de ces deux essences, agit comme un puissant catalyseur (Zon, 1914) : dès 1900, le sapin s'impose tant pour la pâte mécanique que pour la charpente légère (le « 2x4 »). Dès 1880, le Québec entre dans l'âge d'or des pulperies avec l'émergence de géants comme la Laurentide et la Compagnie de pulpe de Chicoutimi (Charland, 1990). C'est dans ce contexte de mutation industrielle qu'Henry Atkinson convertit sa scierie de Saint-Romuald en pulperie en 1904.

« Dès 1880, le Québec entre dans l'âge d'or des pulperies.

Le rail et la valorisation du thuya et des feuillus nobles

L'expansion ferroviaire génère une demande massive pour le thuya (cèdre). Sa résistance naturelle à la pourriture en fait l'essence de prédilection pour les dormants de chemins de fer, ainsi que pour les poteaux télégraphiques et téléphoniques (MacMillan, 1911c). Aussi, la diffusion de la machine à bardeaux permet une production à grande échelle (CLWW, 1912a), le bardeau de cèdre s'imposant comme un revêtement commun. Parallèlement, le rail déverrouille l'accès aux bois francs : trop denses pour le transport par drave, ces feuillus nobles peuvent désormais rejoindre les centres industriels. L'arrivée des séchoirs à vapeur et des machines spécialisées vers 1900 propulse l'industrie du meuble et du parquet (Lewis et Doucet, 1918), où le bouleau jaune (merisier) s'impose comme le bois franc par excellence.

Le cumul de ces quatre reconfigurations fait en sorte qu'au tournant du siècle, la quasi-totalité des essences de la forêt mixte laurentienne est désormais exploitée par l'industrie.

LE CONTEXTE INDUSTRIEL : UNE NOUVELLE INDUSTRIE HYBRIDE COMBINANT BOIS D'ŒUVRE ET BOIS DE PULPE

La reprise économique de l'ère Laurier apporte aux entreprises forestières les capitaux nécessaires à une modernisation d'envergure. Toutefois, cette période n'est pas encore celle des géants du papier : dans la région de Québec, par exemple, la *Donnacona Paper* (1913)

et l'*Anglo-Pulp & Paper* (1927) n'ont pas encore vu le jour. On voit plutôt l'émergence de « complexes industriels hybrides » où le sciage d'épinette, soutenu par l'envolée des prix, demeure hautement stratégique. Ces usines combinent des scieries à la fine pointe et des unités de préparation de bois de pulpe écorcé destiné à l'exportation. Même les pulperies pionnières, telle la Wayagamack à Trois-Rivières, intègrent un moulin à scie à haute productivité (CLWW, 1912d). À cette époque, les billots dravés conservent des longueurs excédant 12 pieds afin d'en maximiser le potentiel de transformation ; la « pitoune » de quatre pieds est alors débitée au moulin pour faciliter son transport ultérieur.

Les installations de la *Tourville Lumber Mills* à Louiseville (CLWW, 1913) et de la *Rivière Ouelle Pulp and Lumber Co.* à Saint-Pacôme (CLWW, 1912c) illustrent parfaitement cette intégration. L'exemple le plus éloquent reste la *St. Maurice Lumber Co.* à Trois-Rivières qui, sous le contrôle d'une papetière américaine, déploie un modèle d'efficacité redoutable alliant scierie à haut débit et moulins d'écorçage (CL, 1898c).

Cette modernisation industrielle repose notamment sur l'arrivée de la scie à ruban (CL, 1898b). La lame mince et flexible du ruban permet un « trait de scie » beaucoup plus fin que celui de la scie circulaire, réduisant les pertes en bran de scie. Cette technologie assure aussi une qualité de finition et une régularité dimensionnelle que les vieilles scieries du *Quebec Spruce Deal* ne pouvaient offrir. Pour soutenir les hautes cadences, ces nouveaux complexes s'affranchissent des cycles hydrauliques saisonniers grâce à la force motrice de la vapeur, garantissant une production constante à plein régime, indépendamment du



Le complexe de la *Tourville Lumber Mills Co.* était situé à Louiseville, à l'embouchure de la rivière du Loup. L'entreprise y possédait une concession de 875 km² couvrant le bassin versant. Le moulin, modernisé en 1913, est représentatif des usines hybrides de l'époque, combinant une scierie à haute productivité (150 000 pmp/jour) et une usine de préparation de bois de pulpe. À l'avant-plan, on aperçoit des barges de canal chargées de « pitoune ».

Source: *Canada Lumberman & Wood-Worker*, 1913, vol. 33 (16): 114-116

débit des rivières. Parallèlement, l'introduction de la machine à lattes permet une valorisation intégrale de la ressource. Les dosses et les chutes de délignage ne sont plus jetées, mais transformées en fines lattes, alors très en demande comme support pour le plâtre des murs et plafonds.

C'est ce modèle de productivité et d'efficacité qui définit désormais la norme industrielle à laquelle Edmond Joly doit confronter les installations de sa Seigneurie.

UN SECOND ASSAUT SUR LA FORÊT LAURENTIENNE

L'ascension combinée de l'industrie du sciage et du bois de pulpe au tournant du XX^e siècle déclenche une pression sans précédent sur la ressource. Entre 1890 et 1905, la récolte d'épinette triple sur la Rive-Sud (Gaudreau, 1988). L'exploitation de nouvelles essences et l'abaissement des diamètres de coupe modifient radicalement la nature même des interventions : le modèle historique des coupes sélectives cède alors le pas aux coupes à blanc (Kelty et D'Amato,

2005). Dans la vallée du Saint-Laurent et ses deux piémonts, cette intensification constitue un « second assaut » bien plus dévastateur que le premier, associé à l'ère du bois carré et du *Quebec Spruce Deal* (1830-1870).

Cette intensification s'accompagne, dans certains secteurs, de véritables liquidations forestières révélant des philosophies d'exploitation diamétralement opposées.

Le modèle de la pérennité

La *Rivière-Ouelle Pulp and Lumber* à Kamouraska (CLWW, 1912c) illustre une tentative d'équilibre. Sous l'impulsion de la famille Power, l'entreprise sécurise un vaste domaine de 780 km² qui permet d'ajuster l'approvisionnement à la capacité des moulins, garantissant ainsi la viabilité à long terme des installations de Saint-Pacôme.

Le modèle de la liquidation

À l'opposé, dans la seigneurie de Deschaillons, la *Lotbinière Lumber Company* impose un rythme d'extraction effréné (CLWW, 1912e).

Ses propriétaires, Tobin et McCrae, adoptent une stratégie de « minage » visant la conversion rapide du capital forestier en liquidités immédiates. Celles-ci serviront de levier financier pour leurs autres actifs, notamment la *Brompton Pulp and Paper*. Les nouveaux moulins érigés le long du *Quebec and Lake St-John Railway* dans Portneuf adoptent ce même modèle (CL, 1888).

Cette période marque un point de rupture dans l'histoire environnementale du Québec. Pour Edmond, ce contexte de liquidation chez ses voisins immédiats illustre de façon criante le défi de la conservation : comment maintenir une gestion seigneuriale durable face à une concurrence qui sacrifie l'avenir de sa forêt pour un profit immédiat ?

« Pour Edmond, le modèle de liquidation chez ses voisins illustre de façon criante le défi de la conservation.

LE PROGRAMME DE SAUVETAGE D'EDMOND : DIVERSIFICATION ET EFFICACITÉ SOUS CONTRAINTE FINANCIÈRE

En 1896, Edmond doit assurer la survie financière de la Seigneurie avec un appareil industriel obsolète. Son moulin de Leclercville, vieux alors de quarante ans, dépend encore de la force hydraulique et de scies à châssis, une technologie dépassée (Gaudreau, 1988). L'écart est tel avec les nouveaux complexes industriels qu'en 1898, le moulin seigneurial est ignoré dans le portrait du secteur forestier québécois dressé par le *Canada Lumberman* en 1898. Face à cette urgence, Edmond amorce un programme ambitieux de modernisation et de diversification.

L'arrivée du rail au cœur de la forêt seigneuriale

Le développement du sud de la Seigneurie s'accélère avec l'arrivée du *Drummond County Railway (DCR)*. Ce chemin de fer a été construit principalement pour faciliter l'exploitation des grandes forêts privées de William Mitchell et de ses associés, propriétaires du *DCR* et de la *Drummond Lumber Company* (Blais, 2015). En 1894, ils érigent un moulin, le moulin de *Moose Park* à Manseau, à la limite ouest de la Seigneurie de Lotbinière. Guidée par une stratégie de liquidation (Bureau, 1968), la *DCR* cesse ses activités dès 1902, une fois la ressource de leurs 40 000 acres épuisée (Crochetière, 1986).

En 1897, la *DCR* prolonge sa ligne pour rejoindre Lévis. La famille Joly de Lotbinière voit dans le rail un outil de gestion durable. Une voie d'évitement, d'abord destinée au ravitaillement en eau des locomotives à vapeur, devient rapidement une porte de sortie pour le bois du domaine. Cette station de Lotbinière, baptisée *Alaindale* en l'honneur du fils d'Edmond, deviendra *Val-Alain*. Dès 1899, la famille affirme sa volonté d'occupation durable en construisant l'Ermitage, une grande résidence forestière au confluent de la rivière du Chêne et du chemin de fer. La même année, elle en profite pour livrer 16 000 dormants de mélèze et de cèdre aux compagnies ferroviaires. L'intégration du *DCR* au Chemin de fer Intercolonial achève de désenclaver la Seigneurie.

Une modernisation du moulin en deux étapes

La modernisation entamée en 1901, rendue possible par l'amélioration des liquidités, n'est pas un luxe, mais une nécessité stratégique pour assurer la rentabilité du moulin. Le remplacement des

vieilles scies à châssis par une scie circulaire performante transforme immédiatement les opérations : la capacité du moulin bondit de 500 à 700 tiges par jour. Cela représente une production quotidienne d'environ 28 000 pieds mesure de planche (pmp), permettant enfin de rivaliser avec les autres moulins. Pour nourrir cette productivité, Edmond accroît la coupe annuelle à plus de 90 000 billots, soit un bond spectaculaire de 50 % (Little, 2013). Un moulin à bardeaux est également acquis.

Toutefois, cette modernisation demeure partielle. Contrairement aux grands moulins de l'époque, Edmond ne fait pas l'acquisition d'une scie à ruban, technologie pourtant supérieure pour réduire le gaspillage de bois. Ce choix est dicté probablement par un manque de fonds et une prudence financière.

En 1906, l'entreprise franchit une étape décisive avec l'acquisition d'une machine à vapeur de 125 chevaux (Little, 2013). L'usage de rouleaux presseurs, qui maintiennent fermement le bois contre les lames, élimine les vibrations et assure une épaisseur constante des planches (BAnQ, 2025). En offrant une précision de sciage qui se rapproche de celle des scies à ruban, cette technologie permet aux Joly de répondre aux exigences rigoureuses des marchés tout en tirant le maximum de chaque arbre récolté sur leur territoire restreint.

La capacité annuelle du moulin dépasse désormais 4 millions de pmp. Cette expansion demeure toutefois ancrée dans une gestion forestière prudente. Pour alimenter son moulin modernisé, Edmond porte la récolte annuelle à environ 120 000 billots, soit plus du double du volume prélevé par son père. En se basant sur un rendement moyen de 40 pmp par billot d'épinette, ce volume représente un prélèvement

annuel d'environ 0,8 m³ à l'hectare sur les 370 km² de la FSL. Edmond se limite donc à prélever moins de 2 arbres/ha/an. Cette stratégie de coupe partielle avec protection des jeunes bois permet de tirer profit de la nouvelle efficacité du moulin sans entamer le capital ligneux de la Seigneurie

« To keep clear of the Bank » : le pari de la pruche

En 1901, Edmond profite de la nouvelle connectivité ferroviaire de la Seigneurie pour lancer la production d'écorce de pruche, une ressource que la famille s'était jusqu'alors refusée à exploiter. Il saisit l'occasion offerte par les tanneries de Québec qui maintiennent l'usage du tanin végétal pour le cuir lourd des semelles. De 1901 à 1911, la production sur la FSL varie de 250 à 1 100 cordes d'écorce. Fidèle à l'éthique de conservation de son père, il amorce le sciage des tiges après l'écorçage. Dès 1902, il confirme la viabilité de ce débouché, notant que les planches de pruche « trouvent un marché preneur à des prix rémunérateurs chaque fois que le tarif de transport [...] laisse une marge de profit » (Joly de Lotbinière, 1902, p. 18, traduction libre). Cette activité génère jusqu'à 12 % des revenus forestiers directs de la seigneurie, une injection de liquidités déterminante pour son indépendance financière : « The return from the bark will assist us to keep clear of the Bank for some time », écrit-il à son père la même année (BAnQ, 2025 : Edmond-Gustave, 1902).

Une approche prudente au bois pulpe

Bien que le marché du bois de pulpe soit en pleine expansion, Edmond explore ce créneau avec retenue. Après avoir établi ses propres coûts

de production en 1904, il maintient entre 1905 et 1911 une récolte modeste de 500 à 1 000 cordes par an, écorcées manuellement. Ce volume (5 à 8 % de la production totale) marque néanmoins une avancée dans l'optimisation de la ressource : il valorise désormais les billots de tête -d'épinette et le sapin baumier. L'année 1911 marque un tournant avec l'installation d'un écorceur mécanique au moulin, facilitant l'expédition du bois de pulpe par rail et par goélette.

Parallèlement, Edmond anticipe l'évolution des marchés en misant sur le sapin comme bois d'œuvre. Alors que l'industrie nord-américaine demeure réticente (Sonderman, 1970), il affirme dès 1902 que le sapin « commande sur le marché un prix égal à celui de l'épinette blanche ».

« Edmond anticipe l'évolution des marchés en misant sur le sapin comme bois d'œuvre. »

« AU RANG DES PROTECTEURS DE NOS FORÊTS » : EDMOND ET LA NAISSANCE DE LA FORESTERIE CANADIENNE

Comme gestionnaire de la FSL, Edmond vit « chez lui » les réalités du second assaut sur les forêts laurentiennes. Les grandes coupes à blanc pratiquées par ses voisins — la *Lotbinière Lumber* et la *Drummond Lumber* — ainsi que les risques d'incendie liés aux étincelles des locomotives de la DCR en sont des exemples frappants.

Face à cette pression industrielle désormais pancanadienne, le mouvement de conservation canadien va transformer les années 1900-1910 en une décennie

charnière marquant la naissance de la foresterie au pays (Gillis et Roach, 1986). Le 6 décembre 1901, Edmond reçoit une lettre de son père alors lieutenant-gouverneur de la Colombie-Britannique (BC Archives, 2026). Ce dernier l'exhorte à s'engager dans la jeune Association forestière canadienne (AFC), dont il est le premier président. Ce regroupement d'élites des milieux politique, scientifique, gouvernemental et industriel entend convaincre les gouvernements de jeter les bases d'une foresterie scientifique vouée au soin et à la pérennité des forêts du pays. Le 13 février 1902, Henri renouvelle son appel : « Cher Edmond [...] J'espère que tu ne manqueras pas cette excellente occasion de prendre une position bien définie au rang des protecteurs de nos forêts [...] Ton père affectueux. »

Une autorité morale et technique

Répondant à l'appel, Edmond prépare une allocution pour le colloque annuel de l'AFC. Il y lance un cri d'alarme : la récolte du bois de pulpe, telle qu'autorisée par le Québec, menace l'avenir des forêts car elle autorise des diamètres limites de coupe trop bas. Plaidant pour le « renouvellement naturel », il réclame l'interdiction d'abattre l'épinette blanche et la pruche sous les 13 pouces et la protection « d'une réserve de jeunes tiges pour les générations futures ». Edmond ajoute une dimension patriotique en exigeant la transformation locale du bois : « Nous avons le droit, comme Canadiens et habitants du Québec, de protester par tous les moyens légitimes contre l'exportation de notre bois de pulpe ; c'est même notre devoir. » Edmond s'impose comme une autorité insistant que but de la foresterie est : « de sauvegarder notre héritage le plus important et assurer aux générations futures les mêmes avantages dont

nous jouissons aujourd'hui ». Son allocution phare culmine avec sa publication dans le *Canada Lumberman* en avril 1902 : « *The Danger Threatening the Crown Lands Forest of the Province of Quebec through the Cutting of Pulpwood* ».

Ayant transmis son texte à son père à Victoria, ce dernier lui répond le 12 mars 1902 : « C'est un bon travail que tu as fait et j'espère qu'il portera des fruits abondants. Tu ne peux pas rendre un meilleur service qu'en te consacrant à la protection des forêts de notre pays. Les principes que tu acquiers dans nos bois seront aussi utiles pour le pays que pour nous. » Cette reconnaissance trouve un écho en décembre 1902 devant la Commission de colonisation du Québec. Edmond y propose une vision globale : encadrement des feux d'abattis, protection contre les étincelles des locomotives et, surtout, création d'un réseau de réserves forestières permanentes, jetant les jalons d'un domaine d'État géré durablement. Il sera invité à faire partie du conseil d'administration de l'AFC.

La consécration de 1906 : au sommet de la foresterie canadienne

L'année 1906 marque un tournant pour la foresterie canadienne. Sir Wilfrid Laurier, très intéressé par la cause de la foresterie, demande à l'AFC d'organiser une convention nationale sous ses auspices. Le conseil d'administration désigne Edmond Joly de Lotbinière comme président de l'AFC pour mener cet événement d'envergure. Edmond co-présidera avec Sir Laurier la toute première Convention forestière canadienne à Ottawa (AFC, 1906). Du 10 au 12 janvier 1906, Edmond partage la tribune avec Laurier, Robert Borden et l'illustre forestier américain Gifford Pinchot. Devant 300 délégués, il définit sa vision :

« Utiliser notre richesse forestière, ce grand actif, au maximum de son potentiel sans compromettre sa pérennité, tel devrait être l'objectif d'une foresterie pratique au Canada. Soyez assuré, Monsieur, que la tenue de cette convention contribuera de manière notable à l'atteinte de cette fin. » (Joly de Lotbinière, 1906, p. 22, traduction libre).

Ce rapprochement inédit entre industrie, science et politique apporte ses fruits avec la Loi sur les réserves forestières du Dominion et devient le catalyseur de la protection des forêts contre le feu et de l'enseignement universitaire de la foresterie au Canada.

Le triomphe de la vision des Joly de Lotbinière : la seconde Convention forestière à Québec (1911)

Après sa présidence marquante, Edmond demeure une figure influente de l'Association forestière canadienne (AFC) (Joly de Lotbinière, 1907; 1911). Au sein du conseil d'administration, il collabore avec les pionniers de la foresterie québécoise, tels que M^{gr} C.-P. Laflamme et Gustave Piché. Cette synergie culmine avec la seconde Convention forestière du Canada, tenue à Québec du 18 au 20 janvier 1911. Convoqué par Wilfrid Laurier cinq ans après le rassemblement fondateur d'Ottawa, cet événement a constitué l'acte de naissance officiel de la gestion forestière moderne au Québec.

Véritable vitrine politique (AFC, 1911), cette convention permet au gouvernement de Sir Lomer Gouin d'exposer son nouveau régime forestier devant l'élite forestière nationale. Le premier ministre y affirme avec fierté que le Québec a su concrétiser le programme de foresterie proposé par Laurier en 1906, transformant les idéaux d'Ottawa en réformes législatives tangibles (Gillis et Roach, 1986). Cette réforme, loin d'être fortuite, était au cœur de ses propres engagements électoraux dès 1905 (Gouin, 1905).

« La Convention de 1911 permet au gouvernement de Lomer Gouin d'exposer son nouveau régime forestier devant l'élite forestière nationale.

Tour à tour, les bâtisseurs de ce nouveau régime prennent la parole : Jules Allard (ministre des

Terres et Forêts) et Gustave Piché détaillent la structure du nouveau Service forestier, créé en 1909; l'abbé Amédée E. Gosselin, recteur de l'Université Laval, et Avila Bédard présentent la toute jeune École forestière en 1910; Arthur Amos expose le rôle crucial de la Commission des eaux courantes. La clé de voûte de cet édifice demeure l'embargo sur l'exportation du bois de pulpe non transformé issu des terres publiques, décrété en cette même année (CLWW, 1910). En imposant cette mesure, le gouvernement Gouin réalise enfin le vœu qu'Edmond formulait dès 1902 : forcer la transformation de la ressource au pays pour garantir la souveraineté économique de la province (CLWW, 1909).

Pour Edmond Joly de Lotbinière, cette convention de 1911 a représenté l'aboutissement d'une décennie de plaidoyer. Elle a démontré que ses appels à la conservation, au « renouvellement naturel » et à une foresterie durable, sont désormais le moteur d'une réalité politique.



La Convention forestière canadienne de 1911, tenue à Québec, a constitué l'acte de naissance de la foresterie québécoise. Sur ce cliché, on voit les délégués à l'œuvre dans la salle du Conseil législatif au Parlement du Québec. Le président de l'AFC, le sénateur et grand industriel forestier W.C. Edwards, occupe le fauteuil de la présidence.

Source : *Canadian Forestry Association, 1911. Report of the Canadian Forestry Convention Held at the City of Quebec January 18, 19 & 20, 1911*, page 65.

PLAN DE VISIBILITÉ 2026

Maintenant disponible

Faites rayonner votre organisation!



EXPERTISE

- Les membres de l'ACF occupent une position unique en œuvrant à la fois auprès de l'industrie forestière, des propriétaires forestiers, du ministère des Ressources naturelles et des Forêts et des autres organismes publics.
- Ils sont ainsi en mesure d'offrir des services selon un point de vue élargi et indépendant.
- Les compétences des membres leur permettent d'apporter un point de vue avant-gardiste et des solutions novatrices sur les questions associées au développement d'une foresterie québécoise durable.

acfquebec.org

LE PRIX DE LA SURVIE : LE SACRIFICE DE LA FORÊT DU SUD DE LA SEIGNEURIE

Quelques mois seulement après le triomphe de la Convention de 1911, un entrefilet du *Canada Lumberman & Wood-Worker* jette une lumière crue sur un virage inattendu : « Une dépêche de Québec indique qu'une importante transaction a été conclue entre un syndicat étranger et la succession Joly de Lotbinière [...]. Le syndicat a acquis les droits de coupe sur 40 000 acres pour 25 ans, pour la somme de 600 000 \$. Comme la seigneurie est une propriété privée, la coupe n'est soumise à aucune restriction concernant l'exportation. » (*CLWW*, 1911, p. 51, traduction libre).

UN RENIEMENT APPARENT

En effet, le 7 avril 1911, Edmond a signé une entente avec la *Finch, Pruyn & Company*, une papetière de New York. Il leur cède tous les bois debout de la moitié sud de la seigneurie pour 540 000 \$, une somme considérable compte tenu qu'elle équivaut aux deux tiers de la totalité des droits de coupe perçus par la province de Québec cette année-là. En 1910, Edmond avait fait réaliser un inventaire forestier, mais d'un secteur de seulement 10 500 acres. On peut penser que cette entreprise a exigé une superficie quatre fois plus grande, atteignant les 40 000 hectares, pour rentabiliser leur projet de scierie, le futur *Henri River Mill* (*CLWW*, 1914).

Ce choix semble à première vue, contredire ses idéaux. Comment l'homme qui dénonçait avec ferveur l'exploitation abusive du bois de pulpe en 1902 et encore en 1907 (Joly de Lotbinière, 1902, 1907) peut-il autoriser une telle liquidation de la moitié de sa propre forêt? Cette décision paraît d'autant plus incohérente

qu'il encourageait son fils Alain à devenir ingénieur forestier pour le domaine familial. Deux ans plus tôt Edmond écrivait d'ailleurs à ses collègues de l'AFC (CFA, 1909, p. 147, traduction libre) : « Il avait commencé ses études de médecine à McGill, mais, après le décès de mon père, il a sagement — et à ma grande joie — renoncé à l'idée de devenir médecin pour choisir de se qualifier comme ingénieur forestier, afin d'être en mesure de reprendre mon fardeau lorsque je le déposerai. »

Le poids des dettes successorales

La découverte d'une correspondance d'Edmond avec son agent Fritz Parrot, conservée avec les archives du Bureau seigneurial, révèle la face cachée de ce geste. La succession de Sir Henri, décédé en 1908, représentait un fardeau financier écrasant : pour maintenir l'intégrité du domaine, Edmond devait régler des dettes successorales et racheter le capital des rentes des autres membres de la famille. La seule avenue possible était de mobiliser le capital forestier d'une section du territoire. Paradoxalement, Edmond tire profit de l'embargo. En bloquant l'exportation depuis les terres de la Couronne, le gouvernement Gouin a créé une rareté qui a fait exploser la valeur des forêts privées. Pour Edmond, le demi-million de dollars versé par la *Finch & Pruyn* est une planche de salut destinée à sauver le patrimoine, le contrat prévoyant le retour de la forêt à la famille après 25 ans.

Pour garantir cette continuité familiale malgré le sacrifice, Edmond prend une décision testamentaire draconienne : la propriété de la seigneurie sautera une génération pour aller directement à son futur petit-fils, ne laissant à Alain que l'usufruit. Ce choix imposera à Alain une gestion complexe, celle d'un gardien de la FSL dont il n'est que le dépositaire.

Edmond ne verra jamais les conséquences de ce pari risqué. Le 11 juillet 1911, il s'éteint subitement à Pointe Platon d'une crise cardiaque, emportant avec lui son plan de match.

CONCLUSION : L'IDÉAL FORESTIER À L'ÉPREUVE DU RÉEL

La correspondance entre Sir Henri et son fils témoigne d'une profonde complicité. C'est cette proximité qui rend le sacrifice de la moitié sud de la forêt seigneuriale si déchirant. Edmond n'a pas trahi l'idéal paternel; il a dû, dans l'urgence, mobiliser le capital forestier pour assurer la survie même de la Forêt de la Seigneurie de Lotbinière.

L'hommage vibrant de ses pairs, publié lors de son décès prématuré, confirme l'intégrité de son parcours : « Avec le décès de M. E.G. Joly de Lotbinière, le Canada perd l'un de ses citoyens les plus éminents et patriotiques, et l'Association forestière canadienne, l'un de ses partisans les plus enthousiastes et infatigables [...]. Animé par une immense fierté pour son travail et par la conviction profonde de la nécessité de mesures forestières progressistes, il s'exprimait toujours avec cette modestie caractéristique de sa famille. » (*Canadian Forestry Journal*, 1911, p. 87, traduction libre).

Ce départ foudroyant a privé son fils, Alain, du mentorat de son père. À seulement 25 ans, l'étudiant en foresterie s'est retrouvé propulsé à la tête d'une seigneurie amputée de la moitié de ses boisés. Alain devra désormais naviguer seul, portant sur ses épaules le double héritage d'un nom illustre et d'une forêt sous pression.

23 Fev/11

Mon cher Fritz,
Enfin je puis
vous dire que la vente
du bois sur 40.000
acres de la Seigneurie
est conclue pour la
somme de \$540.000
cinq cents quarante mille
peut-être. Après avoir
payé à mes frères &
à mes le capital de
leurs rentes & solde
la commission des
agents, il me restera
la somme de \$210.000.

Je vous assure que
c'est un grand soula-
gement pour moi, d'avoir
conclu ce marché.

Je commence
à me rétablir &
j'espère que dans deux
ou trois jours, le docteur
me permettra de sortir.
J'espère que
votre rhume est
tout à fait guéri.
Envoyez moi des
nouvelles.

Toujours à vous

E. G. Joly de Lotbinière

Lettre manuscrite d'Edmond-Gustave Joly de Lotbinière adressée à son agent, Fritz Parrot. Il y confie avoir conclu l'entente de vente de bois sur 40 000 acres « à son grand soulagement », révélant ainsi l'immense pression financière qui pesait sur la survie de la forêt seigneuriale.

Source : Fonds de la famille Joly de Lotbinière provenant de documents du Bureau seigneurial de Leclercville

REMERCIEMENTS

J'aimerais remercier chaleureusement mes collègues des Ami.e.s de la Forêt de la Seigneurie de Lotbinière et de Nature Québec pour leur passion et leurs efforts afin de protéger ce patrimoine de la foresterie québécoise. Je suis particulièrement redevable à Jean-Pierre Ducruc, le capitaine au long cours de notre équipée, et à Anthony Drouin. Ce travail n'aurait pas été possible sans la contribution remarquable de Francine Lemay et de Pierre Bluteau, qui ont sauvé et classé les archives du Bureau seigneurial de Leclercville. Toute ma gratitude va à Francine Joly de Lotbinière qui, généreuse de son temps, nous a fait vivre de l'intérieur l'aventure de sa famille. Je tiens également à remercier la SHFQ pour son appui indéfectible. Enfin, je remercie le Domaine Joly-De Lotbinière pour le partage de cette photo si spéciale de Sir Henri et d'Edmond.

RÉFÉRENCES

- BAnQ (2025), *Fonds Famille Joly de Lotbinière: Henri-Gustave Joly de Lotbinière (P351, S4) et Edmond-Gustave Joly de Lotbinière et Alain Joly de Lotbinière (P351, S6)*. Bibliothèque et Archives nationales du Québec, (en ligne) <https://advitam.banq.qc.ca/notice/304700?navFonds=true> (Consulté 2025)
- BC Archives (2025), Letters of his Honour Sir Henri Joly de Lotbinière Lieutenant Governor of British Columbia.
- Bédard, A. (1922), « Mon calepin », *La vie forestière et rurale*, vol. 1(5), p.206.
- Bélanger, L., (2025), « La famille Joly de Lotbinière et sa forêt seigneuriale, visionnaire d'une foresterie durable », *Histoires forestières du Québec*, vol. 17 (1), pp.37-45.
- Blais, G. (2015), « Le Drummond County Railway, 1886 à 1899 », *Cap-aux-Diamants*, vol.123, pp.14-17.
- Bureau, L. (1968), *Les « Solitudes de Lotbinière » : déséquilibres et possibilités agricoles*, Mémoire de maîtrise, Département de géographie, Université Laval, 231 p.
- Camu, P. (2010), « Le déclin du Port de Québec dans la deuxième moitié du XIX^e siècle », *The Northern Mariner/le marin du nord*, vol. XX (3), pp. 251-266.
- Canadian Forestry Association (CFA) (1909), « Resolutions Committee's Report » in *Tenth Annual Report of the Canadian Forestry Association*, p.147.
- Canadian Forestry Association (1911), *Report of the Canadian Forestry Convention Held at the City of Quebec January 18, 19 & 20, 1911*, Kingston, 157 p.
- Canadian Forestry Journal (CFJ) (1911), « Mr. E. G. Joly de Lotbinière » *CFJ*, vol. VII (4), pp. 87-90.
- Canada Lumberman (CL) (1888), « The News », *CL*, vol.8 (1), p. 6.
- Canada Lumberman (1896), « Quebec, Charlemagne & Lac Ouareau Lumber Co. », *CL*, vol.17 (11), pp.18-20.
- Canada Lumberman (1898a), « Province of Quebec », *CL*, vol.19 (10), pp. 4-5.
- Canada Lumberman (1898b), « The Sawmill of the Future », *CL*, vol.19 (4), p. 6.
- Canada Lumberman (1898c), « The St. Maurice Lumber Company », *CL*, vol.19 (11), p. 14.
- Canada Lumberman & Wood-Worker (CLWW) (1909), « Quebec to Stop Export of Pulpwood: Premier Gouin makes Important Announcement regarding Change in Government Policy. » *CLWW*, vol. 29 (12), p.19.
- Canada Lumberman & Wood-Worker (1910), « Quebec's New Timber Limit Regulations: Details of the Amended Rules Regarding Manufacture of Timber Cut from Crown Lands. » *CLWW*, vol.30 (9), pp.20,22
- Canada Lumberman & Wood-Worker (1911), « Edgings. Eastern Canada », *CLWW*, vol. 31 (9), p.51.
- Canada Lumberman & Wood-Worker (1912a), « Quebec Spruce and Cedar Industry », *CLWW*, vol. 32 (16), p. 30.
- Canada Lumberman & Wood-Worker (1912b), « Montreal as a Lumber Shipping Port », *CLWW*, vol. 32 (17), p.75.
- Canada Lumberman & Wood-Worker (1912c), « Lumbering Methods in Quebec Province: Operations of the River Ouelle Pulp and Lumber Company at St. Pacôme, Que. », *CLWW*, vol 32 (17), pp. 87-89.
- Canada Lumberman & Wood-Worker (1912d), « Design and Equipment of a Modern Mill: Wayagamack's New Mill Near Three Rivers », *CLWW*, vol. 32 (17), pp. 98-99.
- Canada Lumberman & Wood-Worker (1912e), « Progressive Quebec Lumber Producers: Three Modern Mills and Up-to-date Woods Equipment of the Lotbiniere Lumber Company, Luster, P.Q. », *CLWW*, vol. 32 (23), pp. 30-31.
- Canada Lumberman & Wood-Worker (1913), « Equipment and Layout of a Modern Mill: The New Plant of the Tourville Lumber Mills Company Near Louiseville P.Q. », *CLWW*, vol.33 (16), pp. 114-116.
- Canadian Lumberman & Wood-Worker (1914), « Interesting Addition to Quebec Mills; Operations of Finch, Pruyn & Company in Lotbiniere County. P.Q. », *CLWW*, vol. 34 (16), pp. 112-113.
- Castonguay, S. (2006), « Foresterie scientifique et reforestation : l'État et la production d'une « forêt à pâte » au Québec dans la première moitié du XX^e siècle », *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 60 (1), pp. 61-93.
- Charland, J.-P. (1990), *Les pâtes et papiers au Québec, 1880-1980: technologie, travail et travailleurs*, Documents de recherche no 23, Institut québécois de recherche sur la culture, Québec, 447 p.
- Coats, R.H. (1910), *Wholesale Prices in Canada 1890-1909, Special Report*, Department of Labour, Dominion of Canada, Ottawa, 509 p.

- Crochetière, J. (1986), *La dynamique comparée de deux villages québécois; les cas de Saint-Pierre-les-Beccquets (1825-1871) et Manseau (1895-1912)*, Mémoire de maîtrise, Faculté des Lettres, Université Laval, 170 p.
- Defebaugh, J. E. (1906), *History of The Lumber History of America. Volume 1*, The American Lumberman. Chicago, 271 p.
- Dumais, D. et M. Prévost (2007), « Management for red spruce conservation in Québec: The importance of some physiological and ecological characteristics – A review », *Forestry Chronicle*, vol. 83 (3), pp. 378-392.
- Fortin, M., J. Bégin et L. Bélanger (2003), « Évolution de la structure diamétrale et de la composition des peuplements mixtes de sapin baumier et d'épinette rouge de la forêt primitive après une coupe à diamètre limite sur l'Aire d'observation de la rivière Ouareau », *Revue canadienne de recherche forestière*, vol. 33 (4), pp. 691-704.
- Fréchette, A. (2013), *An analytical inquiry into the evolution of forest governance institutions in Québec*, Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal, 409 p.
- Gaudreau, G. (1988), « L'exploitation des forêts publiques au Québec (1874-1905): transition et nouvel essor », *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 42 (1), pp. 3-26.
- Gouin, L., (1905), *Discours-programme prononcé par l'Honorable M. Lomer Gouin, premier ministre de la province de Québec à l'École Montcalm à Montréal, le 5 avril, 1905*.
- Gillis, R. P. et T.R. Roach (1986), *Lost Initiatives: Canada's Forest Industries, Forest Policy and Forest Conservation*. New York, Greenwood Press, 327 p.
- Granstrom, M., M.S. Crandall, L. S. Kenefic, A.R. Weiskittel (2022), « Tree quality and value: results in northern conifer stands after 65 years of silviculture and harvest », *Revue canadienne de recherche forestière*, vol. 52(5), pp. 794-807.
- Joly de Lotbinière, Henri-Gustave (1902), *Lettres à Edmond, 6 décembre 1901, 12 mars 1902*, British Columbia Archives. Letters of His Honour Sir Joly de Lotbinière, 1901-1906.
- Joly de Lotbinière, Edmond-Gustave (1902), « The Danger Threatening the Crown Lands Forest of the Province of Quebec through the Cutting of Pulpwood. », *Canada Lumberman*, vol. 23 (4), pp. 17-20.
- Joly de Lotbinière, Edmond-Gustave (1906), « Address of Mr. E. G. Joly de Lotbinière, President of the Canadian Forestry Association », in *Report of the Canadian Forestry Convention Held at Ottawa, January 10, 11 & 12, 1906*, (pp. 17-23).
- Joly de Lotbinière, Edmond-Gustave (1907), « A Plea for the Posterity: Growth of Spruce. », *Canada Lumberman & Wood-Worker*, vol. 27 (Feb.), pp. 60-61.
- Joly de Lotbinière, Edmond-Gustave (1911), « Comment disposer des débris et déchets provenant des exploitations forestières. (Travail de feu M. E.-G. Joly de Lotbinière; lu à la convention forestière canadienne à Québec, janvier, 1911) », *Canadian Forestry Journal*, vol. 7 (4), pp. 108-109.
- Joly, Henri-Gustave (1878), Rapport sur la sylviculture et les forêts du Canada. 3^e Parlement du Canada, Documents de la Session n° 9, volume 8, Annexe n° 1 pp.1-20.
- Kelty, M. J. et A. W. D'Amato (2005), « Historical Perspective on Diameter-Limit Cutting in Northeastern Forests » in Kenefic, L.S. et R.D. Nyland, *Proceedings of the Conference on Diameter-Limit Cutting in Northeastern Forests*. USDA, Northeastern Research Station, GTR NE-342.
- Lee, D., (2006), *Lumber Kings and Shantymen: Logging Lumber and Timber in the Ottawa Valley*, James Lorimer & Co. Toronto, 280 p.
- Lewis R.G. et J.A. Doucet, (1918), *Industries de Québec employant du bois*, Bulletin n° 63, Division des forêts, Ministère de l'Intérieur du Canada, Ottawa, 88p.
- Little, J. I. (2013), *Patrician Liberal. The Public and Private Life of Henri-Gustave Joly de Lotbinière, 1829-1908*, University of Toronto Press, 376 p.
- Little, W. (1909), « An Appreciation of the Services of Sir Henri Gustave Joly de Lotbinière, K.C.M.G. », *Tenth Annual Report of the Canadian Forestry Association*, pp. 148-149.
- MacMillan, H.R. (1911a), *Forest Products of Canada, 1910: Lumber, Square Timber, Lath and Shingles*, Bulletin n° 25, Forestry Branch, Department of the Interior of Canada, Ottawa, 39 p.
- MacMillan, H.R. (1911b), *Forest Products of Canada, 1910: Pulpwood*, Bulletin n° 26, Forestry Branch, Department of the Interior of Canada, Ottawa, 14 p.
- Martone, L. (2022), *Forestiers et foresterie au Canada: Genèse et développement d'une science appliquée dans les provinces de l'Est (années 1880 - années 1940)*. Thèse de doctorat, Université Lumière - Lyon II et Université d'Ottawa, 565 p.
- Ministère des Terres et Forêts (1938), *Rapport du Ministère des Terres et Forêts de la province de Québec pour les années 1935-36 et 1936-37*, Québec, 188 p.
- Samson, R., A. Héroux, D. Saint-Pierre, M. Côté et G. Cadrin (1996), *Histoire de Lévis-Lotbinière. Les régions du Québec*, n° 8. Québec: Les Presses de l'Université Laval, 815 p.
- Sonderman, D.L. (1970), *Balsam Fir*, American Woods-FS-234.USDA, 7 p.
- SCLAPQ (1895), *Report of the Select Committee of the Legislative Assembly of the Province of Quebec on Public Lands and Forests. Fourth Session, Eighth Legislature*, Québec, 222 p.
- Timber Trades Journal (TTJ) (1897), *The Wood Industries of Canada*, London, 84 p.
- Westveld, M. (1928), « Observations on Cutover Pulpwood Lands in the Northeast », *Journal of Forestry* vol. 26, pp.649-664.
- Whitney, G.G. (1990), « The History and Status of the Hemlock-Hardwood Forests of the Allegheny Plateau », *Journal of Ecology*, vol. 78, pp. 443-458.
- Zon, R. (1914), *Balsam Fir*, Bulletin no. 55 of the U.S. Department of Agriculture, 68 p.

CHANTIERS CHIBOUGAMAU

pro
de la
forêt
ing.f.orêt

Ordre
des ingénieurs
forestiers
du Québec

oifq.com

Kruger
**DE NATURE
ENGAGÉE**

Tournée vers l'avenir depuis sa fondation à Montréal il y a plus d'un siècle, Kruger évolue sans cesse afin d'offrir des produits de qualité supérieure tout en assurant une gestion optimale des ressources.

L'approvisionnement responsable est un pilier fondamental de notre approche de développement durable. Notre politique d'approvisionnement en fibres nous permet de nous approvisionner dans des forêts gérées de manière responsable, conformément aux programmes de certification reconnus à l'échelle mondiale tels que le *Forest Stewardship Council*[®], la *Sustainable Forestry Initiative*[®] et le *Program for the Endorsement of Forest Certification*.

kruger.com

Produits de papier tissu | Pâtes et papiers
Cartonnage et emballages | Recyclage | Énergies renouvelables

LA MALADIE HOLLANDAISE DE L'ORME TOUT N'EST PAS PERDU



Par Louis-Philippe Fortin, consultant, enseignant et conférencier en arboriculture et foresterie urbaine

L'orme d'Amérique est un arbre d'exception : que ce soit pour son port unique, rappelant à maturité un énorme parasol, ou pour sa capacité à croître autant dans des milieux humides qu'en ville, où les sols sont pourtant souvent perturbés, compacts et pauvres, cet orme fait preuve d'une grande résilience et d'une très bonne capacité d'adaptation en milieu urbain. Dans un contexte de réchauffement climatique, la conservation de la canopée urbaine est primordiale et rares sont les espèces aussi résistantes que l'orme d'Amérique aux différentes contraintes anthropiques présentes en milieu urbain.

Or, cette espèce est menacée de disparition en Amérique du Nord par la maladie hollandaise de l'Orme (MHO), introduite accidentellement dans la province de Québec dans les années 1940 par la voie fluviale du Saint-Laurent. Heureusement, de nombreux efforts témoignent depuis son arrivée de notre volonté de conserver cette espèce emblématique afin de profiter de sa beauté et des nombreux services écosystémiques qu'elle nous procure.

HISTORIQUE DE LA MALADIE HOLLANDAISE DE L'ORME EN AMÉRIQUE DU NORD

La première description de la MHO, aussi appelée graphiose de l'orme, remonte en 1921 et a été réalisée en Hollande, d'où l'origine de son nom. Bien que la présence du petit scolyte européen de l'orme (*Scolytus multistriatus*), un des vecteurs de la MHO, était déjà connue des scientifiques en 1909 à Boston (Massachusetts), les premières observations de la MHO en Amérique du Nord datent du début des années 1930 aux États-Unis, plus exactement en 1930 en Ohio et en 1933 au port de New York. En ce qui a trait au Canada, les premières observations d'ormes malades ont eu lieu en 1940 dans l'Est du pays. En sol québécois, les premiers ormes malades sont détectés à Contrecoeur et à Saint-Ours, près de Sorel, en 1944. Finalement, les premiers ormes de la ville de Québec seront atteints de la MHO en 1947. Dans l'Ouest du pays (Winnipeg), la MHO a fait ses premières victimes en 1975. Au total, plusieurs dizaines de millions d'ormes sont morts de la MHO depuis le milieu du XX^e siècle dans l'Est du Canada, et 70 millions au

total en Amérique du Nord si on ajoute les ormes décimés par la MHO dans l'Est des États-Unis. La quasi-totalité des 35 000 ormes de la ville de Montréal sont aujourd'hui disparus, victimes de la MHO.

« **La première description de la maladie remonte à 1921 en Hollande, d'où son nom.**

La situation n'est toutefois pas sans espoir, comme en témoigne la présence de plus de 21 000 ormes dans la ville de Québec à l'heure actuelle, soit 6900 sur les terrains municipaux et 14 800 sur les terrains privés de ses arrondissements. En effet, depuis 1981, grâce à un ambitieux programme de protection des ormes et de lutte contre la MHO, les ormes de la ville de Québec sont sous haute surveillance et bénéficient de plusieurs approches et traitements qui seront tous abordés dans le présent article afin de protéger les ormes présents sur notre territoire.



Ormes sains sur une île de la rivière Jacques-Cartier.

Photo : Louis-Phillippe Fortin

CYCLES DES VECTEURS DE LA MHO (SCOLYTES) ET DE LA MHO

Une bonne connaissance des vecteurs de la MHO et de la MHO elle-même est essentielle lorsque l'on entreprend une démarche visant à réduire son action sur un territoire donné. Ce qu'il faut d'abord comprendre, c'est que la MHO est une combinaison de deux facteurs principaux : la maladie elle-même, dont deux souches existent sur notre continent, et les scolytes, des insectes xylophages (perceurs) qui transportent et transmettent la MHO lors de leur alimentation et de la ponte de leurs œufs dans le xylème des ormes. Des vecteurs secondaires existent aussi : il s'agit de la transmission par greffe racinaire (d'un orme atteint vers un orme sain) et par l'huile contaminée des scies mécaniques ayant servi au préalable à l'élagage ou l'abattage des ormes malades.

La première souche qui a été observée en Amérique du Nord est *Ophiostoma ulmi* (Buisman), suivie en 1940 d'une autre souche beaucoup plus agressive, *Ophiostoma novo-ulmi* (Brasier) qui fit son apparition vers 1960 au Québec. À l'heure actuelle, c'est elle qui affecte majoritairement les ormes de la province. La MHO est disséminée par deux scolytes, le petit scolyte européen et le scolyte de l'orme. Le premier (*Scolytus multistriatus*) a été introduit au début du vingtième siècle tandis que l'autre (*Hylurgopinus rufipes*) est indigène et n'avait jamais causé de dommages

significatifs aux ormes du continent avant l'arrivée de la MHO. Une troisième souche de la MHO existe (*Ophiostoma himal-ulmi*), mais elle est endémique à l'Himalaya et n'est donc pas présente au Canada.

La MHO pénètre dans le système vasculaire des ormes lorsque les scolytes adultes se nourrissent des tissus sur des ormes sains au printemps et au début de l'été. Le scolyte indigène se nourrit généralement dans l'aisselle des jeunes branches et des jeunes troncs tandis que le scolyte européen, beaucoup plus redoutable que l'indigène, se nourrit généralement dans l'aisselle des jeunes rameaux dans la partie supérieure du houppier des ormes.

À la suite de la consommation des tissus des ormes sains par les scolytes, la MHO se répand dans l'ensemble des ormes touchés par le biais des vaisseaux du xylème, composant du système vasculaire qui transporte la sève brute des racines jusqu'à l'extrémité de toutes les branches et vers les feuilles pour être enrichie par la photosynthèse.

Les adultes issus de la première génération émergent des ormes avec les spores du champignon responsable de la MHO sur leurs corps vers le début du mois de juin. Les scolytes issus de la deuxième génération passent généralement l'hiver au stade larvaire dans leurs galeries et émergent au printemps suivant (fin avril-début mai) au stade adulte¹ : ce sont eux qui causent le plus de dommages, car ils interviennent à un moment où l'activité vasculaire est très active, soit vers la fin du mois d'avril et au début du mois de mai. Si la MHO est inoculée à cette période, les premiers symptômes apparaissent au début du mois de juin, d'où la nécessité de commencer le dépistage à cette période, et ce, à chaque année.

Tous les ormes indigènes peuvent être porteurs de la MHO. Au Québec, trois espèces d'ormes sont présents : il s'agit de l'orme d'Amérique (*Ulmus americana*), l'orme rouge (*Ulmus rubra*) et l'orme liège (*Ulmus thomasii*). Les ormes d'origine asiatique (*Ulmus parvifolia* et *U. davidiana* var. *Japonica*) sont reconnus comme résistants à la MHO². Pour ce qui est de l'orme de Sibérie (*Ulmus pumila*), il est considéré comme sensible à la MHO, bien que certains sujets puissent tolérer l'infection durant de nombreuses années². Même si cette espèce a été introduite en Amérique du Nord et qu'elle soit maintenant considérée comme une espèce exotique envahissante (EEE), de nombreux cultivars ont été développés à l'aide de cette espèce et créés par hybridation avec des espèces indigènes ou d'autres espèces d'ormes assez rustiques pour composer avec notre climat.

MODE D'ACTION, SIGNES ET SYMPTÔMES DE LA MHO

Les ormes atteints par la MHO détectent rapidement l'invasion et tentent d'isoler le champignon grâce à leur capacité de compartimentation (CODIT). La compartimentation permet aux arbres de lutter contre des agents biotiques d'origine fongique en créant des cloisons au cœur de l'arbre pour encapsuler les pathogènes et donc les isoler afin de limiter les dommages au reste de l'arbre. La compartimentation s'effectue par le biais des vaisseaux et les trachéides du xylème (mur 1), les cernes de croissance annuels (mur 2) et les rayons (mur 3). Ces trois zones sont dites « de réaction », tandis qu'une quatrième zone est dite « barrière » : c'est elle (mur 4) qui protège le bois nouvellement formé contre les pathogènes emmurés à l'intérieur du tronc de l'arbre et qui permet avec succès la continuité de l'épaississement de son tronc et de sa croissance en diamètre.

Malheureusement, cette stratégie est inefficace contre la MHO, car elle ne se produit pas assez rapidement pour compartimenter l'infection. Elle provoque éventuellement l'arrêt de la circulation de la sève par la création de gommés et de thylles traumatiques qui créent une occlusion des vaisseaux du xylème et qui est responsable des symptômes les plus évidents de la MHO: le flétrissement des pousses apicales des rameaux et des branches privées de sève, suivi d'un jaunissement des feuilles, de leur brunissement et de leur persistance sur les ormes touchés. Les symptômes de flétrissement surviennent généralement cinq à six semaines après l'attaque des scolytes porteurs de la MHO.

Le stress hydrique (manque d'eau) peut causer un stress important aux ormes et à un certain stade, des feuilles peuvent jaunir et tomber par abscission foliaire (stratégie pour limiter les dommages liés à la cavitation du système vasculaire). Toutefois, en l'absence de la MHO, les feuilles ne brunissent pas et les rameaux ne flétrissent pas. Il arrive parfois, mais rarement, que certains scolytes indigènes qui ne portent pas la MHO se nourrissent sous l'écorce des ormes en été et, dans ce cas, les ormes touchés présenteront seulement des symptômes de stress hydrique.

Les ormes âgés, bien développés et qui sont atteints depuis moins de deux ans (mais depuis au moins un an) de la MHO ont souvent des feuilles plus petites que la normale (microphyllie), une surface foliaire réduite, un houppier clairsemé et un débournement tardif de leurs feuilles.

Dans une démarche scientifique, on ne se base pas uniquement sur cette observation pour diagnostiquer la MHO et abattre un orme, considérant que leur conservation à long terme représente un atout important pour une meilleure résilience aux changements climatiques en milieu urbain.

Il existe un autre symptôme, plus précis encore que le précédent pour procéder à un diagnostic positif de la MHO. Afin de l'observer, il faut prélever une ou des branches présentant les symptômes, décrits plus haut, aussitôt que possible et en retirer l'écorce à leur base (partie près du tronc où le diamètre est le plus grand). Une branche saine et exempte de la MHO présentera une couleur naturelle et très pâle tandis qu'une branche porteuse de la MHO sera décolorée, ternie et plus foncée que sa couleur normale. De plus, si l'on observe bien les anneaux de croissance annuels de la branche, elle montrera une coloration brunâtre noirâtre sur les anneaux de croissance du xylème des années précédentes.



Trois symptômes de la MHO : feuilles brunies persistantes sur l'orme, feuilles jaunies et flétries ainsi que la courbure de la flèche terminale.

Photos : Louis-Phillipe Fortin

Les deux photos précédentes illustrent très bien la différence entre des tissus sains et des tissus infectés par la MHO (première photo) ainsi que la coloration typique du xylème des anneaux de croissance annuels des années précédentes d'un orme infecté (deuxième photo).

Un autre symptôme qui révèle possiblement la MHO, mais assurément la présence des scolytes, est l'observation de petits trous d'émergence des adultes et la présence de fine poussière de bois au pied de l'arbre. Ces petits trous, du diamètre d'une mine de crayon, sont visibles après que les scolytes aient atteint le stade adulte et qu'ils se soient frayé un chemin hors du tronc de l'orme qui les protégeaient.



Orme en situation de stress hydrique avec segmentation hydraulique, procédé qui consiste à délaier des feuilles pour limiter l'impact du stress hydrique et la cavitation qui précède l'embolie gazeuse.

Photo : Louis-Philippe Fortin

Fiers de leur histoire et de leur savoir-faire

LES INDUSTRIELS QUÉBÉCOIS DE PRODUITS DU BOIS

vous offrent des solutions innovantes, écoénergétiques et durables répondant aux plus hauts critères de qualité pour la vie d'aujourd'hui



Bureau de promotion des produits du bois du Québec (QWEB)



Fabriquer le meilleur bois d'oeuvre au monde, grâce au meilleur monde !

Depuis 1958 !

Saint-Pamphile



Amos



Québec



Contact

418-871-2626

info@materiauxblanchet.ca

 [@materiauxblanchet](https://www.facebook.com/materiauxblanchet)



Matériaux
Blanchet

Malheureusement, il est trop tard à ce stade pour un traitement chimique, et d'autres symptômes évidents de la MHO seront visibles et permettront aisément de constater le dépérissement irréversible de l'orme atteint.

Finalement, pour un diagnostic hors de tout doute de la MHO, des échantillons vivants, donc frais coupés, peuvent être soumis à un laboratoire. À cet effet, le laboratoire du ministère des Ressources naturelles et des Forêts offre ce service. Les branches sèches et mortes ne peuvent pas permettre la survie du champignon *Ophiostoma novo-ulmi*: il faut donc absolument faire analyser des échantillons de branches encore vivantes, pleines de sève et qui présentent les symptômes de flétrissement des rameaux décrits plus haut. La désinfection des outils d'élagage utilisés pour le prélèvement des échantillons est obligatoire, car ces derniers peuvent transmettre la MHO entre les ormes.

IDENTIFICATION DE FOYERS D'INFESTATION, ÉLIMINATION DES SUJETS ATTEINTS ET DISPOSITION ADÉQUATE DES RÉSIDUS

La priorité en termes de gestion de la MHO sur un territoire donné consiste à procéder régulièrement au dépistage des ormes malades, ce qui permet en amont d'éviter de se retrouver avec un ou plusieurs foyers d'infestation, donc des secteurs où la présence d'ormes morts depuis quelques années permet la reproduction des scolytes et la continuité du cycle de la MHO.

En termes d'interventions, l'élimination de tous les ormes porteurs de la MHO, vivants ou morts, est essentielle pour rompre le cycle de la MHO, car ce sont majoritairement les sujets malades

qui sont choisis par les scolytes pour la reproduction. La seule exception à cette règle concerne les sujets morts depuis très longtemps, qui ne possèdent plus d'écorce et dont le bois est à nu sur la totalité de l'arbre : ces sujets peuvent donc être conservés comme dendro-micro-habitats (DMH) propices à la protection de la biodiversité et ce, sans risquer de perpétuer le cycle de la MHO.

Les ormes porteurs de la MHO sont souvent infestés de milliers, voire de dizaines de milliers de scolytes, eux aussi porteurs de la MHO et, à défaut de représenter un site d'alimentation, ils constituent toujours un site de reproduction intéressant pour ces derniers. En effet, il est important de bien comprendre que les ormes sains sont rarement la cible des scolytes pour la ponte, car ils ont une nette préférence pour les ormes malades lorsque vient le temps de la ponte, d'où l'importance de gérer adéquatement les ormes atteints de la MHO pour briser le cycle de la MHO et des scolytes.

Une étude récente de l'université du Manitoba³ a démontré que l'abattage expéditif en période estivale a grandement contribué à freiner le développement de la MHO et des populations de scolytes. Auparavant, l'abattage des ormes malades était effectué tard à l'automne et en hiver, ce qui permettait aux scolytes de se reproduire pendant l'été dans les ormes malades. Considérant qu'un seul orme peut héberger jusqu'à 40 000 scolytes pendant l'été, cette étude qui s'est déroulée pendant cinq ans a démontré que l'abattage précoce des ormes malades en été permet de diminuer de façon très significative la population de scolytes et donc de limiter l'incidence de la MHO sur les populations d'ormes.

À défaut de disposer des différentes parties des ormes abattus conformément à la réglementation municipale en vigueur, il faut impérativement déchiqueter les branches et retirer toute l'écorce du tronc, des grosses branches et de la souche afin de priver les scolytes des conditions propices à leur reproduction.

REMPACEMENT DES SUJETS ATTEINTS PAR DES CULTIVARS RÉSISTANTS OU PEU SENSIBLES À LA MHO

Les scientifiques travaillent au développement de cultivars résistants à la MHO depuis près de 100 ans. Les premiers essais en Amérique du Nord furent menés conjointement par le Boyce Thompson Institute (Ithaca, NY) et l'Université Cornell aux États-Unis. Vingt mille ormes ont été intentionnellement inoculés avec la MHO dans l'espoir que quelques-uns développent une résistance naturelle contre la MHO, mais malheureusement, les quelques survivants de l'expérimentation (16 au total après 40 ans) n'ont pas pu servir à développer de nouveaux cultivars, car en plus de posséder des caractéristiques indésirables, aucun des 16 ormes survivants n'était finalement résistant à la MHO.

« Les scientifiques travaillent au développement de cultivars résistants à la MHO depuis près de 100 ans.

Il y a environ 80 ans, un programme de croisement et d'hybridation a été mené aux Pays-Bas par Christine Buisman (Holmes & Heybroek 1990).

Bien qu'elle ait réussi à développer des cultivars d'ormes résistants à *Ophiostoma ulmi*, l'apparition de la souche *O. novo-ulmi* vers la fin des années 1940 est venue grandement compliquer ses travaux. L'Université du Wisconsin (Guries & Smalley 1990) et l'arboretum de l'USDA (Townsend 2000) ont eux aussi travaillé avec succès au développement de cultivars résistants à la MHO tels 'Liberty', 'Valley Forge', 'Jefferson' et 'New Harmony'.

L'arboretum Morton en Illinois a lui aussi contribué à produire des cultivars résistants à la MHO grâce à ses travaux d'hybridation d'ormes d'Amérique avec des ormes asiatiques dont quelques-uns figurent parmi la liste qui suit.

Dans l'optique où le remplacement des ormes abattus par de nouveaux ormes vous importe, il faudra avoir recours à des cultivars qui sont reconnus pour résister à la MHO. Les cultivars les plus efficaces sont ceux créés par sélection généalogique de spécimens d'ormes d'Amérique résistants à la MHO (*Ulmus americana*) ou par hybridation avec des ormes de Sibérie (*Ulmus pumila*) et des ormes asiatiques (*Ulmus Davidiana*). Bien que plusieurs dizaines de cultivars existent en Amérique du Nord, nous présentons ici seulement ceux qui sont disponibles pour la vente au Québec :

- Orme 'Accolade' (Morton) (*Ulmus japonica* X *U. wilsoniana*)
- Orme 'New horizon' (*Ulmus japonica* X *U. pumila*)
- Orme 'Princeton' (*Ulmus americana* 'Princeton')
- Orme 'Valley Forge' (*Ulmus americana* 'Valley Forge')
- Orme 'Morton Glossy' (*Ulmus* X *Triumph*)

- Orme 'Discovery' (*Ulmus Davidiana* var. *Japonica*)

- Orme 'Camperdownii' (*Ulmus glabra camperdownii*)

Selon nos observations personnelles, l'orme 'Accolade' semble vulnérable à des attaques de tenthrèdes en zigzag de l'orme (*Aproceros leucopoda Takeuchi*). Cet insecte est une espèce exotique envahissante présente au Canada depuis 2020 et nous avons été témoins de plusieurs cas dans la région de Québec au cours des dernières années sur ce cultivar: il serait donc avisé d'avoir recours à d'autres cultivars que celui-ci pour des aménagements paysagers.

MESURES DE PROTECTION DU SOL, DES RACINES ET AUTRES PRATIQUES CULTURALES PRÉVENTIVES

Pour la plupart des maladies des arbres, la prévention demeure souvent la meilleure approche : en répondant aux besoins précis des arbres par l'application de saines pratiques culturales, on stimule leur métabolisme, leur immunité face aux perturbations biotiques et leur résistance aux facteurs de stress anthropiques et climatiques.

Considérant que les scolytes sont attirés par l'écoulement de sève des ormes, il importe de ne pas leur causer de blessures pendant la saison de croissance. Quelques municipalités au Québec et plusieurs provinces canadiennes possèdent dans leur réglementation des interdictions d'élagage sur les ormes en période estivale. Comme les scolytes sont attirés par l'écoulement de la sève des ormes provenant de blessures, notamment celles en lien avec l'élagage, la coupe de branches sur des ormes en été est à proscrire et ne devrait s'appliquer qu'à des branches portant des symptômes évidents de la MHO et destinées à une analyse en laboratoire. Même

l'élagage curatif des ormes traités chimiquement avec l'Arbotect 20-S doit être réalisé en hiver.

L'ajout bois raméal fragmenté (BRF) permet aussi un approvisionnement en carbone pour les fungi et autres micro-organismes du sol qui permettent la minéralisation des nutriments essentiels à la croissance des arbres. Dans certains cas, même en milieu urbain, l'utilisation de BRF favorise l'intervention des mycorhizes, des champignons qui vivent en symbiose avec les arbres et qui multiplient de façon exponentielle l'accès aux ressources qui sont essentielles aux arbres telles que l'eau, l'azote, le phosphore, le potassium ainsi que de nombreux oligo-éléments.

En guise de conclusion et sur une note positive, il est intéressant de savoir qu'en 2025, un projet majeur, financé par Génome Québec en collaboration avec la ville de Québec et avec la participation d'étudiants de la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique de l'Université Laval, vise à séquencer l'ADN d'ormes survivants afin de déterminer des marqueurs génétiques associés à leur résistance naturelle à la maladie⁴. Souhaitons-leur un franc succès dans cette démarche et espérons que leurs travaux permettront d'assurer la pérennité de l'un des arbres les plus emblématiques de notre province.

NOTES

1. <https://extension.okstate.edu/fact-sheets/dutch-elm-disease-and-its-control>
2. <https://extension.umn.edu/plant-diseases/dutch-elm-disease#:~:text=Smaller%20European%20elm%20bark%20beetles,to%20create%20an%20overwintering%20site.>
3. <https://legacy.winnipeg.ca/francais/PublicWorks/parksOpenSpace/UrbanForestry/DED.stm#3>
4. <https://genomequebec.com/projets-finances/identifier-les-ormes-damerique-resistants-a-la-maladie-hollandaise-de-lorme-pour-ameliorer-la-biodiversite-et-la-resilience-des-forets-urbaines/>

RÉFÉRENCES

- <https://treediseases.cfans.umn.edu/dutchelm1>
- <https://www.regina.ca/export/sites/Regina.ca/home-property/tree-yard/galleries/pdfs/Elm-Bark-Beetles.pdf>
- <https://extension.unh.edu/resource/dutch-elm-disease-fact-sheet>
- <https://auf.isa-arbor.com/content/24/6/322#:~:text=To evaluate 7 Chinese elms,PENTAX leveling rod and recorded.>
- <https://www.fs.usda.gov/nrs/pubs/gtr/gtr-nrs-p-174papers/02bernier-gtr-p-174.pdf>
- <https://www.fs.usda.gov/nrs/pubs/gtr/gtr-nrs-p-174papers/01marcotrigiano-gtr-p-174.pdf>
- <https://www.twincities.com/2025/05/24/umn-trees-dutch-elm-clones-survivor/>
- <https://www.saltwire.com/atlantic-canada/saving-the-last-of-one-of-the-most-perfect-street-trees-frederictons-stately-but-dwindling-white-elms-100894584>

POUR EN SAVOIR PLUS

- Moraal, L.G., Jagers op Akkerhuis, G.A.J.M. (2010), « Changing patterns in insect pests on trees in The Netherlands since 1946 in relation to human induced habitat changes and climate factors—An analysis of historical data », *Forest and Ecology. Management*, doi:10.1016/j.foreco.2010.09.024
- Hubbes M. (1999), « The American elm and Dutch elm disease », *The Forestry Chronicle*, vol. 75, n°. 2
- Pomerleau R. (1961), « History of the Dutch Elm Disease in the Province of Quebec, Canada », *The Forestry Chronicle*, pp. 356-367
- <https://mrnf.gouv.qc.ca/nos-publications/rapport-annuel-insectes-maladies-feux-forets-quebecoises/>
- <https://www.twincities.com/2025/05/24/umn-trees-dutch-elm-clones-survivor/>
- https://www.fredericton.ca/sites/default/files/2023-05/dutch_elm_disease_info_sheet_18-jul-19_final_en_fr.pdf
- <https://www.saltwire.com/atlantic-canada/saving-the-last-of-one-of-the-most-perfect-street-trees-frederictons-stately-but-dwindling-white-elms-100894584>
- <https://www.cbc.ca/news/canada/new-brunswick/dutch-elm-disease-trees-1.5132963>



COOPÉRATION : ENCORE ET TOUJOURS LE MODÈLE DE L'AVENIR !

C'est en Gaspésie, à la fin des années 1930, qu'ont été créées les premières coopératives forestières.

À l'époque, les travailleurs forestiers y ont vu une opportunité de prendre en main leur avenir et celui de leurs communautés.

C'est toujours le cas aujourd'hui, alors que les 31 coopératives forestières membres du réseau totalisent 2200 employés et un chiffre d'affaires de près de 500 M\$.

SUIVEZ-NOUS

Suivez nos activités sur le site
Web FQCF.coop,
la page facebook.com/laFQCF,
et dans le journal
Le monde forestier
dont la FQCF est copropriétaire.



Fédération québécoise
des coopératives forestières

ÉVOLUTION DE LA RELATION ENTRE LES PAPETIÈRES ET L'ENVIRONNEMENT AU QUÉBEC – PARTIE 1 : DES ORIGINES JUSQU'À 1990



Par Louis Désilets, biologiste, M. ATDR, M.A.P.

Comment les papetières ont-elles interagi avec leur milieu depuis leur origine? L'environnement est abordé ici dans son sens large, c'est-à-dire dans ses dimensions écologiques, sociales et économiques, dans une perspective de développement durable. La gestion des forêts en a été exclue, pour se concentrer sur le milieu industriel.

LES TOUT DÉBUTS...

L'industrie des pâtes et papiers au Québec a démarré avec l'entrée en opération de la fabrique *Argenteuil Paper Manufactory* dans la seigneurie d'Argenteuil, en 1805 (Whitman, 1969, p. 268). À l'époque, le papier était fabriqué sur une base artisanale, en utilisant de la fibre végétale et de vieux chiffons. On cherchait à répondre à une demande accrue en papier pour le journal *The Montreal Gazette* (Charland & St-Pierre, 1990, p. 49). La rivière localisée à proximité fournissait l'énergie mécanique nécessaire pour actionner les équipements.

1850 À 1960 : DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE

C'est lors de son entrée dans l'ère industrielle que la fabrication du papier prendra la forme qui nous est familière. On vise à exploiter des ressources abondantes et à bon marché pour alimenter le procédé et fabriquer de plus en plus de papier, de plus en plus rapidement, selon des exigences accrues. Ainsi, dans un premier temps, le procédé de formation du papier est intégré dans une seule machine, la Fourdrinier, introduite au Québec en 1843 (Charland & St-Pierre, 1990, p. 50).

Faute d'un volume suffisant de chiffons et de paille, on passe au procédé mécanique de meule (PMM) pour extraire la fibre du bois, en 1866 (Charland & St-Pierre, 1990, p. 52). De là vont naître plusieurs lieux industriels en milieu forestier, en bordure de rivière, ce qui permet un approvisionnement régulier en bois et son transport par la rivière qui fournit l'eau, l'énergie hydraulique ou électrique et le canal d'évacuation des résidus de procédé. En effet, le PMM donne un rendement de l'ordre de 95 %, mais il nécessite une grande quantité d'eau pour maintenir la fibre en suspension, avant la formation de la feuille.



La Belgo vers 1950.

Source: Société d'histoire et de généalogie de Shawinigan

Au tournant du XX^e siècle, déjà 32 usines sont en opération (tableau 1). Pour obtenir un papier plus blanc et plus résistant, on introduit un procédé chimique appelé pâte à la soude à Windsor en 1864 (Sinclair, 1990, p. 18). Ce procédé permet de dissoudre la lignine pour la séparer de la cellulose, au lieu d'arracher mécaniquement les fibres. L'ennui, c'est qu'avec la dissolution de la lignine, composant 50 % du bois, on obtient un rendement en papier du même ordre, avec une liqueur résiduaire chargée de déchets (résine, nœuds, tannins, etc.).

TABLEAU 1. INDICES ÉCONOMIQUES : ÉVOLUTION DE L'INDUSTRIE DES PÂTES ET PAPIERS AU QUÉBEC 1805-1990

Année	Usines de pâtes, papiers et cartons	Emplois dans fabrication des pâtes et papiers (1 ^{re} transformation)	Emplois dans la fabrication et la transformation du papier (1 ^{re} , 2 ^e et 3 ^e transformations)	Production totale de pâtes et papiers ('000 tm)	Production de papier journal ('000 tm)
1805	1	n/d	n/d	n/d	n/d
1850	5	n/d	n/d	n/d	n/d
1900	32	3443	n/d	n/d	n/d
1910	41	6579	n/d	n/d	n/d
1920	50	14 727	n/d	391	297
1930	48	14 818	n/d	1536	1347
1940	47	15 116	n/d	2285	1954
1950	54	19 236	n/d	3315	2766
1960	54	21 909	n/d	3799	3047
1970	56	23 992	n/d	n/d	n/d
1980	56	31 421	43 556	n/d	n/d
1990	61	29 954	40 227	7717	4107

* La première transformation est la fabrication de pâte ou sa transformation en papier, incluant le papier journal, les cartons et les papiers tissés. Les 2^e et 3^e transformations sont réalisées sous forme de découpage, pliage, collage, assemblage, emballage, laminage ou étiquetage.

Sources : Ministère des ressources naturelles du Québec, *Ressources et industrie forestière*, édition annuelle ou bi-annuelle, de 1982 à 1992; Charland & St-Pierre, 1990, tableaux pp. 140, 155 et 404; Gilbert, 2021, annexe B

Un deuxième procédé chimique, au bisulfite, est implanté à la fin du XIX^e siècle. Il permet d'obtenir une dissolution accrue de la lignine, ce qui résulte en un papier de meilleure qualité, plus blanc. Un troisième procédé chimique, appelé kraft, sera introduit dès 1907 (Gilbert, 2021, p. 17). Il permet d'obtenir un papier très résistant, idéal pour des nouveaux produits, les cartons et sacs d'emballage, mais la pâte demeure brune. Si on veut un papier blanc, il faut ajouter un deuxième traitement chimique avec un agent de blanchiment : chlore gazeux, oxygène, hypochlorite de sodium, dioxyde de chlore ou peroxyde d'hydrogène (MDDEP, 2011, p. 7). Toutefois, les rejets atmosphériques des procédés chimiques, riches en composés de soufre réduit totaux (SRT) ou en dioxyde de

soufre (SO₂), génèrent des odeurs incommodes qui constitueront une nuisance dont se plaindront les voisins jusqu'à la fin du XX^e siècle (MDDEP, 2011, p. 10).

Ainsi, en 1920, Joseph Brown, un avocat montréalais propriétaire d'une maison d'été à Windsor, entame une première poursuite historique en dommages et intérêts liés à l'environnement contre une papetière, la *Canada*

« Pour obtenir un papier plus blanc et plus résistant, on introduit deux procédés chimiques au tournant de la deuxième moitié du XIX^e siècle.

Paper Company, pour perte de jouissance de sa maison causée par les odeurs nauséabondes émises par le procédé au sulfate de soude. Il réclame surtout une injonction pour empêcher l'entreprise d'utiliser ce procédé. Contre toute attente, Brown obtiendra cette injonction, confirmée par la Cour d'appel et la Cour suprême (Anonyme, 1920, p. 434)

LES ANNÉES 1960 : L'ÈRE DU PROGRÈS

En 1960, 54 entreprises sont en opération. La production atteint 3,8 millions de tonnes (tableau 1). Le Québec est la référence mondiale pour la production de papier journal. L'eau devient un enjeu, car elle fait maintenant l'objet de plusieurs usages incompatibles avec les activités papetières : eau potable, circulation des embarcations, pêche et autres usages industriels tels le textile, l'alimentaire et l'industrie chimique. Les biologistes constatent une diminution de certaines espèces de poissons. Des citoyens se plaignent de la pollution de l'eau (Charland & St-Pierre, 1990, pp. 85-86).

Le gouvernement du Québec a réagi en créant la Commission Bélanger en 1955 pour étudier le problème de la pollution des eaux (Demers, 1969, p. 4). Son rapport amènera la création de la Régie d'assainissement des eaux en 1961. Celle-ci dresse un portrait sommaire, dans lequel les pâtes et papiers occupent le premier rang des industries polluantes. La charge des rejets dans l'eau, mesurée par la demande biochimique en oxygène (DBO) constitue 80 % de la charge industrielle et 50 % de la charge totale (Jobin, 1971, p. 60). Cela équivaut à la charge générée par une population urbaine de 12,9 millions d'habitants (Berkes *et al.*, 1972). La Régie se donne pour objectif de réduire cette pollution de 50 %. Mais comment faire ?

On adopte une approche d'assainissement des eaux : d'abord, soumettre toutes les papetières aux mêmes exigences de base, puis renforcer localement ces exigences, là où les rejets dépasseront la capacité d'épuration du cours d'eau récepteur (Gauvin, 1970, p. 28). L'application de cette approche par bassin versant se révèle être très complexe. Il faut prendre en considération différents procédés, l'âge de l'usine, les effluents rejetés tantôt dans une rivière, tantôt dans un réseau d'égout municipal, le coût élevé de la mise en place d'un système de traitement des eaux en aval du procédé. S'y ajoutent la compétitivité de l'industrie à l'échelle canadienne et mondiale, les rejets et besoins des autres industries et des villes, plus les emplois en jeu.

« Au début des années 1960, les pâtes et papiers occupent le premier rang des industries polluantes.

En 1965, la Régie des eaux du Québec succède à la Régie de l'assainissement des eaux. Elle réalise un échantillonnage des rejets de toutes les usines en 1966, puis émet une première directive aux producteurs de pâtes et papiers, en consultation avec l'industrie, en mars 1968. Les usines doivent mettre en place un système de mesure et de suivi de leurs effluents et présenter un plan de réduction de leurs rejets en matières en suspension (MES) et en DBO selon les cibles établies par la Régie pour le 31 décembre 1970. Elles ont ensuite trois ans pour atteindre leurs objectifs (Gauvin, 1970, p. 33).

LES ANNÉES 1970 : ON PARLE DE POLLUTION

Les années 1976 à 2000 marquent l'âge d'or des papetières au Québec : jusqu'à 65 établissements sont

en opération (tableau 1). La mise en œuvre de la directive de la Régie amène l'industrie à développer diverses mesures de réduction des rejets dans les usines et à construire des systèmes de traitement primaire des effluents pour précipiter les fibres en suspension à la sortie du procédé. Mais l'effort d'assainissement ne fait que commencer. L'adoption de l'*Environmental Protection Act* par les États-Unis en 1970 change les règles à l'échelle internationale. Le Québec va s'en inspirer pour adopter la Loi sur la qualité de l'environnement en 1972 (LRQ, c. Q-2). Cette loi fournit les outils nécessaires pour la mise en place d'une réglementation. Mais c'est du côté fédéral que ça bouge en premier.

C'est que l'environnement est une compétence partagée entre les deux gouvernements, la qualité des eaux relevant des provinces et les pêcheries relevant d'Ottawa (Sinclair, 1990, p. 96). Or, Ottawa se fait presser pour protéger la pêche commerciale en Colombie-Britannique, affectée par les effluents des papetières lors des migrations de saumons. Le gouvernement du Canada crée alors un ministère de l'Environnement (Environnement Canada) en 1971, puis adopte le Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers (REFPP) (CRC. ch. 830) en vertu de la Loi sur les pêches en 1971, avec entrée en vigueur le 24 novembre (Sinclair, 1990, p. 98; Berkes *et al.*, 1972, p. 59). Le REFPP vise une réduction de 70% des MES et de la DBO pour 1980 et l'élimination de la toxicité pour le poisson (validée par un test de toxicité léthale dans les eaux de l'effluent). Toutefois, ces exigences réglementaires ne s'appliquent, dans l'immédiat, qu'aux fabriques construites ou reconverties après l'adoption du règlement, soit seulement 16 usines au Québec (Sinclair, 1990, p. 175).

De son côté, le gouvernement du Québec ne veut pas demeurer en reste ; il adopte le premier Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (RFPP) le 12 septembre 1979 (LRQ, c. Q-2, r. 12). Ce dernier vise une réduction de la charge en DBO et MES et un contrôle du pH pour les nouvelles fabriques. L'application de la norme pour les MES est étendue à toutes les fabriques (nouvelles et anciennes) le 31 décembre 1983 et celle de la DBO l'est en 1988 (Dartois *et al.*, 1999, p. 11). Le RFPP prévoit également des obligations portant sur la gestion des résidus et les émissions atmosphériques propres aux papetières, c'est-à-dire les émissions des procédés de pâtes chimiques. Les émissions des chaudières de production de vapeur et autres équipements industriels courants sont couvertes par le Règlement sur la qualité de l'atmosphère (LRQ, c. Q-2, r. 38) adopté en 1979.

À ces réglementations s'ajoute la première crise du pétrole, en 1973, qui amène les papetières à adapter plusieurs chaudières de production de vapeur pour les alimenter avec les résidus de fabrication (écorces, nœuds) autrefois dédaignés car très humides. De plus, avec la diffusion du procédé des pâtes thermo mécaniques (PTM) pour la fabrication de papier journal (tableau 2), on tend à remplacer la *pitoune* par des copeaux provenant notamment des rejets du sciage.

Une autre contrainte pour l'industrie est la montée en popularité des groupements environnementaux, qui se multiplient : la *Society to Overcome Pollution* (STOP) et son pendant francophone la Société pour vaincre la pollution (SVP), la Fédération québécoise de la faune, le Conseil québécois de l'environnement (CQE) et les *Citizens for Social Responsibility in Science* (CSRS) (Chaput et LeSauter, 1971, p. 257). Ce dernier groupe fait

TABLEAU 2. INDICES TECHNOLOGIQUES : PROCÉDÉS UTILISÉS DANS L'INDUSTRIE DES PÂTES ET PAPIERS AU QUÉBEC EN 1988

Procédé	Nombre d'usines utilisant ce procédé en 1988
Pâte de chiffons ou de paille ou de sphaigne	2
Pâte mécanique - meule	17
Pâte thermo-mécanique	10
Trituration de fibres recyclées	28
Trituration de pâte commerciale achetée	6
Pâte raffinée	1
Pâte chimico-thermomécanique	9
Pâte mi-chimique	1
Pâte chimique au sulfite ou au bisulfite	10
Pâte chimique au sulfate (kraft)	10
Pâte blanchie	4
Pâte désencrée	5
Filaments de cellulose, nanocellulose	0

Source : MEnviQ (1990)

réaliser une étude sur les aspects environnementaux des papeteries au Québec par les scientifiques de l'université McGill (Berkes et al., 1971). Les discussions avec les scientifiques deviennent ardues (Savary, 1977, p. 3).

L'effort de traitement des effluents des papeteries s'inscrit maintenant dans un programme ambitieux du gouvernement du Québec visant l'assainissement des eaux de rejet municipales et industrielles, appelé Programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ), lancé en 1978. Il comprend un volet industriel, le Programme d'assainissement des rejets industriels (PRRI), qui sera mis en œuvre dix ans plus tard par le ministère de l'Environnement du Québec, créé en 1979 (Dartois *et al.*, 1999, p. 14).

DÉCENNIE DE 1980 : ON PARLE D'ENVIRONNEMENT

Les données publiques disponibles à partir de 1981 (MEnviQ, 1990) montrent que le RFPP a entraîné

des répercussions positives sur la performance environnementale des papeteries au chapitre de l'eau. Dans le tableau 3, on observe une réduction considérable des rejets en MES tout au long de la décennie, due principalement à la mise en place de systèmes de traitement primaire des effluents, avec une réduction progressive du débit des eaux de procédé. En revanche, la charge en DBO demeure élevée et l'industrie fait face à un nouveau problème.

À partir de la fin des années 1970, l'industrie chimique, synonyme de progrès, fait face à des crises environnementales majeures engendrées par une mauvaise gestion de procédé, du stockage des produits ou de la disposition des résidus ; mentionnons Love Canal (1976), Seveso (1976) et Bhopal (1984). Le Québec, alors qualifié de « paradis de la pollution » (Rogel, 1981, p. 112) n'échappe pas à ces accidents environnementaux : constat de taux élevés de méthyl-mercure chez les autochtones consommant le poisson pêché en aval de l'usine de pâte kraft de Lebel-sur-Quévillon en 1975

(Rogel, 1981, p. 262), découverte de la contamination des lagunes de Ville Mercier par des rejets de l'industrie chimique depuis 1968, émission de biphenyles polychlorés (BPC) par l'incendie d'un entrepôt de pneus à Saint-Basile-le-Grand en 1988.

Une première génération d'écotoxicologues s'attelle à développer des outils de mesure et de gestion des risques générés par les rejets de substances toxiques dans l'environnement (van Coillie *et al.*, 1982; Couillard, 1980). L'amélioration des instruments d'analyse permet de mieux connaître les polluants présents dans les eaux de procédé des pâtes et papiers. En plus des MES, composées surtout de fibres et des matières organiques dissoutes mesurées par la DBO, on y retrouve des acides gras et résiniques et, en quantités moindres, des métaux, des hydrocarbures, des composés phénoliques, des substances azotées et phosphatées, des traces de BPC, lorsque la fabrique utilise des fibres recyclées, des composés organiques halogénés adsorbables dont des polychlorodibenzo-dioxines et des polychloro-dibenzo-furannes présents à l'état de traces, lorsque la fabrique utilise le chlore pour blanchir la pâte (Dartois *et al.*, 1999, p. 24).

« Une première génération d'écotoxicologues s'attelle à développer des outils de mesure et de gestion des risques associés aux polluants. »

TABLEAU 3. INDICES ENVIRONNEMENTAUX: REJETS DES PAPETIÈRES DANS L'EAU

Années		1959	1972	1978	1979	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Eau rejetée	m ³ /tm	210	n/d	n/d	108	107	n/d	n/d	n/d	107	n/d	n/d	n/d	n/d	88
	M m ³	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	829	n/d	n/d	n/d	n/d	786
MES	Tm/d	n/d	1423	505	n/d	580	560	520	420	340	300	300	289	252	220
	kg/tm prod.	136	n/d	n/d	24	25,8	24,2	22,5	14,2	14,7	12,5	12,1	11,3	9,8	8,6
	% prod. tot.	n/d	n/d	6,2	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	1,1	1,0	0,8
	Rejets tot. ('000 tm)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	115	n/d	n/d	n/d	n/d	73
DBO ⁵	Tm/d	n/d	n/d	1357	n/d	1360	1210	1120	1200	990	960	920	937	913	810
	kg/tm prod.	93	n/d	n/d	62	59,2	52,5	47,5	38,3	41,5	39,2	36,3	36,3	35,2	31,4
	% prod. tot.	n/d	n/d	2,3	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	3,6	3,5	3,1
	Rejets tot. ('000 tm)	n/d	n/d	n/d	n/d	480	431	400	427	323	333	320	329	324	280
	% rejets totaux du Québec	n/d	50	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	63	n/d	n/d
	Charge équiv. (M habitants)	n/d	12,9	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	17,0	n/d	n/d	n/d

Sources de données : AIFQ(1991) MEnvQ(1991), Berkes *et al.* (1972), Jobin et Lavallée (1979), MEnvQ(1988)

Durant l'année 1986 s'amorce un virage vers la transparence des gouvernements pour informer la population sur l'état de l'environnement et sa contamination : publication d'un premier rapport sur l'état de l'environnement par le gouvernement du Canada (1986) et le gouvernement du Québec (1988), publication du rapport du groupe Brundtland introduisant le concept de développement durable (1987), publication du premier bilan annuel de conformité environnementale, secteur des pâtes et papiers, pour l'année 1988 (MEnvQ, 1990). Dans cette foulée naît le Plan d'action Saint-Laurent en 1988. Ce plan fédéral-provincial cible notamment la réduction des rejets des 50 industries les plus polluantes du fleuve, dont la moitié sont des papeteries.

CONCLUSION

À la fin des années 1980, l'industrie des pâtes et papiers fonctionne à plein régime. Les 61 fabriques produisent 7,7 millions de tonnes et emploient plus de 40 000 personnes (tableau 1). Le procédé de PTM est en voie de remplacer celui de PMM, une vingtaine de fabriques produisent de la pâte chimique et la moitié des usines utilisent maintenant de la pâte de fibres recyclées (tableau 2). Les entreprises doivent composer avec un marché de plus en plus gourmand, avec un accès à la forêt plus contraignant et avec une concurrence mondiale accrue (Gilbert, 2021 p. 21). Pendant ce temps, les fabriques mettent en place une série de procédés ou de systèmes permettant de réduire leurs rejets dans l'eau, à la suite d'une première vague de réglementations. L'industrie est

maintenant embarquée sur la vague environnementale, mais l'effort ne fait que commencer : une deuxième vague, plus haute et plus large, est en train d'émerger (Sinclair, 1990).

NDLR: Fils de papetier, Louis Désilets est biologiste retraité et a œuvré dans l'environnement et la recherche et développement, notamment à l'Association des industries forestières du Québec, devenue depuis le Conseil de l'industrie forestière du Québec.

RÉFÉRENCES

Anonyme, (1920), *Try to Settle Sulfate Smell*, Pulp and Paper Magazine of Canada, vol. 18, n° 7, 22 avril. (cité dans Charland & St-Pierre (1990), p. 83).

Association des industries forestières du Québec (AIFQ) (1991), *L'industrie des pâtes et papiers – coup d'œil 1991* (dépliant)

Berkes, Fikret, Bruce Ott, Michael J. A. Butler & William A. Ross (1972), *Environmental aspects of the pulp and paper industry in Québec*, 2nd ed. An independent study at Mc Gill University, published under the auspices of Terra Nova, Montreal; 226 p.

Chaput Marcel & Tony LeSauteur (1971), *Dossier pollution*, Éditions du Jour, Montréal, 264 p.

Charland Jean-Pierre & Jacques St-Pierre (1990), *Les pâtes et papiers au Québec, 1880-1990: technologies, travail et travailleurs*, Institut québécois de recherche sur la culture, rapport 23; 437 p.

Couillard Denis (1980), «*Évaluation de la pollution et des répercussions des rejets des industries des pâtes et papiers sur la vie aquatique*», Science of the Total Environment, vol. 14, no 2, pp.167-184.

Dartois Josée, Daboval Bernard & Giguère Donald (1999), *25 ans d'assainissement des eaux usées industrielles au Québec: un bilan*, MEFQ, Service de l'assainissement des eaux, Québec. 117 p. <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/43888> (site consulté le 17 février 2026)

Demers Réal-L. (1969), «*The status of industrial wastes control in the Province of Québec*», pp. 1-14, dans Régie des eaux du Québec – Pollution industrielle – Conférences, Éditeur officiel du Québec, Service de la reprographie, Québec, 78 p.

Gauvin, Michel (1970), «*Politiques de la Régie des eaux du Québec face à la pollution industrielle*», pp. 25-34 dans Régie des eaux du Québec – Pollution industrielle – Conférences, Éditeur officiel du Québec, Service de la reprographie. Québec, 78 p.

Gilbert, Jean-Paul (2021), *Survol de l'évolution de l'industrie des pâtes et papiers au Québec*, 3^e édition, Société d'histoire forestière du Québec, 130 p. https://shfq.ca/wp-content/uploads/2021/07/IPPP_2021_VF-REV_20211217-ISBN-VP-WEB.pdf (site consulté le 13 mars 2026)

Jobin, Robert (1971), «*Les industries de pâtes et papiers et la pollution*», pp. 35-78 dans Régie des eaux du Québec – Pollution industrielle – Conférences, Éditeur officiel du Québec, Service de la reprographie, Québec, 78 p.

Jobin, Robert et Henri-Claude Lavallée (1979), *Les pâtes et papiers et l'environnement*. L'Ingénieur, volume 65, No 331, mai-juin, pp. 11-19. <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/2984009> (site consulté le 15 janvier 2026).

Ministère de l'Environnement du Québec (MEnviQ) (1991), *Les effluents des usines de pâtes et papiers du Québec – Bilan annuel de conformité environnementale 1990*, Québec, 114 p. https://bibliotheque.cecile-rouleau.gouv.qc.ca/documents/archives/pgq/E5A825_E34/E5A825_E34_1990.pdf (site consulté le 19 mars 2026).

Ministère de l'Environnement du Québec (MEnviQ) (1990), *Les effluents des usines de pâtes et papiers du Québec – Bilan annuel de conformité environnementale 1988*, Québec, 100 p. https://bibliotheque.cecile-rouleau.gouv.qc.ca/documents/archives/pgq/E5A825_E34/E5A825_E34_1988.pdf (site consulté le 17 février 2026).

Ministère de l'Environnement du Québec (MEnviQ), 1988. *L'environnement au Québec – Un premier bilan – Document technique*. Québec, Publ. QEN/EN - 8/1, 430 p. Rogel, Jean-Pierre (1981), *Un paradis de la pollution*, Québec Science éditeur, Presses de l'Université du Québec, Sillery, 275 p.

Savary Claude (1977), *La pollution par les usines de papier – «Il est temps de passer aux actes»*, Le Nouvelliste, 20 mai 1977, p. 3

Sinclair, William F. (1990), *La lutte contre la pollution découlant de la fabrication de pâtes et papiers au Canada: perspective fédérale*, Environnement Canada, Conservation et Protection, Ottawa. Publ. En 40-384-1990 F; 392 p.

Van Coillie Raymond, Couture Pierre, Shoener R. & Claude Thellen (1982), *Mise au point d'une évaluation rapide de la toxicité originale des effluents et de leurs composantes à l'aide d'algues*, INRS-Eau, rapport de recherche préparé pour Environnement Canada; 130 p. <https://espace.inrs.ca/id/eprint/1303/1/R000148.pdf> (site consulté le 17 février 2026).

Whitman W.B. (1969), «*L'industrie canadienne des pâtes et papiers*», *L'Actualité économique*, vol. 45, no 2, pp. 267-298. <https://www.erudit.org/fr/revues/ae/1969-v45-n2-ae1805295/1003652ar/> (site consulté le 17 février 2026).



- Plans d'aménagement multiressources
- Évaluation forestière
- Plans et devis de déboisement
- Supervision de travaux
- Études d'impacts
- Voirie forestière
- Foresterie urbaine
- Énergie, mines, forêts et environnement (travaux professionnels, entrepreneuriaux, génie civil)
- Relevés au drone (volumétrie, modélisation)
- Opérations forestières
- Inventaire écoforestier et faunique
- Photo-interprétation écoforestière
- Conception et planification de routes forestières et minières

**ENSEMBLE POUR DÉVELOPPER
ENVIRONNEMENT – FORESTERIE
TRAVAUX CIVILS – CONSTRUCTION**



DEPUIS 1995

www.desfor.com

1-888-798-3981

info@desfor.com



Le Groupe Lebel se réjouit de collaborer avec la Société d'histoire forestière du Québec.

Groupe Lebel est l'un des principaux fabricants de bois d'oeuvre dans l'est du Canada.

En constante évolution depuis près de 70 ans, notre entreprise familiale s'appuie fièrement sur l'expertise de ses quelque 1 300 employés pour mener ses activités de transformation du bois dans une vingtaine d'usines réparties dans plusieurs communautés à travers le Québec, l'Ontario et le Nouveau-Brunswick.



groupelebel.com

Solifor

Société de gestion d'actifs forestiers

1 877 837.2202 | solifor.ca



— VILLÉGIATURE NATURE —
TERRAINS À VENDRE

Contactez-nous | info@solifor.ca

PORTNEUF



Au bord du lac Montauban, l'un des plus beaux lacs de la région de Portneuf.

Projet de villégiature suivant des normes élevées en matière de respect de l'environnement et des paysages. En plein cœur du parc régional de Portneuf.

Quai compris à l'achat. Accès à une plage de sable. Chemin d'accès sécurisé par barrière.

Terrains disponibles dans les phases 2 et 3. Aucun délai de construction.

Faites vite et prenez rendez-vous pour une visite.



bourgsdelaseigneuriedeperthuis.ca

MAURICIE



Aux abords de la rivière Saint-Maurice.

Projet de villégiature visant à créer un milieu de vie en nature intégrant des activités récréatives quatre saisons. Aires de conservation récréative intégrées au projet.

À proximité de plusieurs attraits, dont la Réserve faunique de la Mauricie et le Parc national de la Mauricie.

Location court terme et auto-construction permise. Installation d'un quai possible. Aucun délai de construction.

La phase 1 propose des terrains avec un accès direct à l'eau alors que la phase 2 offre un accès commun à la rivière combinant intimité et convivialité.



hameaudes2rivieres.ca

SAGUENAY



À Petit-Saguenay, entre la forêt, les montagnes et le Fjord du Saguenay.

Projet de villégiature écoresponsable. Pour des habitations bien pensées et abordables.

Programme de remboursement de taxes municipales sur 5 ans pour la construction durable LEED® v4.

Aire de conservation récréative intégrée au projet. Location court terme et auto-construction permise. Aucun délai de construction.

Plusieurs attraits de proximité tant dans la région du Saguenay et de Charlevoix.



anseaucheval.ca

RAFTSMAN, MORT OU VIF



Par Isabelle Regout et Alexandre Pampalon Chassé,
Maison des Cageux du fleuve Saint-Laurent

Les cageux ont participé aux expéditions les plus périlleuses en radeaux, marquant ainsi un siècle audacieux de l'histoire maritime laurentienne. Ces voyageurs ont été immortalisés à la fois dans l'art et la littérature, mais nombre d'entre eux ont aussi connu un destin funeste dont nous remontons la piste.

CHARME PITTORESQUE DES CAGES

Un joyeux hourvari règne sur la cage, relate René-Oscar Boivin (1908-1959) dans *La Patrie*. Parmi l'équipage, le « chanteux » ne tarde pas à apparaître. C'est de lui que partent les longues chansons à répondre, qui font bramer, beugler, hurler tous ces rudes gaillards chevauchant des billes. Ils s'en donnent à plein poumon. L'art, ici, n'a pas sa place. Pourtant, ces voix puissantes, s'unissant en chœur, forment un tout harmonieux, doucement accompagné par le clapotis des eaux vives.



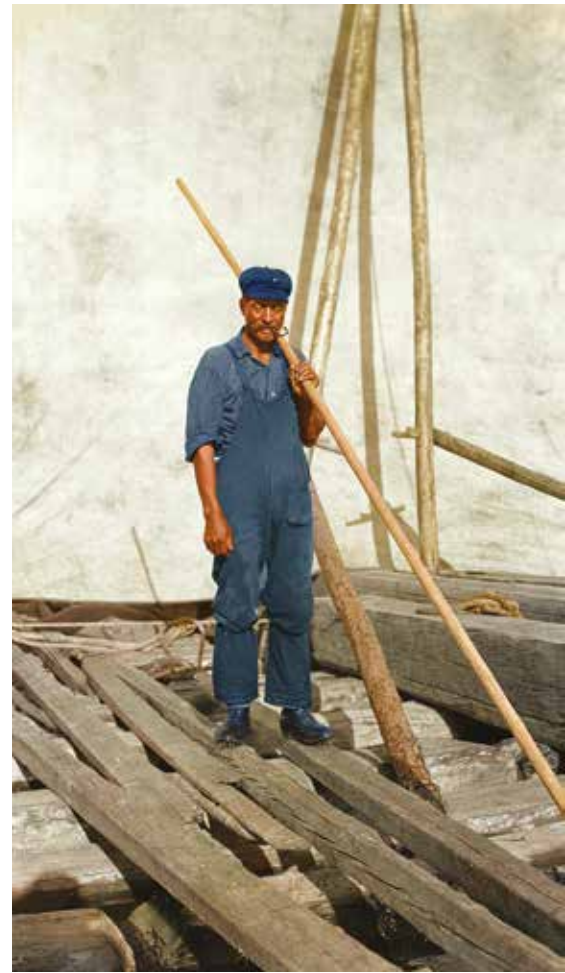
William England a réalisé en 1859 ce qui est considéré comme la première photographie d'une cage connue à ce jour. Au verso, il est inscrit qu'avec le Saint-Laurent, la rivière des Outaouais constitue la grande voie du bois au Canada, où durant l'été, défilent les immenses trains de bois.

Source : Collection Maison des Cageux (photo colorisée à la main)

Pour se représenter l'univers de vie des cageux, un filon se distingue avec William England (1816–1896), qui aurait réalisé la toute première photographie d'un train de bois canadien. Actif entre les années 1850 et 1890, England débute sa carrière au sein de la *London Stereoscopic Company*, premier fournisseur européen de vues stéréoscopiques. Cette société ayant popularisé un stéréoscope compact portatif, England voyage au Canada pour immortaliser des paysages exceptionnels. Cette photographie intitulée *Rafts on the Ottawa River, Canada* précède de peu celles de William Notman (1826-1891), qui capture en photographies argentiques les opérations hardies des cageux dès 1860 à Ottawa lors d'une visite royale. Les peintures rivalisent uniquement par leur atmosphère envoûtante, élaborée par des artistes talentueux tels que George Henry Andrews, Frances Anne Hopkins ou John B. Wilkinson.

Qu'elles descendent du Haut-Saint-Laurent ou du Haut-Outaouais, chaque cage est un bâtiment maritime de 8000 tonnes équipé pour faire face au long et périlleux trajet jusqu'à la zone portuaire de Québec. Les cageux manœuvrent cette forêt flottante par l'action combinée de trois forces : le courant, le gréement et les rames. Le journal *La Patrie* rapporte que les cageux installent plusieurs mâts hauts de 38 pieds pour étarquer des voiles dites carrées de 30 pieds sur 25 pieds.

Concernant les rames, vous n'en avez jamais vu de telles ! C'est dans les archives notariales de M^e Louis Demers (1777-1846), examinées par la Société d'histoire et de généalogie de l'île Perrot et compilées par la Maison des Cageux, que vous pourrez satisfaire votre curiosité. Dans les minutes du notaire, dix-neuf actes passés entre 1827 et 1842 visent des commandes totalisant plus de 10 000 « belles et bonnes rames à



Entouré de la voilure et de longues rames au repos, un cageux se tient à bord d'un train de bois appartenant à l'entreprise D. D. Calvin. Parti de la tête des eaux de notre grand fleuve, en équilibre entre les frontières des États-Unis et du Canada, l'équipage de cette cage entame un long parcours pour gagner Québec au XIX^e siècle.

Source : Collection Maison des Cageux / Musée maritime des Grands Lacs (photo colorisée à la main)



Les hommes tiennent feu et lieu dans les chantiers forestiers où ils sont à la fois bûcherons et cageux. Aussitôt que le dégel libère les eaux, les bois équarris sont acheminés en radeaux vers le port de Québec où la précieuse marchandise est stockée dans des trois-mâts à destination du Royaume-Uni. L'administration coloniale britannique réserve à l'usage et au profit de Sa Majesté la reine Victoria toutes les essences de bois utiles à la construction de navires de guerre.

Source : Collection de la Maison des Cageux / Don de Raynald Bilodeau. Cette aquarelle, rehaussée de gouache blanche, est attribuée à John B. Wilkinson (c. 1838-1915) dans les années 1860-1870. Soulignons qu'un homme seul ne pourrait pas dans la réalité tourner ou déplacer un bois équarri de plusieurs tonnes.

cageux». Les descriptions de ces rames sont analogues d'un contrat à l'autre : fabriquées en bon bois d'épinette, sain et droit, chaque rame mesure 30 pieds de long et 7 pouces de large à la palette. Le manche doit présenter des rives carrées de 4 pouces de largeur sur toute sa longueur, avec une poignée arrondie à la hache. Ces manuscrits authentiques conservés aux Archives nationales du Québec à Montréal/ BAnQ mettent en lumière une pratique commerciale typique le long du parcours des cages ainsi qu'un artisanat soigné pour fabriquer

des rames de qualité. Les contrats sont généralement conclus au début de l'hiver pour que les livraisons soient prêtes pour le « printemps prochain à la première navigation ».

TESTAMENT D'UN VIEUX CHÊNE

C'est un moment de terrible angoisse lorsqu'une cage dévie de sa trajectoire pour entamer une descente effrénée au cœur des sauts ou des rapides. Malgré les efforts désespérés de l'équipage pour la maîtriser, elle est incontrôlable alors que les vagues déferlent sur le pont. La plateforme résiste à ce maelstrom, mais de lourds plançons sont arrachés par la furie des flots et basculent vers les fonds marins.

rapides de Lachine. Projeté dans les tourbillons, Roienha rencontre une grande rame, qu'il saisit avec détermination. Il dévale les rapides tout entier, accroché à cette rame flottante salvatrice. Ce n'est qu'au bas du courant, après un séjour de 35 minutes dans l'eau tumultueuse, que des compagnons d'un autre radeau le recueillent en ce premier jour de juin 1907.

De nos jours, il arrive qu'un plançon réapparaisse exceptionnellement. Jusque-là enfoui dans les profondeurs, il sait traverser le temps sans trop de rides avant de quitter son ermitage. Dans le but de préserver ce patrimoine maritime unique, une équipe

Laurent. Ce dépôt de bois de chêne submergés au lac Saint-François est niché à une profondeur de 33 pieds. En regroupant ces bois en milieu subaquatique contrôlé, cela permet non seulement de les protéger contre le pillage, mais aussi de limiter les nuisances d'origine anthropique et naturelle. L'un des chênes équarris est aujourd'hui en montre au parc des Ancres, situé près de l'écluse numéro 3 du canal de Soulanges. Cette réserve de bois de chêne a été inventoriée dans le Registre du patrimoine culturel du Québec grâce à une collaboration fructueuse entre la Maison des Cageux et la SRHPDC (<https://urlz.fr/v2HK>).

Même peu bavard, un plançon ayant tenu bon jusqu'à aujourd'hui évoque que, jadis, des hommes ont bravé le danger en risquant leur vie à bord des cages, afin de conduire les bois jusqu'aux anses de Québec. Nombreuses sont les histoires qui ne se terminent pas en contes de fées, et c'est dans les rapports de coroners que l'on saisit toute la force évocatrice de ces vies brisées, de ces sacrifices silencieux.

CAGEUX À LA MORGUE

Plusieurs cageux ont croisé la mort lors d'un ultime voyage en train de bois. À cette époque, les enquêtes de coroners sont déjà requises dans les cas de décès accidentels ou suspects. Il y a plus d'un an, la Maison des Cageux a débuté ses investigations afin de recenser les cas de cageux décédés ayant attiré l'attention des autorités. Avant 1850, les cas sont rarement rapportés dans les journaux, ce qui nous conduit, pour le district de Québec, à collaborer avec la Société du patrimoine et d'histoire de la Côte-de-Beaupré et de l'île d'Orléans pour examiner les archives papier. Pour la période 1820-1850, une dizaine d'enquêtes de coroners ont été retenues jusqu'à maintenant, alors que les recherches se poursuivent. Disons sans



Jusqu'à la fin des années 1800, la cage du Haut-Saint-Laurent mesure 300 m de long et se compose de 8 sections, appelées « drames », chacune mesurant 76 m de long sur 18 m de large. Ces drames étaient assemblés par paires, de manière à ce que la longueur totale de la cage corresponde à celle de 4 drames alignés. Cette plateforme se sépare en drames plus maniables pour franchir les passages dangereux comme les rapides de Lachine. Les voiles alors affalées, les rames donnent la direction à la cage et le courant fait le reste.

Source : Collection Maison des Cageux/Musée maritime des Grands Lacs (photo colorisée à la main)

Sawatis S. Roienha, ce Mohawk d'Akwesasne le raconte. Il se trouve à bord d'un drame piloté par une trentaine de cageux, lorsque leur énorme radeau heurte violemment un écueil rocheux dissimulé dans les flots près de l'île au Diable aux

pointecascadienne de plongeurs rattachée à la Société de recherches historiques de Pointe-des-Cascades (SRHPDC) a localisé et récupéré une quinzaine de billes dans le lac Saint-François pour les placer à l'abri dans les eaux du Haut-Saint-



Le parc à bois submergés au lac Saint-François constitue depuis les années 1980 une sorte de musée sous-marin de bois de chêne échoués. Ces artefacts qui témoignent de l'époque des cageux et de leurs grands radeaux sont rares depuis l'écumage illicite par des groupes clandestins, explique Frédéric Simard dans son livre *Patrimoine archéologique maritime — les épaves et les anciens* (Collections de BANQ).

Photographie contemporaine au parc des Ancres avec A. Pampalon Chassé, cofondateur de la Maison des Cageux

« Plusieurs cageux ont croisé la mort lors d'un ultime voyage en train de bois.

surprise que les décès surviennent généralement entre les mois de mai et octobre, correspondant à la saison active de navigation des cageux.

Recoupant les deux principales routes fluviales des cages, le district de Montréal est aussi sous la loupe. Découvrons ensemble le cas d'un cageux de 22 ans, Lazare Delisle. Il perd la vie pendant la navigation d'une cage durant l'été 1907, laissant sa jeune épouse dans un chagrin indescriptible ainsi que leurs deux filles, dont une nouvelle-née. Ce même jour, à bord du même radeau, Sawatis S. Roienha survit au naufrage. Les journaux s'emparent de l'affaire et lancent plusieurs avis pour retrouver le noyé disparu. Cette tragédie devient une douleur partagée par tous, car le métier de *raftsman* s'exerce depuis un siècle dans la vallée du Saint-Laurent, façonnant la vie de nombreuses communautés riveraines.

QUATRE HOMMES PRECIPITES DANS LES RAPIDES DE LACHINE

La "cage" sur laquelle ils étaient montés, dévie de sa route et entre dans le "Trou du diable"

L'UN DES MALHEUREUX SE NOIE



DANS LES FLOTS ECUMANTS DES RAPIDES DE LACHINE

Une cage se disloque, en pleine descente, et l'un des membres de l'équipage, Lazare Delisle, de Caughnawaga, se noie, samedi.

TROIS DE SES COMPAGNONS SONT SECOURUS A TEMPS.



De gauche à droite, les journaux *La Patrie* et *La Presse* mandatent en 1907 leur illustrateur pour reconstituer la scène maritime où le cageux, Lazare Delisle, trouve la mort dans les rapides de Lachine. Les traits vifs et dramatiques amplifient l'impact émotionnel sur les lecteurs.

Source: Collection Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Quand le corps sera finalement repêché deux semaines plus tard, Edmond McMahon (1852-1942), coroner à Montréal depuis 15 ans, mènera l'enquête sur Lazare Skatsenhate alias Delisle (1885-1907). À la Cour du Coroner, le dossier numéro 344 consigne quatre dépositions formant la preuve que cette mort est due à une cause naturelle accidentelle et qu'elle n'est imputable à aucun crime.

L'examen à la morgue de la dépouille par le médecin D. D. MacTaggart fait voir: « Corps d'un jeune homme mesurant 5 pieds 9 pouces, cheveux bruns - moustache brune, visage rasé de près, barbe d'environ deux jours. Pull noir - pantalon foncé, débardeur et caleçon gris. Aucune marque externe de violence n'a été trouvée. Le corps a été soumis à une immersion prolongée.» [Traduction libre].

Si ce destin tragique n'a touché qu'un seul cageux, il incarne néanmoins le reflet d'un héritage légendaire : celui des centaines de milliers de *raftsmen* dont l'héroïsme a forgé l'économie du Canada.



Transportons-nous à la Royal Collection Trust, basée en Angleterre, qui garde des pièces rares et précieuses. Parmi les trésors de la Couronne, on y trouve cette aquarelle datée de 1860 de George Henry Andrews (1816-1898) intitulée *Quebec, from Point Levis*.

Crédit recherche : Maison des Cageux

EXPOSÉS AU SALON

En bloquant l'accès des eaux européennes aux Anglais, Napoléon porte un coup dur à la marine ennemie. Face à cette situation, la Couronne britannique se tourne vers nos forêts pour y trouver les bois à carènes et à beauprés, notamment, nécessaires pour sa flotte. En 1807, dans une correspondance de Huh Grau, il est mentionné qu'un mât en pin du Québec atteint 129 pieds de haut pour un diamètre de 4 pieds. Qui, sinon les cageux, acheminent le précieux bois au port de Québec ? Les cageux ont ainsi pris part aux entreprises les plus dangereuses sur le fleuve, bouleversant le cours de notre histoire.

Chacun s'intéresse au négoce des billes, à tel point que *La Patrie* évoque que le trafic du bois nuit à l'agriculture, parce que les cultivateurs délaissent le sol pour se livrer à l'abattage des chênes et

des pins, ajoutant avec une pincée d'humour que voilà un « travail beaucoup plus rémunérateur que la culture de carottes ».

Auteur du livre *Forestiers et Voyageurs*, Joseph-Charles Taché (1820-1894) mentionne que l'industrie du bois occupe le premier rôle dans la promotion du Canada sur la scène internationale. Taché sera un acteur clé du succès du Canada aux *World's Fair* de 1855 et 1867 à Paris. Au XIX^e siècle, les expositions universelles sont des événements majeurs. Ces vitrines montrent les progrès techniques et les réalisations industrielles des pays voulant témoigner de leur dynamisme économique. En 1855, le visiteur qui entre dans le salon canadien de Paris est frappé par le *Trophée des bois du Canada*, qui s'élève à près de 18 mètres de haut sur une base octogonale de 4 mètres de diamètre. L'escalier intérieur hélicoïdal conduit aux galeries d'expositions du commerce du bois. Le dernier niveau offre une perspective aérienne sur l'immense caravansérail industriel, ce qui en fait pour beaucoup « un des points les plus curieux de toute l'exposition de 1855 ».



Derechef, en 1867, Taché ravive l'intérêt mondial pour les richesses forestières du Canada. Les bois équarris imposants en provenance du Canada sont de véritables vedettes qui, depuis cinquante ans, dominent le secteur des exportations canadiennes. En 1867, le Canada est aussi fédéré en pays.

« Les bois équarris imposants en provenance du Canada sont de véritables vedettes. »

La cour canadienne affirme sa présence par le biais d'une vaste colonnade, comportant un splendide bois carré de pin blanc, long de 50 pieds et de 30 pouces de côté, soutenu par une série de piliers carrés d'essences de bois variés. Ceux-ci s'appuient sur des bases constituées de tranches de spécimens d'arbres, placées de manière à faire ressortir le grain. Au-delà du portique théâtral, le visiteur va admirer un ensemble de tableaux de Cornelius D. Krieghoff (1815-1872) organisé sur un plan de plus de 3 mètres carrés, qui dépeint



Ces gravures du Pavillon canadien à l'Exposition universelle de 1867 révèlent qu'à chaque extrémité de la colonnade se trouvent des colonnes supplémentaires, autonomes, effilées, construites à partir de segments de troncs d'arbres. De hautes planches en bois, alignées derrière la colonnade, complètent la mise en scène. Toute la façade est articulée par une toiture continue en bois d'érables.

Collection Bibliothèque nationale de France/British Newspaper Archive

les chantiers forestiers et les fameux radeaux formés de plançons. La fonction de ce polyptyque sert manifestement à illustrer l'une des branches les plus importantes du commerce du bois avec l'étranger, tout en répondant à des qualités artistiques indéniables. Krieghoff est un peintre prolifique, considéré comme l'un des pionniers de l'art canadien. Les exploits des cageux sont transmis et célébrés à travers les peintures de Krieghoff, exposées dans le pavillon canadien.

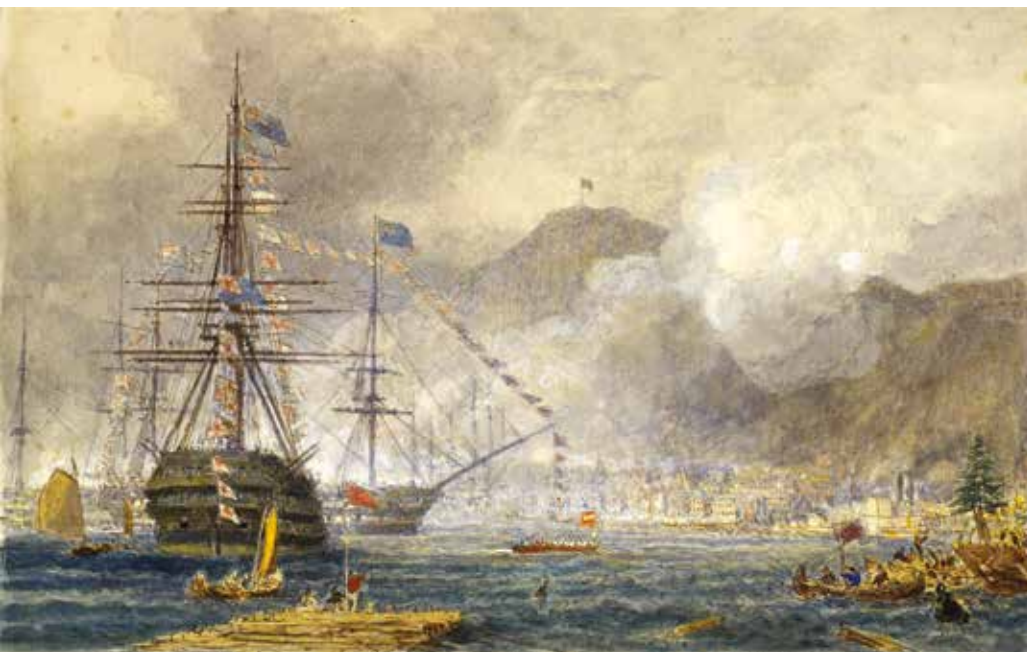


Cette peinture de Cornelius D. Krieghoff, partie d'un ensemble de huit tableaux, est présentée à l'Exposition universelle de Paris, en 1867. Il est inscrit sur le cartel d'exposition « Raft in danger in storm in the St. Lawrence ».

Source: Collection Art Gallery of Ontario

RÉFÉRENCES

En partenariat avec MAtv/Vidéotron, la Maison des Cageux signe une série de six épisodes consacrée aux cageux, accessible en ligne avec le lien suivant : <https://urlz.fr/v2M9>. Pour plus d'informations sur les références citées dans cette chronique, communiquez avec les auteurs : info@maisondescageux.com. La Maison des Cageux remercie Michel Caseault, Michel Huot, Hyacinthe Munger, Raymond Poirier et René Valois pour leur contribution à cet article.



À TABLE EN NOUVELLE-FRANCE

GÉNÉREUX DÉPANNAGE ET MENU À LA CARTE : LES RESSOURCES DU PAYS



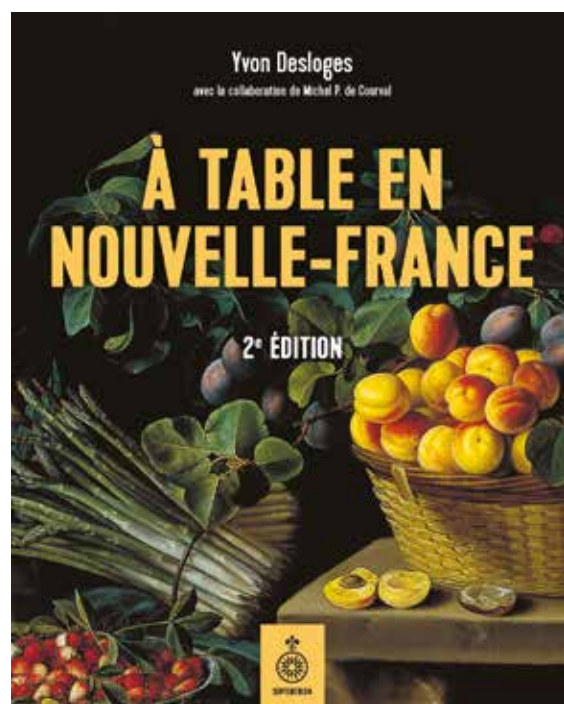
Par Yves Desloges, historien retraité de Parcs Canada, avec la collaboration de Michel P. de Courval

La chasse ne représente plus une activité essentielle pour les premiers Européens qui foulent le sol du nouveau continent. Depuis le Moyen Âge, la noblesse européenne a accaparé les forêts et en a fait sa « chasse gardée ». En Europe, au XVII^e siècle, le gibier, se faisant plus rare, devient de plus en plus l'apanage des riches, un symbole d'ostentation, et ne figure sur la table qu'en des moments privilégiés. Au milieu du XVII^e siècle, officiers et nobles français arrivant au Canada se scandalisent de l'indépendance des Canadiens, un trait de caractère découlant du fait qu'ils ne paient aucune taxe et qu'ils ont acquis le droit de chasser.

La faune du Nouveau Monde représente une agréable surprise, car elle rend la viande accessible à tous alors que les Européens en consomment de moins en moins. La profusion du gibier et sa variété, la forêt, la fertilité du sol font de la nouvelle colonie une corne d'abondance, une incitation à migrer. En brossant ce tableau paradisiaque,

voyageurs et chroniqueurs du XVII^e siècle expriment leur convoitise du gibier et, par la même occasion, leur goût. Chasser signifie rivaliser avec la noblesse ; consommer du gibier, c'est festoyer. La Nouvelle-France fait miroiter à l'immigrant la vie de seigneur. Et que dire de l'abondance halieutique ? Le fleuve et les rivières regorgent d'une variété incroyable d'espèces de poissons, ce qui, dans une colonie catholique dont les prescriptions liturgiques se font sévères, représente un atout indéniable.

« La profusion du gibier et sa variété, la forêt, la fertilité du sol font de la nouvelle colonie une corne d'abondance. »



Source : *Nature morte avec des fruits*, Louise Moillon, 1637, Madrid, © Colección Carmen Thyssen-Bornemisza en depósito en el Museo Thyssen-Bornemisza, CTB 1956.12, photographe : Pepe Loren

AU CHOIX, PETIT OU GROS GIBIER*

Mais jusqu'à quel point le gibier fait-il partie du régime alimentaire? Les transactions de gibier, soit à Montréal, soit à Québec, sont limitées, et cela, malgré le fait que Hurons et Iroquois vendent du gibier aux marchés de Québec et de Montréal. Les restes fauniques, associés à 26 sites archéologiques du Québec, apportent un éclairage neuf et différent sur cette composante du régime carné des Européens; ils confrontent réalité et perceptions. Ce qui surprend dans ces analyses, ce sont les identifications fauniques associées aux premiers établissements français: les premiers colons, peut-être par méfiance à l'égard de leur nouvel environnement, importent de France leur nourriture et dépendent très peu de la faune locale. Mieux, dans les sites du XVII^e siècle, les os de mammifères sauvages ne représentent qu'une infime fraction et encore moins pour les sites du siècle suivant.

Par exemple, le site de l'Abitation de Champlain ne recèle que 13% d'ossements de gros gibier sur un total de plus de 1270 os de mammifères. Ceux-ci se répartissent entre l'orignal (28%), le castor (30%), la marmotte (24%) et l'ours (6%); les mammifères marins (4%) suivent en importance et le reste est diversifié. Cependant, en tenant compte du poids de chacune des espèces, il n'est pas exagéré de dire que Champlain et ses compagnons auraient connu la famine sans l'apport de l'orignal. Il faut cependant ajouter que ce gibier ne se veut que complémentaire et sert en quelque sorte à faire le pont jusqu'à l'arrivée des provisions de France.

Aussitôt la période du premier contact passée, les Français délaissent de plus en plus le gros gibier. Aussitôt le cheptel

domestique implanté, dès lors la dépendance au gibier s'atténue. Le gros gibier ne représente, au mieux, qu'un complément à la diète carnée. Peut-être en tient-il, d'une part, à ce qu'en 1681 seulement un tiers des hommes de la colonie possèdent des armes à feu, et qu'au milieu du XVIII^e siècle cette proportion s'établit à un foyer sur cinq? D'autre part, la traite des fourrures fait que le gros gibier s'éloigne des zones d'habitation.

La consommation de gros gibier, dans l'alimentation des colons français, s'apparente non seulement à celle de la Nouvelle Amsterdam (New York) mais aussi à celle qui est relevée à Portsmouth (New Hampshire), à Deerfield au Massachusetts, dans la baie de Chesapeake, en Georgie (fort Frederica) et même dans la Saint Augustine espagnole. Le gibier ne représente qu'un complément à la diète carnée et il ne s'agit pas seulement d'une question de rareté. C'est essentiellement d'une question de goût qu'il s'agit, car toutes les communautés ethniques de la côte Est de l'Amérique, Français, Anglais, Hollandais, Allemands de même que les Espagnols et même les Suédois, se rabattent sur les espèces domestiques après les premières décennies d'établissement. Les premiers Européens à vivre en Amérique éprouvent une certaine nostalgie à l'égard de leurs mœurs alimentaires ancestrales! N'ont-ils pas désigné leurs colonies comme la Nouvelle-France, la Nouvelle-Angleterre, la Nouvelle-Hollande ou encore la Nouvelle-Suède? Il s'agit d'une décision culturelle.

Par ailleurs, tous les observateurs de la faune laurentienne s'extasient sur la profusion du gibier à plumes; il n'y a pas de doute, le gibier à plumes abonde dans le golfe, l'estuaire et la plaine du Saint-Laurent pendant toute la période. Le gibier à plumes subit moins les effets du

« Tous les observateurs de la faune laurentienne s'extasient sur la profusion du gibier à plumes.

défrichage et de la déforestation que le gibier à poils. Comme l'affirme le jésuite Le Jeune en 1636, la sauvagine du Saint-Laurent ne fait pas l'objet de la chasse car les colons sont trop préoccupés à défricher et à s'établir autour de Québec. Mais cet intermède est de courte durée! Dès 1652, les colons jouissent du droit de pêche et de chasse sur leurs concessions. Cette activité devient d'ailleurs si importante au dire des intendants qu'en 1683 la chasse à des fins alimentaires est même considérée comme un obstacle au défrichage et à la colonisation. Mais que représente effectivement la chasse comme activité de subsistance?

L'arrivée de la tourte en mai suscite une mobilisation générale de la population pour chasser cette manne! À peu près tout le monde consomme ce volatile pendant le « temps des tourterelles ». Les bouchers de Québec, en 1710, se plaignent même qu'entre mai et septembre ils vendent beaucoup moins de viande à cause de cette chasse; l'occasion leur fournit un prétexte à demander une hausse du prix du bœuf! **

D'autres gibiers à plumes se trouvent aussi sur la table des citoyens. Les règlements du marché témoignent que le petit gibier et le gibier à plumes y sont vendus à peu près en tout temps. Le recours aux données zooarchéologiques confirme ce tableau. L'analyse qui en ressort diffère cependant beaucoup de l'histoire des ossements de gros gibier. En effet, il y a corrélation entre les sources au sujet du gibier à plumes, quant aux espèces consommées et à leur importance respective dans le régime



Source : James P. Cockburn, *Le filet à tourtes*, 1829, Bibliothèque et Archives Canada, collection Winkworth, C-01253

alimentaire ; les ossements de gibier à plumes dominant dans les assemblages. Cependant les oiseaux ne constituent qu'un complément au régime alimentaire et cet appoint est saisonnier.

Les besoins alimentaires priment donc sur la chasse sportive. En Nouvelle-France, comme ailleurs en Amérique du Nord, l'économie coloniale laisse peu de place à la chasse sportive. La tourte représente, et de loin, le gibier le plus populaire ; facile à abattre au fusil et même à capturer au filet, la tourte est un délice pour l'habitant de la colonie du Saint-Laurent, l'équivalent de « la poule au pot d'Henri IV ».

Lièvre au pot et folle-avoine

Selon Louis Nicolas, il n'y a pas de lapin dans la vallée du Saint-Laurent, sauf sur l'île Bonaventure car des marins les y ont apportés. Sans prédateur, l'île assure la croissance du clapier. Par ailleurs, la folle-avoine croît un peu partout en bordure cours d'eau et des marais. Au milieu du XVII^e siècle, elle est devenue un mets de fête pour une partie de la population grâce à son goût.

- 1 lièvre paré mais non désossé
- 1,5 l de bouillon (de bœuf léger ou, de préférence, fait avec des

pièces de venaison)

- 50 g de graisse d'ours (si vous en trouvez!) ou de barde de lard
- 30 ml de verjus ou vinaigre

Préparation

Amener le bouillon à ébullition et y déposer le lièvre avec les bardes de lard. Ajouter le vinaigre à la fin de la cuisson.

Faire cuire pendant 90 minutes à feu doux. Désosser et servir avec un peu de bouillon et du riz sauvage très chaud.

Bonnefons, *Les délices de la campagne*, 1684

Fricassée de tourtes (pigeons) à la crème et à l'ail

La dernière tourte, ce volatile de prédilection, s'est éteinte au XX^e siècle. Aussi appelée pigeon voyageur, la tourte arrive en mai mais se fait plus nombreuse au début de juillet. On la chasse au fusil, on la capture au filet ; d'ailleurs certains donataires de la région de Québec fixent comme condition de pension alimentaire de pouvoir tendre des rets à tourte.

- 2 pigeons coupés en 4
- 2 ou 3 foies de poulet
- 120 ml de beurre
- 30 ml de persil en branches
- 2 ciboules (oignons verts) émincées
- 1 feuille de laurier
- 1 branche de thym
- 1 branche de basilic
- 2 gousses d'ail émincées
- 2 clous de girofle
- 250 ml de champignons tranchés
- 1 tranche de jambon (facultative)
- 15 ml de farine
- 60 ml d'eau chaude
- Sel et poivre
- Sauce
- 125 ml de lait
- 125 ml de crème à 15 %
- 3 jaunes d'œufs battus
- 15 à 20 ml de jus de citron

Préparation

Dans une casserole, faire fondre la moitié du beurre.

Ajouter tous les ingrédients (à l'exception de la farine, de l'eau chaude et du sel et du poivre) et chauffer à feu vif. Faire dorer à feu vif. Une fois les viandes bien dorées, jeter le beurre roussi et le remplacer par 60 ml de beurre frais.

Ajouter la farine et l'eau. Saler et poivrer. Faire réduire.

Dans une autre casserole, mélanger au fouet les œufs, le lait et la crème. Faire chauffer à feu doux sans faire bouillir pendant 10 minutes pour obtenir une texture de sabayon. Au moment de servir ajouter le jus de citron et mélanger.

Verser la sauce sur les morceaux de pigeons et les foies.

Menon, *La cuisinière bourgeoise*, 1772.

Folle-avoine ou riz sauvage

- 250 ml de riz sauvage
- 750 ml d'eau
- 750 ml de bouillon de cuisson du lièvre
- Sel

Préparation

Rincer le riz sauvage à grande eau.

Mettre l'eau à bouillir et y verser le riz sauvage. Brasser bien. Laisser cuire 5 minutes.

Retirer du feu et laisser tremper dans cette eau à couvert pendant une heure.

Verser dans une passoire et laisser égoutter complètement.

Mettre le bouillon de lièvre assaisonné de sel et le riz sauvage dans une grande casserole ; porter à ébullition tranquille et laisser mijoter environ 30 minutes. Égoutter si nécessaire. Mettre ce reste de bouillon, s'il y en a, avec le lièvre. Servir le riz sauvage fumant.

Recette tirée de données historiques

Doré au fenouil

D'après les dernières trouvailles archéologiques associées au palais de l'Intendant de Québec, le fenouil aurait été présent sur le site des berges du palais dans des couches associées aux années de Champlain, c'est-à-dire au début du XVII^e siècle. Les graines de fenouil sont disponibles au XVIII^e siècle dans la colonie. Par contre, Massialot n'aurait pu proposer de recette de doré puisque ce poisson est inconnu en France. La recette originale suggère la sole; cependant tous les observateurs de la faune coloniale concluent à l'unanimité sur le goût « délicat » du doré. Cette délicatesse est symbole de raffinement.

- 6 filets de doré
- 60 ml de beurre non salé
- 1 bulbe de fenouil tranché
- 15 ml de farine
- 500 ml de bouillon de poisson
- 15 ml de ciboulette fraîche hachée menu
- 15 ml de persil frais haché menu
- 3 filets d'anchois lavés et coupés menu
- 15 ml de câpres
- Branches de fenouil

Préparation

Chauffer le four à 230 °C (450 °F).

Faire fondre la moitié du beurre et en badigeonner le doré.

Placer des tranches de fenouil sous et sur chacun des filets.

Cuire au four 15 minutes.

Entretemps, préparer la sauce en faisant fondre le beurre restant à feu doux.

Incorporer la farine en remuant constamment.

Mouiller avec le bouillon peu à peu en tournant constamment.

Incorporer le persil, la ciboulette, les anchois et les câpres et amener à ébullition légère.

Napper le plat de service de sauce et y déposer les filets.

Décorer de branches de fenouil.

Massialot, *Le nouveau cuisinier royal et bourgeois*, 1732.

Framboises à la crème et au sucre d'érable

Au XVII^e siècle, selon Sixte le Tac, les ruraux dépendant surtout des fraises, des framboises et des prunes sauvages comme fruits. Cette façon d'apprêter les framboises nous est confirmée par le voyageur suédois Pehr Kalm en 1749 ainsi que par l'évêque anglican de Québec, Jacob Mountain, en 1794.

- Framboises
- 75 ml de crème à 15 %
- 10 ml de sucre d'érable râpé

Préparation

Mettre les framboises dans un plat.

Verser la crème sur les framboises et parsemer de sucre d'érable.

Recette reconstituée d'après les données historiques.



Cornelius Krieghoff, *La fabrication du sucre d'érable*, 1852

Source: Bibliothèque et Archives Canada, collection Winkworth, C-150736.

NDLR: Ce texte de même que les illustrations et les recettes sont extraits du livre *À table en Nouvelle-France*, 2^e édition, paru en 2020 aux éditions du Septentrion. Il présente l'alimentation en Nouvelle-France au gré des couches sociales, des saisons, du climat et des prescriptions religieuses. Pour le commander : <https://www.septentrion.qc.ca/catalogue/a-table-en-nouvelle-france-deuxieme-edition>

RÉFÉRENCES

* Cette section sur le gibier repose sur Desloges, Yvon & Lafrance, Marc, « La consommation du gibier en Nouvelle-France », *Mémoires vivres. Revue québécoise d'archéologie historique*, 6-7, printemps-été 1994, p. 37-61. Pour la version originale anglaise, voir « Game as Food in New France », Peter BENES (ed.), *New England's Creatures: 1400-1900*, The Dublin Seminar for New England Folklife, vol. 18, 1993, Boston, Boston University, p. 24-44.

** BANQ-Q, NF 25, liasse 10, n° 440, Procès-verbal d'assemblée pour la police, 30 avril 1710.

Bonnefons, Nicolas de. (1654), *Les délices de la campagne, suite du Jardinier françois, où est enseigné à préparer pour l'usage de la vie tout ce qui croist sur la terre et dans les eaux*, Pierre Des-Hayes.

Le Jeune, Paul (1972), « Relation de 1637 », dans *Relations des Jésuites: contenant ce qui s'est passé de plus remarquable dans les missions des Pères de la Compagnie de Jésus dans la Nouvelle-France*, Montréal, Éditions du Jour, [réimpression de l'édition de 1858], vol. 2 (1637-1641).

Massialot, François (1691), *Le Cuisinier roïal et bourgeois*, Paris: Charles de Sercy.

Menon (1746), *La Cuisinière bourgeoise, suivie de l'Office, à l'usage de tous ceux qui se mêlent de dépenses de maisons*, Paris.

Nicolas, Louis (v. 1675-1700), *Histoire naturelle ou la fidelle recherche de tout ce qu'il y a de rare dans les Indes occidentales*.

Le Tac, Sixte (1888), *Histoire chronologique de la Nouvelle-France ou Canada*, Marseille, Eugène Réveillaud.

Rousseau Jacques, Béthune Guy & Morisset Pierre (1977), *Voyage de Pebr Kalm au Canada en 1749*, Montréal, Cercle du livre de France.



FORÊT MONTMORENCY

FAIRE VIVRE
LA PLUS GRANDE EXPÉRIENCE
BORÉALE

**Banc d'essai pour l'innovation
en aménagement forestier depuis 60 ans**

412 km² de
forêt boréale
aménagée,
à 45 minutes
de Québec.

Une vitrine unique, à la
frontière entre la forêt
boréale et tempérée,
pour faire de la recherche
sur les changements
climatiques.

Territoire pour tester les
pratiques forestières de
demain, en partenariat
avec la communauté de
pratique.

Lieu idéal
pour promouvoir
la culture forestière
auprès du grand
public.



Découvrez la Forêt Montmorency • ffgg.ulaval.ca/foret-montmorency

Forêt Montmorency



UNIVERSITÉ
LAVAL

ANDRÉ LAFOND, UN DOYEN DONT L'HÉRITAGE FORESTIER INVITE À VOIR GRAND



Par Pierre Mathieu, président de la Société d'histoire forestière du Québec, baccalauréat en sciences appliquées, option génie forestier, Université Laval, MGP

André Lafond, ing.f., Ph. D. a été doyen de la Faculté de foresterie et de géodésie de l'Université Laval de 1971 à 1979 et président du Fonds de recherches et de développement forestier (FRUL-FRDF) de 1974 à 1995. Sa carrière hors de l'ordinaire et ses nombreuses réalisations ici et ailleurs ont profondément marqué l'évolution de la foresterie.

Il naît à Montréal le 1^{er} juillet 1920. Toute sa famille est montréalaise. Ses ancêtres sont originaires de la région de la Gascogne, située dans le sud-ouest de la France.

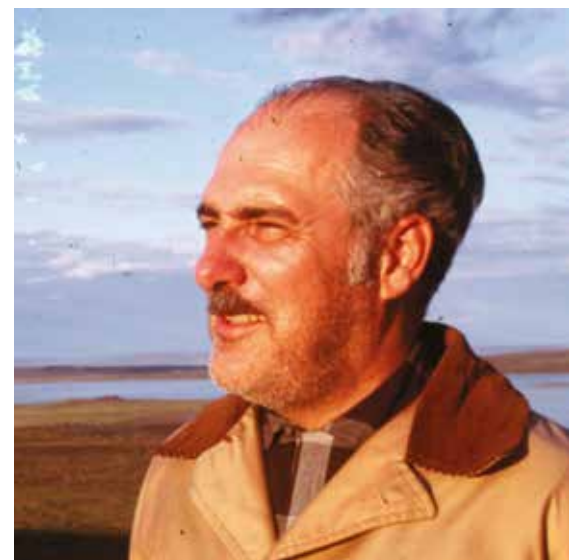
Il fait ses études primaires à l'école Saint-Marc, son cours classique au collège Saint-Ignace jusqu'en rhétorique, et sa philosophie au Collège Jean-de-Brébeuf. Vers 1940, il a déjà bien développé un goût pour les sciences naturelles; il travaille au Jardin botanique de Montréal comme assistant de Pierre Dansereau¹ et avec le frère Marie-Victorin². En 1942, M. Lafond est accepté à l'École d'arpentage et de

génie forestier de la Faculté des sciences de l'Université Laval, où il passe quatre ans, sous la gouverne de Louis-Zéphirin Rousseau³, son maître en foresterie, disait-il.

SES ÉTUDES, L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE

Récipiendaire d'une bourse du ministère des Terres et Forêts, M. Lafond a obtenu un doctorat à l'Université du Wisconsin à Madison. À son retour en 1950, il travaille un an au ministère des Terres et Forêts puis devient professeur de botanique forestière, d'écologie forestière et de physiologie forestière en 1951-1952, à la Faculté d'arpentage et de génie forestier nouvellement dissociée de la Faculté des sciences. Bien que la Faculté occupe alors le premier pavillon construit sur le campus de l'Université Laval, le corps professoral ne comptait que trois

enseignants. Tout le monde n'était pas convaincu que l'arpentage et le génie forestier étaient des domaines qui méritaient un développement scientifique considérable⁴.



André Lafond à Baker Lake, dans les Territoires du Nord-Ouest (Qamani'tuaq, Nunavut) en 1970.

Source : SHFQ

1 Dansereau, Pierre, *Advitam*, Bibliothèque et Archives nationales du Québec

2 Frère Marie-Victorin, *L'Encyclopédie canadienne*

3 Louis-Zéphirin Rousseau (1901-1987), arpenteur, ingénieur forestier, il occupa des postes de direction dans différents ministères fédéral et provincial. Il fut également le premier professeur de carrière de l'École d'arpentage et de génie forestier de l'Université Laval. Il enseigna aussi en France et participa à de nombreuses missions à l'étranger. Une réserve écologique lui est dédiée dans la MRC Antoine-Labelle.

4 Lafond, André, *Les années à l'Université Laval - Notes et souvenirs de 1951 à 1985*, 54 p.; p. 4.

M. Lafond, se joint à la Faculté sur une recommandation du vice-recteur de l'époque, M^{gr} Alphonse-Marie Parent, sans jamais avoir eu à signer un contrat, et ce, jusqu'à la fin de sa carrière universitaire en 1985⁵.

À cette époque, Lafond et le professeur Robert Bellefeuille s'intéressent à la botanique et à la pédologie des forêts feuillues, au moment où la forêt résineuse est le centre des intérêts de l'industrie forestière. Plusieurs études et analyses de végétation et de sols sont alors réalisées sur des érablières avec l'ingénieur forestier Gilles Ladouceur et le professeur de chimie Philippe Amyot. Dès les premières années de son enseignement, M. Lafond, influencé par les forêts expérimentales états-uniennes des écoles forestières de l'Oregon, de l'Université Yale, d'Harvard et de Syracuse, commence, avec ses collègues Robert Bellefeuille et Roger Gosselin, à acheter à leurs frais des terres abandonnées à Saint-Jean-Chrysostome dans la forêt de Beauséjour, sur la rive-sud du Saint-Laurent. « Les ingénieurs forestiers doivent aller en forêt », disaient-ils. Par la suite, d'autres lots sont achetés à Saint-Jean-Chrysostome puis à Saint-Raymond sur la rive-nord de la ville de Québec. De nombreuses plantations y sont alors réalisées.

« **Les ingénieurs forestiers doivent aller en forêt, disaient Lafond et ses collègues Bellefeuille et Gosselin.**

Ces projets comptent sur l'appui d'un petit groupe de forestiers, dont M. Fernand Boutin⁶ alors chef du Service forestier du département des Terres et Forêts, Omer Lussier⁷, consultant et fondateur de l'Association forestière québécoise et de l'Association des ingénieurs forestiers du Québec, et Marie-Albert Bourget⁸, tous deux ingénieurs forestiers-conseils ainsi que le professeur Louis-Zéphirin Rousseau.

Déjà reconnu pour ses talents de communicateur, André Lafond est invité en mai 1952 à prononcer une causerie à l'émission *Le Réveil rural* sur les ondes de la radio de Radio-Canada. Son sujet : *Le rôle de l'humus sur l'évolution des forêts*⁹.

En octobre 1954, il est invité à participer à un atelier de réflexion sur le développement de l'aménagement forestier donné dans la forêt expérimentale de Petersham, dont le directeur était le réputé D^r Raup. Ce séjour de quinze jours à l'Université Harvard l'a convaincu de l'influence d'une grande école universitaire sur une politique d'aménagement des ressources. André Lafond est chargé d'encadrer les quelques étudiants à la maîtrise, aucun diplôme n'ayant été décerné depuis le début de l'École forestière en 1910. Mettant à profit ses recherches sur l'influence des milieux aqueux sur les racines des arbres¹⁰ en sol américain, il a guidé Henri Leblanc, ingénieur forestier

de la compagnie International Paper, dans ses recherches sur le métabolisme de l'épinette noire. Ce dernier ainsi que Louis-Jean Lussier et Raymond Lord obtiennent les premières maîtrises décernées par la Faculté, ouvrant la porte à la recherche expérimentale comme un outil de gestion.

Quelques années plus tard, André Lafond est appelé à enseigner des cours sur l'écologie des forêts à la Faculté. Faute d'avoir un document pédagogique adéquat, après avoir parcouru de nombreux types de milieux forestiers, André Lafond produit un manuel sur la classification écologique des forêts du Québec¹¹.

Lors de ses dernières années d'enseignement, ses séjours en Afrique réalisés de la fin des années 1960 jusqu'au début des années 1980, l'ont conduit à donner le cours de Foresterie internationale, meublant ses exposés de centaines de diapositives.

SES TRAVAUX DE RECHERCHE POUR LA QUEBEC NORTH SHORE DANS LES ANNÉES 1950¹²

M. Lafond et l'ingénieur forestier conseil Omer Lussier aimaient bien se taquiner, notamment sur la productivité des peuplements forestiers en comparant les bas rendements des forêts québécoises avec ceux de Suède et de Finlande¹³.

6 Gélinas, Cyrille, (2010), *L'enseignement et la recherche en foresterie à l'Université Laval de 1910 à nos jours*, 348 p.

7 Pour en savoir plus : [devoir-memoire.pdf](#) (« Bref regard sur notre collection de revues d'histoires forestière du Québec », *Histoires forestières du Québec*, vol. 17, n° 1, Printemps-Été 2025.

8 Pour en savoir plus : [VOL9No1_Remonter_PM.pdf](#) (Pour remonter l'histoire des bureaux de génie forestier-conseil de 1925 à aujourd'hui); Dans revue *Histoires forestières du Québec*, vol. 9, n° 1, Printemps, 2017.

9 Lafond, André (17 mai 1952), Causerie présentée dans le cadre de l'émission *Le Réveil rural*, 4 p.

10 Lafond, André (1952), *La conservation de l'humus. Comptes-rendus de l'Association canadienne de conservation*, pp. 23-30.

11 Lafond, André (1964), *La classification écologique des forêts par la végétation*, 106 p.

12 Gélinas, Cyrille, pp. 189.

13 Lafond, André, *Les années à l'Université Laval - Notes et souvenirs de 1951 à 1985*, p. 22-23.

En 1953, Omer Lussier, consultant de la papetière *Quebec North Shore* (QNS) à Baie Comeau demande à André Lafond de mettre à profit ses connaissances au service de la concession de Franquelin durant ses vacances. L'objectif est de doubler le rendement à l'hectare de ce territoire. M. Lafond propose alors une stratégie sylvicole basée sur des coupes sélectives et sur le reboisement.

« C'est ainsi qu'après une année harassante de cours, de mémoires de fin d'études, de thèses, de travaux de laboratoire et de réunions de toutes sortes, je me suis rendu à Baie Comeau vers le projet de travail pour la confection d'un plan d'aménagement écologique dans le bassin de la rivière Franquelin. C'était le commencement d'une suite de travaux qui devaient durer jusqu'en 1970 et me donner une connaissance très approfondie de la forêt boréale de conifères du Québec et plus particulièrement de celles du bassin de la rivière Manicouagan et de la Côte-Nord en général¹⁴. »

Son expertise vient au secours de la compagnie forestière qui espère obtenir d'autres concessions forestières plus éloignées de son usine. La QNS était alors confrontée au questionnement du sous-ministre Avila Bédard sur la surexploitation de sa concession de Franquelin¹⁵.

Fait à signaler, en 1958, une nouvelle fois à la demande d'Omer Lussier, André Lafond produit, à titre personnel, un rapport pour l'usine St. Raymond Paper Co. Ltd. À l'aide d'un inventaire forestier ciblé, il recommande des coupes partielles afin de tenir compte des dommages causés par une infestation de la

tordeuse des bourgeons de l'épinette. Ces deux mandats, notamment, démontrent la grande expertise de M. Lafond et l'originalité de son travail, pour l'époque.

VERS LA FORÊT MONTMORENCY

Au début des années 1960, le temps est venu de montrer aux étudiants comment aménager et exploiter une forêt commerciale. Avec les professeurs Robert Bellefeuille et Roger Gosselin, M. Lafond parcourt le Québec à la recherche d'un forêt normale, représentative des divers types de forêts du Québec, libre de droits, etc. Faute d'obtenir la Seigneurie de Lotbinière, jugée beaucoup trop coûteuse, une révision des concessions forestières a conduit à une entente avec l'Anglo Canadian Pulp and Paper qui n'exploitait plus sa concession de la rivière Montmorency, les activités de la compagnie étant plutôt situées sur la Côte-Nord, à Forestville.

À cette époque, le doyen de la Faculté d'arpentage et de génie forestier est Edgar Porter qui a été l'ingénieur forestier de l'Anglo ayant exploité le territoire du bassin de la Montmorency. L'intérêt du comité se concentre sur la partie ouest du bassin, à l'ouest du lac des Neiges, une forêt de sapins, de bouleaux et d'épinettes noires : trois grands climax du Québec où on peut pratiquer trois types de sylviculture. De vives discussions avec l'industrie forestière ont conduit à rapetisser le territoire de la Forêt Montmorency de cent milles carrés à vingt-cinq milles carrés. Un bail de 99 ans a permis d'entreprendre des travaux à long terme dès 1964.

Des routes d'accès ont été construites en quelques années, un pavillon moderne en demi-cylindre a été aménagé, rappelant les anneaux de croissance des arbres; cela permet de maximiser l'ensoleillement.

Pour bien situer le pavillon, le professeur Roger Gosselin, avec l'architecte André Robitaille, couchent sous la tente au mois de février et travaillent en raquette. Dès lors, des plans sont élaborés, une maquette prend forme. Aux dires de M. Lafond : « Ça [la Forêt Montmorency] a été conçu comme une école d'enseignement pratique de la foresterie, mais avec un plan d'aménagement ouvert, par exemple pour la cynégétique ». C'est Roger Gosselin qui s'occupe de la construction, Robert Bellefeuille documente les travaux¹⁶ alors qu'André Lafond et d'autres professeurs approfondissent la connaissance du territoire avec les étudiants comme *labour force*.

« **Pour André Lafond, la Forêt Montmorency a été conçue comme une école d'enseignement pratique de la foresterie, mais avec un plan d'aménagement ouvert.**

La Forêt Montmorency, une jeune forêt ayant été coupée par l'Anglo dans les années 1930-1940, a fait sa place comme forêt expérimentale au sein de l'université, du gouvernement et de l'industrie. Souvent, contre vents et marées comme en témoigne cet extrait d'une entrevue accordée par M. Lafond à la SHFQ en 2009 :

SHFQ : Mais pourquoi ça a pris onze ans pour signer le contrat d'affermage avec le gouvernement ? Il semble y avoir eu une querelle entre la faculté, l'administration de l'université et le gouvernement...

¹⁶ Bellefeuille, Robert (2012), Université Laval, 23 février 1965, [Partie 1/Partie 2/Partie 3/Partie 4/Partie 5/Partie 6/Partie 7/Partie 8/Partie 9](#)

¹⁴ *Ibid*, p. 30-31.

¹⁵ NDLR : Charles-Édouard Lafond, confrère d'André Lafond, était à l'époque adjoint au chef forestier de la QNS qui était alors Paul Provencher. Source : Lafond, C.E. (1994), *Ondulations* (publication familiale).

AL : Dans le fond, quand vous arriviez avec l'idée d'une forêt expérimentale, tout le monde était d'accord. C'est le bon sens même. Qu'on ait une petite forêt où l'on voulait former des ingénieurs forestiers pour aménager des cent milles carrés de forêt et une industrie qui rapportait des millions et des millions à la province de Québec n'était pas quelque chose d'exagéré. Mais quand on arrivait dans le concret et qu'on disait : « On va prendre telle forêt et il nous faut tant d'argent », les esprits n'étaient pas ouverts de la même façon qu'aujourd'hui¹⁷.

La recherche et les expériences de sylviculture, d'hydrologie et de fertilisation qui y ont été réalisées ont permis de développer de nouvelles approches, dont notamment une sylviculture favorisant une gestion plus fine et diversifiée du territoire et plus polyvalente des ressources. Pendant des décennies, l'objectif a été de normaliser de jeunes sapinières issues des coupes des années 1930-1940.¹⁸

ANDRÉ LAFOND, SON COMBAT POUR UNE FACULTÉ MODERNE

Lorsque André Lafond devient doyen de la Faculté de foresterie et d'arpentage en 1971, cela faisait quelques années que la marmite bouillait sous le règne du doyen précédent, Edgar Porter : manque d'espace, peu d'écoute du conseil universitaire, du gouvernement, etc. Le manque d'espace dans ce pavillon inauguré en 1951, invoqué pour la première fois en 1962, devient rapidement au centre d'un important combat que le doyen Lafond mène contre l'administration

de l'Université Laval qu'il accuse de détourner des fonds consentis par les papetières à leur insu¹⁹.

En octobre 1974, le doyen Lafond plaide avec vigueur pour un nouveau bâtiment lors du congrès de la Corporation des ingénieurs forestiers du Québec. Il se questionne ouvertement sur la place de la Faculté de foresterie et de géodésie au sein de la communauté universitaire. Il ajoute sa voix à l'ensemble du corps professoral de la Faculté qui dénonce le transfert de la bibliothèque facultaire vers la nouvelle bibliothèque centrale au pavillon Casault.



La Faculté vers 1970.
Source : SHFQ

Le déplacement par étapes des sciences géodésiques, des laboratoires, des salles de cours, de la bibliothèque de foresterie-géodésie vers d'autres pavillons, dont la Faculté des sciences, firent qu'en 1978, l'agrandissement de la Faculté paraît moins urgent aux yeux de la direction de l'Université Laval.

Le mandat de M. Lafond comme doyen prend fin en juin 1979. Il faut attendre l'année 1990 pour que la Faculté de foresterie et de géomatique soit agrandie d'un tiers (2600 m²) de sa superficie initiale, et 2005 pour que soit inauguré le pavillon G. H. Kruger (8000 m²).

LE FONDS DE RECHERCHES ET DE DÉVELOPPEMENT FORESTIER²⁰

André Lafond a été président du Fonds de recherches et de développement forestier (FRDF inc.) de 1974 à sa dissolution en 1995. Il en a été le directeur scientifique pendant de nombreuses années.

Le Fonds de recherches a été fondé en décembre 1954, sous le nom Fonds de recherches forestières de l'Université Laval (jusqu'en 1982), par MM. Louis-Zéphirin Rousseau (président fondateur), Omer Lussier, Georges Maheux, Roger Gosselin, André Lafond, Louis-Philippe Amyot et Louis Joncas. Sa création a été rendue possible grâce à une contribution financière de 100 000 \$ de la Canadian International Paper inc. (CIP). Le Fonds de recherches a connu quatre périodes de développement, dont les trois premières (1954-1985) sont bien documentées dans un rapport qui peut être consulté²¹.

De sa fondation à 1970, le Fonds de recherches est progressivement passé de travaux de connaissances de base et de recherche sur la sylviculture à des contrats d'inventaire forestier en se servant de « méthodes écologiques, statistiques et photogrammétriques » ainsi qu'à des travaux forestiers intensifs à Sainte-Lucie-de-Beauregard.

De 1970 à 1978, dans un contexte économique difficile, l'industrie forestière coupe ses aides financières au Fonds de recherche. Sous l'impulsion de Lafond, le Fonds change quelque peu sa vocation et répond à une demande du gouvernement et de la population du Bas-Saint-Laurent et de la

17 SHFQ (2009), « Spécial 45° Forêt Montmorency », *Histoires forestières du Québec*, vol. 2, n° 1 Automne-Hiver 2009, p. 6, colonne 2, 2^e paragraphe.

18 Gélinas, Cyrille, *ibid.*, pp. 278-287.

19 Gélinas, Cyrille, *ibid.*, pp. 202-210.

20 Gélinas, Cyrille, *ibid.*, pp. 190-193.

21 Fonds de recherches et de développement forestier (F.R.D.F. inc.) (Janvier 1985), *Trente ans d'histoire (1954-1984)*, 37 p.

Gaspésie en s'engageant dans la planification et la réalisation d'aménagement intensif de la forêt privée dans les comtés de Rimouski et du Témiscouata ainsi qu'une partie de la Gaspésie²². Le passage de la recherche à l'entrepreneuriat crée alors des remous au sein de l'organisme.

Pour le Fonds de recherche de l'Université Laval (FRUL)²³, cette période a vu l'engagement de près d'une cinquantaine d'ingénieurs et de techniciens forestiers ainsi que la création de nombreux organismes de gestion en commun. Les travaux du FRUL ont engendré des dizaines de mémoires de fin d'étude et de maîtrises notamment sur les projets forestiers des unités d'aménagement mixtes (privée et publique) Matane-Matapédia et Rimouski-Témiscouata localisées respectivement sur les territoires des Opération Dignité I et II²⁴. Les pressions étaient très intenses pour que les groupements forestiers, nouvellement formés, gèrent les lots intramunicipaux.

Sous l'impulsion du D^r Gilbert Paillé²⁵, alors directeur de la recherche au sein du FRUL, les travaux ont grandement influencé l'enseignement de l'aménagement de la forêt privée au Québec.

À partir de 1978, le mandat du FRUL dans l'encadrement des travaux forestiers dans l'Est du Québec lui est retiré par le nouveau gouvernement du Québec. Mais l'expertise du FRUL est mise à profit

22 Pour en savoir plus : [Devoir-memoire-Jean-Paul-Gendron.pdf](#): « Portrait et témoignage d'un géographe au parcours atypique », *Histoires forestières du Québec*, Printemps-Été 2022. pp. 7-22.

23 Acronyme sous lequel furent connues les interventions du Fonds de recherche à cette période.

24 Pour en savoir plus : Fonds de recherches forestières de l'Université Laval. Rapport annuel 1976-1977, 16 p.

25 Pour en savoir plus : <https://shfq.ca/wp-content/uploads/2021/07/MA-VIE-DE-FORESTIER-QUEBECOIS-FINAL-PM-7-decembre-2017.pdf>

pour étudier la productivité des forêts pour l'étude épidémiologique de la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Des études sont conduites sur la biomasse forestière résiduelle. Le Fonds de recherche réalise également des travaux dans les forêts expérimentales de Bourglouis et de Beauséjour.

Par la suite, le financement irrégulier du FRUL fit entrer l'organisme dans une longue période d'incertitude clairement notée en 1982 et qui dura jusqu'à la fin de ses travaux en 1995²⁶.

DES PROJETS ET DES AVENTURES EN AFRIQUE ET AILLEURS

L'intérêt d'André Lafond pour l'enseignement forestier en Afrique débute en 1968 alors qu'il participe à sa première mission pour l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)²⁷. Dans le récit de son séjour à Kinshasa au Zaïre intitulé *Le jour où j'ai eu peur*, il raconte les difficultés à se déplacer en toute sécurité dans ce pays qui s'appelait alors le Congo belge²⁸.



André Lafond sur le campus de l'université d'Abidjan en Côte-d'Ivoire en octobre 1968.

Source : SHFQ

26 Gélinas, Cyrille, *ibid.*, p. 193.

27 Gélinas, Cyrille, *ibid.*, pp. 258-259.

28 Lafond, André (1968), *Le jour où j'ai eu peur*, rédigé le 25 janvier 1998, 5 p.

« Dans son récit intitulé *Le jour où j'ai eu peur*, Lafond raconte les difficultés à se déplacer en toute sécurité dans ce pays qui s'appelait alors le Congo belge.

En 1969, alors vice-doyen à la Faculté de foresterie et de géodésie il participe à une nouvelle mission de la FAO. Dans son rapport, André Lafond note d'urgents besoins de formation dans les termes suivants : « In the French speaking zone, two faculties of forestry are urgently needed; one in Cameroun and another in Congo-Kinshasa [maintenant appelé Zaïre] »²⁹. Déjà en 1965, un rapport de la FAO décrivait la situation du personnel forestier au Congo comme critique.

En juillet de la même année, il participe à une visite au Nigéria, le pays le plus peuplé mais assez désorganisé du contingent africain, où il constate que l'école forestière de l'Université d'Abadan, développée par les Anglais, est la plus avancée en Afrique³⁰.

En juillet 1971, André Lafond, doyen depuis peu de la Faculté de foresterie et de géodésie, est nommé par le conseil exécutif de l'Université Laval comme responsable de la collaboration avec le département de foresterie de la Faculté d'agriculture de l'Université Lovanium rebaptisée la même année par une loi zairoise Université de Kinshasa, en vertu d'une entente avec l'Agence canadienne du développement international (ACDI)³¹. Il faut

29 Lafond, André (1969), *Forestry Education in Africa. Future Needs of Forestry and Forest Industries* 43 p.

30 Lafond, André (1969), *Récit Lagos et Nigéria – Voyage d'Accra à Lagos et Ibadan au Nigéria*, 10 juillet 1969, 14 p.

31 Conseil exécutif de l'Université Laval (19 juillet 1971), *Résolution n° E-71-345*.

attendre la fin de 1972 pour que soient déterminées les conditions de logement et un premier inventaire des besoins nécessaires afin d'établir une section de techniques forestières à l'Institut agronomique de Bengamisa.

Mais en mai 1973, André Lafond constate, après une mission de consultation sur la foresterie en Afrique, que l'établissement d'une véritable école de foresterie de niveau universitaire tarde au Zaïre³². Parmi les difficultés, le rapport mentionne que le gouvernement zaïrois a décidé de fusionner en 1971 trois facultés d'agronomie de trois universités nationales de l'époque, notamment l'Université Lovanium à Kinshasa, l'Université Officielle du Congo (UOC) à Lubumbashi et l'Université Libre du Congo (ULC) à Kisangani pour créer *L'Institut facultaire des sciences agronomique de Yangambi*, IFA-Yangambi en abrégé, [NDLR: à plus de 6-7 heures pour 56 km de route de Bengamisa] où les conditions de vie, de matériel et d'enseignement sont loin du niveau d'un campus universitaire. Des ingénieurs forestiers professeurs du Québec sont alors rapatriés.

La situation ne s'améliore pas aux yeux de M. Lafond qui écrit en septembre 1974, dans une lettre transmise à l'ACDI, qu'il lui semble impossible de renouveler le contrat se terminant en juillet 1975³³. Entre temps, des professeurs visiteurs maintiennent à flot l'engagement pris par l'Université Laval. Le doyen Lafond, à la suite de plusieurs rencontres avec des responsables de l'éducation et de visites des sites d'enseignement à Bengamisa et à

Yangambi constate l'impossibilité de continuer à dispenser un enseignement valable qui puisse mener à la formation d'ingénieurs forestiers³⁴. Celui-ci évoque l'idée que des formations pourraient avoir lieu à l'Université Laval sous la responsabilité du professeur Marius Pineau. Au cours des années suivantes, des bourses décernées par l'Université Laval permettent à quelques étudiants du Zaïre, du Rwanda et du Gabon de s'inscrire à la Faculté de foresterie et de géodésie.

Bien qu'une restructuration de l'enseignement universitaire de la foresterie au Zaïre soit proposée en 1979 par un groupe dont André Lafond fait partie, l'ACDI met fin en août 1981 à l'intervention canadienne en foresterie au Zaïre « car les étudiants formés en foresterie ne pourront sans doute pas trouver d'emploi dans le secteur privé et la fonction publique zaïroise »³⁵.

Entre temps, l'expertise de M. Lafond en Afrique francophone est mise à profit en 1978 par la Banque mondiale et la FAO, notamment au Cameroun et en Côte-d'Ivoire où il constate dans ce dernier pays que l'École des techniciens forestiers de Bouaké a besoin d'une réorganisation des lieux et des programmes d'enseignement³⁶.

En 1983, à la suite d'une visite du secteur forestier de la Guinée pour le compte de la Banque mondiale, le professeur Lafond constate une importante dilapidation ou destruction des forêts. Il recommande d'entreprendre un programme de connaissance de la situation des forêts de la

savane en procédant à la prise de photographies aériennes des principaux territoires.

Ce fut le dernier mandat d'André Lafond, couronnant ainsi seize ans de coopération internationale dans le secteur forestier.

André Lafond a laissé une vingtaine de textes décrivant tantôt ses missions, tantôt des anecdotes. Parmi ceux-ci, nous vous offrons celui-ci rédigé en 1998 où il raconte qu'au cours d'une mission pour la Banque mondiale au Sri Lanka en avril 1982, il a vu l'arbre Bo, un figuier, qui serait le plus vieil arbre du monde³⁷.



AU SOIR DE MA VIE

« Bien sûr, des progrès ont été faits depuis les années 1950, mais je crois que les pratiques essentielles qui assureraient l'aménagement et le maintien d'une forêt très productive répondant aux attentes des différents usagers dans la province Québec n'existent pas encore et qu'il y a grand danger que l'industrie forestière se voit considérablement réduite dans les années qui viennent³⁸ ».

Mars 2001

32 Lafond, André (1973), *Rapport sur le développement de l'éducation forestière dans certains pays de l'Afrique francophone et l'influence de la consultation mondiale de Stockholm sur l'éducation forestière*, 22 p.

33 Lafond, André (Juillet 1975), *Lettre à Robert Dorval, chargé de projets, Afrique francophone, l'Agence canadienne du développement international*, 5 p.

34 Lafond, André (9 juin 1976), *Sommaire du rapport sur la visite au Zaïre*, 4 p.

35 ACDI (24 juillet 1981), *Lettre à André Lafond par Pierre David, directeur de programme, Afrique francophone*, 2 p.

36 Lafond, André (27 novembre 1978), *Note sur l'éducation forestière en Côte-d'Ivoire*, 10 p.

37 Lafond, André (1998), *Le plus vieil arbre du monde*, 7 p.

38 Lafond, André (Mars 2001), *Les années à l'université – Conclusion*, 7 p., p. 7

Le 21 octobre 1979, le nouveau doyen de la Faculté de foresterie et de géodésie, Bernard Bernier, rend hommage à André Lafond lors d'une cérémonie à la Forêt Montmorency pour « souligner les immenses services que vous avez rendus à la Faculté comme doyen de 1971 à 1979³⁹. »



André Lafond avec le professeur Bernard Bernier, lors d'une visite dans les forêts de la Floride en avril 1967.

Source : SHFQ

André Lafond est décédé le 3 décembre 2014. Il a laissé derrière lui un héritage forestier important qui aura entraîné des répercussions dans plusieurs domaines au Québec et ailleurs.

SOURCES

André Lafond, un doyen dont l'héritage forestier invite à voir grand rédigé librement à partir de diverses sources, dont une entrevue de M. Lafond publiée en 2009 dans la revue *Histoires forestières du Québec* (vol. 2, n° 1 Automne-Hiver 2009 - Spécial 45^e Forêt Montmorency, SHFQ), de la publication en 2010 de l'ouvrage *L'enseignement et la recherche en foresterie à l'Université Laval de 1910 à nos jours*, de ses récits *Les années à l'Université Laval - Notes et souvenirs de 1951 à 1985* et *Les années à l'université - Conclusion* (2001), des documents d'archives du D^r André Lafond et du D^r Gilbert Paillé portant sur le Fonds de recherches et de développement forestier et de divers documents relatifs aux séjours d'André Lafond en Afrique.

³⁹ Bernier, Bernard (28 septembre 1979), *Lettre d'invitation à André Lafond pour souligner ses services à la Faculté comme doyen*, 3 p.



Les grands propriétaires forestiers suivent attentivement les réflexions entourant la révision du régime forestier. Ils veulent participer à la discussion qui doit se poursuivre rapidement. Ils s'attendent à ce que la modernisation du régime permette à la forêt privée de déployer davantage son immense potentiel.

www.agpfq.ca

De nombreuses références citées dans cet article seront déposées sous peu dans le centre de documentation du site de la SHFQ sous la rubrique « Fonds André Lafond ».



Vous travaillez en génie ?

Négociez votre salaire avec confiance grâce aux données réelles du marché québécois

Obtenez le rapport d'enquête sur la rémunération des professionnels en génie du Québec 2025-2026



genium360.ca/enquete

 GENIUM360



**REXFORÊT,
UN PARTENAIRE INDISPENSABLE,
POUR DES FORÊTS DURABLES!**

REXFORET.COM

SUGGESTION DE LECTURE

LA VIE SECRÈTE DES ARBRES LA BANDE DESSINÉE



Par Lucie Caron, édimestre,
Société d'histoire forestière du Québec

«... Étrange mélange de puissance et de délicatesse, monde végétal plein de recoins et de mystères... Parfums de mousse et d'humus, craquements de bois, cris d'oiseau, vent dans les branches, ombres et lumières... Elle nous chuchote des mots inconnus qui pourtant nous parlent au plus profond». *La vie secrètes des arbres*, (2024), p. 5

Cette suggestion de lecture nous propulse dans le monde du 9^e art : la bande dessinée. Il faut beaucoup de talent et de patience pour raconter une histoire à l'aide d'images et de bulles, pour en extraire l'essentiel et en faire un récit éloquent de peu de mots et d'une grande vivacité! *La vie secrète des arbres* en est la démonstration indéniable.

.....

LES AUTEURS

À qui doit-on cette bande dessinée ? À la collaboration de trois artistes : l'auteur, le scénariste et l'illustrateur-dessinateur et à leurs équipes respectives. Trois artistes dont il faut souligner le talent, ce qui nous donne une œuvre à la fois poétique, ludique et pleine de sens, catégorisée dans les essais en sciences et nature.

C'est avec beaucoup d'humilité que l'auteur du livre source, Peter Wohlleben, propose le récit de sa vie de forestier, amoureux du vivant qui se qualifie parfois d'éthologiste forestier donnant ainsi un regard neuf à notre perception des arbres. On assiste au combat constant qu'il livre entre sa formation, son travail et sa passion. On ressent bien les

montagnes russes émotionnelles provoquées par ces différentes facettes, sa remise en question, le doute face à sa vie professionnelle de forestier et à ses multiples tâches, le tout finissant par être diamétralement opposé. C'est le récit d'une tempête, une dérive qui le pousse sur plusieurs chemins, dont l'écriture de cet essai.

Fred Bernard, également illustrateur-dessinateur récipiendaire de plusieurs distinctions, propose un scénario remarquable. L'essai initial de l'auteur est composé de 36 chapitres, chacun ayant un thème spécifique. Dans cette adaptation, on présente le tout sous le prisme des quatre saisons, ponctuées des secrets



de la vie des arbres, le tout intégré dans un récit de vie. Le résultat est fluide : on progresse dans la vie de cet amoureux de la nature au même rythme que la présentation des connaissances scientifiques acquises par le personnage principal. Le style varie, narratif, poétique, descriptif ou scientifique, mais demeure toujours juste et adapté au sujet.

Quant à l'illustrateur et dessinateur, Benjamin Flao, qui n'en est pas à sa première collaboration avec Fred Bernard, il illustre cette histoire avec une grande justesse et une sensibilité remarquable. Ses dessins sont des pépites, oscillant entre dessin scientifique et œuvre ludique : chacun y trouvera son bonheur.

« C'est avant tout un très beau livre, le genre d'ouvrage qu'on donne en cadeau sans même l'emballer. »

LA BANDE DESSINÉE

Tout au long de cette aventure, on compare l'homme et l'arbre : similitudes scientifiques, biologiques, interactives. On présente les grands principes biologiques et on illustre le tout. Toutefois, on ne sombre pas dans l'anthropomorphisme, ni dans la personnification, mais plutôt dans la démonstration de ce que nous partageons biologiquement. Le vocabulaire s'inscrit dans cette logique : les verbes d'action dont on pare les arbres suggèrent la présence d'une conscience. L'arbre pense, évolue, se défend, pas comme l'homme, mais selon ses propres mécanismes. On apprend entre autres que l'arbre se déplace lentement, très lentement, ce qui le rend vulnérable aux changements rapides de son environnement. Multiple, diversifié, surprenant, il adopte des stratégies de survie impressionnantes et développe des relations avec les autres organismes de la forêt comme le mycélium, véritable réseau de communication végétal souterrain. La comparaison s'arrête cependant là : les conclusions de l'auteur reposent sur une démarche scientifique fondée sur l'observation, l'expérimentation et des lectures de recherches avérées.

« Certains prétendent qu'ils nous parlent [les arbres] et nous transmettent leur énergie... Je reste malgré tout sceptique, j'aimerais beaucoup croire à tout ça, mais ce n'est pas le cas. » *La vie secrète des arbres* (2024), p.175.

Cette bande dessinée nous propose donc les quatre saisons enrichies des principaux constats et de la

sagesse forestière du personnage, portées par une facture graphique moderne et plusieurs planches magnifiquement illustrées. Cette imagerie, la beauté des paysages et la douceur des couleurs, rend le propos et le message plus « digestible », car cette lecture génère néanmoins un malaise, un inconfort par la description de comportements humains et des blessures infligées à nos forêts et à ses arbres. Le récit inclut également d'autres protagonistes comme la faune et la flore.

Le ton du récit n'est jamais moralisateur. L'acteur principal ne porte pas de jugement, mais il propose plutôt une démonstration de ce qui est possible à la lumière des connaissances actuelles et des conséquences probables d'en ignorer les enseignements.

Cette œuvre s'adresse à tous les publics. Le forestier y découvrira une approche ludique, le néophyte se familiarisera avec les principes d'évolution des arbres, les amoureux de la forêt y verront une promenade colorée et les jeunes une bande dessinée instructive. Comme quelques passages soulèvent des questions sans réponse ou proposent des solutions radicales, je suggère d'accompagner les plus jeunes afin de nuancer le propos.

Ayant déjà lu la version « livre » de l'auteur, Peter Wohlleben, j'avoue avoir hésité avant d'aborder la lecture de la bande dessinée. Allais-je être déçue, comme souvent au cinéma devant l'adaptation d'un livre adoré et dont on recherche les propos tout au long du visionnement pour se retrouver dehors en disant : mais qu'est-ce que je n'ai pas compris lorsque j'ai lu cela ou, encore, quel gâchis ce film. Ne serait-ce qu'une relecture ? La réponse est non, je n'ai pas été déçue. Comme les Dupont et Dupond, célèbres enquêteurs qui habitent les

récits du non moins célèbre Tintin, « je dirais même plus » que l'offre est ici des plus pertinentes et n'a pas à souffrir de la comparaison.

Cette lecture nous amène à prendre conscience de grands paradigmes : malgré l'enrichissement de nos connaissances, il y a encore de grandes zones grises et des mystères à percer. Le constat est sans appel : compte tenu de la situation climatique, autant les arbres que l'espèce humaine devront s'adapter aux changements qui se profilent à l'horizon par de meilleures pratiques d'aménagement et par des comportements appropriés. Il en va de notre avenir.

En ce qui me concerne, le message passe mieux avec la bande dessinée qu'avec le livre. Est-ce que je suis plus sensible à ce mode d'expression ou est-ce que le médium est plus adapté au message ? À vous d'en juger.

Je vous laisse sur cette chanson à répondre à fredonner pendant la lecture :

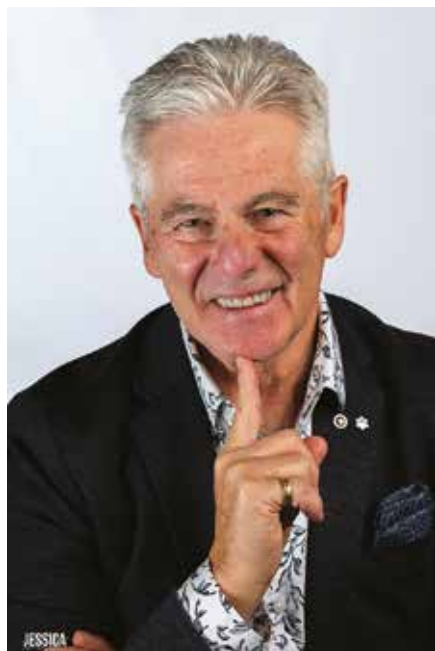
« L'arbre est dans ses feuilles,
marilon, marilé
L'arbre est dans ses feuilles,
marilon, don dé
Et dans cet arbre il y a une branche,
La branche est dans l'arbre,
L'amour est dans le cœur,
le cœur est dans l'oiseau,
L'oiseau est dans l'œuf,
l'œuf est dans le nid,
Le nid est dans le trou,
le trou est dans le nœud,
Le nœud est dans la branche,
la branche est dans l'arbre
L'arbre est dans ses feuilles,
marilon, marilé
L'arbre est dans ses feuilles,
marilon, don dé »

Bonne lecture !

LA SOPFIM : L'ÂME DE LA PROTECTION DES FORÊTS DU QUÉBEC

Entrevue avec Gaston Déry, ing.f., M. Sc., C.M., C.Q., premier directeur général de la SOPFIM

Créée au tournant des années 1990, la Société de protection des forêts contre les insectes et maladies (SOPFIM) a marqué un virage dans la manière de protéger les forêts québécoises. Son premier directeur général, Gaston Déry, revient sur les débuts de cette organisation devenue un modèle de concertation, d'innovation et de protection durable.



Gaston Déry, premier directeur général de la SOPFIM.

Photo : Jessica Larouche

SHFQ : Comment est née l'idée de créer la SOPFIM ?

GD : La SOPFIM est née dans un contexte de fortes tensions sociales et environnementales. Les insectes ravageurs menaçaient les massifs forestiers, tandis que les pulvérisations aériennes suscitaient

méfiance et opposition dans plusieurs régions, notamment en Gaspésie.

Le gouvernement du Québec a alors mis sur pied le CESPFF, un comité mixte chargé d'élaborer une stratégie de protection. Rapidement, une évidence s'est imposée : il fallait créer une organisation dédiée, crédible, capable d'intervenir efficacement tout en obtenant l'acceptabilité sociale.

SHFQ : Quelle était la vision fondatrice ?

GD : Dès le départ, la vision était claire : la SOPFIM ne devait pas être une simple société d'arrosage, mais une véritable société de protection.

Il s'agissait de protéger la forêt, certes, mais aussi de protéger la confiance du public, de dialoguer avec les communautés, d'intégrer la science, la communication et la concertation dans une même démarche. À l'époque, c'était une approche nouvelle dans le secteur forestier québécois.

SHFQ : Pourquoi la Gaspésie était une région cruciale ?

GD : La Gaspésie a été un véritable test social. Les protestations contre les pulvérisations aériennes étaient vives, parfois même spectaculaires. Il existait de profondes cicatrices liées aux pratiques passées.

Plutôt que d'imposer des solutions, la SOPFIM a choisi d'aller sur le terrain à l'été 1990 : rencontres citoyennes, tournées médiatiques, forums publics. Un moment marquant fut le colloque organisé à Maria avec le groupe EnviroVert. Ce dialogue, poursuivi jusque tard le soir à la brasserie Forêt noire, a marqué un tournant : la méfiance a commencé à se transformer en confiance.

SHFQ : En 1991, à la demande du ministre des Forêts de l'époque, Albert Côté, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a eu le mandat de tenir des consultations sur le projet de stratégie. Quel a été le rôle de la SOPFIM, compte tenu des importantes préoccupations des citoyens sur l'utilisation des pesticides en forêt ?

GD : Puisque Jacques Dugal et moi étions sur le Comité d'élaboration de la stratégie de protection des forêts (CESPF), nous avons fourni toutes les informations en lien avec nos opérations de protection et notre objectif d'utiliser exclusivement à perpétuité le *Bacillus thuringiensis* (*B. t.*). La SOPFIM n'a donc pas eu de rôle direct lors des audiences. Mais son impact fut cependant important.

SHFQ : Le choix du B. t. a-t-il été déterminant ?

GD : Absolument. Le virage vers le *B. t.*, un insecticide biologique, a été l'un des gestes les plus structurants de l'histoire de la SOPFIM.



Photo : SOPFIM

Ce choix a permis de rassurer les groupes environnementaux, de se détacher progressivement des insecticides chimiques et de positionner la SOPFIM parmi les organisations de pointe en matière de protection biologique. Ce pari scientifique et éthique a profondément influencé les pratiques de protection des forêts québécoises.

SHFQ : Qu'est-ce qui a permis de gagner la légitimité ?

GD : Deux éléments ont été déterminants : la mobilisation des équipes de terrain et la transparence envers le public illustrant la nécessité d'impliquer les communautés locales.

Dès la première saison d'opération, plus de 130 000 hectares ont été protégés, les budgets respectés, et surtout, l'appui social a été retrouvé. Le symbole est fort : un ancien opposant demanda un jour si la SOPFIM allait désormais protéger une plus petite superficie, preuve que la question n'était plus l'existence de l'organisation, mais l'optimisation de son action.

SHFQ : Comment avez-vous réussi à atteindre vos objectifs ?

GD : La clé a été d'inscrire chaque décision dans une logique de rigueur scientifique, de concertation sociale et de cohérence réglementaire.

La SOPFIM a proposé un programme quinquennal (1993-1997) couvrant quatre insectes majeurs : la tordeuse des bourgeons de l'épinette, l'arpenreuse de la pruche, la tordeuse du pin gris et le dyprion de Swain. Dans ce dernier cas, l'option chimique devait encore être envisagée.

En 1994, le BAPE a reçu le mandat de tenir des audiences publiques sur le projet de programme de pulvérisation, où Louis Boudreault, directeur des communications de la SOPFIM, a agi à titre de porte-parole. Au terme de ces consultations, la SOPFIM a obtenu un décret gouvernemental reconnaissant ainsi officiellement l'acceptabilité sociale du *B. t.* comme outil principal de protection.

Un autre jalon majeur a été le travail mené par Jacques Dugal, directeur de l'environnement de la SOPFIM, afin de modifier la réglementation pour que la SOPFIM ne soit plus soumise aux études d'impact pour ses plans utilisant le *B. t.* Cette évolution a permis des économies importantes et une efficacité opérationnelle accrue.

Mais au-delà des cadres juridiques et des outils techniques, les véritables fondations de la SOPFIM reposent sur des femmes et des hommes engagés. Je tiens à rendre hommage à ceux avec qui tout a été possible : Jacques Bégin, directeur de la foresterie, Louis Boudreault, Jacques Dugal, Bob Chenard, directeur des opérations, ainsi qu'aux centaines de personnes dévouées qui ont porté cette mission sur leurs épaules. Ils ont posé les premières pierres. Ils ont construit les fondations d'une organisation essentielle avec une vision claire : incarner l'âme de la protection des forêts du Québec.

SHFQ : En quoi la SOPFIM est-elle encore pertinente aujourd'hui ?

GD : Parce que les enjeux sont toujours là : changements climatiques, pressions économiques, fragilité des communautés forestières, nécessité de protéger les forêts.

L'expérience de la SOPFIM montre qu'il est possible de protéger la forêt en harmonie avec le milieu, d'agir avec rigueur scientifique tout en respectant les attentes sociales, et de faire de la protection un véritable levier de confiance collective.

SHFQ : Dernière question. Vous avez obtenu en 2025 la médaille de l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec pour votre carrière différente et exemplaire. Partagez-nous, en guise de conclusion, votre vision d'avenir pour la foresterie québécoise.

GD : En guise de conclusion, comme ingénieur forestier qui a consacré sa vie à mettre en valeur l'arbre et la forêt, je me permets cette réflexion.

« La forêt est un choix d'avenir.

Aujourd'hui, la foresterie québécoise est à la croisée des chemins. Sans changement, ce sont nos communautés forestières qui en paieront le prix.

Un consensus s'impose : innover, développer de nouveaux produits forestiers et mettre la forêt au cœur de la lutte contre les changements climatiques, vers une nouvelle économie forestière. Certaines entreprises ont déjà emboîté le pas.

Il est essentiel que l'État priorise et accompagne cette voie :

- Une vision renouvelée de l'aménagement forestier ;
- L'innovation et la transformation à valeur ajoutée ;
- Une contribution active à la décarbonation du Québec ;
- Une foresterie moderne, durable et responsable.

Les débuts de la SOPFIM nous ont montré qu'il est possible d'innover, d'obtenir l'acceptabilité sociale, et de concilier économie, environnement et société. Un héritage de vision et de courage qui doit continuer de nous inspirer.

La SOPFIM n'est pas qu'une structure. C'est un rôle : celui de protecteur. Protecteur d'un patrimoine vivant, protecteur de la confiance, protecteur d'un équilibre entre l'économie, l'environnement et la société.

Et si ses débuts nous enseignent quelque chose, c'est ceci : quand la science s'allie à la concertation, quand le courage s'allie au respect, on peut transformer une crise en héritage.

Merci à toutes celles et ceux qui, hier comme aujourd'hui, protègent nos forêts.

NDLR : En 2025, la SOPFIM a célébré son 35^e anniversaire. Cette entrevue fait suite à une visio-conférence de la SHFQ sur le sujet avec Gaston Déry organisée le 14 janvier 2026. La visio-conférence est disponible sur YouTube : <https://www.youtube.com/watch?v=2c6q2DZrNBg>. Merci à M. Déry pour sa grande générosité dans la réalisation de ce projet.

imaginemj

AGENCE DE COMMUNICATION

Rigueur, engagement
et bonne humeur !

Coordination marketing, gestion événementielle et design graphique

Marie-Josée Houde, Directrice

418 931-1166 | mjhoude@imaginemj.com | www.imaginemj.com
3000, rue Alexandra, suite 302, Québec Qc G1E 7C8



PRIVILÈGES DES MEMBRES

de la Société d'histoire
forestière du Québec

REVUE
Histoires forestières du Québec



CENTRE DE DOCUMENTATION

Articles
Bulletins et événements
Fonds d'archives
Livres
Multimédia
Projet et recherche
Revue (collection)

DEVENEZ MEMBRE



ABONNEZ-VOUS À NOTRE INFOLETTRE
www.shfq.ca

SUIVEZ-NOUS



CONFÉRENCES

en présentiel, virtuelles et enregistrées

Pour information et réservation :
www.shfq.ca
info@histoiresforestieres.com

DEVENEZ MEMBRE



SUIVEZ-NOUS



MERCI!

À NOS PARTENAIRES

Ressources naturelles
et Forêts

Québec



UNIVERSITÉ
LAVAL

À NOS MEMBRES VAN BRUYSSSEL



Bureau de promotion des
produits du bois du Québec
(QWEB)



Jean-Claude Mercier



Louis Campeau



CHANTIERS
CHIBOUGAMAU



Pierre Cormier



Pierre J.H. Richard

FORMABOIS

Domtar



À NOS MEMBRES BIENFAITEURS



Réjean Bergevin





**DEVENEZ
MEMBRE**

**DE LA SOCIÉTÉ D'HISTOIRE
FORESTIÈRE DU QUÉBEC !**

La SHFQ est un organisme à but non lucratif consacré à la collecte, à la préservation et à la diffusion de l'histoire des forêts et de la foresterie québécoise. Elle produit et diffuse du contenu mettant en valeur les aspects historiques et sociaux de la foresterie québécoise, de ses usages de même que des femmes et des hommes qui, par leur travail, leurs recherches et leurs récits, ont contribué à forger ce pays.

Votre adhésion vous permettra d'accéder à la totalité des documents du centre de documentation du site de la Société, plus particulièrement :

- Revue *Histoires forestières du Québec*, publiée deux fois par an
- Tous les articles publiés par la SHFQ
- Des collections, livres et autres revues à valeur historique
- Des archives et autres documents d'intérêt

Adhésion :

<https://shfq.ca/register/regulier>

