

Les produits forestiers, une richesse à cultiver



STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT
DE L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DES
PRODUITS FORESTIERS

2018-2023



Les produits forestiers, une richesse à cultiver

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2018
© Gouvernement du Québec, 2018

ISBN : 978-2-550-81418-4 (imprimé)
ISBN : 978-2-550-81413-9 (PDF)

Message du premier ministre

Les forêts constituent une richesse inestimable pour le Québec. L'industrie qui en découle figure parmi les seuls secteurs économiques actifs dans toutes les régions, et elle emploie des milliers de travailleuses et de travailleurs. Au fil des ans, elle s'est adaptée aux besoins du marché et a évolué en créant de nouveaux procédés et produits.

Cependant, le 21^e siècle amène au Québec, comme partout ailleurs dans le monde, une vague de changements profonds et rapides. Nous devons être encore plus présents pour soutenir ce secteur d'activité clé, qui est traditionnellement au cœur de notre économie, en encourageant l'innovation et l'émergence de nouvelles façons de faire.

Depuis 2014, nous avons investi près de 1,8 G\$ dans la forêt québécoise. Ces investissements auront permis la réalisation de travaux sylvicoles en forêt publique et en forêt privée, et contribué à la compétitivité et à la modernisation de l'industrie. Mais comme plusieurs autres défis nous attendent au cours des prochaines années, nous devons aller encore plus loin. Nous devons miser sur nos précieux atouts dans ce domaine : notre savoir-faire, notre créativité et nos vastes forêts aménagées de façon durable. C'est pour cette raison que nous avons dévoilé la Stratégie de développement de l'industrie québécoise des produits forestiers 2018-2023, laquelle permettra à notre industrie de demeurer compétitive et créatrice de richesses.

Ensemble, nous continuerons d'agir pour l'excellence et le rayonnement de l'industrie des produits forestiers au bénéfice de toutes les Québécoises et de tous les Québécois.



A stylized black ink signature of Philippe Couillard.

Le premier ministre du Québec,
Philippe Couillard



Message du ministre

C'est avec beaucoup de fierté que je vous présente la Stratégie de développement de l'industrie québécoise des produits forestiers 2018-2023. Cette stratégie visionnaire est issue d'une démarche collaborative reposant sur les travaux du Forum Innovation Bois, tenu en octobre 2016, et sur une consultation des principaux partenaires de l'industrie des produits forestiers.

La Stratégie de développement de l'industrie québécoise des produits forestiers 2018-2023 a pour but de transformer davantage le bois, une ressource renouvelable issue des forêts aménagées de façon durable. La transformation de cette richesse contribue largement à la lutte contre les changements climatiques et à l'accroissement de l'utilisation du bois dans la construction, procurant ainsi des gains environnementaux indéniables. La Stratégie a également pour objectif d'accélérer la transformation de l'industrie des produits forestiers, notamment grâce à l'innovation, afin d'accroître sa contribution à l'économie québécoise.

De l'amélioration des équipements et des procédés jusqu'à l'environnement d'affaires, en passant par la réglementation, cette stratégie englobe l'ensemble des activités du domaine de la transformation des produits forestiers. Les initiatives structurantes qui émaneront de cette stratégie permettront à l'industrie des produits forestiers de contribuer encore davantage à la prospérité du Québec et de ses régions.

En somme, c'est tout le Québec qui bénéficiera des richesses économiques, sociales et environnementales issues de nos forêts.



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luc Bo'.

Luc Blanchette

Ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs

Table des matières

INTRODUCTION	1
DES INTERVENTIONS CIBLÉES	8
Axe 1 : L'innovation	10
Objectif 1 : Soutenir les projets innovants	11
Objectif 2 : Appuyer les organismes engagés dans l'innovation, la recherche et le développement et collaborer avec eux	16
Axe 2 : La modernisation et l'amélioration des équipements et des procédés	21
Objectif 3 : Favoriser l'investissement	23
Objectif 4 : Fournir une expertise aux entreprises, aux ministères et aux organismes du secteur forestier	24
Axe 3 : Les réglementations et les politiques publiques	27
Objectif 5 : Acquérir des connaissances en vue d'appuyer, d'adopter ou de modifier des réglementations et des politiques publiques favorisant l'utilisation de produits forestiers	28
Objectif 6 : Accélérer le traitement des autorisations requises pour démarrer les projets industriels	32
Axe 4 : L'environnement d'affaires	33
Objectif 7 : Favoriser le rayonnement de la filière	35
Objectif 8 : Assurer la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée	37
Objectif 9 : Faciliter l'accès à l'approvisionnement en matière ligneuse	41
Axe 5 : Les marchés	47
Objectif 10 : Développer de nouveaux marchés et faciliter l'accès à l'exportation	49
Objectif 11 : Défendre et appuyer les entreprises touchées par les différents litiges commerciaux	53
SUIVI, ÉVALUATION ET REDDITION DE COMPTES	54
CONCLUSION	55
ANNEXE 1 : SYNTHÈSE DES MESURES	57
ANNEXE 2 : BILAN DE LA STRATÉGIE 2012-2017 POUR TRANSFORMER L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DES PRODUITS FORESTIERS	61
ANNEXE 3 : MEMBRES DU COLLECTIF POUR UNE FORÊT DURABLE	65
LISTE DES ACRONYMES ET DES ABRÉVIATIONS	66



Introduction

Le secteur forestier est un moteur de développement économique de première importance pour le Québec et ses régions. Au cours des cinq dernières années, le Gouvernement du Québec a mis en œuvre la Stratégie 2012-2017 pour transformer l'industrie québécoise des produits forestiers. Afin de poursuivre cette transformation et d'accroître la contribution du secteur forestier à l'économie québécoise, le Gouvernement du Québec se dote aujourd'hui de la Stratégie de développement de l'industrie québécoise des produits forestiers 2018-2023 (Stratégie de développement industriel 2018-2023). Cette stratégie a pour objectif de transformer davantage le bois afin de créer de la richesse et de contribuer largement à la lutte contre les changements climatiques, notamment par la séquestration du carbone dans les produits forestiers.

La Stratégie de développement industriel 2018-2023 présente la vision partagée par l'ensemble des acteurs de l'industrie ainsi que les actions concrètes que le Gouvernement du Québec entend réaliser pour répondre aux différents enjeux en matière d'innovation, de diversification et de développement de cette filière de production et de transformation du bois.

UNE DÉMARCHÉ DE CONSULTATION CONSENSUELLE

La Stratégie de développement industriel 2018-2023 est le fruit d'une démarche de consultation impliquant de nombreux intervenants du secteur forestier. Coordonnée par le ministère des Forêts de la Faune et des Parcs (MFFP), cette consultation s'est amorcée au printemps 2016 par les travaux du Forum Innovation Bois¹. Elle s'est clôturée en février 2018 par une rencontre de consultation des principaux partenaires de l'industrie manufacturière des produits forestiers. Ceux-ci ont alors livré leurs commentaires sur les grandes lignes de la Stratégie, soit la vision, les axes et les objectifs. La Stratégie de développement industriel 2018-2023 s'appuie donc sur les résultats de ces consultations et présente des mesures concrètes pour répondre aux différents enjeux en matière d'innovation, de diversification et de développement des marchés pour les produits forestiers.

¹ mffp.gouv.qc.ca/les-forets/forum-innovation-bois/documentation/.



Le Forum Innovation Bois : bougie d'allumage

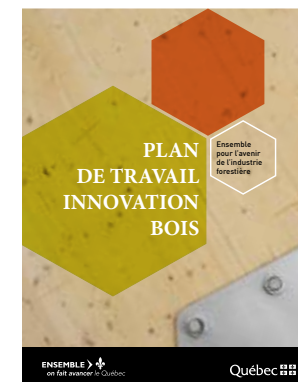
Les travaux du Forum Innovation Bois ont débuté en avril 2016 par la création de cinq chantiers ayant pour mandat de bien cerner les enjeux et de trouver des pistes de solution pour faire progresser l'industrie.

Ces chantiers étaient composés de représentants de cinq grands secteurs, soit le sciage, les panneaux, la construction bois, les pâtes, les papiers et les bioproduits et, finalement, la bioénergie.

Au total, près de 80 acteurs ont été mis à contribution dans le cadre de cet exercice de concertation qui s'est terminé en septembre 2016. Des industriels, des spécialistes de centres de recherche et d'enseignement et des représentants de divers ministères et organismes gouvernementaux se sont réunis à plusieurs reprises.

Lors du Forum Innovation Bois tenu le 31 octobre 2016, les présidents des cinq chantiers ont présenté les solutions priorisées par leurs membres à plus de 200 participants provenant notamment de l'industrie des produits forestiers, de la forêt privée ainsi que des secteurs syndical, municipal, de la recherche et de l'enseignement. Cet événement s'est clôturé par la signature d'une déclaration officielle sur une vision de l'industrie.

Les résultats de ces travaux ont été mis en commun afin d'établir les priorités d'action pour l'ensemble des secteurs d'activité. Cet exercice a mené à l'annonce, lors du Forum Innovation Bois, du « Plan de travail Innovation Bois » contenant une quarantaine de mesures pour soutenir l'industrie manufacturière des produits forestiers et assurer sa croissance. Plusieurs mesures du Plan de travail Innovation Bois en cours de réalisation ou à venir sont intégrées à la Stratégie de développement industriel 2018-2023.





Projet Arbora
Photo : Sotramont

UNE VISION D'AVENIR PARTAGÉE

L'industrie québécoise des produits forestiers est entrée dans une nouvelle ère qui promet de nombreuses avancées pour le secteur. Fortement inspirée de la déclaration issue du Forum Innovation Bois, voici la vision portée par la Stratégie de développement industriel 2018-2023.

Source de fierté et de création de richesse pour la société québécoise, l'industrie des produits forestiers :

- constitue un chef de file mondial pour ses produits valorisant la fibre de bois issue de forêts aménagées de façon durable;
- s'adapte, se diversifie, se modernise et se réinvente, en adéquation avec l'évolution du contexte économique mondial;
- contribue, par ses diverses filières, à la réduction des gaz à effet de serre (GES) et joue un rôle clé dans la lutte contre les changements climatiques.

Le Gouvernement du Québec mise fortement sur l'innovation afin d'accroître la contribution de l'industrie des produits forestiers à l'économie du Québec et de ses régions.

L'INDUSTRIE DES PRODUITS FORESTIERS, UN INCONTOURNABLE DE L'ÉCONOMIE QUÉBÉCOISE

Les produits forestiers ont toujours occupé une place importante dans l'économie québécoise. En 2016, le secteur forestier québécois générait une richesse économique (produit intérieur brut [PIB]) équivalant à 6 milliards de dollars ou à 2,1 % du PIB québécois. Les activités de transformation des produits du bois et de papier représentent un peu plus de 11 % de l'ensemble des activités de fabrication au Québec. L'industrie forestière constitue, avec près de 60 000 emplois directs, un secteur phare de l'économie du Québec et de ses régions.

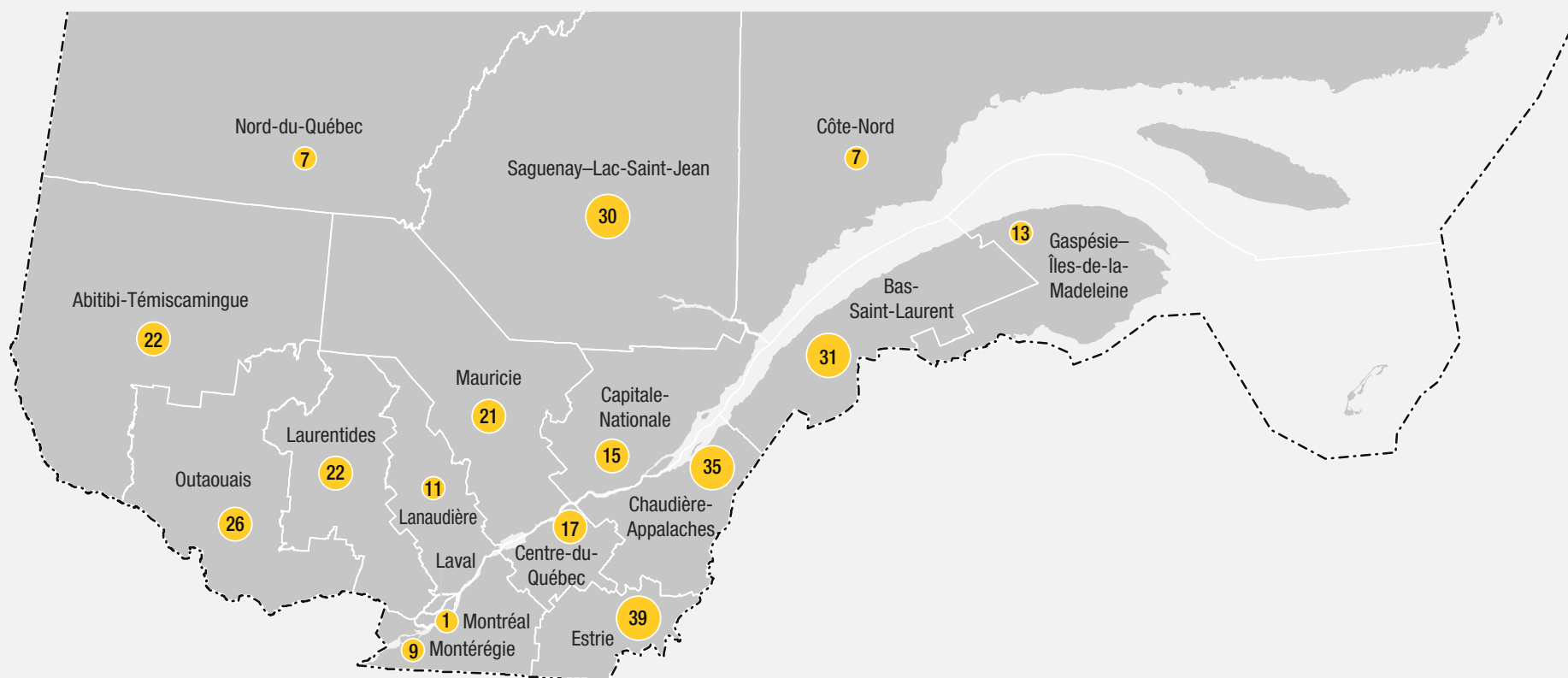
De plus, la diversification et la transformation de l'industrie des produits forestiers en font un secteur technologique de pointe permettant de maintenir et de créer des emplois spécialisés et de qualité. Les emplois sont répartis dans toutes les régions du Québec, dont certaines sont fortement tributaires. La carte à la page suivante illustre la distribution des usines de première transformation du bois dans toutes les régions du Québec. Le tableau présente le nombre d'usines québécoises de transformation primaire du bois pour chaque catégorie d'usine.

La deuxième et la troisième transformation du bois sont aussi bien représentées au Québec. Le passage d'une transformation primaire à une transformation secondaire et tertiaire augmente la valeur des biens produits.

Les produits de première transformation proviennent de l'usinage de la matière première (bois rond, copeaux, sciures, rabotures, écorces, bois récupéré et papiers récupérés) par un établissement pour en faire un produit fini ou semi-fini. Pensons par exemple aux panneaux composites, au sciage, aux granulés, à la pâte commerciale, au papier et au carton.

Les produits de deuxième et de troisième transformation proviennent d'une étape de transformation supplémentaire d'un produit de première transformation effectuée par un ou deux établissements pour en faire un produit fini ou semi-fini. Pensons par exemple aux parements extérieurs, aux planchers, aux poutrelles de plancher et de toit, au bois lamellé-collé et lamellé-croisé, aux maisons modulaires, aux emballages en papier et en carton. Par ailleurs, les entreprises de deuxième et de troisième transformation du bois offrent également des services d'estimation et d'ingénierie qui permettent de mieux répondre aux besoins des clients. Cette valeur ajoutée est créatrice d'emplois et de richesse pour le Québec.

Les usines de transformation primaire du bois au Québec en 2017



Nombre d'usines de transformation primaire du bois au Québec en 2017 par catégorie d'usine

Catégorie d'usine	Nombre d'usines (permis actifs) ²
Pâtes, papiers et cartons (incluant 19 usines ne nécessitant pas de permis du MFFP)	41
Sciage	201
Placages et contreplaqués	10
Produits dérivés du bois (panneaux)	10
Tournage et façonnage	5
Cogénération et produits énergétiques	29
Autres ¹	10
Total	306

¹ Comprend notamment les producteurs de litière, de paille ou de copeaux énergétiques ou métallurgiques.

² Usines consommant annuellement plus de 2 000 m³ de bois.

Source : Registre forestier, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, avril 2018.

UN SECTEUR D'AVENIR EN CROISSANCE

Considérant l'importance que le Gouvernement du Québec accorde au secteur forestier pour atteindre ses objectifs en matière de création d'emplois et de richesse, la Stratégie de développement industriel 2018-2023 comporte des visées ambitieuses. Ainsi, à l'horizon 2023, le gouvernement se fixe des cibles pour le secteur forestier (voir tableau). Ces cibles prennent en compte le contexte actuel et les tendances des marchés ainsi que la portée des mesures gouvernementales, notamment à l'égard de l'augmentation anticipée de la production de bois. De plus, l'augmentation de la productivité des entreprises permettra d'assurer la pérennité des emplois dans le secteur forestier tout en favorisant la création de richesse.

Industrie québécoise des produits forestiers

Indicateur	Importance relative en 2016 du secteur forestier	Moyenne 2012-2016	Cible 2023
Produit intérieur brut	2,1 % du PIB de l'économie au Québec	6,1 G\$	6,9 G\$
Investissements	1,4 % des investissements au Québec	4,3 G\$	4,3 G\$
Productivité	17 % plus élevée que la productivité moyenne au Québec	51,3 \$/heure	60,4 \$/heure
Exportations	11,3 % des exportations du Québec	8,5 G\$	9,6 G\$
Emplois	1,6 % des emplois au Québec	59 500 emplois	60 500 emplois

Sources : Statistique Canada et Institut de la statistique du Québec.

Plusieurs facteurs, dont l'évolution du contexte mondial, influencent la situation de l'industrie manufacturière des produits forestiers. Avec la Stratégie de développement industriel 2018-2023, le Gouvernement du Québec fixe des objectifs et met en place des mesures concrètes, en collaboration avec ses partenaires, afin de contribuer à la prospérité et à l'essor du secteur forestier dans un contexte de développement durable.

L'INDUSTRIE DES PRODUITS FORESTIERS : UNE CONTRIBUTION À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Captation et stockage

Par photosynthèse, les végétaux absorbent le carbone de l'atmosphère pour le transformer et le stocker dans leurs tissus en croissance. Leur capacité à stocker du carbone peut être augmentée par différentes pratiques d'aménagement forestier permettant l'accroissement de la production de bois. Dans un contexte d'aménagement durable, les forêts ont donc la capacité d'atténuer les changements climatiques.

Séquestration et substitution

Le carbone capté par les arbres en croissance est séquestré jusqu'à ce que l'arbre meure et relâche une partie de ce carbone en se décomposant. L'interruption de ce cycle naturel, par la récolte et la transformation du bois, peut permettre de conserver ce carbone stocké pour une plus longue période. La séquestration du carbone

atmosphérique dans les produits du bois permet donc de compenser le déséquilibre actuel dans le cycle du carbone à l'échelle mondiale, lequel contribue aux changements climatiques. Cela est reconnu par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), un corps scientifique créé par l'Organisation météorologique mondiale (OMM), et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).

En plus de séquestrer du carbone, les produits forestiers peuvent remplacer des matériaux dont la production requiert de grandes quantités d'énergie ou qui ont été fabriqués à partir de produits pétroliers. Les biocombustibles peuvent notamment remplacer les combustibles fossiles pour réduire les émissions de GES. La faible consommation d'énergie liée à la fabrication d'une multitude de produits du bois place l'industrie manufacturière des produits forestiers au cœur du développement d'une économie d'avenir, durable et respectueuse de l'environnement.

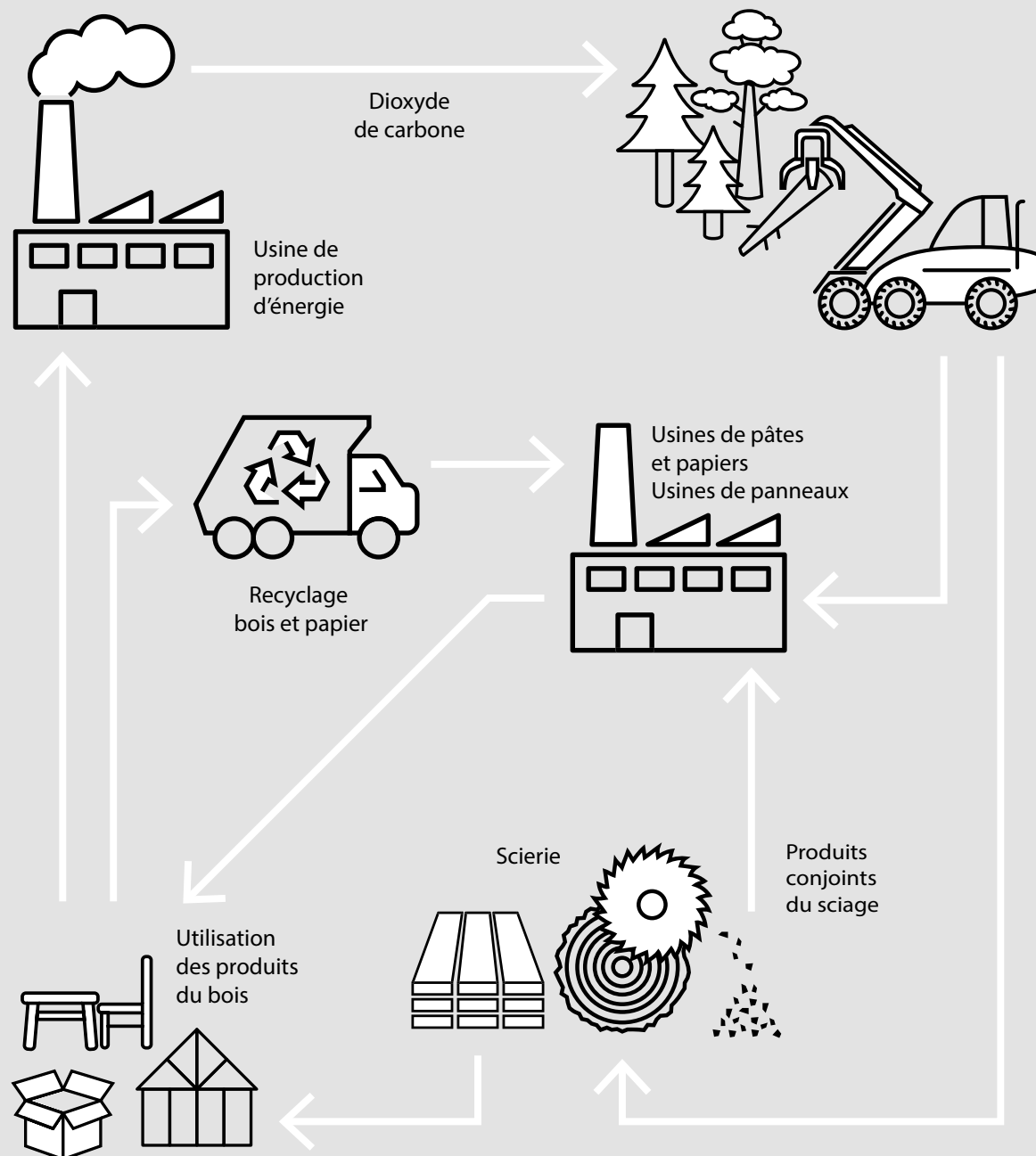
Double effet

Un rapport des Nations Unies présente le développement du secteur forestier comme une force motrice de l'économie verte de demain. Rappelons qu'en moyenne chaque mètre cube de bois correspond à l'absorption d'une tonne de dioxyde de carbone (CO_2) de l'atmosphère. Ces effets combinés de stockage et de remplacement ont une influence majeure sur la concentration des GES dans l'atmosphère².

En fin de vie, au cours de la combustion du bois, le carbone atmosphérique préalablement extrait de l'atmosphère et séquestré dans le bois est remis en circulation dans l'air et ce cycle du carbone est considéré comme étant neutre sur une période plus ou moins longue. En revanche, l'utilisation de combustible fossile comme le mazout lourd et le charbon qui sont extraits du sous-sol terrestre constitue un apport net supplémentaire de CO_2 dans l'atmosphère. La bioénergie peut provenir, par exemple, de biomasse forestière ainsi que des résidus urbains, industriels ou de démolition.

Ainsi, les produits forestiers sont un bel exemple d'économie circulaire s'inscrivant dans le cadre du développement durable. Le bois, issu des forêts, est transformé en produits et en biens qui en fin de vie sont recyclés en limitant fortement la consommation et le gaspillage des matières premières.

Cycle de vie du carbone



2 UNECE-FAO (2013), *Forests and Economic Development: A Driver for the Green Economy in the ECE Region*, ECE/TIM/SP/31, Genève, 62 p.

Des actions gouvernementales complémentaires

En adoptant la Stratégie de développement industriel 2018-2023, le Gouvernement du Québec consolide ses actions afin de poursuivre le développement de l'industrie manufacturière des produits forestiers. Celle-ci s'arrime avec les politiques et les stratégies gouvernementales afin de soutenir la compétitivité des entreprises du secteur forestier. La Stratégie de développement industriel 2018-2023 renforce la synergie et la complémentarité avec ces initiatives élaborées par le Gouvernement du Québec :

Stratégie nationale sur la main-d'œuvre 2018-2023

Stratégie québécoise de l'exportation 2016-2020 (SQE)

Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation 2017-2022 (SQRI)

Stratégie numérique du Québec

Plan d'action en économie numérique

Initiative Manufacturier innovant

Stratégie gouvernementale 2018-2022 pour assurer l'occupation et la vitalité des territoires

Stratégie maritime

Plan stratégique 2016-2020 de la Société du Plan Nord (SPN)

Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (PACC 2013-2020)

Politique énergétique 2030 et son premier plan d'action 2017-2020

Vision 2030

Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF)

Stratégie nationale de production de bois (en élaboration)

Stratégie d'adaptation des forêts aux changements climatiques (en élaboration)





Un arrimage avec les recommandations du Conseil consultatif sur l'économie et l'innovation

En septembre 2017, le Conseil consultatif sur l'économie et l'innovation³ formulait 12 recommandations pour un Québec innovant, inclusif et prospère. Une de celles-ci concerne le fort potentiel de la mise en valeur des ressources naturelles et, plus particulièrement, à faire de la relance du secteur forestier une réussite collective. Plusieurs éléments de ces recommandations trouvent écho dans la Stratégie de développement industriel 2018-2023 tels que le soutien à la croissance des entreprises, la mise sur pied d'infrastructures logistiques de premier plan, le développement des compétences et l'innovation.

Dans son document de mise en œuvre présenté en février 2018 au Gouvernement du Québec, le Conseil consultatif sur l'économie et l'innovation recommande une collaboration réunissant plusieurs partenaires, dont le MFFP. Cette collaboration a pour objectif de déterminer les meilleures approches susceptibles d'accroître la demande pour les produits de bois d'œuvre et les produits conjoints du sciage dans une optique de développement durable et de rentabilité. Les travaux de la table de discussion prendront notamment assise sur la Stratégie de développement industriel 2018-2023 au cours des prochaines années.

3 www.ccei.quebec/fr/.

Des interventions ciblées

La Stratégie de développement industriel 2018-2023 prévoit des mesures favorisant la diversification, la croissance et la compétitivité de tous les secteurs d'activité de l'industrie forestière. Ainsi, tous les maillons de la chaîne de valeur du domaine forestier pourront bénéficier des retombées de ces mesures. Celles-ci sont développées autour des cinq axes d'intervention établis à partir d'objectifs précis déterminés lors d'échanges avec les principaux intervenants de l'industrie manufacturière des produits forestiers et ses partenaires.

Pour chacun de ces axes d'intervention, le Gouvernement du Québec met en place, en collaboration avec ses partenaires, diverses mesures afin d'assurer le développement optimal de l'industrie manufacturière des produits forestiers. Un suivi rigoureux des mesures de la Stratégie de développement industriel 2018-2023 sera réalisé en collaboration avec les intervenants du secteur afin d'assurer l'atteinte des objectifs.



Les axes et les objectifs



Axe 1

L'innovation

Objectif 1

Soutenir les projets innovants

Objectif 2

Appuyer les organismes engagés dans l'innovation, la recherche et le développement et collaborer avec eux



Axe 2

La modernisation et l'amélioration des équipements et des procédés

Objectif 3

Favoriser l'investissement

Objectif 4

Fournir une expertise aux entreprises, aux ministères et aux organismes du secteur forestier



Axe 3

Les réglementations et les politiques publiques

Objectif 5

Acquérir des connaissances en vue d'appuyer, d'adopter ou de modifier des réglementations et des politiques publiques favorisant l'utilisation de produits forestiers

Objectif 6

Accélérer le traitement des autorisations requises pour démarrer les projets industriels



Axe 4

L'environnement d'affaires

Objectif 7

Favoriser le rayonnement de la filière

Objectif 8

Assurer la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée

Objectif 9

Faciliter l'accès à l'approvisionnement en matière ligneuse



Axe 5

Les marchés

Objectif 10

Développer de nouveaux marchés et faciliter l'accès à l'exportation

Objectif 11

Défendre et appuyer les entreprises touchées par les différents litiges commerciaux



Axe 1 : L'innovation

La croissance de l'industrie manufacturière des produits forestiers dépend grandement de sa capacité à innover et à développer des produits et des technologies répondant à de nouveaux besoins du marché. Plus que jamais, le Québec doit miser sur l'innovation afin de diversifier ce secteur névralgique de l'économie du Québec et de ses régions.

Afin d'appuyer les entreprises dans leurs efforts d'innovation, le Québec compte plusieurs centres de recherche et d'enseignement de calibre mondial dans le domaine des produits forestiers. Les entreprises ont donc accès à des spécialistes pour les accompagner dans la transformation et la modernisation de l'industrie manufacturière des produits forestiers. Le soutien gouvernemental aux organismes et aux entreprises permet d'accélérer l'innovation au profit de l'ensemble de l'industrie des produits forestiers.

Au fil des années, une synergie importante s'est développée entre les différents acteurs de la chaîne d'innovation, conférant au Québec une position de chef de file en matière de recherche et développement, de transfert technologique et de modernisation pour l'ensemble du secteur. Afin de maintenir son rôle de chef de file, le Gouvernement du Québec entend soutenir les projets des entreprises et les organismes fortement engagés en innovation.

Objectifs	Mesures
Objectif 1 Soutenir les projets innovants	1.1 - Bonifier le Programme Innovation Bois 1.2 - Déployer l'Initiative SM ² 1.3 - Déployer la Plateforme d'innovation panneaux 1.4 - Bonifier le Programme de vitrine technologique pour les bâtiments et les solutions innovantes en bois 1.5 - Soutenir la modélisation et l'optimisation dans le secteur de la préfabrication
Objectif 2 Appuyer les organismes engagés dans l'innovation, la recherche et le développement et collaborer avec eux	2.1 - Majorer le soutien au programme national de recherche collaborative de FPInnovations 2.2 - Majorer le soutien aux activités de Cecobois 2.3 - Renouveler le soutien à la Chaire industrielle de recherche sur la construction écoresponsable en bois 2.4 - Renouveler le soutien au Consortium de recherche FORAC 2.5 - Appuyer la recherche externe en sylviculture et en aménagement durable

Objectif 1 :

Soutenir les projets innovants

Les entreprises manufacturières du Québec se diversifient en développant de nouveaux produits, procédés et technologies afin de mieux faire face aux changements qui surviennent sur les marchés traditionnels. Les efforts d'innovation se réalisent dans des domaines variés tels que la bioénergie, la modernisation des scieries, les produits de construction innovants, les panneaux spécialisés et les bioproduits. Il est donc possible d'assurer une croissance du secteur forestier grâce au soutien adéquat des projets innovants. La Stratégie de développement industriel 2018-2023 cible cinq mesures afin de soutenir le secteur forestier dans cet important virage vers une nouvelle bioéconomie.

UN PROGRAMME POUR DES PROJETS INNOVANTS

Annoncé lors du Forum Innovation Bois en octobre 2016, le Programme Innovation Bois vise à stimuler les investissements dans la réalisation de projets innovants de transformation de produits forestiers. Cet appui prend la forme d'une aide financière pour la réalisation d'études ou de projets d'investissements. Rappelons que les objectifs du Programme Innovation Bois sont :

- encourager la recherche appliquée et le développement de produits, de procédés, de technologies et de systèmes innovants destinés à l'industrie des produits forestiers;
- accroître progressivement le nombre de projets de démonstration et l'implantation en usines de technologies et de produits innovants;
- maintenir et augmenter la consommation de bois de qualité inférieure (feuillus ou résineux).

1.1 Bonifier le Programme Innovation Bois

Afin de poursuivre la réalisation de projets innovants, l'enveloppe du Programme Innovation Bois est bonifiée à 70 millions de dollars. Ce programme permet de concrétiser plusieurs projets innovants présentant des perspectives prometteuses pour l'industrie. Ces projets sont issus de tous les secteurs de l'industrie manufacturière des produits forestiers, soit les pâtes, les papiers et les bioproduits, les panneaux, le sciage, la construction bois et la bioénergie.

Cadre canadien de la bioéconomie

Adopté à l'unanimité en septembre 2017 à Ottawa par les membres du Conseil canadien des ministres des forêts, dont le Québec est partie prenante, le Cadre canadien de la bioéconomie a comme vision que le Canada devienne un chef de file mondial de l'utilisation de la biomasse forestière pour mettre au point des bioproduits d'avant garde et des solutions novatrices.

Le cadre s'appuie sur quatre piliers qui visent à améliorer la cohérence et la collaboration au sein des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

Le premier pilier, les collectivités et les relations, est axé sur la création d'emplois verts, sur des possibilités pour les collectivités rurales grâce à l'éducation et à la formation pour acquérir des compétences, sur l'amélioration de la qualité de la vie en général et sur de meilleurs partenariats avec les peuples autochtones.

Le deuxième pilier est l'approvisionnement en ressources forestières et en bioproduits de pointe.

Le troisième pilier, la demande en bioproduits et en services forestiers de pointe, tient compte du fait que la manière dont le public perçoit la durabilité de la bioéconomie forestière est impérative à sa croissance.

Le quatrième pilier, le soutien à l'innovation, porte sur la nécessité de faciliter un écosystème d'innovation sain et vibrant pour accroître le bassin de projets.



Industries manufacturières Mégantic : les premiers panneaux de portes coupe-feu en bois au Canada

Industries manufacturières Mégantic, une filiale de Corporation internationale Masonite, est la première entreprise au Québec à produire des panneaux coupe-feu en bois pour la fabrication de portes architecturales. La nouvelle ligne de production est en service depuis la fin de l'année 2017. Elle dispose d'installations permettant de fabriquer un panneau sandwich constitué de panneaux de fibres de bois de haute densité et d'un isolant thermique. L'utilisation au Québec de panneaux de bois pour la fabrication de portes coupe-feu est une grande première. Ce produit novateur ouvre de nouvelles possibilités de marchés pour l'usine de Lac-Mégantic.

L'entreprise a bénéficié d'une aide financière du MFFP dans le cadre du Programme Innovations Bois. Cet investissement, qui contribue à assurer la pérennité de l'usine, permet de créer et de consolider des emplois.





Photo : Xylo-Carbone inc.

Xylo-Carbone inc. : une nouvelle usine de biocharbon

En janvier 2018, l'entreprise Xylo-Carbone inc. a inauguré une usine de biocharbon à Saint-Tite, en Mauricie. Cette usine utilise une nouvelle technologie de pyrolyse développée par l'entreprise québécoise qui permet d'optimiser l'utilisation des matières premières et le contrôle de la teneur en carbone des différents produits. L'entreprise a également aménagé une cour de concentration et de valorisation du bois récolté dans la région sur le site de l'usine de Saint-Tite.

L'usine consomme annuellement 30 000 m³ de bois ronds de faible qualité afin de produire 6 000 tonnes (t) de biocharbon. Initialement, l'entreprise vise la production de charbon de bois brut pour la cuisson sur BBQ et de fines particules remplaçant le noir de carbone utilisé, entre autres, dans la fabrication de pneus et de composantes en caoutchouc et en plastique. Par la suite, Xylo-Carbone envisage la production de charbon activé et de granulés composites de bois-charbon.

Le MFFP a soutenu l'entreprise dans le cadre du Programme Innovation Bois et du Programme d'aide à la transformation des bois de qualité inférieure. Le MFFP a également octroyé à Xylo-Carbone une garantie d'approvisionnement de 19 650 m³ par année de bois ronds de faible qualité en provenance des forêts du domaine de l'État. Le projet de Xylo-Carbone a nécessité un investissement total de 8,4 millions de dollars.

UNE INITIATIVE POUR LE SECTEUR DU SCIAGE

Ayant débuté en 2017 pour se poursuivre jusqu'en 2021, l'Initiative SM² (Smart Manufacturing 2.0) de FPIInnovations (FPI), dotée d'une enveloppe de 13 millions de dollars, vise à améliorer la compétitivité de l'industrie du sciage en développant des solutions permettant des gains technologiques majeurs.

1.2 Déployer l'Initiative SM²

L'Initiative SM² est en phase de déploiement avec le lancement de plus d'une dizaine de projets de recherche réalisés par FPI en collaboration avec de nombreux partenaires. Les projets réalisés dans le cadre de cette initiative permettront de :

- définir et d'élaborer de nouveaux concepts de fabrication pour modifier les fondements du traitement des billes de bois;
- développer de nouvelles technologies révolutionnaires;
- concevoir de nouveaux procédés et technologies flexibles afin d'élargir la gamme de produits et de produits conjoints du sciage.

UNE PLATEFORME D'INNOVATION POUR LE SECTEUR DES PANNEAUX

Dans le cadre du Plan économique du Québec 2017-2018⁴, le gouvernement a annoncé la mise en place d'une plateforme d'innovation panneaux, dotée d'une enveloppe de 4 millions de dollars jusqu'en 2021 pour soutenir l'innovation, la diversification et la compétitivité de l'industrie des panneaux et des bois d'ingénierie composites. Elle vise à assurer un leadership québécois en recherche et développement de produits et de procédés qui répondront aux besoins des clients actuels et futurs en se basant sur l'intelligence de marché. L'industrie des panneaux représente une filière en croissance permettant également de répondre aux enjeux d'utilisation des produits conjoints du sciage.

4 www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/notreplan/index_plan.html.



Photo : Sotramont

Arbora : bâtiments innovants de huit étages en bois massif

Le projet Arbora du promoteur Sotramont est un ensemble de trois bâtiments innovants en bois massif de huit étages comptant près de 450 unités d'habitation en plein cœur du quartier Griffintown à Montréal. La structure des bâtiments fabriquée à partir de bois lamellé-croisé (cross-laminated timber [CLT]) et lamellé-collé est visible à l'intérieur des unités d'habitation permettant ainsi de créer une ambiance chaleureuse. Le recours à une structure en bois a permis de réduire considérablement l'empreinte carbone des bâtiments.

Dans le cadre de ce projet, la conception intégrée selon la méthodologie BIM (Building Information Modeling) a été utilisée (voir encadré sur le BIM, p. 26), modifiant considérablement les méthodes de gestion contractuelle et de conception. Cette méthode améliore notamment la planification des divers corps de métier permettant ainsi de réduire les corrections en chantier, les délais et les coûts de construction.

Le MFFP a soutenu la réalisation de ce projet par l'entremise du Programme de vitrine technologique pour les bâtiments et les solutions innovantes en bois, contribuant ainsi au développement de la construction en bois de grande hauteur.

1.3 Déployer la Plateforme d'innovation panneaux

La Plateforme d'innovation panneaux est en phase de déploiement avec l'analyse de près d'une dizaine de projets de développement de panneaux et de bois d'ingénierie composite de nouvelle génération. Ces projets sont réalisés par au moins deux entreprises et un centre de recherche afin d'assurer une plus grande synergie. L'objectif est de mettre à la disposition des entreprises un réseau d'équipements de recherche et des chercheurs de haut calibre spécialisés dans le développement de produits innovants.

L'INNOVATION DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION BOIS

Financé dans le cadre du PACC 2013-2020⁵, le Programme de vitrine technologique pour les bâtiments et les solutions innovantes en bois vise à réduire les émissions de GES en appuyant des projets de démonstration de solutions et de bâtiments innovants en bois dans le secteur de la construction non résidentielle ou multifamiliale.

1.4 Bonifier le Programme de vitrine technologique pour les bâtiments et les solutions innovantes en bois

Le MFFP entend bonifier le Programme de vitrine technologique pour les bâtiments et les solutions innovantes afin d'accroître la réalisation de projets mobilisateurs. Ainsi, le programme sera en vigueur jusqu'en 2020, la liste des dépenses admissibles sera bonifiée et les règles d'admission seront adaptées aux projets soumis par des entités municipales et des commissions scolaires.

1.5 Soutenir la modélisation et l'optimisation dans le secteur de la préfabrication

Le MFFP entend élaborer des mesures afin de soutenir des projets de modélisation, d'optimisation, d'automatisation et de diversification de la fabrication de produits structuraux et de systèmes constructifs en bois. Ces mesures visent une meilleure intégration de l'information et des procédés ainsi que l'amélioration de la compétitivité des entreprises. La réduction des coûts de fabrication engendrée par cette amélioration des procédés permettra également un meilleur accès aux marchés d'exportation. Ces mesures contribueront à l'atteinte des objectifs de l'initiative Vision 2030.

Vision 2030

Lancée par le Bureau de promotion des produits du bois du Québec (Quebec Wood Export Bureau [QWEB]) avec la collaboration de la Société d'habitation du Québec (SHQ), du ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI), du MFFP et du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), l'initiative VISION 2030 vise à repositionner l'industrie des bâtiments préfabriqués en bois pour en faire un créneau industriel d'avenir, à forte valeur ajoutée, orienté vers les marchés d'exportation.

La vision concertée s'articule autour de quatre axes :

- Mettre en place un environnement favorable;
- Améliorer la compétitivité;
- Favoriser l'innovation;
- Favoriser l'exportation.

Vision 2030 a comme objectif d'accroître les exportations de bâtiments préfabriqués, principalement en bois, pour passer de 390 millions de dollars en 2016 à 3 milliards de dollars en 2030. C'est un objectif ambitieux qui permettra d'augmenter l'importance du secteur forestier dans la balance commerciale du Québec et créera plusieurs milliers d'emplois pour ainsi contribuer à l'augmentation de la richesse du Québec.



Photo : Cellulose

MISER SUR LE MAILLAGE INDUSTRIEL

Afin d'accélérer la recherche et le développement ainsi que la commercialisation de nouveaux produits, le Gouvernement du Québec entend également favoriser les projets innovants réalisés en collaboration avec d'autres industries, notamment celles du secteur chimique ou métallurgique.

LA STRATÉGIE QUÉBÉCOISE DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION 2017-2022⁶

La SQRI, rendue publique au printemps 2017, couvre l'ensemble de la chaîne d'innovation, de la recherche et développement à la commercialisation. Plusieurs mesures de la SQRI peuvent profiter aux acteurs de l'industrie des produits forestiers.

Dans le cadre de la SQRI, le MESI mettra en place en 2018-2019 le Programme Innovation dont le premier volet sera consacré au soutien de projets d'innovation en entreprise. Le second volet portera sur le soutien à la commercialisation des innovations. Ce nouveau programme regroupera plusieurs mesures du MESI qui s'adressent à divers secteurs économiques, dont l'industrie manufacturière des produits forestiers.

Objectif 2 :

Appuyer les organismes engagés dans l'innovation, la recherche et le développement et collaborer avec eux

Le Gouvernement du Québec reconnaît et appuie les efforts des partenaires impliqués dans l'innovation au profit de l'industrie manufacturière des produits forestiers. Les acteurs de l'innovation au Québec représentent une pépinière de chercheurs, de technologues et de spécialistes qui peuvent accompagner les entreprises dans le développement de leurs produits et de leurs procédés. La Stratégie de développement industriel 2018-2023 comprend cinq mesures appuyant les centres de recherche, les organismes, les universités et les collèges dans leurs missions essentielles au développement de l'industrie manufacturière des produits forestiers.

UN PROGRAMME DE RECHERCHE PANCANADIEN

FPI est un centre de recherche pancanadien spécialisé dans la création de solutions scientifiques pour soutenir la compétitivité du secteur forestier canadien à l'échelle internationale. FPI, qui compte 450 employés partout au Canada, répond aux besoins prioritaires de ses membres industriels et de ses partenaires gouvernementaux. Avec ses laboratoires au Québec et en Colombie-Britannique ainsi que ses partenariats avec les établissements d'enseignement, FPI est un joueur clé dans l'innovation du domaine forestier.

Le programme national de recherche collaborative de FPI vise à mettre en commun le financement des entreprises membres ainsi que des divers paliers de gouvernement afin de réaliser de multiples projets de recherche permettant ainsi d'accélérer l'évolution du secteur forestier. La participation du Gouvernement du Québec au financement du programme national de recherche de FPI permet de définir et d'influencer les orientations de ses activités de recherche afin de s'assurer que les besoins du Québec sont pris en compte.

2.1 Majorer le soutien au programme national de recherche collaborative de FPIInnovations

Le MFFP augmente l'enveloppe affectée au soutien du programme national de recherche collaborative de FPI à 1 million de dollars par année de 2017 à 2021 afin d'inclure la recherche dans le secteur des pâtes, des papiers et des bioproduits. Le MFFP soutient aussi la recherche liée à l'exploitation forestière et à la transformation du bois. De plus, une portion de l'enveloppe est désormais affectée à des projets précis ciblés par le MFFP pour répondre aux besoins de l'industrie québécoise des produits forestiers.

⁶ www.economie.gouv.qc.ca/objectifs/informer/recherche-et-innovation/strategie-quebecoise-de-la-recherche-et-de-linnovation/?no_cache=1.

Développement des filaments cellulodiques chez FPI

Les filaments de cellulose (FC) constituent un matériau novateur, dérivé de la pâte kraft blanchie de résineux, obtenu grâce à une nouvelle technologie de raffinage thermomécanique. L'utilisation de ces filaments, en vertu de leurs caractéristiques physiques exceptionnelles, confère des propriétés améliorées aux pâtes, aux papiers et aux cartons lorsque combinés aux pâtes traditionnelles. De plus, de nombreuses autres applications telles que des matériaux biocomposites sont en développement à partir de FC.

Le MFFP a soutenu les travaux de FPI visant à implanter un programme de recherche accélérée de nouveaux biomatériaux composites et de bioproduits utilisant les filaments de cellulose. Les travaux ont démontré qu'une multitude d'applications sont possibles dans des secteurs non traditionnels, tels que les plastiques renforcés, les adhésifs, les produits thermodurcissables, les textiles et les enduits, représentant un marché potentiel de plusieurs centaines de millions de dollars annuellement. Ces différents biomatériaux permettront de diversifier la production de l'industrie des pâtes et papiers afin de percer de nouveaux marchés.

Notons que Kruger Biomatériaux, en partenariat avec FPI, a construit à Trois-Rivières la toute première usine de FC au monde au coût de 41,6 millions de dollars. Inaugurée en juin 2014, l'usine a une capacité de production de 5 t par jour et permet déjà à Kruger d'intégrer les FC dans des papiers courants et de nouveaux papiers de spécialité.



Aréna et pavillon de services de l'Université du Québec à Chicoutimi
Photo : Cecobois

LA DIFFUSION D'EXPERTISE EN CONSTRUCTION BOIS

Le Centre d'expertise sur la construction commerciale en bois (Cecobois) a pour mission d'appuyer et de faciliter l'usage accru du bois en construction multifamiliale et non résidentielle au Québec en offrant des services de soutien technique et des formations continues aux professionnels du bâtiment et en diffusant le savoirfaire en conception en bois. Au cours de la dernière décennie, cet organisme a contribué à la formation et au transfert technologique de connaissances liées à l'utilisation du bois dans la construction. Cecobois emploie neuf personnes, dont des architectes et des ingénieurs qui contribuent à donner au bois la place qui lui revient dans les projets de construction multifamiliale, commerciale et institutionnelle.

Annuellement, Cecobois répond à plus de 500 demandes de soutien technique, contribuant ainsi à la réalisation de plus de 50 projets de construction commerciale, institutionnelle et multirésidentielle en bois. Parmi les projets accompagnés par Cecobois au cours de l'année 2016-2017, mentionnons le projet Origine, le Centre de formation professionnelle de Val-d'Or, le poste de police de Mistissini, la caserne de pompier de Saint-Lazare, une école primaire à Lac-Beauport et le magasin Ameublement Tanguay de Trois-Rivières.

2.2 Majorer le soutien aux activités de Cecobois

Le MFFP bonifie l'enveloppe affectée au soutien des activités de Cecobois à 500 000 \$ par année de 2017 à 2021. Cette bonification permet notamment de poursuivre le développement de guides, d'outils et d'ateliers techniques et de maintenir l'offre de services essentielle pour assurer une utilisation judicieuse du matériau bois dans la construction.

De plus, le MFFP soutient le comité consultatif sur la construction bois mis en place par Cecobois : le Réseau Cecobois. L'élargissement de son réseau de partenaires, en ajoutant notamment les promoteurs et les entrepreneurs en construction, renforce le modèle d'affaires de l'organisation. Le partage des problématiques communes permet d'orienter les actions et de guider le choix des études et des outils requis pour favoriser l'utilisation du bois.

LA RECHERCHE UNIVERSITAIRE

2.3 Renouveler le soutien à la Chaire industrielle de recherche sur la construction écoresponsable en bois

Le MFFP renouvelle son appui à la Chaire industrielle de recherche sur la construction écoresponsable en bois (CIRCERB) de l'Université Laval pour cinq ans, soit de 2018 à 2023. Cette chaire vise à positionner le Québec comme chef de file mondial en recherche sur la construction écoresponsable en bois à l'aide de pratiques novatrices. Il s'agit d'une plateforme universitaire multidisciplinaire et intégrée, jumelée à un consortium industriel, qui s'implique dans tout le réseau de création de valeur du secteur de la construction. Elle vise le développement de solutions adaptées à la construction en bois pour le bâtiment permettant notamment de réduire l'empreinte carbone des bâtiments. Les travaux de la Chaire s'articulent autour de trois axes de recherche liés aux bâtiments : concevoir, construire et opérer.

2.4 Renouveler le soutien au Consortium de recherche FORAC

Le MFFP entend renouveler pour cinq ans son appui au Consortium de recherche FORAC de l'Université Laval pour la réalisation de son quatrième mandat (2018-2023). Le Consortium étudie, développe et valide des modèles d'affaires, des méthodes et des technologies d'aide à la décision pour la conception et la gestion de réseaux de création de valeur innovants, dans une perspective de développement durable. Ces travaux favorisent l'amélioration de la compétitivité de l'industrie québécoise des produits forestiers.

2.5 Appuyer la recherche externe en sylviculture et en aménagement durable

Le MFFP appuie la recherche forestière universitaire en région dans le domaine de la sylviculture et de l'aménagement durable des forêts en soutenant cinq universités, soit l'Université Laval et les universités du Québec à Rimouski (UQAR), à Chicoutimi (UQAC), en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) ainsi qu'en Outaouais (UQO). À cet effet, il a prévu une enveloppe de 4,5 millions de dollars jusqu'en 2019 pour lui permettre de développer, avec ces cinq universités, des projets de recherche qui répondront au besoin d'acquisition de connaissances. Cette mesure est complémentaire aux efforts importants en recherche forestière réalisés par le MFFP.



La démarche ACCORD : une stratégie de développement régional

La démarche ACCORD (Action concertée de coopération régionale de développement) est une priorité de l'action gouvernementale qui vise à dynamiser l'économie des régions du Québec. Cette démarche s'appuie sur les forces régionales, sur la mobilisation et sur le dynamisme des gens d'affaires en région ainsi que sur la recherche de l'excellence dans les secteurs clés du Québec. Neuf créneaux d'excellence ACCORD évoluent au sein des secteurs de la construction en bois et du meuble :

- Bâtiment vert et intelligent (Capitale-Nationale);
- Collectif bois (Outaouais);
- Écoconstruction (Bas-Saint-Laurent);
- Signature Bois Laurentides (Laurentides);
- Systèmes de construction en bois d'épinette noire (Abitibi-Témiscamingue/Nord-du-Québec);
- Valorisation du bois dans l'habitation (Chaudière-Appalaches);
- Design d'ameublement (Lanaudière-Mauricie);
- Meuble et bois ouvré (Centre-du-Québec);
- Transformation du bois d'apparence et composites (Estrie).

Ces créneaux émanent des projets collaboratifs touchant le développement de marchés, l'innovation et le développement d'une image de marque forte sur le territoire considéré. Chaque créneau et pôle d'excellence est doté d'une planification stratégique et d'un plan d'action pour assurer le développement efficace de son secteur.

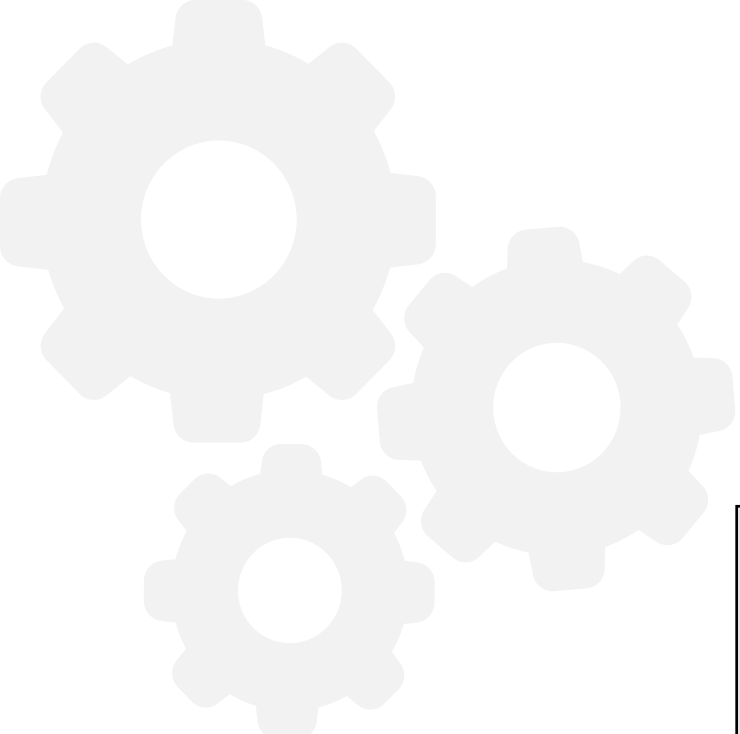
Les centres collégiaux de transfert de technologie du québec

Les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT) sont des organismes de recherche appliquée des cégeps ayant pour mission d'accompagner les entreprises et les organismes dans leur démarche d'innovation par le soutien technique, le développement technologique et la formation. Plusieurs CCTT du Québec sont impliqués dans de nombreux domaines liés au secteur forestier.

La mise en place en 2017 d'un comité de collaboration entre le MFFP et les CCTT permet d'assurer une communication efficace en partageant l'information sur les projets des CCTT et les programmes du MFFP. L'objectif poursuivi vise à favoriser l'accompagnement des entreprises en région, et ce, selon un modèle favorisant le partenariat.



Caserne 34 de la Ville de Longueuil
Photo : Adrien Williams



Axe 2 : La modernisation et l'amélioration des équipements et des procédés

Les conflits relatifs au bois d'œuvre, la décroissance de certains marchés et les difficultés de financement ont fortement influencé les investissements des entreprises. Le faible réinvestissement a provoqué un accroissement de la désuétude des équipements et entraîne une réduction de la compétitivité de plusieurs entreprises du secteur forestier du Québec.

De plus, l'implantation de la fabrication de produits innovants dans les entreprises implique généralement la modernisation à grande échelle des équipements. Ces modifications représentent une excellente occasion d'améliorer les équipements et d'implanter de nouvelles technologies plus performantes.

Les entreprises voulant investir pour fabriquer de nouveaux produits doivent également compter sur du financement adapté afin de réduire les risques tout en étant complémentaire aux produits financiers courants.

Ainsi, le Gouvernement du Québec entend favoriser l'investissement dans les projets de modernisation, d'adaptation et d'amélioration des équipements et des technologies. Les entreprises, les ministères et les organismes engagés dans les différentes étapes de ces projets pourront également compter sur l'expertise du Gouvernement du Québec.

Objectifs	Mesures
Objectif 3	3.1 - Analyser la possibilité de rendre disponible un fonds d'investissement stratégique pour le secteur forestier
Favoriser l'investissement	3.2 - Bonifier le Programme de rabais d'électricité applicable aux consommateurs facturés au tarif « L »
Objectif 4	4.1 - Accompagner les entreprises, les ministères et les organismes lors de projets
Fournir une expertise aux entreprises, aux ministères et aux organismes du secteur forestier	4.2 - Accompagner les entreprises dans leur virage numérique



Photo : Kruger

La conversion de la machine à papier n° 10 de Kruger : un bel exemple de **diversification**

La conversion de la machine à papier journal no 10 à la fabrication de carton recyclé léger à l'usine Kruger de Trois-Rivières a permis de réorienter la production de papier journal, fortement en déclin, vers un autre type de produit en croissance à l'échelle mondiale. La production annuelle de 360 000 t de carton lui permet d'alimenter ses usines d'emballages de LaSalle au Québec et de Brampton en Ontario, tandis que le restant de la production est écoulé sur le marché nord américain. Le Gouvernement du Québec a pris une participation de 25 % dans la nouvelle entité Emballages Kruger S.E.C. En plus de consolider 270 emplois directs à son usine de Trois-Rivières, ce projet contribue à stimuler l'activité économique régionale. Avec le développement marqué du commerce électronique, le marché du carton d'emballage léger est en croissance importante (de 2 à 3 % annuellement) partout dans le monde. Cette tendance devrait se maintenir au cours des prochaines années.

Objectif 3 :

Favoriser l'investissement

Afin de profiter de la vigueur du marché actuel et de rattraper un retard technologique observé dans plusieurs usines, il est impératif de favoriser les investissements en entreprise. La Stratégie de développement industriel 2018-2023 propose deux mesures qui permettront, dans le respect des règles du marché, de favoriser l'investissement dans les entreprises qui veulent se moderniser, s'adapter et améliorer leurs équipements, leurs technologies et diversifier leur production.

UN NOUVEAU FONDS CONSACRÉ À L'INVESTISSEMENT

3.1 Analyser la possibilité de rendre disponible un fonds d'investissement stratégique pour le secteur forestier

Le Gouvernement du Québec analyse la possibilité de créer un fonds d'investissement stratégique ou d'intégrer le secteur forestier à un fonds déjà constitué afin de permettre à Investissement Québec (IQ) d'investir en capital dans les entreprises. Ce fonds affecté aux projets porteurs et innovants de l'industrie manufacturière des produits forestiers permettrait de soutenir des initiatives issues des créneaux stratégiques offrant les meilleures perspectives à long terme en ce qui a trait à l'utilisation du bois sous toutes ses formes. Il viserait notamment une participation dans la mise de fonds initiale de projets porteurs, pouvant être jugés trop risqués sur les marchés financiers traditionnels. L'objectif étant d'accélérer la transformation du secteur forestier.

Mentionnons que la création de ce fonds permettrait de donner suite à une recommandation du Conseil consultatif sur l'économie et l'innovation qui propose que les investisseurs institutionnels du Québec et des experts reconnus forment un groupe concerté d'analyse. Ce groupe aura pour mandat de déterminer les créneaux porteurs qui offrent les meilleures perspectives de croissance à long terme dans l'utilisation du bois et des produits dérivés du sciage afin de constituer un fonds d'investissement stratégique capable de minimiser les risques associés aux projets et d'activer la séquence normale d'investissement.

S'adapter aux marchés : l'industrie québécoise des panneaux se modernise et accroît sa production

Les entreprises de fabrication des panneaux, notamment Uniboard Canada inc., Tafisa Canada inc., Produits Forestiers Arbec inc., Forex Amos inc., Industries manufacturières Mégantic et Norbord inc., ont réalisé depuis 2014 des investissements importants totalisant plus de 300 millions de dollars pour moderniser et augmenter la productivité de leurs usines, pour s'adapter aux marchés et accroître la rentabilité des entreprises afin de maintenir et de créer des emplois.

Certains de ces projets ont permis d'installer de nouveaux équipements plus performants tels que le séchoir à l'usine d'Uniboard de Val-d'Or et les précipitateurs électrostatiques à l'usine d'Arbec de Saint-Georges-de-Champlain afin de répondre aux exigences du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère.

D'autres projets portent sur l'installation des équipements de préchauffage de matelas de fibres pour réduire le temps de pressage des panneaux. Ces équipements technologiques permettent d'accroître la productivité des usines de panneaux d'Uniboard de Mont-Laurier et de Sayabec.

Certaines usines de panneaux de particules, notamment celles d'Uniboard à Sayabec et de Tafisa à Lac-Mégantic, se sont équipées de nouvelles technologies de lamination permettant de fabriquer des panneaux avec des finis innovateurs visant à répondre aux commandes de petits lots de plus en plus en demande sur le marché.

PROGRAMME DE RABAIS D'ÉLECTRICITÉ APPLICABLE AUX CONSOMMATEURS FACTURÉS AU TARIF « L »

Le Gouvernement du Québec a annoncé, dans le cadre du Plan économique du Québec de mars 2016, une mesure visant à favoriser les investissements dans les entreprises des secteurs manufacturiers et de la transformation des ressources naturelles. Grâce à cette mesure, les entreprises facturées au tarif industriel de grande puissance (tarif « L ») qui réalisent un ou des projets d'investissement admissibles pourront recevoir une aide du Gouvernement du Québec sous la forme d'une réduction des coûts d'électricité de leurs établissements facturés au tarif « L ».

L'aide versée sous forme de réduction des coûts d'électricité permet un remboursement pouvant atteindre jusqu'à 50 % des coûts admissibles réalisés, soit :

- un remboursement de 40 % des coûts admissibles réalisés;
- un remboursement additionnel pouvant aller jusqu'à 10 % des coûts admissibles qui s'applique dans le cas de projets visant la réduction de l'intensité des émissions de gaz à effet de serre.

La réduction maximale de la facture d'électricité est de 20 % pour une durée maximale de quatre ans.

3.2 Bonifier le Programme de rabais d'électricité applicable aux consommateurs facturés au tarif « L »

Le Gouvernement du Québec bonifie son programme de rabais d'électricité pour les clients de grande puissance afin notamment de prolonger de quatre ans la date de fin de la période d'application du rabais, soit jusqu'au 31 décembre 2028. Ce rabais est applicable en fonction des montants investis par l'entreprise pour moderniser et améliorer ses installations. Ces mesures répondent notamment aux besoins des industriels qui voient une occasion de développer de nouveaux créneaux et de réduire leur dépendance à des marchés traditionnels en perte de vitesse.

INITIATIVE DU MANUFACTURIER INNOVANT

Afin de soutenir l'innovation manufacturière sur l'ensemble du territoire québécois, le gouvernement a mis 825 millions de dollars à la disposition des entreprises, notamment par l'entremise du Programme ESSOR — volet Appui aux projets d'investissement. Celui-ci a pour but de soutenir financièrement les projets d'investissements porteurs, dont ceux de l'industrie des produits forestiers.

Objectif 4 :

Fournir une expertise aux entreprises, aux ministères et aux organismes du secteur forestier

La collaboration et l'implication des différents ministères et organismes sont importantes pour le développement de l'industrie manufacturière des produits forestiers. À cet effet, les deux mesures suivantes de la Stratégie de développement industriel 2018-2023 permettent d'assurer une prise de décision éclairée sur la base d'une expertise reconnue et d'assurer la cohésion et la cohérence des interventions du Gouvernement du Québec.

UNE EXPERTISE AU SERVICE DU SECTEUR FORESTIER

4.1 Accompagner les entreprises, les ministères et les organismes lors de projets

Par son expertise, le personnel du MFFP accompagne les entreprises de l'industrie manufacturière des produits forestiers dans la réalisation de leurs projets concernant notamment les approvisionnements, les technologies et les marchés. Le MFFP rédige également des avis stratégiques à la demande de différents ministères et organismes afin de guider les instances gouvernementales dans leurs prises de décision.

UN VIRAGE NUMÉRIQUE NÉCESSAIRE

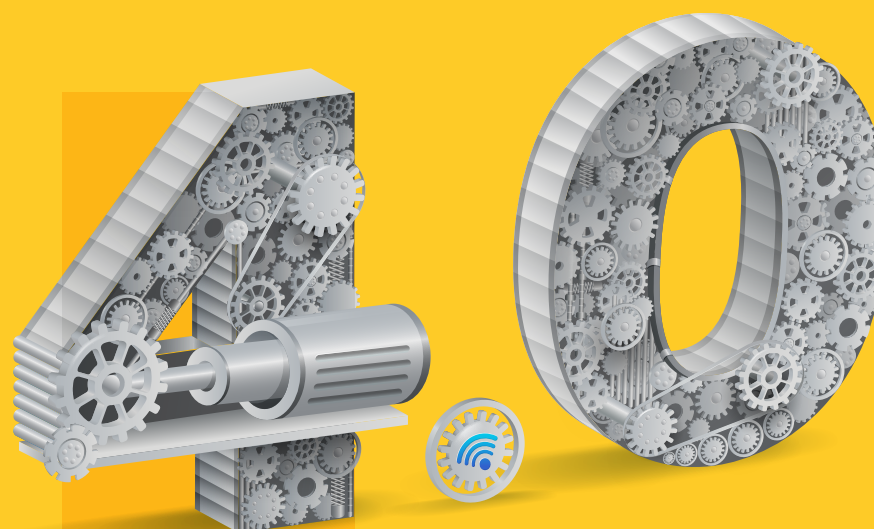
La transformation numérique des entreprises constitue une véritable occasion de développement pour le secteur forestier. Le virage numérique permettra d'accélérer la transition vers une industrie manufacturière des produits forestiers innovante et moderne afin d'assurer la compétitivité du secteur forestier. Cette transformation numérique, aussi appelée industrie 4.0, engendre des changements dans chacune des activités de la chaîne de valeur des entreprises, que ce soit la recherche et développement (R et D), la gestion des ressources humaines, les achats, la fabrication, le marketing ou le service à la clientèle. L'industrie 4.0 s'inscrit dans l'orientation 5 de la Stratégie numérique du Québec, visant un accroissement de l'intensité numérique de l'ensemble des entreprises québécoises.

4.2 Accompagner les entreprises québécoises dans leur virage numérique

Dans la foulée du Plan d'action en économie numérique et de la Stratégie numérique du Québec⁷, le MESI offre un accompagnement aux petites et moyennes entreprises (PME) qui souhaitent prendre le virage numérique ou consolider leur démarche de transformation numérique. Le MESI propose plusieurs guides et outils portant sur toutes les étapes de la transformation numérique des entreprises : la sensibilisation et la formation, le diagnostic pour évaluer la maturité des entreprises, la planification stratégique, l'accompagnement dans le choix des technologies, la réalisation de projets numériques et l'investissement. Par exemple, le programme Audit industrie 4.0 du MESI permet d'évaluer la maturité numérique des entreprises manufacturières et d'élaborer leur plan numérique à partir des enjeux stratégiques et opérationnels auxquels elles font face.

Par la poursuite et le renforcement de ses actions de sensibilisation et d'accompagnement, le gouvernement vise aussi la propagation de la modélisation des données du bâtiment dans le secteur de la construction. Le MESI accompagne notamment l'industrie québécoise des composants et de la préfabrication en bois à prendre un virage numérique en adoptant le *Building Information Modeling*.

7 www.economie.gouv.qc.ca/objectifs/ameliorer/strategie-numerique.



Industrie 4.0 : révolution numérique

Après l'introduction de l'électronique et des technologies de l'information (TI) associées à la troisième révolution industrielle, la révolution numérique⁸ évoque l'entrée rapide et massive des technologies numériques dans tous les domaines et la vie quotidienne. Elle est essentiellement associée à l'industrie 4.0 ou à la quatrième révolution industrielle, qui voit les technologies numériques s'intégrer au cœur des processus industriels.

Le concept d'industrie 4.0 correspond à une nouvelle façon d'organiser les moyens de production, notamment par la mise en place d'usines dites intelligentes, capables d'une plus grande adaptabilité dans la production et d'une affectation plus efficace des ressources, ouvrant ainsi la voie à une nouvelle révolution industrielle. À titre d'exemple, l'usine 4.0 peut associer :

- des automates qui pilotent la fabrication;
- des capteurs capables de récolter, d'exploiter et de transmettre l'information;
- des logiciels de gestion du cycle de vie des produits;
- toutes les technologies émergentes en fabrication avancée.

8 Sources : Plan d'action en économie numérique, Gouvernement du Québec, 2016 et Stratégie numérique du Québec, Gouvernement du Québec, 2017.



Modélisation des données du bâtiment

Le BIM, acronyme de *Building Information Modeling*, est la représentation numérique des caractéristiques physiques et fonctionnelles d'un bâtiment dans un but de visualisation, d'analyse et de validation. Cette modélisation sert de plateforme de partage de connaissances et de données, en plus d'être un outil d'aide à la décision durant le cycle de vie d'un projet.

Le MESI offre les accompagnements suivants à l'industrie québécoise des composants et de la préfabrication en bois :

- développer et tester une méthode afin de fournir aux entreprises un diagnostic et un plan d'implantation BIM au sein des manufacturiers et des utilisateurs de bois dans le domaine de la construction;
- financer les associations sectorielles afin qu'elles offrent des services conseils spécialisés selon les besoins que leurs membres doivent satisfaire et les défis qu'ils doivent relever, dans le cadre du processus d'adoption du BIM.



Axe 3 : Les réglementations et les politiques publiques

Il est nécessaire de créer un contexte au Québec qui favorisera le développement de l'industrie manufacturière des produits forestiers afin de saisir toutes les possibilités d'accroître la demande de produits, courants et nouveaux, dont l'empreinte environnementale est très faible. La réglementation et les politiques publiques ont une influence notable sur le développement de l'industrie des produits forestiers.

Par ailleurs, le contexte de lutte contre les changements climatiques et de protection de l'environnement entraîne un accroissement de la demande des produits à faible empreinte carbone et représente également une occasion à saisir pour l'industrie des produits forestiers.

À cet effet, le Gouvernement du Québec compte soutenir l'acquisition de connaissances afin d'adapter ses réglementations et ses politiques publiques pour favoriser l'utilisation des produits forestiers pour leur faible empreinte carbone. Il entend également accélérer le traitement des différentes demandes d'autorisation nécessaire au démarrage de projets industriels.

Objectifs	Mesures
Objectif 5 Acquérir des connaissances en vue d'appuyer, d'adopter ou de modifier des réglementations et des politiques publiques favorisant l'utilisation de produits forestiers	5.1 - Mener à terme les travaux du Comité d'experts en matière de lutte contre les changements climatiques 5.2 - Développer un calculateur de carbone 5.3 - Développer les connaissances sur les matériaux à faible empreinte carbone 5.4 - Poursuivre les travaux du Comité consultatif sur la construction bois 5.5 - Mettre à jour et rédiger des directives et des guides explicatifs sur la construction en bois 5.6 - Explorer l'occasion de renforcer les exigences, y compris par voie réglementaire, pour favoriser l'utilisation de matériaux à faible empreinte carbone dans les projets de construction publics
Objectif 6 Accélérer le traitement des autorisations requises pour démarrer les projets industriels	6.1 - Créer un comité d'analyse sur le processus d'obtention des autorisations pour démarrer un projet industriel

Objectif 5 : Acquérir des connaissances en vue d'appuyer, d'adopter ou de modifier des réglementations et des politiques publiques favorisant l'utilisation de produits forestiers

L'accroissement de l'utilisation des produits issus de la forêt permet de mettre à contribution les qualités environnementales exceptionnelles du bois, ressource renouvelable, durable et à faible empreinte carbone. À cet égard, il est nécessaire de parfaire nos connaissances sur les propriétés de ce matériau, notamment dans le domaine de la construction et en matière d'impact environnemental. La Stratégie de développement industriel 2018-2023 comprend cinq mesures qui permettront d'appuyer les prochaines actions et politiques publiques afin de renforcer la contribution de l'industrie à la lutte contre les changements climatiques.

UN COMITÉ D'EXPERT EN MATIÈRE DE LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

En 2015, le Québec a adopté une cible de réduction de GES de 37,5 % d'ici à 2030 par rapport au niveau de 1990. Cette cible est ambitieuse et repose sur l'implication de tous les secteurs, dont le secteur forestier.

Lors du Forum Innovation Bois tenu le 31 octobre 2016, les différents chantiers ont conclu que le secteur forestier peut contribuer à la réduction de 8 Mt de GES, soit 30 % de l'objectif québécois de réduction des émissions de GES d'ici à 2030. Afin de connaître les actions les plus porteuses, un comité d'experts travaille actuellement à la réalisation du mandat suivant.

Phase 1 : dépôt du rapport de la phase 1 prévu à l'été 2018 :

- Développer une approche robuste de modélisation pour évaluer de façon intégrée le rôle de l'aménagement forestier et des produits forestiers en vue d'augmenter le stockage net du carbone et de limiter les émissions;
- Proposer des orientations et des mesures qui portent sur la forêt, les marchés et les politiques, le remplacement de matériaux, la substitution énergétique et la bioénergie avec captation et stockage, et qui pourraient s'inscrire dans des stratégies et des plans relatifs au secteur forestier et à la lutte contre les changements climatiques aux horizons 2030 et 2050;

- Évaluer le potentiel de réduction des GES des mesures proposées et évaluer leur coût approximatif et les bénéfices escomptés.

Phase 2 : dépôt du rapport de la phase 2 prévu à l'hiver 2019 :

- Définir les actions qui pourraient être priorisées dans des stratégies et dans des plans d'action relatifs au secteur forestier et à la lutte contre les changements climatiques et les moyens de mise en œuvre pour assurer leur réalisation par les acteurs du domaine forestier et d'autres secteurs économiques pertinents.

5.1 Mener à terme les travaux du Comité d'experts en matière de lutte contre les changements climatiques

Le Gouvernement du Québec poursuit son soutien aux travaux du Comité d'experts en matière de lutte contre les changements climatiques créé en juin 2017. Ce comité a pour mandat d'établir la feuille de route et d'évaluer la contribution du secteur forestier à la réduction des émissions québécoises de GES, ainsi qu'au potentiel de captation du CO₂ atmosphérique et de définir les actions prioritaires.

LA CONTRIBUTION ENVIRONNEMENTALE DE L'UTILISATION DU BOIS DANS LA CONSTRUCTION

5.2 Développer un calculateur de carbone

Dans le cadre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, le gouvernement soutient le développement d'un calculateur de carbone qui permettra de quantifier les émissions de GES des bâtiments. Développé par Cecobois, cet outil convivial et adapté au contexte québécois permettra de répondre aux besoins d'information, notamment en matière de reddition de comptes, des ministères et des organismes. La quantification du potentiel de réduction des GES des nouveaux bâtiments favorisera également des choix éclairés pour des matériaux répondant aux attentes des consommateurs et, plus largement, de la société. Le gouvernement entend poursuivre le développement du calculateur de carbone et assurer une mise à jour des données d'analyse du cycle de vie des matériaux de construction au cours des prochaines années.

5.3 Développer les connaissances sur les matériaux à faible empreinte carbone

Le MFFP appuie FPI jusqu'en 2020 pour la réalisation d'études visant le développement des connaissances sur les matériaux à faible empreinte carbone. Ce projet vise notamment à analyser le cycle de vie environnementale et économique pour comparer le bois à d'autres matériaux. Il permettra également d'étudier le recyclage du bois issu de la construction, de la rénovation et de la démolition et les constructions à haute efficacité énergétique dans le contexte québécois.

5.4 Poursuivre les travaux du Comité consultatif sur la construction bois

Ayant démarré ses travaux en 2017, le Comité consultatif sur la construction bois, coprésidé par le MFFP et la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), a pour mandat de proposer des actions afin de faire évoluer la réglementation en matière de conception, de construction et de sécurité des bâtiments et des infrastructures en bois. Il regroupe une douzaine de partenaires, dont l'Association des chefs de service incendie du Québec (ACSIQ), le ministère de la Sécurité publique (MSP), la Société québécoise des infrastructures (SQI) ainsi que les villes de Québec et de Montréal.

Dans la réalisation de son mandat, le Comité s'assure de la concordance de la réglementation aux pratiques et aux besoins, et de la cohérence avec cette dernière, notamment en matière de sécurité et de protection incendie, de sécurité sur les chantiers et d'entretien de bâtiment.

Les recommandations du Comité consultatif sur la construction bois devraient mener à la rédaction, par la RBQ, de guides et de directives déterminant les conditions permettant l'utilisation du bois dans des usages non prévus par le Code de construction du Québec. Par exemple, la RBQ publiait en 2013 un guide sur la construction d'habitations en bois de 5 ou 6 étages, suivi en 2015 de la publication de directives et d'un guide explicatif pour la construction massive en bois d'au plus 12 étages.

Un outil pour encourager la construction à faible empreinte carbone



Le calculateur de carbone est un outil d'analyse comparative des émissions de GES des structures de projets de construction.

Il s'agit d'un outil facile d'utilisation, fiable et performant qui se base sur l'analyse du cycle de vie ainsi que sur des méthodes objectives et éprouvées pour la quantification des émissions de GES. À partir de la liste des matériaux de différents scénarios envisagés, le calculateur permet de comparer les émissions de GES de différents scénarios (bois, acier, béton, etc.). Ainsi, l'utilisateur est en mesure de faire un choix éclairé quant aux matériaux de structure à utiliser pour réduire les émissions de GES du bâtiment à l'étude. À coût égal, un bâtiment dont la structure possède une plus faible empreinte carbone devrait être privilégié. Le calculateur sera rendu disponible au public sur Internet à l'automne 2018.

Réduction des GES des bâtiments : le matériau bois un choix judicieux

La réduction des émissions de GES associée aux bâtiments est une priorité gouvernementale établie dans le Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques (PACC 2020). Dans le contexte québécois où le chauffage à l'hydroélectricité occupe une place importante et l'efficacité énergétique des bâtiments s'améliore, la proportion des émissions de GES de l'empreinte carbone des bâtiments attribuables à l'énergie est appelée à diminuer de façon importante.

Le choix des matériaux et leur gestion tout au long de leur cycle de vie constituent une solution prometteuse pour réduire l'empreinte carbone des bâtiments et ainsi contribuer à la lutte contre les changements climatiques. Du fait que le bois est un matériau dont la production génère moins d'émissions de GES que d'autres, qu'il est renouvelable et qu'il permet le stockage du carbone pour un temps, il est avantageux de l'utiliser en remplacement d'autres matériaux à empreinte carbone plus élevée.

5.5 Mettre à jour et rédiger des directives et des guides explicatifs sur la construction en bois

Selon l'évolution des connaissances, la RBQ entend mettre à jour et rédiger de nouvelles directives et de nouveaux guides explicatifs permettant de construire des structures sécuritaires en bois. La RBQ analyse la pertinence de rédiger un nouveau guide pour les écoles en bois de grande superficie et de plus de deux étages ainsi que de mettre à jour le guide Bâtiments de construction massive en bois d'au plus 12 étages.

Cette mesure facilitera le processus d'approbation de mesures équivalentes par la RBQ et, éventuellement, permettra d'introduire de nouvelles dispositions dans le Code de construction du Québec.

5.6 Explorer l'occasion de renforcer les exigences, y compris par voie réglementaire, pour favoriser l'utilisation de matériaux à faible empreinte carbone dans les projets de construction publics

Le Gouvernement du Québec entend explorer la possibilité de renforcer les exigences, y compris par voie réglementaire, pour favoriser l'utilisation de matériaux à faible empreinte carbone dans les projets de construction de bâtiments publics. Cette mesure assurerait la réduction de l'empreinte environnementale des bâtiments non résidentiels et multifamiliaux tout en considérant la durée de leur cycle de vie. Cette initiative pourrait contribuer à réduire l'empreinte carbone du parc immobilier gouvernemental. Le MFFP pilotera cette réflexion en collaboration avec les principaux ministères et organismes interpellés par cette mesure.

Panneaux : évolution de la réglementation environnementale

Stratégie québécoise de valorisation de la matière organique

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) élabore actuellement une stratégie afin de réduire la quantité de matière organique, dont le bois, dirigée vers les sites d'enfouissement. Ces matières résiduelles ont un potentiel économique à exploiter pour la fabrication de biens tels que des panneaux composites et la production d'énergie, l'objectif étant de donner une valeur ajoutée aux matières résiduelles, grâce à la responsabilisation de l'ensemble des acteurs concernés. Cette mesure permettra aussi de réduire les émissions de GES de manière à contribuer à la lutte contre les changements climatiques.

Élaboration d'une norme de certification des teneurs maximales en contaminants physiques et en contaminants chimiques du bois recyclé postconsommation utilisé dans la fabrication de panneaux de particules ou de MDF

Dans une première étape, les travaux doivent se poursuivre pour que les centres de tri du Québec puissent garantir une certaine qualité de bois recyclé contenant peu de contaminants. L'utilisation de bois recyclé dans la fabrication de panneaux de particules ou de fibres à densité moyenne (MDF : medium-density fibreboard) dans certains territoires autres que le Québec nécessite que les matières premières recyclées soient contrôlées à l'égard des teneurs en contaminants physiques et en contaminants chimiques.

Au Québec, la gestion des contaminants physiques (pierres, métaux, plastiques, etc.) apparents et séparables dans les matières premières recyclées est assuré par les conditions de livraisons imposées par les fabricants de panneaux et par les procédés de nettoyage de bois recyclé utilisés dans les usines de fabrications de panneaux. La gestion par certification (normes du Bureau de normalisation du Québec ou autres) des contaminants chimiques dans les matières premières recyclées utilisées dans la fabrication de panneaux de particules ou de MDF n'existe pas au Québec. Des normes de teneurs maximales en contaminants chimiques dans le bois recyclé utilisé devront être développées en s'inspirant de celles des autres territoires en vue de permettre la réutilisation et la valorisation énergétiques des résidus de bois par les usines, notamment celles de panneaux.



Le projet de la Commission scolaire Marie-Victorin

La Commission scolaire Marie-Victorin envisage de construire une école en bois de trois étages. Puisqu'il s'agit d'un projet pour lequel l'utilisation du bois n'est pas prévue par le Code de construction du Québec, le MFFP a soutenu la Commission scolaire dans le cadre de l'analyse et de l'élaboration d'une mesure différente auprès de la RBQ. Le MFFP a fait appel à une firme spécialisée pour effectuer l'analyse des exigences de sécurité des occupants, dont la sécurité incendie et l'évacuation du futur bâtiment. Les connaissances acquises lors de ces travaux permettront notamment d'appuyer la rédaction d'un nouveau guide pour les écoles en bois de grande superficie.

Bioénergie : évolution de la réglementation

Publiée en 2016, la Politique énergétique 2030 vise à faire du Québec un chef de file nord américain dans les domaines de l'énergie renouvelable et de l'efficacité énergétique et à bâtir une économie à faible empreinte carbone. Le premier plan d'action 2017-2020 a permis de décrire les cibles fixées et les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de la Politique énergétique 2030. L'utilisation de biocombustible à base de biomasse forestière résiduelle pourrait contribuer à l'atteinte des cibles de ce premier plan d'action.

Le 1^{er} avril 2017, le Gouvernement du Québec s'est doté d'un nouvel organisme appelé Transition énergétique Québec (TEQ). La mission de ce dernier est de soutenir la transition énergétique au Québec selon les cibles établies dans la Politique énergétique 2030. TEQ soumettra son plan directeur afin de coordonner la mise en œuvre de l'ensemble des actions et mesures.

Réglementation exigeant un contenu renouvelable minimal dans l'essence et le carburant

Le Gouvernement du Québec entend élaborer un règlement exigeant un contenu renouvelable minimal dans l'essence et le carburant diesel consommés au Québec. Ce règlement pourra notamment favoriser la production de biocarburant à partir de biomasse forestière. Plusieurs entreprises québécoises sont actuellement à des stades avancés de développement de technologies permettant de produire des biocarburants à partir de biomasse forestière. Des projets de production de biocarburants à partir de biomasse forestière pourraient voir le jour dans les prochaines années.

Réglementation établissant la proportion minimale de gaz naturel renouvelable dans les réseaux de distribution

Le Gouvernement du Québec entend déterminer par règlement la proportion minimale de gaz naturel renouvelable que les distributeurs québécois de gaz naturel devront injecter dans les réseaux de distribution pour les clients au Québec. Ce règlement pourrait favoriser la production de gaz naturel à partir de biomasse forestière résiduelle.

Exemplarité dans l'utilisation de biocombustibles à base de biomasse forestière dans les bâtiments publics

Le Gouvernement du Québec entend appliquer les meilleures pratiques en matière d'efficacité énergétique aux bâtiments publics et convertir les bâtiments déjà construits aux énergies propres et renouvelables. Les énergies renouvelables incluent notamment celles produites à base de biomasse forestière résiduelle, respectant des balises à définir, pour tenir compte des impacts environnementaux dans un contexte de développement durable.

Ces balises auront pour objectif d'adopter une vision gouvernementale cohérente et commune sur la bioénergie à base de biomasse forestière et de l'intégrer aux modalités d'application du Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétique 2018-2023 ainsi que du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.



Objectif 6 :

Accélérer le traitement des autorisations

requis pour démarrer les projets industriels

Afin de faciliter les investissements dans l'industrie manufacturière des produits forestiers, il est nécessaire d'accélérer le traitement et la délivrance des différentes autorisations requises pour la mise en œuvre des projets industriels. La Stratégie de développement industriel 2018-2023 propose de mettre en place la mesure suivante afin de documenter et de dégager des pistes de solution pour réduire les délais de traitement.

UN COMITÉ CHARGÉ D'ANALYSER ET DE PROPOSER DES AMÉLIORATIONS

6.1 Créer un comité d'analyse sur le processus d'obtention des autorisations pour démarrer un projet industriel

Le MFFP entend mettre en place un comité d'analyse composé notamment de membres issus de l'industrie des produits forestiers qui aura le mandat de documenter le fonctionnement actuel menant à l'obtention des différentes autorisations gouvernementales. Cette étape permettra de faire un diagnostic et de cibler des initiatives qui pourraient accélérer la réalisation des projets industriels. Le MDDELCC sera invité à participer à ce comité, puisqu'il travaille en collaboration avec différents ministères, dont le MFFP, afin de proposer des mesures pour réduire les délais de traitement administratifs des projets soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement afin d'atteindre une cible de délais d'analyse ne dépassant pas 10 mois. Le délai maximal réglementé pour les projets industriels est actuellement de 13 mois.



Axe 4 : L'environnement d'affaires

La filière québécoise de l'industrie manufacturière des produits forestiers fait face à d'importants défis, notamment en matière d'image, de disponibilité de la main-d'œuvre et d'approvisionnement en matière ligneuse. Un environnement d'affaires stable et prévisible contribue à la compétitivité des entreprises et à l'essor de l'industrie dans son ensemble.

À cet égard, le Gouvernement du Québec entend jouer un rôle actif pour favoriser le rayonnement de l'industrie, notamment par la mise en place de mesures touchant la promotion de la filière ainsi que la formation, l'attraction et le maintien de la main-d'œuvre. Il entend également faciliter l'accès à un approvisionnement en matière ligneuse favorisant la compétitivité de l'industrie.

Objectifs	Mesures
Objectif 7 Favoriser le rayonnement de la filière	7.1 - Participer à la campagne de promotion du secteur forestier « Une forêt de possibilités » 7.2 - Promouvoir la Charte du bois
Objectif 8 Assurer la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée	8.1 - Soutenir les communautés autochtones pour leur participation et leur contribution aux domaines faunique et forestier 8.2 - Réserver une enveloppe pour la formation, le développement des compétences et la gestion des ressources humaines dans l'industrie des produits forestiers 8.3 - Développer l'offre de formation continue pour le secteur de la transformation du bois 8.4 - Fournir un soutien technique aux entreprises à l'aide de main-d'œuvre hautement qualifiée 8.5 - Accroître l'offre de formation obligatoire sur l'utilisation du bois dans la construction 8.6 - Bonifier le soutien à la formation continue sur l'utilisation du bois dans la construction 8.7 - Faciliter l'intégration sur le marché du travail des diplômés étrangers spécialisés en construction bois
Objectif 9 Faciliter l'accès à l'approvisionnement en matière ligneuse	9.1 - Mener à terme les travaux du chantier sur la compétitivité de l'industrie forestière 9.2 - Mettre en œuvre les recommandations du Comité sur la restructuration de l'industrie du sciage 9.3 - Accroître la contribution de la forêt privée à l'approvisionnement des usines 9.4 - Développer et maintenir un réseau routier multiressource 9.5 - Réaliser un projet d'expérimentation de majoration des charges pour le transport forestier en période hivernale 9.6 - Réaliser des projets pilotes visant à aménager des forêts de feuillus dégradés et optimiser l'utilisation des bois récoltés

Le régime forestier dans un contexte de développement durable

La gestion et l'aménagement des forêts du Québec sont rigoureusement encadrés par les principes du développement durable. Ils répondent ainsi aux exigences des acheteurs de produits du bois du Québec tel qu'un :

■ aménagement qui vise la pérennité des écosystèmes

Au cœur de l'approche du Québec en matière d'aménagement durable des forêts se trouve l'objectif de réduire les écarts entre la forêt naturelle et la forêt aménagée;

■ aménagement qui favorise la participation des personnes et des organismes concernés

Les Premières Nations et les communautés locales disposent de différents mécanismes de participation pour influencer le processus de planification forestière élaborée par le Ministère, permettant ainsi la prise de décisions la plus acceptable sur le plan social;

■ juste prix de la ressource, des redevances équitables

Depuis 2010, le Bureau de mise en marché des bois (BMMB) est responsable de la vente de bois des forêts du domaine de l'État sur un marché libre, dans toutes les régions du Québec. Ainsi :

- un minimum de 25 % du volume de bois disponible sur les terres publiques est vendu par l'entremise du marché libre,
- dans le but d'obtenir une valeur juste, le BMMB s'assure que les ventes sont représentatives, compétitives et qu'elles correspondent aux conditions d'un marché libre,
- les enchères sont conduites selon des règles reconnues et en suivant des principes d'équité, de rigueur et d'efficacité des processus et visent à être accessibles à un maximum d'enchérisseurs (usines, entrepreneurs, coopératives, etc.),
- l'important volume de ventes et la fréquence de celles-ci font que les Québécois perçoivent de leurs forêts des redevances équitables qui s'adaptent aux exigences du marché.

La certification forestière

Le Québec dispose d'un régime forestier visant à assurer un aménagement durable des forêts. À cet égard, la certification forestière est un complément accessible sur une base volontaire pour les entreprises établies au Québec. La certification constitue une reconnaissance supplémentaire de la qualité de l'aménagement durable des forêts réalisé au Québec. C'est 93 % du territoire forestier québécois qui est certifié selon une ou plusieurs de ces normes : FSC (Forest Stewardship Council) et SFI (Sustainable Forestry Initiative)



Objectif 7 :

Favoriser le rayonnement de la filière

Le régime forestier du Québec est un avantage important pour les producteurs québécois qui ont accès à de la matière première provenant de forêts gérées de manière responsable. C'est là un outil de promotion efficace s'adressant à des acheteurs et à des investisseurs qui sont de plus en plus sensibilisés aux politiques d'approvisionnement responsable.

L'implantation du régime forestier est venue confirmer la place du Québec comme un chef de file mondial en matière d'aménagement durable des forêts. Il est essentiel de promouvoir cette réalité auprès de diverses clientèles. Il importe également de mettre en lumière l'énorme potentiel du secteur forestier pour le développement économique du Québec et de ses régions. Les multiples usages du bois ainsi que leurs contributions à la lutte contre les changements climatiques doivent également être mis en évidence. Deux mesures sont mises en place dans la Stratégie de développement industriel 2018-2023 afin de mieux faire connaître les qualités du régime forestier québécois et la contribution de la Charte du bois au rayonnement de la filière.

LE COLLECTIF POUR UNE FORÊT DURABLE

Le Gouvernement du Québec s'est joint au Collectif pour une forêt durable, un mouvement de mobilisation en faveur de la forêt québécoise et de son immense potentiel. Le mouvement regroupe des organismes ayant à cœur le développement durable des forêts québécoises et ceux pouvant témoigner de l'importance du matériau bois et de ses produits dérivés. Il regroupe plus d'une cinquantaine de partenaires issus des secteurs syndical, municipal, entrepreneurial, gouvernemental, faunique, privé, associatif, éducationnel et environnemental (voir la liste des membres à l'annexe 3). L'objectif du Collectif est de faire connaître par la sensibilisation, l'éducation et l'information, les forces propres au secteur forestier québécois, sous les angles de la durabilité, de l'innovation et de la relève.

En mai 2017, le Collectif pour une forêt durable lançait une première campagne de communication de trois ans visant à promouvoir l'approche unique du Québec en matière de conception et d'aménagement de la forêt au profit de tous. Elle démontre ce que les forêts peuvent apporter aujourd'hui et dans l'avenir, tels des ressources naturelles renouvelables, des emplois et des retombées dans toutes les régions du Québec. De plus, elle fait valoir de quelle façon les forêts et les produits du bois contribuent à la lutte contre les changements climatiques.

7.1 Participer à la campagne de promotion du secteur forestier « Une forêt de possibilités »

Le Gouvernement du Québec bonifie de 2,8 millions de dollars l'enveloppe consacrée à la campagne de promotion portant ainsi l'enveloppe totale de la campagne à 5,5 millions de dollars sur 5 ans. D'ici à 2022, différentes plateformes centrées sur l'éducation et le dialogue seront produites afin de créer un mouvement en faveur du secteur forestier. Évolutive et rassembleuse, ayant une approche proactive et positive, la campagne se déploiera surtout de façon numérique et parfois télévisuelle par des messages où la forêt et ses produits s'invitent dans le quotidien des gens.



LA CHARTE DU BOIS

La Charte du bois⁹ a été adoptée par le Gouvernement du Québec afin d'accroître l'utilisation du bois dans la construction au Québec. Reconnue comme un engagement gouvernemental, la Charte du bois vise à donner au bois la place qui lui revient dans la construction non résidentielle et multifamiliale. Le gouvernement souhaite que la construction bois contribue à la lutte contre les changements climatiques et qu'elle soit une source de fierté, créatrice de richesse et d'emplois stimulants pour le Québec.

La Charte du bois se définit selon quatre mesures : l'exemplarité gouvernementale, la construction de bâtiments en bois de moyenne et de grande hauteur, la formation et la promotion ainsi que la recherche et l'innovation. Plusieurs actions ont été posées à ce jour, dont la création d'un comité interministériel de haut niveau en construction bois. Ce comité veille à ce que les ministères et les organismes donnent l'exemple quant à l'utilisation du bois dans les projets de construction financés en tout ou en partie par des fonds publics. À cet effet, le Gouvernement du Québec dépose une reddition de comptes annuelle sur l'utilisation du bois dans les bâtiments publics. Le premier rapport annuel a recensé 188 avant-projets ayant obtenu un financement public du 1^{er} avril 2016 au 31 mars 2017. Parmi ces projets, 54 % ont bénéficié d'une évaluation de l'utilisation du bois à l'étape d'avant-projet. L'utilisation du bois en structure ou en apparence a été retenue dans la presque totalité des projets qui ont bénéficié d'une évaluation de l'utilisation du bois à l'étape d'avant-projet.

7.2 Promouvoir la Charte du bois

Un plan de communication permettant de promouvoir et d'accroître la visibilité de la Charte du bois a été rédigé en 2017. Le gouvernement entend déployer ce plan qui vise à atteindre les villes et les municipalités, le grand public, les professionnels de la construction, les donneurs d'ouvrage ainsi que les ministères et les organismes du gouvernement.

De plus, les membres du Comité interministériel de haut niveau sur l'exemplarité en construction bois sont appelés à réaliser des actions de promotion telle que la bonification de leurs programmes d'infrastructures. Par exemple, le ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) envisage une modification du Programme d'infrastructure Québec-Municipalités — Volet réfection et construction des infrastructures municipales (RECIM) pour favoriser l'utilisation du bois dans la structure de bâtiments municipaux. À terme, ces efforts se traduiront par l'accroissement du taux d'utilisation du bois dans la construction non résidentielle et multifamiliale qui pourrait atteindre 35 % d'ici à 2023.

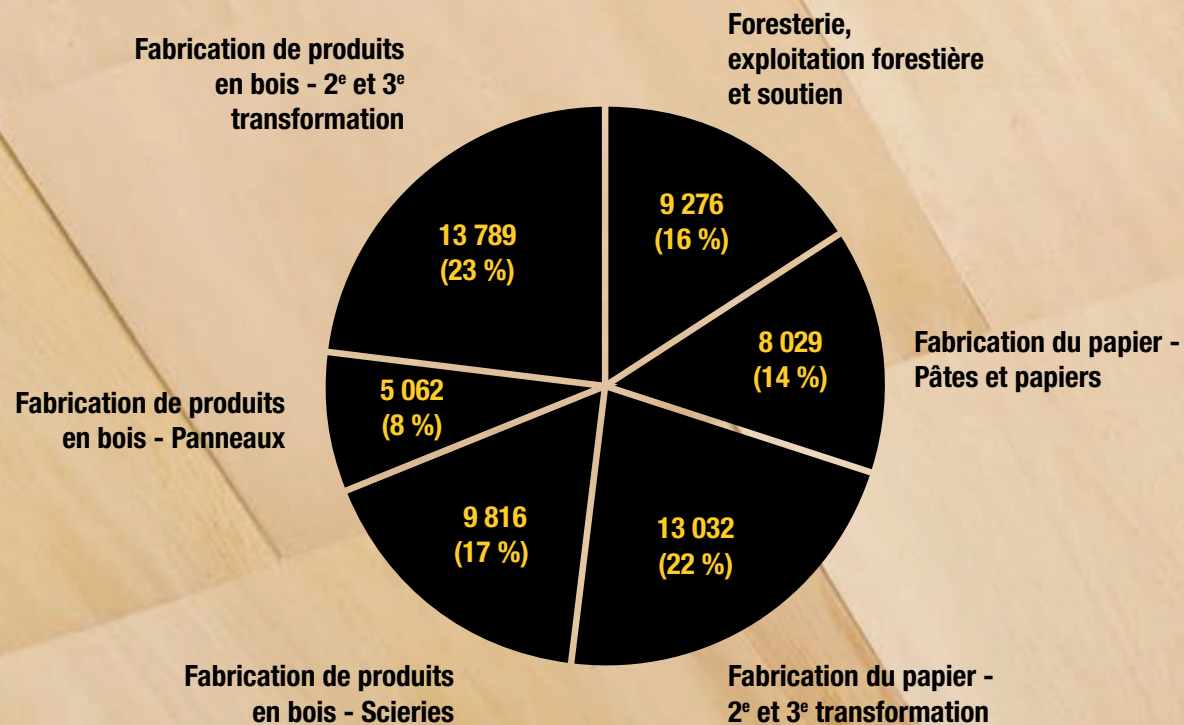
9 www.mffp.gouv.qc.ca/forets/entreprises/entreprises-transformation-charte.jsp.

Objectif 8 :

Assurer la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée

Les emplois du secteur forestier sont diversifiés, répartis dans toutes les régions du Québec et font appel à toute une gamme de compétences. Les secteurs de la deuxième et de la troisième transformation sont composés généralement de petites et de moyennes entreprises et se trouvent plus près des grands centres urbains. Les filières de la deuxième et de la troisième transformation sont à plus haute valeur ajoutée et génèrent proportionnellement plus d'emplois.

Emplois dans les différents secteurs de l'industrie des produits forestiers au Québec 2017



Source : Statistique Canada.

Au cours des prochaines années, l'industrie forestière fera face à des défis importants de main-d'œuvre. L'industrie forestière estime, tous secteurs confondus, que 15 000 emplois seront à pourvoir d'ici les 5 prochaines années, soit 1 emploi sur 4. Au chapitre des départs à la retraite, on estime que près de 35 % de l'effectif de certaines entreprises pourrait être touché. L'industrie forestière doit également se démarquer étant donné la forte demande de main-d'œuvre spécialisée dans de nombreux secteurs.

Sept mesures sont mises en place dans la Stratégie de développement industriel 2018-2023 afin d'attirer, de développer et de retenir une main-d'œuvre qualifiée et de saisir toutes les possibilités d'affaires favorisant l'essor du secteur forestier.

CONTRIBUTION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

L'apport et l'implication des communautés autochtones et de leurs membres dans les secteurs faunique et forestier sont essentiels. Cette contribution favorise notamment le développement socioéconomique de ces communautés issu de la mise en valeur du territoire forestier. Des programmes, des ententes et diverses mesures visent à :

- former la main-d'œuvre autochtone dans les différents secteurs de l'industrie forestière;
- favoriser la création d'entreprises autochtones en aménagement forestier;
- octroyer des volumes de bois ou des aides financières pour stimuler des projets économiques dans les communautés autochtones. Ces projets pourraient être réalisés en partenariat avec l'industrie forestière ou être entièrement réalisés par les communautés autochtones.

Par ailleurs, la création de la Chaire de leadership en enseignement (CLE) en foresterie autochtone permet de favoriser, par une démarche pratique, pédagogique, scientifique et novatrice, des relations durables entre les communautés autochtones, les entreprises forestières et les gouvernements.

8.1 Soutenir les communautés autochtones pour leur participation et leur contribution aux domaines faunique et forestier

Le MFFP implique les communautés autochtones dans le développement du territoire et des ressources. Une mesure de 25 millions de dollars pour la période de 2018 à 2023 est mise en place à cet effet. Pour le secteur forestier, cet investissement facilitera l'harmonisation des usages et permettra également aux communautés autochtones de bénéficier de formations et de réaliser des travaux d'aménagement forestier.



UNE STRATÉGIE NATIONALE SUR LA MAIN-D'ŒUVRE

Les enjeux relatifs à la main-d'œuvre ne sont pas propres au secteur des produits forestiers, ils sont également partagés par plusieurs secteurs de l'économie québécoise. Afin de répondre aux défis actuels et futurs du marché du travail, le Gouvernement du Québec s'est engagé à élaborer une première stratégie nationale sur la main-d'œuvre.

Annoncée au printemps 2018, la Stratégie nationale sur la main-d'œuvre 2018-2023 propose des mesures visant à répondre aux préoccupations liées à la main-d'œuvre et au développement des compétences de plusieurs secteurs d'activité économique du Québec. Plusieurs mesures de cette stratégie peuvent bénéficier aux acteurs de l'industrie manufacturière des produits forestiers, dont la mise en œuvre d'une stratégie de promotion et de valorisation des métiers et des professions d'avenir requérant une formation professionnelle ou technique. Le ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS) met en place les mesures suivantes consacrées au secteur forestier.

8.2 Réserver une enveloppe pour la formation, le développement des compétences et la gestion des ressources humaines dans l'industrie des produits forestiers

Le MTESS entend poursuivre son engagement de 6 millions de dollars par année pris lors du Forum Innovation Bois pour atteindre 30 millions de dollars au cours de la période de 2018-2023. Ce budget sera réservé au secteur forestier à même les programmes réguliers du MTESS pour accompagner les futurs travailleurs et la main-d'œuvre actuelle. De plus, il permettra d'accompagner les entreprises dans la réalisation de projets ayant des incidences sur la formation, le développement des compétences et la gestion des ressources humaines.

8.3 Développer l'offre de formation continue pour le secteur de la transformation du bois

Le MTESS entend soutenir le développement et la diffusion de formations particulières permettant l'acquisition de compétences techniques liées entre autres au virage numérique par les travailleurs des entreprises de transformation du bois. Développées et diffusées par des organismes spécialisés ou des entreprises, ces formations permettront aux travailleurs en entreprise d'acquérir des compétences techniques.

SOUTENIR LES ENTREPRISES AUX PRISES AVEC UN MANQUE DE MAIN-D'ŒUVRE HAUTEMENT QUALIFIÉE

8.4 Fournir un soutien technique aux entreprises à l'aide de main-d'œuvre hautement qualifiée

L'implantation de nouveaux procédés et de technologies innovantes en entreprise nécessite généralement de la main-d'œuvre spécialisée difficile à recruter. Aux prises avec un manque de main-d'œuvre hautement qualifiée, le MFFP met en place une mesure ayant pour objectif d'accompagner les entreprises du secteur forestier en leur donnant accès à une expertise technique. Dotée d'une enveloppe de 4,5 millions de dollars jusqu'en 2022, cette mesure permettra à des spécialistes externes d'assurer un transfert technologique et d'offrir aux entreprises des services techniques exigeant une intervention de 20 jours ou moins. Ces accompagnements en usine touchent notamment le produit, les approvisionnements, le procédé de transformation et les équipements.

SOUTENIR LA FORMATION SUR L'UTILISATION DU BOIS DANS LA CONSTRUCTION

L'accroissement de l'utilisation du bois dans la construction engendre un besoin de main-d'œuvre spécialisée. L'enseignement universitaire donné aux futurs ingénieurs et architectes, à l'égard des pratiques d'utilisation du matériau bois pour la construction de bâtiments non résidentiels de moyenne et grande hauteur, doit être bonifié. La formation continue est également une solution clé dans la mise en place et le développement de la construction bois au Québec. Relativement à la mise en œuvre de la Charte du bois, le Gouvernement du Québec collabore avec les universités pour intégrer des formations obligatoires sur le matériau bois pour ces futurs professionnels de la construction. De plus, différents partenariats seront mis en place pour offrir de la formation continue.



Comité sectoriel de main-d'œuvre

Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF)

Afin de mieux répondre aux besoins de main-d'œuvre en forêt des entreprises, le CSMOAF collabore avec les divers partenaires du secteur forestier. Le CSMOAF a pour mandat de réunir les partenaires du marché du travail afin de convenir d'orientations, de pistes d'action et de projets concrets pour développer et mettre en valeur la main-d'œuvre du secteur.

Comité sectoriel de main-d'œuvre du bois Formabois

Formabois réalise des analyses et des études pour déterminer les besoins en formation du secteur et conçoit, en collaboration avec ses partenaires, des outils permettant à la main-d'œuvre de s'adapter, contribuant ainsi au développement des compétences et de l'emploi.

8.5 Accroître l'offre de formation obligatoire sur l'utilisation du bois dans la construction

Le MFFP renouvelle le soutien aux activités de formation obligatoire sur l'utilisation du matériau bois dans la construction, destinées aux ingénieurs civils de l'UQAC, de 2018 à 2021. Cet appui permettra la diffusion des connaissances les plus à jour et favorisera les apprentissages pratiques en cohérence avec les besoins de l'industrie.

Le MFFP soutient également l'embauche, à l'Université Laval, de deux professeurs spécialisés dans l'utilisation du bois dans la construction. Ces professeurs permettront d'étoffer l'éventail des formations en construction bois.

Par ailleurs, le MFFP analysera la possibilité d'étendre le soutien à d'autres formations universitaires, notamment en architecture.

8.6 Bonifier le soutien à la formation continue sur l'utilisation du bois dans la construction

Le MFFP met en place un programme afin de soutenir la conception de nouvelles formations continues et le transfert de connaissances sur l'utilisation du bois dans la construction non résidentielle et multifamiliale. Tous les organismes ayant une compétence en formation pourront soumettre leurs propositions au MFFP. Ce programme permettra d'augmenter les compétences des divers intervenants dans la construction bois, notamment des concepteurs, des architectes, des techniciens, des ingénieurs et des gens de métier.

Par ailleurs, le MFFP souhaite poursuivre son appui à l'UQAC pour ses activités de formation continue sur l'utilisation du matériau bois dans la construction, visant notamment le développement et la diffusion de nouvelles formations offertes en ligne.

METTRE EN VALEUR L'EXPERTISE ACQUISE À L'ÉTRANGER

8.7 Faciliter l'intégration sur le marché du travail des diplômés étrangers spécialisés en construction bois

Afin de faciliter l'intégration sur le marché du travail de diplômés étrangers spécialisés en construction bois, le MFFP soutient l'organisme CITIM (Clef pour l'intégration au travail des immigrants). Il a pour principal mandat de réaliser un profil des besoins des professionnels formés à l'étranger en génie et en architecture et de concevoir un outil d'information sur les perspectives professionnelles dans l'industrie du bois au Québec destiné aux candidats à l'immigration.

Objectif 9 :

Faciliter l'accès à l'approvisionnement en matière ligneuse

L'accès aux approvisionnements en matière ligneuse est primordial pour améliorer la compétitivité de l'industrie des produits forestiers. Considérant que la majeure partie du territoire forestier québécois (92 %) relève du domaine de l'État, le Gouvernement du Québec joue un rôle majeur dans l'approvisionnement en matière ligneuse des entreprises. Dans ce contexte, la Stratégie de développement industriel 2018-2023 propose cinq mesures visant à favoriser un environnement propice à la production forestière et à la compétitivité des entreprises.

UN CHANTIER SUR LA COMPÉTITIVITÉ DE L'INDUSTRIE FORESTIÈRE

Lors du bilan du Forum Innovation Bois en septembre 2017, le MFFP a annoncé la création d'un nouveau chantier sur la compétitivité de l'industrie forestière. Ayant démarré ses travaux au début de l'année 2018, le chantier a comme principal mandat de déterminer et de recommander des façons d'améliorer l'environnement d'affaires et la compétitivité de l'industrie forestière. Sous la gouverne du forum stratégique Québec-Industrie, le chantier sera actif pour une période déterminée, selon l'évolution des travaux.

9.1 - Mener à terme les travaux du chantier sur la compétitivité de l'industrie forestière

Le MFFP poursuit les travaux du chantier qui abordera plus particulièrement les aspects de la planification forestière, les coûts d'approvisionnement incluant notamment l'innovation, la stabilité des approvisionnements et les stratégies permettant d'en augmenter les disponibilités.

UNE RESTRUCTURATION EFFICACE ET ORDONNÉE DU SECTEUR DU SCIAGE

Les baisses de possibilités forestières constatées au cours des dernières années et la nécessité d'optimiser la capacité industrielle installée rendent nécessaire une réflexion visant l'adéquation entre les capacités de production des usines et la disponibilité de la ressource ligneuse dans plusieurs régions du Québec. Afin de favoriser la compétitivité des entreprises et leur pérennité, la consolidation des capacités industrielles de transformation constitue une piste de solution.

Pour réfléchir à cet enjeu, le Comité sur la restructuration de l'industrie du sciage formé de représentants du gouvernement, de l'industrie, des travailleurs et des municipalités a été créé. En septembre 2017, il présentait son rapport décrivant le profil de la situation actuelle et formulant des propositions de mesures favorisant une restructuration efficace et ordonnée du secteur du sciage. Accepté à l'unanimité par les membres du Comité, les recommandations de ce rapport permettront notamment de mettre en place un processus structuré pour baliser le cheminement des projets de restructuration.

9.2 Mettre en œuvre les recommandations du Comité sur la restructuration de l'industrie du sciage

Le Gouvernement du Québec entend mettre en œuvre les recommandations du Comité sur la restructuration de l'industrie du sciage. Le Comité propose notamment de prendre en compte les préoccupations et les enjeux des travailleurs et des municipalités concernées par les projets de restructuration. Un comité des parties prenantes sera donc mis en place au début du processus de chaque projet de restructuration. Le gouvernement entend aussi former un comité interministériel ayant pour mandat d'analyser si des ressources financières additionnelles ou des adaptations de programmes sont requises pour accompagner les municipalités, les instances régionales et les travailleurs touchés par une restructuration.

La restructuration de l'industrie du sciage n'est pas une fin en soi, mais plutôt un moyen pour lui permettre d'améliorer sa compétitivité, sa rentabilité et sa capacité à innover. En ce sens, les recommandations qui seront mises en œuvre contribueront grandement à assurer la pérennité de l'industrie et son développement.

LA PRÉVISIBILITÉ, STABILITÉ ET AUGMENTATION DES POSSIBILITÉS FORESTIÈRES

La stabilité des approvisionnements dans le temps permet de créer un environnement d'affaires propice aux investissements. Dans ce contexte, le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs a confié un mandat au Forestier en chef (FEC) afin de déterminer des mesures permettant d'augmenter la prévisibilité des approvisionnements pour l'industrie et de mieux prendre en compte l'aspect économique du développement durable. En décembre 2017, le FEC publiait son avis contenant trois recommandations visant une meilleure stabilité, voire une augmentation des possibilités forestières. Selon le FEC, la forêt du Québec a la capacité de contribuer davantage à la production de bois tout en comblant les valeurs du développement durable.

Après avoir analysé les recommandations de l'avis du FEC, le MFFP entend mettre en œuvre des mesures permettant d'augmenter la prévisibilité des approvisionnements pour l'industrie et de mieux prendre en compte l'aspect économique du développement durable. Parmi ces mesures, notons la mise en place d'une stratégie nationale de production de bois.

LA STRATÉGIE NATIONALE DE PRODUCTION DE BOIS

Le MFFP a rendu publique en 2015 la SADP, pièce maîtresse du nouveau régime forestier et vision d'avenir de la foresterie québécoise. La SADP guide les actions gouvernementales à l'égard de l'aménagement durable des forêts en considérant à la fois les pôles économique, écologique et social. Fort des acquis du régime actuel, le Québec jouit d'une excellente réputation mondiale. Conscient de ces acquis, le MFFP publiera prochainement la Stratégie nationale de production de bois qui engagera le Québec dans la création d'une plus grande richesse. Elle vise à renforcer le pôle économique de la SADP tout en préservant un consensus social qui atteint plusieurs acteurs du milieu forestier.

Ainsi, cette stratégie permettra d'orienter les investissements sylvicoles afin d'augmenter les volumes récoltés, les possibilités forestières et la valeur du bois en agissant à la fois sur la rentabilité des activités d'aménagement ainsi que sur la qualité et la quantité de matière ligneuse produite.

Recommandations du Forestier en chef

Recommandation 1 : s'engager à atteindre les cibles de production de bois établies afin de maintenir et d'augmenter les possibilités forestières. Le FEC propose d'augmenter le rendement de la forêt permettant de hausser les possibilités forestières totales d'au moins 25 % d'ici 2038 et de 50% pour 2063 par rapport au niveau déterminé pour la période 2018-2023.

Recommandation 2 : utiliser la forêt et les produits du bois comme outils dans la lutte contre les changements climatiques. Le gouvernement du Québec doit compter sur le potentiel de contribution de la forêt dans l'atteinte des cibles de réduction des GES. L'atteinte des cibles de production de bois favorisera l'augmentation de la séquestration du carbone et le stockage dans la forêt et les produits forestiers.

Recommandation 3 : augmenter la capacité d'adaptation de la forêt aux incertitudes. Il faut développer la capacité d'adaptation de la forêt pour favoriser une meilleure santé et une plus grande diversité du milieu forestier. De plus, des opérations efficaces de récupération des bois affectés par des perturbations naturelles font partie des actions à mettre en œuvre dans un plan de gestion des risques.



LA FORÊT PRIVÉE : UN APPORT INCONTOURNABLE

Les 130 000 propriétaires de forêts privées du Québec sont des acteurs incontournables du développement de l'industrie forestière. Actuellement, il se récolte environ la moitié de la possibilité forestière des terres privées. Le Gouvernement du Québec désire donc favoriser la mobilisation des bois des forêts privées. À cet égard, le MFFP met en œuvre des mesures visant à accroître la contribution de la forêt privée aux approvisionnements en bois de l'industrie.

Le MFFP dispose d'un plan d'action sur la mobilisation des bois de la forêt privée visant à améliorer l'environnement d'affaires des producteurs forestiers en vue d'accroître la récolte et la transformation de ces bois dans les usines du Québec. Ce plan d'action cible trois axes d'intervention, soit les mesures budgétaires, les allègements réglementaires, administratifs et législatifs ainsi que les motivations des propriétaires et des entrepreneurs à récolter le bois.

9.3 Accroître la contribution de la forêt privée à l'approvisionnement des usines

Le MFFP poursuit ses actions visant à accroître la contribution de la forêt privée à l'approvisionnement des usines. À cet effet, des investissements supplémentaires de 41,1 millions de dollars serviront à bonifier le soutien à la forêt privée sur cinq ans, soit de 2018 à 2023, notamment afin :

- de soutenir et d'accroître la production de bois en forêt privée;
- de limiter les pertes de matière ligneuse avant le passage de l'épidémie par la récolte préventive des peuplements et récupérer les arbres morts ou affaiblis par la tordeuse de bourgeons de l'épinette (TBE);
- d'assurer la remise en production des aires mal régénérées, dont celles infestées par la TBE ou en friche, ainsi que l'entretien de ces superficies.

De plus, le MFFP investira dans la production des plants supplémentaires nécessaires à la remise en production des aires mal régénérées en forêt privée.

UN TERRITOIRE FORESTIER ACCESSIBLE

9.4 Développer et maintenir un réseau routier multiressource

Les forêts du domaine de l'État sont desservies par un vaste réseau de chemins. Une forte proportion de ces chemins est construite par l'industrie forestière dans le but de réaliser des activités de récolte de bois. Avec le temps, ces chemins se détériorent en raison de leur utilisation et des effets des conditions climatiques. En adéquation avec les enjeux visant l'approvisionnement en matière première, le Programme de remboursement des coûts de chemins multiressources a été mis sur pied. Ce dernier vise à développer les chemins d'accès aux ressources du milieu forestier ainsi qu'à maintenir et à améliorer le réseau actuel afin qu'il soit sécuritaire pour les divers utilisateurs.

UN PROJET D'EXPÉRIMENTATION POUR LE TRANSPORT FORESTIER

9.5 Réaliser un projet d'expérimentation de majoration des charges pour le transport forestier en période hivernale

Le ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTMDET) et le Conseil de l'industrie forestière du Québec (CIFQ) collaborent, dans le cadre d'un groupe de travail, à la mise en place d'un projet d'expérimentation de majoration des charges pour le transport de bois rond en période hivernale. Les résultats estimés de ce projet pourraient représenter des économies récurrentes pour les entreprises forestières et ainsi favoriser leur compétitivité. Parallèlement à cette démarche, le MTMDET analyse également la possibilité d'autoriser une configuration de camion semblable à celle acceptée dans d'autres territoires canadiens. Cette configuration consiste notamment à augmenter le nombre d'essieux afin d'accroître la charge permise.





Photo : Maxime Prévost-Pilon

L'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette

Depuis 2006, les forêts du Québec sont ravagées par une épidémie de TBE. Cette épidémie est actuellement en progression, touchant 7,2 millions d'hectares en 2017 principalement dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Côte-Nord, du Bas-Saint-Laurent, de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine et de l'Abitibi-Témiscamingue.

L'épidémie de TBE pose divers défis au secteur forestier, car elle entraîne notamment une perte de production forestière importante en plus de limiter la régénération naturelle des peuplements. En 2015, le MFFP s'est doté d'un plan d'action quinquennal à l'égard de l'épidémie. Ce plan vise l'atteinte de plusieurs objectifs, dont celui de minimiser l'effet de la mort causée par l'épidémie sur les approvisionnements à court terme tout en atténuant les répercussions sur le rendement à long terme des territoires touchés.

Afin de réduire les pertes économiques à court, moyen et long terme, le gouvernement pose plusieurs actions dont notamment :

- la protection des peuplements forestiers par l'investissement dans un programme de lutte directe par des pulvérisations aériennes d'insecticide biologique en forêt publique et privée;
- la mise en œuvre de stratégies régionales visant la priorisation de la récolte des peuplements forestiers les plus vulnérables et la modulation des travaux sylvicoles;
- la remise en production des superficies touchées.

Un suivi annuel et cumulatif de l'évolution de l'épidémie est également réalisé, notamment afin d'adapter les actions en continu. De plus, le MFFP pourra intensifier la récolte si nécessaire afin de limiter les pertes appréhendées associées à l'épidémie et ainsi maintenir la valeur générée lors de la transformation de la fibre.

A large, vertical, cylindrical industrial silo made of metal panels, with yellow safety railings and ladders. It is part of a larger industrial facility with various pipes and structures visible in the background.

Un projet pour transformer les bois de qualité inférieure chez Fortress

En Outaouais, le bouleau est une essence trouvant difficilement preneur. L'entreprise Fortress Cellulose Spécialisée a transformé cette difficulté en occasion propice. Son usine de Thurso a modifié un procédé de fabrication de pâte à dissoudre pour permettre l'utilisation du bouleau comme fibre dans la production de cette pâte. Ce projet comprend l'installation d'un nouveau lessiveur pour produire la pâte, d'un accumulateur pour les hémicelluloses issus du procédé ainsi que les équipements connexes ayant nécessité un investissement total de 26,8 millions de dollars.

Le MFFP a contribué au projet d'implantation de ce nouveau procédé innovant qui favorise l'augmentation de la consommation des bois de qualité inférieure. L'acquisition récente de l'entreprise S2G par Fortress Cellulose Spécialisée devrait également faciliter la réalisation de la seconde phase du projet qui vise à implanter une bioraffinerie sur le site actuel de l'usine. Les hémicelluloses issues du nouveau procédé devraient constituer les éléments de base nécessaires à la fabrication du xylitol, un édulcorant à faible teneur calorique utilisé dans le secteur alimentaire.

Groupe de travail sur l'entrepreneuriat forestier

Le Groupe de travail sur l'entrepreneuriat forestier a été formé à la suite des recommandations du Rendez-vous national de la forêt québécoise de novembre 2013. Il regroupe les représentants des principaux acteurs de l'activité forestière au Québec, dont des industriels, des coopératives, des entrepreneurs et des centres de recherche. Le MFFP participe aux travaux du Groupe.

Le Groupe s'est donné pour mandat de développer et de proposer des solutions concrètes afin que l'industrie des produits forestiers puisse continuer à créer de la richesse pour tous les Québécois. À cet égard, ses préoccupations portent notamment sur la formation des entrepreneurs et des opérateurs, l'évolution technologique et la capacité d'anticipation des entrepreneurs forestiers. De plus, ce comité travaille en collaboration avec le MFFP, le MESI et IQ afin de dégager des pistes d'amélioration pour le Programme ESSOR — volet Appui aux projets d'investissement — Entreprises d'exploitation forestière afin de mieux répondre aux besoins des entrepreneurs forestiers.

DES PROJETS PILOTES POUR LA FORÊT FEUILLUE

9.6 Réaliser des projets pilotes visant à aménager des forêts de feuillus dégradés et optimiser l'utilisation des bois récoltés

En continuité avec les travaux du Chantier sur la forêt feuillue, il est nécessaire de tester certaines solutions structurantes pour répondre à deux enjeux majeurs en forêt feuillue, soit l'aménagement des forêts dégradées et l'optimisation de l'utilisation des bois récoltés. À cet effet, deux types de projets pilotes sont en développement. Le premier concerne la récolte dans des forêts de faible valeur couvrant la localisation de secteurs d'intervention, les inventaires et les traitements sylvicoles afin d'acquérir les connaissances relatives à ces forêts. Le second vise à implanter et à utiliser des cours de triage dans le but d'optimiser les coûts de transformation associés à l'exploitation forestière. L'information obtenue lors de la réalisation des projets pilotes sera très utile au MFFP et aux industries dans l'utilisation future de ces bois feuillus de faible qualité.



Axe 5 : Les marchés

L'utilisation des produits issus de la forêt et leurs marchés sont extrêmement variés. Les produits du sciage et les systèmes de construction, les panneaux, les pâtes, les papiers, les cartons et les bioproduits, la bioénergie ou les produits de deuxième et de troisième transformation s'adressent à des marchés variés et génèrent des retombées économiques majeures pour le Québec.

Les produits de deuxième et de troisième transformation, comprenant notamment les portes, les fenêtres, les maisons préfabriquées et la transformation des papiers et des cartons, produisent une valeur ajoutée plus grande et génèrent plus de 25 000 emplois au Québec.

Objectifs	Mesures
Objectif 10 Développer de nouveaux marchés et faciliter l'accès à l'exportation	10.1 - Soutenir le Bureau de promotion des produits du bois du Québec 10.2 - Bonifier le Programme de biomasse forestière résiduelle 10.3 - Favoriser la production d'huile pyrolytique à base de biomasse forestière résiduelle 10.4 - Soutenir la réalisation de déclarations environnementales pour les produits forestiers 10.5 - Réaliser un diagnostic du transport maritime des produits forestiers
Objectif 11 Défendre et appuyer les entreprises touchées par les différents litiges commerciaux	11.1 - Maintenir l'appui aux entreprises touchées par les droits compensateurs et antidumping 11.2 - Accompagner les entreprises visées par des enquêtes

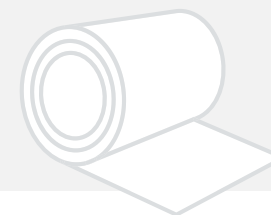
Perspectives de la consommation nord-américaine de pâtes et papiers

	2016	2017	2018(P)	2019(P)	2020(P)
	(milliers de tonnes)				
Papier journal	3 411	3 028	2 628	2 308	2 134
Papier d'écriture et d'impression	19 526	18 260	17 603	17 096	15 589
Papier d'emballage et cartons	50 900	51 800	53 300	55 000	56 000
Papier tissu (tonnes courtes)	9 086	9 259	9 418	9 582	9 754

Source : RISI, juin 2018

P : prévision

Pour le secteur des pâtes et papiers, les perspectives pour certains produits comme le papier d'emballage, les cartons et les papiers tissés sont favorables.



Perspectives de la consommation nord-américaine de produits en bois

	2016	2017	2018(P)	2019(P)	2020(P)
Bois d'œuvre résineux (millions de pmp)	61 236	63 550	65 282	66 837	68 033
Panneaux (milliards de pieds carrés)*	46,96	48,56	51,70	54,51	57,26

Source : RISI, juin 2018

P : prévision

* Panneaux de différentes épaisseurs de référence

Dans le domaine des produits du bois, la demande évoluera proportionnellement à la croissance du secteur de la construction et de la rénovation. À cet égard, les perspectives sont intéressantes autant dans le secteur du bois d'œuvre résineux que dans celui des panneaux à base de bois.



Une part importante de la production de l'industrie des produits forestiers est exportée, ce qui en fait un important contributeur à la balance commerciale du Québec. En contrepartie, cela rend l'économie du Québec plus dépendante de ses exportations et, ainsi, plus vulnérable aux conséquences des barrières et des conflits commerciaux. La concentration des exportations vers un même marché, en l'occurrence celui des États-Unis, accroît cette vulnérabilité.

À cet égard, le Gouvernement du Québec entend soutenir le développement de nouveaux produits et marchés pouvant permettre la diversification et l'essor de l'industrie manufacturière des produits forestiers. Il entend également appuyer les entreprises touchées par des conflits commerciaux.

Objectif 10 :

Développer de nouveaux marchés et faciliter l'accès à l'exportation

Une part importante de la production de l'industrie manufacturière des produits forestiers est exportée, ce qui en fait un important contributeur à la balance commerciale du Québec. En valeur, plus de 80 % des exportations québécoises issues de l'activité forestière sont acheminées vers les États-Unis. L'industrie manufacturière des produits forestiers est donc fortement dépendante de la vitalité économique de ce pays¹⁰. Ainsi, la diversification des marchés permet de réduire la dépendance économique du Québec aux États-Unis. De plus, des possibilités d'affaires dans des créneaux en émergence peuvent stimuler le développement de nouveaux débouchés, notamment dans le secteur énergétique et de la construction.

Le Québec exporte la moitié de sa production de bois d'œuvre résineux et les États-Unis achètent la presque totalité de ces exportations. Cette dépendance au marché américain est évidemment problématique en période de conflits commerciaux. Actuellement, les marchés alternatifs ne peuvent que partiellement se substituer au marché américain. Cinq mesures sont mises en place dans la Stratégie de développement industriel 2018-2023 afin de contribuer à l'atteinte de cet objectif.

UN PARTENAIRE DANS LE DÉVELOPPEMENT DE MARCHÉS

10.1 Soutenir le Bureau de promotion des produits du bois du Québec

Le MFFP et le MESI poursuivent leur soutien aux activités du QWEB qui appuie les entreprises dans le développement des marchés d'exportation pour les produits du bois québécois, facilite l'accès aux marchés pour ces produits et promeut l'utilisation du bois sur tous les marchés. Ce dernier accompagne près de 120 entreprises réparties dans 5 groupes distincts, soit les bois résineux et les bois résineux à valeur ajoutée, les bois feuillus et les bois feuillus à valeur ajoutée, les parquets, la construction bois et les granulés de bois. Afin de soutenir le développement et l'accès aux marchés, le QWEB s'appuie sur quatre bureaux outremer, soit au Royaume-Uni, en France, en Chine et au Japon.

DÉVELOPPEMENT DE MARCHÉS POUR LE SECTEUR DE LA BIOÉNERGIE

Au Québec, le secteur de la bioénergie est actuellement en phase de développement. Afin de soutenir la croissance de ce secteur prometteur, des mesures doivent être mises en place afin d'accroître la demande et favoriser la pénétration de ces nouveaux produits sur les marchés.

10.2 Bonifier le Programme de biomasse forestière résiduelle

Sous la responsabilité de TEQ, le Programme de biomasse forestière résiduelle vise à réduire les émissions de GES et la consommation de combustibles fossiles par le financement de projets de conversion énergétique à la biomasse forestière résiduelle. Il vise à soutenir la filière naissante de la valorisation énergétique de la biomasse forestière résiduelle en encourageant le développement d'infrastructures et de réseaux de distribution au Québec. Afin de poursuivre la réalisation de projets, une somme additionnelle de 45 millions de dollars jusqu'en 2021 est allouée au programme de biomasse forestière résiduelle. De plus, 50 millions de dollars additionnels, provenant du Fonds du leadership pour une économie à faibles émissions de carbone du gouvernement fédéral, ont été alloués au programme en 2017.

10.3 Favoriser la production d'huile pyrolytique à base de biomasse forestière résiduelle

Le Gouvernement du Québec instaure un crédit d'impôt pour la production d'huile pyrolytique à base de biomasse forestière résiduelle. Ce crédit, fixé à 0,08 \$/L, est en vigueur du 1^{er} avril 2018 au 31 mars 2023 et permettra d'effectuer une transition d'ici l'entrée en vigueur éventuelle d'une réglementation québécoise de contenus minimaux en biocombustibles. Le Plan économique du Québec de mars 2018 prévoit des répercussions financières de 6,9 millions de dollars sur cinq ans pour cette mesure fiscale.

10 INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC, Commerce international en ligne (page consultée le 28 août 2017).

Favoriser la production des biocarburants au Québec

Dans le cadre du Plan économique du Québec de mars 2018, le gouvernement a annoncé qu'il souhaitait continuer à favoriser la production de biocarburants au Québec en prolongeant les mesures fiscales prenant fin le 31 mars 2018. Les modalités de ces mesures ont également été modifiées afin d'offrir des crédits d'impôt correspondant aux montants fixes suivants :

- 0,03 \$/L pour l'éthanol de première génération;
- 0,16 \$/L pour l'éthanol cellulosique;
- 0,14 \$/L pour le biodiesel.

Cette nouvelle approche tient compte de la performance des biocarburants à l'égard des réductions des émissions de GES. Pour l'industrie forestière, les producteurs d'éthanol cellulosique à base de biomasse forestière pourront compter sur une meilleure prévisibilité de leurs revenus grâce au montant fixe du crédit d'impôt offert. Ces nouvelles modalités seront en vigueur du 1^{er} avril 2018 au 31 mars 2023 et permettront d'effectuer une transition d'ici l'entrée en vigueur d'une réglementation québécoise de contenus minimaux en biocarburants. Le gouvernement estime que le prolongement de ces crédits d'impôt représentera une aide fiscale de plus de 34 millions de dollars sur 5 ans pour les producteurs québécois.

Bioénergie AE Côte-Nord Canada

L'usine de Bioénergie AE Côte-Nord Canada Inc. à Port-Cartier est la première installation commerciale de production d'huile pyrolytique au Québec. Elle vise la production annuelle de 40 millions de litres d'huile pyrolytique à base de biomasse forestière. L'entreprise prévoit que l'huile sera utilisée initialement pour le chauffage de bâtiments en remplacement du mazout (no 2) et peut également remplacer le mazout dans certains procédés industriels. À terme, l'huile pourrait également être raffinée et utilisée comme carburant dans les véhicules.

Comparativement à l'utilisation de combustibles fossiles, cette biohuile pourrait entraîner une réduction annuelle des émissions de GES de l'ordre de 70 000 t éq. CO₂. La production d'huile a débuté en mai 2018.

Le Gouvernement du Québec a contribué au financement du projet notamment grâce à la participation d'Investissement Québec. En mars 2016, afin d'assurer l'approvisionnement en fibre de la nouvelle usine, le MFFP a procédé à la mise en réserve de 170 000 t_{mv} (tonnes métriques vertes) par année de biomasse forestière résiduelle en provenance des forêts du domaine de l'État.

Cette première québécoise permet de valoriser la biomasse forestière inutilisée en la convertissant en biocarburant vert pour les clients institutionnels et industriels désireux de réduire le recours aux énergies fossiles tout en créant des emplois en région.



LES DÉCLARATIONS ENVIRONNEMENTALES DE PRODUITS, UN ATOUT POUR LE BOIS

L'une des tendances en matière de construction responsable consiste à rendre disponible une information fiable quant à l'impact environnemental des produits, sous la forme de déclaration encadrée par la norme ISO 14025. Considérant la performance environnementale du matériau bois et les pratiques forestières responsables en vigueur au Québec, l'industrie québécoise des produits forestiers a avantage à s'inscrire dans ce mouvement.

De plus, la version 4 de la norme LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), entrée en vigueur en novembre 2016, accentue aussi l'intérêt pour la réalisation de déclarations environnementales de produit (DEP). En effet, cette norme accorde désormais de l'importance à la disponibilité de données environnementales sur les matériaux, sous la forme de DEP. Au Canada, on remarque une augmentation appréciable du nombre de bâtiments certifiés LEED.

10.4 Soutenir la réalisation de déclarations environnementales pour les produits forestiers

Le MFFP mettra en place une mesure pour soutenir les entreprises dans la réalisation de DEP pour les produits du bois. Ce programme permettra de faciliter l'accès aux marchés étrangers des produits du bois et de conserver leur avantage concurrentiel par rapport à d'autres matériaux.

LE TRANSPORT DES PRODUITS FORESTIERS ET LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT

Le transport des produits forestiers revêt un caractère stratégique dans le développement ou l'accès à de nouveaux marchés. La Stratégie maritime du Québec vise notamment à stimuler une croissance durable de l'économie maritime québécoise et d'encourager la création d'emplois de qualité dans toutes les régions du Québec en optimisant la chaîne logistique des marchandises nécessaires à un transport maritime durable et efficace.

Grâce à sa Stratégie maritime, le Gouvernement du Québec encourage les entreprises à profiter des avantages du fleuve et de la Voie maritime du Saint-Laurent afin d'accéder aux grands marchés nationaux et internationaux. L'entrée en vigueur de nouveaux accords économiques internationaux représente des occasions de croissance pour les entreprises de l'industrie québécoise des produits forestiers.

10.5 Réaliser un diagnostic du transport maritime des produits forestiers

Dans la foulée de la Stratégie maritime du Québec¹¹, le gouvernement soutiendra la réalisation d'un diagnostic du transport maritime des produits forestiers. Il inclura le profil des exportations actuelles des produits forestiers québécois, les besoins, les enjeux et les possibilités ainsi que les bénéfices potentiels économiques, sociaux et environnementaux associés au transport maritime.

Il permettra par la suite de mettre en place des actions éclairées pour les prochaines années sur l'utilisation de la voie maritime pour le transport du bois sous toutes ses formes (bois rond, copeaux, granulés, etc.). Par exemple, le transport intermodal pourrait être davantage développé afin d'accroître la compétitivité de l'industrie québécoise des produits forestiers et d'élargir ses marchés.

À cet effet, le MTMDET offre, notamment par l'entremise du PACC 2013-2020 divers programmes permettant de développer des infrastructures de transport, de réaliser des projets pilotes pour le transport des marchandises ainsi que de réaliser des projets de conversion énergétique de camions et de navires.

11 strategiemaritime.gouv.qc.ca/.

Papiers WhiteBirch à Masson diversifie ses marchés

S.E.C. Papier Masson WB achèvera, à l'été 2018, un projet visant à extraire de nouvelles fibres du procédé de pâte thermomécanique (PTM). Ces fibres peuvent remplacer la fibre de verre, des polymères et des fibres naturelles comme le lin et le chanvre, et ce, dans différentes applications. Les propriétés physicomécaniques de cette fibre de PTM permettent de pénétrer des marchés en croissance et non traditionnels du secteur forestier, notamment ceux des composites bois-plastiques, de la construction et des composants d'automobiles. Le MFFP a contribué au financement de ce projet de 22 millions de dollars.

Lorsque la production aura atteint sa pleine capacité, la fabrication de cette nouvelle fibre nécessitera la consommation d'environ 15 000 tma (tonnes métriques anhydres) de copeaux supplémentaires par année. Il s'inscrit donc dans les solutions au surplus de coproduits du sciage qui existe actuellement au Québec.

La stratégie québécoise de l'exportation 2016-2020 et le programme exportation

La SQE vise à aider les entreprises, principalement les PME, à croître par l'internationalisation et à étendre leur présence hors Québec. Elle identifie des marchés sectoriels prioritaires, dont celui des produits forestiers pour lequel sept actions prioritaires sont mises en œuvre par le MFFP et le MESI afin de faciliter le développement de nouveaux marchés des entreprises de ce secteur :

1. Organiser et appuyer la tenue de séminaires de formation sur les marchés et les différents thèmes associés à l'exportation;
2. Réaliser des études de marché, développer l'expertise et l'intelligence de ces marchés et établir une stratégie pour les entreprises du Québec afin de déterminer les tendances et de cibler les occasions d'affaires, notamment pour la construction multifamiliale aux États-Unis;
3. Offrir des actions de veille et d'accompagnement sur le terrain tout en assurant la diffusion d'information stratégique sur les occasions d'affaires dans les principales régions visées;
4. Fournir l'information requise par les entreprises concernant l'homologation des produits, les barrières phytosanitaires et les systèmes de certification (coupes illégales, déclaration environnementale de produits, etc.);
5. Embaucher une ressource affectée au secteur forestier sur des territoires ciblés;
6. Soutenir la réalisation d'activités promotionnelles de groupe, comme des missions de gens d'affaires, la participation à des salons commerciaux et l'accueil d'acheteurs;
7. Appuyer financièrement le démarchage commercial des entreprises et leurs projets d'implantation à l'étranger.

De plus, rappelons que dans le Plan de travail Innovation Bois, le MESI a réservé une enveloppe de 4 millions de dollars (2016-2020) dans le Programme Exportation (PEX) pour le secteur des produits du bois. Ce programme appuie les PME dans leur préparation à l'exportation et dans la mise en œuvre de leur plan d'affaires. Compte tenu du contexte, et afin d'encourager l'industrie à diversifier ses marchés géographiques, le MESI a aussi mis en place un processus pour faciliter le traitement des demandes d'aide financière forfaitaire pour les déplacements à l'étranger des entreprises du secteur des produits du bois.

Objectif 11 :

Défendre et appuyer les entreprises touchées par les différents litiges commerciaux

Au cours des dernières décennies, la libéralisation des marchés internationaux a favorisé le développement économique du Québec. Des zones de libre-échange ont été créées par la multiplication d'accords bilatéraux et multilatéraux.

Pour le secteur forestier, la paix commerciale résultant de l'Accord du bois d'œuvre résineux entre le Canada et les États-Unis, signé en 2006, a pris fin en 2015. Le secteur des produits forestiers canadiens est maintenant touché par des conflits commerciaux, soit des poursuites en droits compensateurs et antidumping sur le papier surcalandré, le bois d'œuvre résineux et le papier non couché à base de pâte mécanique, qui comprend notamment le papier journal. De plus, des incertitudes planent sur l'avenir de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA).

Le Gouvernement du Québec étant conscient des répercussions des différents conflits commerciaux, la Stratégie de développement industriel 2018-2023 comprend deux mesures particulières pour soutenir les entreprises touchées et limiter les conséquences néfastes sur l'industrie.

11.1 Maintenir l'appui aux entreprises touchées par les droits compensateurs et antidumping

Grâce au Programme ESSOR, le Gouvernement du Québec maintient son appui aux entreprises de tous les secteurs de l'économie touchés par des taxes à l'exportation et qui se heurtent à des problématiques financières. Ce programme soutient financièrement, pour une période limitée, le fonds de roulement des entreprises touchées par des droits compensateurs et antidumping afin qu'elles puissent poursuivre leurs activités.

11.2 Accompagner les entreprises visées par des enquêtes

Le Gouvernement du Québec entend offrir un accompagnement aux entreprises visées par des enquêtes ciblant les pratiques commerciales au Québec. Les différents ministères et organismes du gouvernement interpellés lors des enquêtes rendent disponibles les ressources nécessaires à la défense des intérêts du Québec et de ses entreprises.





Suivi, évaluation et reddition de comptes

La Stratégie de développement industriel 2018-2023 se déploie sur cinq ans et la mise en œuvre des mesures relève des différents intervenants publics (ministères et organismes) et privés impliqués. Le MFFP assure la coordination générale du suivi, de l'évaluation et de la reddition de comptes liés à la stratégie et effectue, en collaboration avec ses partenaires, les adaptations nécessaires en fonction de l'évolution du contexte.

Le suivi et l'évaluation de la Stratégie reposent sur des indicateurs et des cibles de mise en œuvre et d'efficacité. Ils permettent de mesurer l'état d'avancement et la performance administrative associés au déploiement et à la mise en œuvre des différentes mesures de la Stratégie ainsi que l'efficacité des mesures déployées par rapport aux objectifs poursuivis par la Stratégie. Ils reposent sur des indicateurs et des cibles mesurés annuellement par le MFFP et mis à jour si requis, en collaboration avec les parties prenantes. La détermination des indicateurs et des cibles d'évaluation sera finalisée au cours des prochains mois suivant l'adoption de la Stratégie. De grands indicateurs macroéconomiques, présentés dans l'introduction de la Stratégie de développement industriel 2018-2023, permettent également de suivre l'évolution globale du secteur forestier québécois quant aux objectifs poursuivis dans la Stratégie.

Aux fins de reddition de comptes, un bilan annuel sera réalisé par le MFFP en collaboration avec ses partenaires. Ainsi, chacun des intervenants fera état des principaux résultats obtenus au regard des différentes mesures de la Stratégie de développement industriel 2018-2023 dont il est responsable.

Le forum stratégique Gouvernement-Industrie, créé en 2013 et regroupant les principaux industriels forestiers, joue un rôle de comité consultatif par rapport au suivi et à l'évaluation des mesures de la Stratégie de développement industriel 2018-2023.

Conclusion



L'industrie québécoise des produits forestiers représente un moteur économique de premier plan pour toutes les régions du Québec. Cette industrie est importante, diversifiée et bien positionnée sur les marchés intérieurs et d'exportation. Avec la Stratégie de développement industriel 2018-2023, le Québec se donne les moyens de concrétiser le plein potentiel d'une industrie stratégique qui a contribué à l'essor de toutes les régions du Québec depuis des décennies. Plus d'une dizaine de ministères et d'organismes ont collaboré à la mise en œuvre de cette stratégie qui vise à favoriser l'essor économique et social du Québec grâce à la forêt, ressource renouvelable de grande valeur.

UNE INDUSTRIE EN PLEINE TRANSFORMATION

Au fil des années, l'industrie des produits forestiers a vécu des transformations qui ont complètement changé les activités dans ses entreprises. Elle a su s'adapter aux changements technologiques survenus au cours des années. Les développements des technologies de raffinage des fibres de bois, l'utilisation des papiers et des cartons recyclés et la modification des procédés à des fins environnementales ont entraîné des modifications importantes dans nos usines.

Aujourd'hui, les changements économiques, notamment les négociations d'ententes commerciales et la mondialisation des marchés, ainsi que les enjeux environnementaux exigent que l'industrie des produits forestiers mise sur l'innovation afin de développer de nouveaux produits et procédés. De plus, elle doit se tourner vers les nouvelles technologies numériques afin de combler ses besoins importants de main-d'œuvre qualifiée. Ces changements impliquent également la modernisation des équipements et des procédés utilisés actuellement.

De plus, l'industrie des produits forestiers peut compter sur des centres de recherche et développement de classe mondiale ainsi que sur des centres d'enseignement reconnus permettant de relever les défis de sa transformation.

UNE VISION D'AVENIR STRATÉGIQUE

Les travaux ayant mené à la mise en œuvre de la présente stratégie ont permis d'élaborer une vision partagée par l'ensemble de l'industrie des produits forestiers et ses partenaires. Cette vision se veut ambitieuse et source de fierté. L'industrie des produits forestiers est un acteur incontournable de la lutte contre les changements climatiques grâce à ses produits issus d'une ressource renouvelable provenant de forêts aménagées de façon durable.

Un suivi rigoureux sera également effectué en collaboration avec les partenaires de l'industrie afin d'assurer les adaptations nécessaires en fonction de l'évolution du secteur forestier et de ses marchés.

Tous les éléments sont maintenant en place pour que l'industrie des produits forestiers contribue à la création de richesse dans l'ensemble des régions du Québec grâce à une forêt cultivée de façon durable.

Annexe 1 : Synthèse des mesures

OBJECTIFS	MESURES	BUDGET	RESPONSABLE
AXE 1 : L'innovation			
Objectif 1 : Soutenir les projets innovants	1.1 - Bonifier le Programme Innovation Bois	70 M\$/7 ans 2016-2023	MFFP
	1.2 - Déployer l'Initiative SM ²	13 M\$/4 ans 2017-2021	MFFP MESI
	1.3 - Déployer la Plateforme d'innovation panneaux	4 M\$/4 ans 2017-2021	MFFP
	1.4 - Bonifier le Programme de vitrine technologique pour les bâtiments et les solutions innovantes en bois	11 M\$/8 ans 2013-2020	MFFP
	1.5 - Soutenir la modélisation et l'optimisation dans le secteur de la préfabrication	3,2 M\$/5 ans 2018-2023	MFFP
Objectif 2 : Appuyer les organismes engagés dans l'innovation, la recherche et le développement et collaborer avec eux	2.1 - Majorer le soutien au Programme national de recherche collaborative de FPInnovations	4 M\$/4 ans 2017-2021	MFFP
	2.2 - Majorer le soutien aux activités de Cecobois	2 M\$/4 ans 2017-2021	MFFP
	2.3 - Renouveler le soutien à la Chaire industrielle de recherche sur la construction écoresponsable en bois	1,75 M\$/5 ans 2018-2023	MFFP
	2.4 - Renouveler le soutien au Consortium de recherche FORAC	0,25 M\$/5 ans 2018-2023	MFFP
	2.5 - Appuyer la recherche externe en sylviculture et en aménagement durable	4,5 M\$/2 ans 2017-2019	MFFP

OBJECTIFS	MESURES	BUDGET	RESPONSABLE
AXE 2 : La modernisation et l'amélioration des équipements et des procédés			
Objectif 3 : Favoriser l'investissement	3.1 - Analyser la possibilité de rendre disponible un fonds d'investissement stratégique pour le secteur forestier	–	IQ, MESI, MFQ, MFFP
	3.2 - Bonifier le Programme de rabais d'électricité applicable aux consommateurs facturés au tarif « L »	Pouvant représenter plus de 300 M\$ jusqu'en 2021	MFQ
Objectif 4 : Fournir une expertise aux entreprises, aux ministères et aux organismes du secteur forestier	4.1 - Accompagner les entreprises, les ministères et les organismes lors de projets	–	MFFP
	4.2 - Accompagner les entreprises dans leur virage numérique	–	MESI
AXE 3 : Les réglementations et les politiques publiques			
Objectif 5 : Acquérir des connaissances en vue d'appuyer, d'adopter ou de modifier des réglementations et des politiques publiques favorisant l'utilisation de produits forestiers	5.1 - Mener à terme les travaux du comité d'experts en matière de lutte contre les changements climatiques	0,36 M\$/2 ans 2017-2019	MFFP MDDELCC
	5.2 - Développer un calculateur de carbone	0,495 M\$/3 ans 2016-2019	MFFP
	5.3 - Développer les connaissances sur les matériaux à faible empreinte carbone	1,2 M\$/4 ans 2016-2020	MFFP
	5.4 - Poursuivre les travaux du Comité consultatif sur la construction bois	–	RBQ MFFP
	5.5 - Mettre à jour et rédiger des directives et des guides explicatifs sur la construction en bois	0,2 M\$/5 ans 2018-2023	RBQ MFFP
	5.6 - Explorer l'occasion de renforcer les exigences, y compris par voie réglementaire, pour favoriser l'utilisation de matériaux à faible empreinte carbone dans les projets de construction publics	–	MFFP RBQ TEQ
Objectif 6 : Accélérer le traitement des autorisations requises pour démarrer les projets industriels	6.1 - Créer un comité d'analyse sur le processus d'obtention des autorisations pour démarrer un projet industriel	–	MFFP MDDELCC

OBJECTIFS	MESURES	BUDGET	RESPONSABLE
AXE 4 : L'environnement d'affaires			
Objectif 7 : Favoriser le rayonnement de la filière	7.1 - Participer à la campagne de promotion du secteur forestier « Une forêt de possibilités »	5,5 M\$/5 ans 2017-2022	MFFP
	7.2 - Promouvoir la Charte du bois	—	MFFP
Objectif 8 : Assurer la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée	8.1 - Soutenir les communautés autochtones pour leur participation et leur contribution aux domaines faunique et forestier	25 M\$/5 ans 2018-2023	MFFP
	8.2 - Réserver une enveloppe pour la formation, le développement des compétences et la gestion des ressources humaines dans l'industrie des produits forestiers	30 M\$/5 ans 2018-2023	MTESS
	8.3 - Développer l'offre de formation continue pour le secteur de la transformation du bois	5 M\$/5 ans 2018-2023	MTESS
	8.4 - Fournir un soutien technique aux entreprises à l'aide de main-d'œuvre hautement qualifiée	4,5 M\$/4 ans 2018-2022	MFFP
	8.5 - Accroître l'offre de formation obligatoire sur l'utilisation du bois dans la construction	UQAC 0,6 M\$/3 ans 2018-2021	MFFP
		U. LAVAL 0,65 M\$/5 ans 2016-2021	MFFP
	8.6 - Bonifier le soutien à la formation continue sur l'utilisation du bois dans la construction	Programme de formation continue 2 M\$/3 ans 2018-2021	MFFP
		UQAC 0,3 M\$/2 ans 2018-2020	MFFP
	8.7 - Faciliter l'intégration sur le marché du travail des diplômés étrangers spécialisés en construction bois	0,098 M\$/2 ans 2017-2019	MFFP

OBJECTIFS	MESURES	BUDGET	RESPONSABLE
Objectif 9 : Faciliter l'accès à l'approvisionnement en matière ligneuse	9.1 - Mener à terme les travaux du chantier sur la compétitivité de l'industrie forestière	–	MFFP
	9.2 - Mettre en œuvre les recommandations du Comité sur la restructuration de l'industrie du sciage	–	MFFP, MESI MTESS, MAMOT
	9.3 - Accroître la contribution de la forêt privée à l'approvisionnement des usines	41,1 M\$/5 ans 2018-2023	MFFP
	9.4 - Développer et maintenir un réseau routier multiressource	241 M\$/5 ans 2016-2021	MFFP
	9.5 - Réaliser un projet d'expérimentation de majoration des charges pour le transport forestier en période hivernale	–	MTMDET
	9.6 - Réaliser des projets pilotes visant à aménager des forêts de feuillus dégradés et optimiser l'utilisation des bois récoltés	2 M\$/3 ans 2018-2021	MFFP
AXE 5 : Les marchés			
Objectif 10 : Développer de nouveaux marchés et faciliter l'accès à l'exportation	10.1 - Soutenir le Bureau de promotion des produits du bois du Québec	1,6 M\$/2 ans 2018-2020	MFFP MESI
	10.2 - Bonifier le Programme de biomasse forestière résiduelle	45 M\$/3 ans 2018-2021	TEQ
	10.3 - Favoriser la production d'huile pyrolytique à base de biomasse forestière résiduelle	6,9 M\$/5 ans 2018-2023	MFQ
	10.4 - Soutenir la réalisation de déclarations environnementales pour les produits forestiers	1 M\$/2 ans 2018-2020	MFFP
	10.5 - Réaliser un diagnostic du transport maritime des produits forestiers	–	MCE, MTMDET, MFFP
Objectif 11 : Défendre et appuyer les entreprises touchées par les différents litiges commerciaux	11.1 - Maintenir l'appui aux entreprises touchées par les droits compensateurs et antidumping	–	MESI MFQ IQ
	11.2 - Accompagner les entreprises visées par des enquêtes	–	MFFP MESI MTESS

Annexe 2 : Bilan de la Stratégie 2012-2017 pour transformer l'industrie québécoise des produits forestiers



En juillet 2012, le gouvernement du Québec présentait la Stratégie 2012-2017 pour transformer l'industrie québécoise des produits forestiers. Une industrie des produits forestiers moderne, diversifiée, innovante et adaptée à l'évolution des marchés : voilà la vision proposée par le gouvernement dans cette stratégie. La mise en œuvre de la stratégie 2012-2017 est une étape importante franchie par le gouvernement pour relever les défis de l'industrie et faire en sorte que le secteur forestier continue d'être une industrie prospère et active dans l'ensemble des régions du Québec.

Avec la stratégie 2012-2017, le gouvernement s'est donné les moyens, au cours des dernières années, de minimiser les effets négatifs des profondes mutations que l'industrie des produits forestiers subit : crise économique américaine secouant le marché du bois d'œuvre au début de la décennie, décroissance structurelle de certains produits de papier et conflits commerciaux avec notre principal partenaire d'affaires.

Sur le plan économique, les objectifs poursuivis par les mesures de la Stratégie se regroupaient sous trois volets et visait à inciter les entreprises à innover et à s'adapter afin que l'industrie des produits forestiers :

- se diversifie pour moins dépendre d'une économie cyclique dans le secteur de la fabrication du bois;
- développe de nouveaux produits et de nouveaux marchés, dans le secteur des pâtes et papiers;
- exploite les occasions d'affaires liées à la valorisation énergétique de la biomasse forestière.

Au cours de la période 2012-2017, plusieurs projets ont permis d'accélérer les développements des diverses filières de l'industrie des produits forestiers. Voici les principales réalisations associées à la stratégie 2012-2017 pour chacun de ces volets.

DIVERSIFIER POUR MOINS DÉPENDRE D'UNE ÉCONOMIE CYCLIQUE DANS LE SECTEUR DE LA FABRICATION DU BOIS

Le secteur des produits du bois dépend toujours beaucoup de la construction aux États-Unis. Au cours de la dernière décennie, la production québécoise du sciage et des panneaux a été grandement secouée par la baisse dramatique survenue dans la construction américaine au début de la décennie. Afin d'inciter les entreprises à se diversifier, le Gouvernement du Québec a investi 10,5 millions de dollars pour le développement de nouveaux marchés tels que l'utilisation du bois dans la construction non résidentielle et multifamiliale. Plusieurs actions liées à l'utilisation du bois dans la construction sont inspirées des recommandations du Rapport du groupe de travail visant à favoriser une utilisation accrue du bois dans la construction¹². Voici les principales réalisations de la période 2012-2017 :

- annonce en 2013 de la Charte du bois ayant pour objectif d'accroître l'utilisation du bois dans la construction au Québec;
- mise en place en 2014 d'un comité de haut niveau regroupant les divers ministères et organismes impliqués dans la construction d'édifices gouvernementaux afin de s'assurer que l'utilisation du bois est prise en considération lors de la construction ou de la modernisation des bâtiments de l'État;
- reconnaissance de la Charte du bois comme étant un engagement gouvernemental en avril 2015;
- publication en 2015 par la RBQ d'un guide explicatif pour la construction massive en bois d'au plus 12 étages;
- soutien d'établissements de formation et de recherche ainsi que d'organismes tels que FPI, Cecobois, Université Laval, UQAC pour la mise en œuvre des mesures de recherche et de formation de la Charte du bois;
- soutien du programme collaboratif de recherche de FPI;
- soutien du programme de base du QWEB visant notamment à promouvoir les exportations des produits du bois outre-mer;
- mise en place par le MFFP d'un programme incitatif pour la transformation des bois de qualité inférieure;
- mise en place du Fonds Valorisation Bois, société en commandite gérée par le Fonds de solidarité FTQ dont le financement provient du gouvernement par l'intermédiaire d'IQ (95 millions de dollars) et du Fonds de solidarité FTQ (75 millions de dollars);
- soutien de projets industriels porteurs de l'industrie des produits forestiers par le Programme Essor, géré par le MESI;
- réservation d'une enveloppe de 3 millions de dollars dans le PEX pour le secteur des produits du bois de 2013 à 2016;
- prolongement d'un crédit d'impôt en formation de la main-d'œuvre jusqu'au 1^{er} janvier 2016 pouvant représenter des investissements de 2 millions de dollars.

12 www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/rapport-beaulieu.pdf.

DÉVELOPPER DE NOUVEAUX PRODUITS ET DE NOUVEAUX MARCHÉS, DANS LE SECTEUR DES PÂTES ET PAPIERS

Certains créneaux du secteur des pâtes, des papiers et des cartons sont à la croisée des chemins. C'est le cas pour le papier journal et d'impression dont les marchés déclinent au profit des médias électroniques. Il est donc primordial d'innover en développant des bioproduits afin d'assurer l'avenir des usines du Québec qui seront touchées par le déclin de leurs marchés traditionnels.

Les projets de chimie verte consistent à développer des produits à partir des différentes composantes du bois. Bien que le développement de ces nouvelles technologies nécessite plusieurs années de travail avant d'en arriver à commercialiser de nouveaux produits, des avancées majeures ont été réalisées au cours des cinq dernières années. Le budget de 15 millions de dollars pour cet axe durant la période 2012-2017 a permis de contribuer au financement de six projets structurants :

- Kruger, en partenariat avec FPI, a construit une usine précommerciale de démonstration pour la fabrication de FC. Des travaux de recherche et développement ont été effectués avec les FC en combinant ce matériau avec d'autres produits tels que les fibres de bois, le plastique, la fibre de verre et le ciment. Les résultats obtenus ont dépassé les attentes et la technologie est déjà utilisée dans certains produits commerciaux de papier. En plus des 3,75 millions de dollars fournis par le MFFP, IQ et le gouvernement fédéral ont contribué avec Kruger au financement de ce projet de 41,6 millions de dollars;
- L'usine de Cascades à Cabano a mis en place une technologie permettant de récupérer les hémicelluloses extraites de la fibre du bois lors de la fabrication de carton. Des développements se poursuivent afin d'utiliser ces sucres extraits du procédé dans de nouveaux produits tels que des produits alimentaires. Ce projet de 25,1 millions de dollars a notamment bénéficié d'une contribution de 4,37 millions de dollars du MFFP;
- EnerLab a breveté une technologie remplaçant une partie de sa matière première, le polyuréthane, par de la lignine de bois dans la fabrication de panneaux isolants à usage résidentiel ou commercial. Un produit isolant à faible empreinte environnementale pourra éventuellement être commercialisé. Ce projet de 2,5 millions de dollars a été réalisé avec une contribution de 0,5 million de dollars du MFFP;

- Une enveloppe de 1,75 million de dollars a été accordée à FPI pour le développement de nouveaux produits à partir de fibre de bois en partenariat avec des entreprises. Au total, 15 projets d'études et de développement ont été réalisés avec 10 entreprises différentes. Les entreprises ont investi 0,8 million de dollars dans ces projets, dont neuf sont toujours actifs. Sept projets ont été réalisés par des entreprises du secteur des pâtes et papiers. Des entreprises du secteur de la bioénergie et des extractibles ont également réalisé des projets dans le cadre de cette initiative;
- Le CRIQ a obtenu du MFFP un budget de 3,1 millions de dollars pour le développement d'extractibles issus de produits forestiers. Une dizaine d'entreprises sont impliquées dans le projet qui sera achevé en 2018-2019;
- La compagnie White Birch a amorcé un projet de développement de bioplastique vers la fin de 2016. Ce projet de 22 millions de dollars, qui sera achevé en 2020, a reçu un financement de 2,5 millions de dollars du MFFP;

En plus des sommes allouées par le MFFP, ces six projets ont bénéficié de financement de 11,25 millions de dollars d'IQ, de 36,25 millions de dollars du gouvernement fédéral ainsi que de 21,73 millions de dollars de la part des entreprises. Ces investissements totaux de 69,23 millions de dollars en cinq ans pour le développement de procédés et de bioproduits créent des possibilités de diversification prometteuses pour le secteur forestier.

EXPLOITER LES OCCASIONS D’AFFAIRES LIÉES À LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DE LA BIOMASSE FORESTIÈRE

Les actions ayant contribué à l'utilisation et à la valorisation de la biomasse forestière à des fins énergétiques relèvent de trois programmes sous la responsabilité du MERN, de TEQ et d'Hydro-Québec.

- Hydro-Québec a mis en place un programme visant à favoriser la production d'électricité à partir de la biomasse forestière. En vigueur de 2011 à 2014, 15 contrats ont été signés avec Hydro-Québec pour une puissance contractuelle de 274 MW, ce qui représente un potentiel de consommation annuelle de 2,8 millions de tma de biomasse forestière;
- Le MERN, par l'entremise du Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétique (BEIE) et TEQ, a instauré deux programmes, soit le Programme d'aide à l'utilisation de biomasse forestière pour le chauffage (PABC) et le Programme de biomasse forestière résiduelle. En date du 1^{er} juin 2016, 50 projets ont été implantés pour une puissance installée de 36 MW et un potentiel de consommation annuel de 5 800 tma de biomasse;
- Le programme Technoclimat, aujourd'hui sous la responsabilité de TEQ, a soutenu plusieurs projets en bioénergie, notamment la production de biocharbon à partir de biomasse forestière. Rappelons que ce programme a pour but d'encourager le développement d'innovations technologiques en matière d'efficacité énergétique, d'énergies renouvelables, de bioénergies et de réduction des émissions de GES.



Annexe 3 : Membres du Collectif pour une forêt durable

Le Collectif pour une forêt durable regroupe des ambassadeurs enracinés dans leur milieu – des gens qui ont à cœur le développement durable des forêts québécoises. Ensemble, ils témoignent de l'importance de ce matériau vert et renouvelable. Faire partie du Collectif pour une forêt durable, c'est donner vie à une forêt de possibilités.

- Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec
- Association forestière bas-laurentienne
- Association forestière Côte-Nord
- Association forestière de la Gaspésie
- Association forestière de la Vallée du Saint-Maurice
- Association forestière de Lanaudière
- Association forestière du Saguenay–Lac-Saint-Jean
- Association forestière du sud du Québec
- Association québécoise de la quincaillerie et des matériaux de construction
- Associations forestières Abitibi-Témiscamingue
- Associations forestières des 2 Rives (Québec)
- Bureau de promotion des produits du bois du Québec
- Cecobois
- Cégep de Sainte-Foy
- Centrale des syndicats démocratiques
- CFP Dolbeau-Mistassini
- CFP Duchesnay
- CFP Est-du-Québec
- CFP Forestville
- CFP Harricana
- CFP La Tuque
- CFP Le Granit
- CFP Mont-Laurier
- Club des 4 H
- Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier
- Confédération des syndicats nationaux
- Conseil de l'industrie forestière du Québec
- Conseil du patronat du Québec
- Fédération de l'industrie manufacturière
- Fédération des chambres de commerce du Québec
- Fédération des coopératives forestières du Québec
- Fédération des producteurs forestiers du Québec
- Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs
- Fédération québécoise des municipalités
- FondAction CSN
- Fonds de Solidarité FTQ
- FormaBois
- FPInnovations
- Gouvernement du Québec
- Jour de la Terre
- Manufacturiers et Exportateurs du Québec
- Office de producteurs de plants forestiers du Québec
- Ordre des ingénieurs forestiers du Québec
- Prévibois
- Regroupement des récupérateurs et des recycleurs de matériaux de construction et de démolition du Québec
- Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec
- Scierie Saint-Elzéar
- Société de protection des forêts contre les insectes et les maladies
- Table Forêt Laurentides
- Unifor
- Union des municipalités du Québec
- Université Laval

Liste des acronymes et des abréviations



ACCORD : Action concertée de coopération régionale de développement

ACSIQ : Association des chefs de service incendie du Québec

ALENA : Accord de libre-échange nord-américain

BEIE : Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétique

BIM : Building Information Modeling

BMMB : Bureau en mise en marché des bois

CCTT : Centres collégiaux de transfert de technologie

CECOBOIS : Centre d'expertise sur la construction en bois

CIFQ : Conseil de l'industrie forestière du Québec

CIRCERB : Chaire industrielle de recherche sur la construction écoresponsable en bois

CITIM : Clef pour l'intégration au travail des immigrants

CLE : Chaire de leadership en enseignement

CLT : Cross-laminated timber

CO₂ : Dioxyde de carbone

CPMT : Commission des partenaires du marché du travail

CRIQ : Centre de recherche industrielle du Québec

CSMOAF : Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier

DEP : Déclaration environnementale de produits

FC : Filaments de cellulose

FEC : Forestier en chef

FORAC : De la forêt au client (Consortium de recherche)

FPI : FPInnovations

FTQ : Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec

FSC : Forest Stewardship Council

GES : Gaz à effet de serre

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

IQ : Investissement Québec

LEED : Leadership in Energy and Environmental Design

MAMOT : Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire

MCE : Ministère du Conseil Exécutif

MDDELCC : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

MDF : Medium Density Fiberboard

MERN : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

MESI : Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation

MFFP : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

MFQ : Ministère des Finances

MSP : Ministère de la Sécurité publique

MTESS : Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale

MTMDet : Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports

OMM : Organisation météorologique mondiale

PABC : Programme d'aide à l'utilisation de biomasse forestière pour le chauffage

PACC 2013-2020 : Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques

PEX : Programme exportation

PIB : Produit intérieur brut

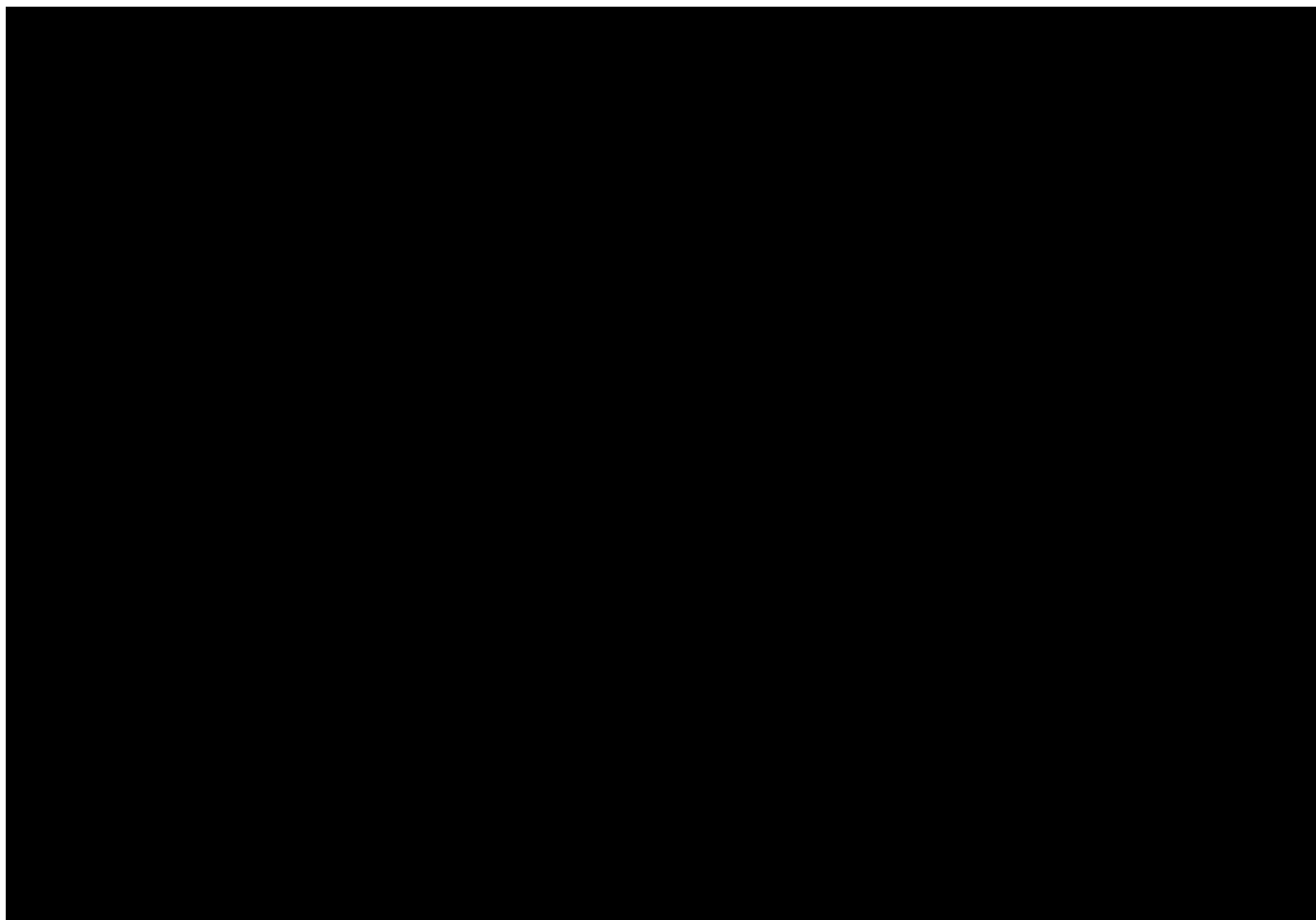
PME : Petites et moyennes entreprises

PMP : Pied-mesure-de-planche

PNUE : Programme des Nations Unies pour l'environnement

PTM :	Pâte thermomécanique
QWEB :	Quebec Wood Export Bureau (Bureau de promotion des produits du bois du Québec)
RBQ :	Régie du bâtiment du Québec
RECIM :	Réfection et construction des infrastructures municipales
SADF :	Stratégie d'aménagement durable des forêts
SFI :	Sustainable Forestry Initiative
SHQ :	Société d'habitation du Québec
SM² :	Smart Manufacturing 2.0
SPN :	Société du Plan Nord
SQE :	Stratégie québécoise de l'exportation
SQI :	Société québécoise des infrastructures
SQRI :	Stratégie québécoise de la recherche et de l'innovation
T :	Tonnes
TBE :	Tordeuse des bourgeons de l'épinette
TEQ :	Transition énergétique Québec
TI :	Technologies de l'information
TMA :	Tonnes métriques anhydres
TMV :	Tonnes métriques vertes
UQAC :	Université du Québec à Chicoutimi
UQAR :	Université du Québec à Rimouski
UQAT :	Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
UQO :	Université du Québec en Outaouais





**Forêts, Faune
et Parcs**

Québec

