

Tendances et perspectives

**Comité sur les forêts et le
secteur forestier de la CEE-
ONU**

Octobre 2017

Document préparé par:

**Direction du commerce, de l'économie et de l'industrie
Service canadien des forêts
Ressources naturelles Canada**

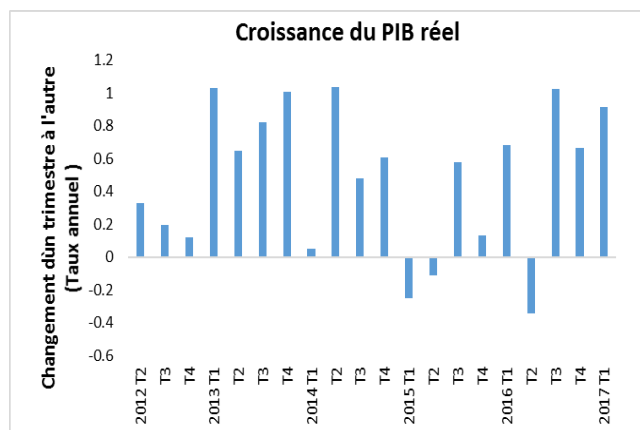
Octobre 2017

CANADA

I. Contexte économique

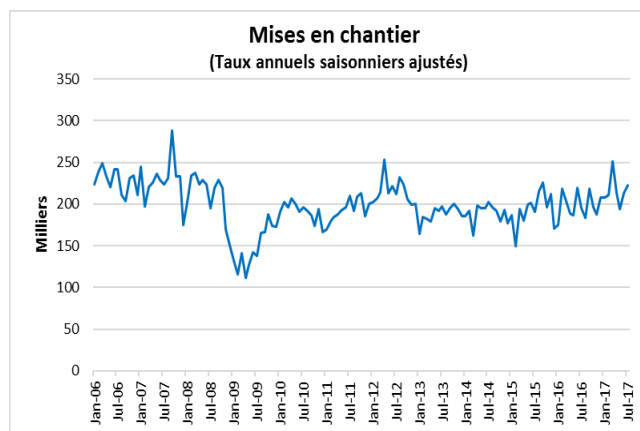
Conditions économiques générales

En 2017, le rythme de croissance de l'économie canadienne s'est poursuivi sur fond d'une meilleure conjoncture économique mondiale. L'économie canadienne, mesurée par le produit intérieur brut (PIB) réel, a augmenté de 0,7 p. 100 au cours du dernier trimestre de 2016 et de 0,9 p. 100 supplémentaire au premier trimestre de 2017 sous l'impulsion des dépenses de consommation des ménages et de l'investissement des entreprises, notamment dans le secteur de l'énergie.



Source : Statistique Canada

Le PIB devrait augmenter de 2,6 p. 100 en 2017 et de 1,9 p. 100 en 2018. La reprise continue du plus important partenaire commercial du Canada, les États-Unis, devrait appuyer les exportations canadiennes, mais le protectionnisme commercial accru au sein des États-Unis a créé un climat plus incertain. Les investissements réalisés par le gouvernement fédéral canadien dans les infrastructures, l'énergie renouvelable et les technologies propres contribueront à la croissance économique et viendront soutenir l'engagement du Canada de passer à une économie à faibles émissions de carbone. Ces mesures s'inscrivent dans les efforts internationaux visant à limiter la hausse de la température moyenne mondiale bien en deçà des 2 °C au-dessous des niveaux préindustriels et de limiter la hausse à 1,5 °C en vertu de l'Accord de Paris.



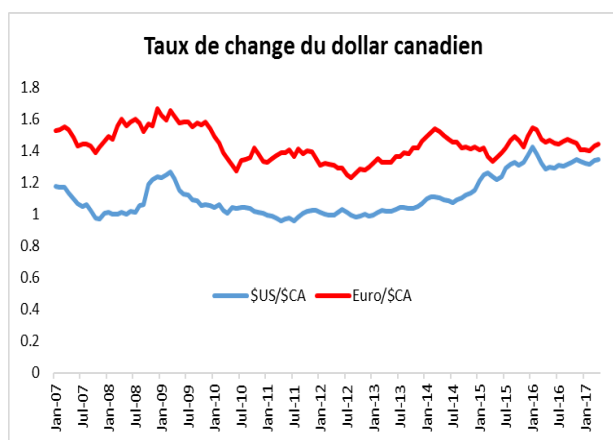
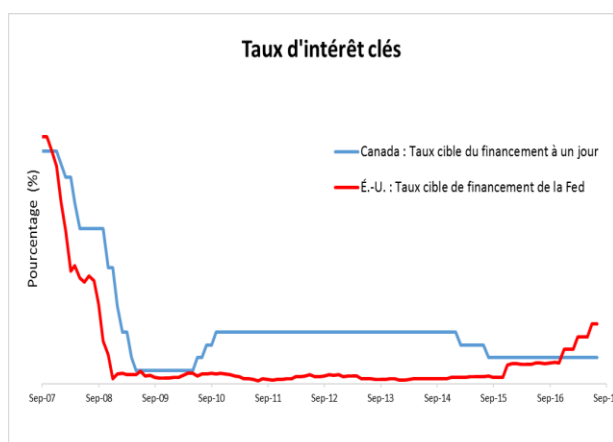
Source : Statistique Canada

Un des indices économiques parmi les plus importants du Canada, le nombre de mises en chantier, est fort depuis ces dernières années. Cette résilience, conjuguée au niveau record d'endettement des ménages, suscite une inquiétude générale puisque le rythme des mises en chantier et des ventes ne semble pas durable. Les prix du logement ont continué d'augmenter en juin 2017 avec un prix global en hausse de 11 p. 100 au fil des ans, en grande partie dû à Toronto

(hausse de 22,8 p. 100) et Victoria (hausse de 18,3 p. 100). Les prix du logement à Toronto se sont envolés l'année dernière, réduisant l'écart avec Vancouver. Par opposition, le prix du logement dans d'autres villes du Canada a connu une croissance marginale, et les prix ont baissé de 0,9 p. 100 à St. John's et sont restés identiques à Saskatoon. La hausse du marché de l'habitation au Canada devrait ralentir à la suite des changements récents apportés aux politiques en Ontario, du *Plan pour le logement équitable de l'Ontario* (avril 2017), des faibles niveaux d'accessibilité dans certains marchés et de la hausse des taux d'intérêt.

Le marché du travail continue de s'améliorer au Canada. Le nombre d'emplois a augmenté de 352 100 (une hausse de 1,95 p. 100) en juillet 2017, par rapport à août 2016. Le taux de chômage a également chuté de plus d'un demi-point depuis août 2016 pour s'établir à 6,3 p. 100. Toutefois, le taux de chômage des jeunes (âgés de 15 à 24 ans) représente 11,1 p. 100, taux nettement supérieur à celui des personnes âgées de 55 et plus (5,7 p. 100).

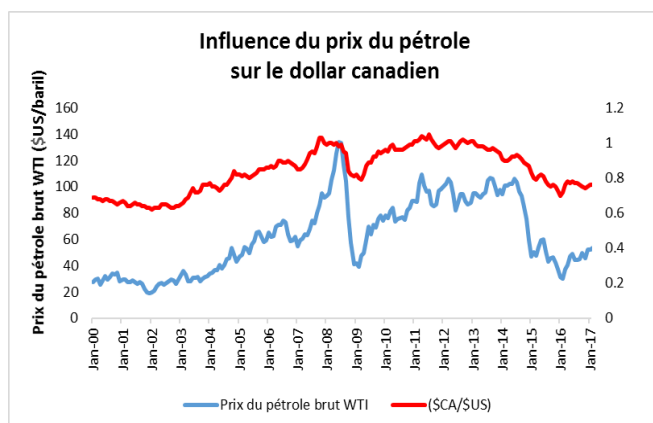
Les dépenses de consommation des ménages ont été fortes et restent un moteur important de l'économie canadienne. Les dépenses de consommation finales des ménages canadiens ont augmenté de 1,1 p. 100 au cours du premier trimestre de 2017, après une hausse de 0,7 p. 100 pendant le dernier trimestre de 2016. Les taux d'intérêt durablement faibles ont soutenu le marché du logement canadien et les niveaux d'endettement des ménages élevés. En juillet, la Banque du Canada a augmenté son taux d'intérêt de référence à 0,75 p. 100 (de 0,5 p. 100). La récente souplesse de l'inflation a été considérée comme temporaire et devrait revenir près de la cible des 2 p. 100 d'ici le milieu de l'année 2018. En juillet 2017, la banque a, pour la première fois en sept ans, élevé son taux, signe de perspectives économiques favorables à court terme. Pour se remettre dans le contexte, entre décembre 2007 et mars 2009, la Banque du Canada avait baissé le taux cible du financement de 4,5 à 0,5 p. 100 en raison de l'affaiblissement de l'économie du pays dû à la crise économique mondiale. En 2010, le taux a augmenté à 1,0 p. 100 et est demeuré inchangé jusqu'en janvier 2015, lorsqu'il a baissé à 0,75 p. 100 pour atteindre ensuite 0,5 p. 100 en juillet 2015. Cette baisse était attribuable aux problèmes économiques mondiaux, à la chute du prix du pétrole et à ses conséquences négatives sur la croissance ainsi qu'à la faible inflation sous-jacente au Canada.



Sources : Banque du Canada, Réserve fédérale des États-Unis

Le dollar canadien s'est quelque peu renforcé en juillet 2017 par rapport au dollar américain, atteignant 0,80 \$ US. Cependant, dans l'ensemble, le dollar canadien s'est affaibli par rapport au dollar américain depuis 2013 après des années de redressement qui ont suivi la crise financière des États-Unis. Par opposition, le dollar canadien est quasiment resté inchangé par rapport à l'euro depuis 2016, affichant une valeur de 0,67 p. 100 en août 2017.

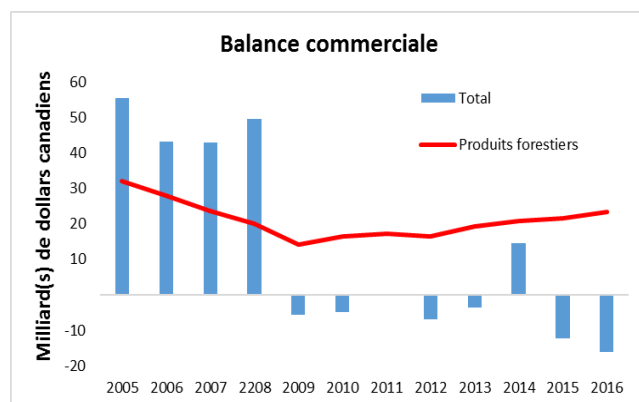
Le taux de change du dollar canadien par rapport au dollar américain est lié à la force relative de l'économie canadienne et américaine. Par ailleurs, il est aussi influencé par le prix des produits de base, notamment du pétrole. Tel qu'observé, la relation entre le prix du pétrole et le dollar canadien demeure tout de même subtile – le dollar subit également l'influence d'autres facteurs déterminants, comme les politiques monétaires des États-Unis et du Canada, les indicateurs



Sources : Energy Information Administration des États-Unis, Banque du Canada

économiques et les perspectives de croissance. Le West Texas Intermediate (WTI) est un point de référence important pour le pétrole brut en Amérique du Nord. Le prix du WTI a augmenté de manière significative à partir de l'an 2000, atteignant un prix record de 133,88 \$ US en juin 2008 avant de chuter à 41,12 \$ US en décembre 2008. Le prix a par la suite augmenté de nouveau (en moyenne à 95,60 \$ US le baril) entre 2011 et 2013 avant de rechuter vers le milieu de 2014 jusqu'au premier semestre de 2016. Entre juillet 2014 et février 2016, le prix du WTI a chuté de 50 p. 100 en raison de l'offre excédentaire, de la crise économique mondiale et des développements géopolitiques récents. Au cours de la même période, le taux de change a chuté de 21 p. 100. Le prix du WTI et le taux de change ont augmenté légèrement depuis, de 48 p. 100 et 4 p. 100, respectivement (juin 2017).

Les exportations de produits forestiers du Canada contribuent largement à la balance commerciale du pays, même en temps de crise financière. En 2016, elles s'élevaient à 23 milliards de dollars, en hausse de 8 p. 100 par rapport à 2015. Après environ une décennie de stabilité (de 2000 à 2008), la balance commerciale du Canada a diminué considérablement pendant la crise financière mondiale et le pays a affiché une balance commerciale de zéro ou négative entre 2009 et 2013. Elle s'est redressée en 2014, avant d'enregistrer un déficit de 11,6 milliards de dollars en 2015.



Source : Global Trade Atlas

II. Mesures stratégiques prises par le Canada qui influent sur l'aménagement forestier et le commerce des produits forestiers

Engagement à l'égard de la croissance, de l'innovation et de la durabilité de l'aménagement forestier

En 2013, le Service canadien des forêts (SCF) de Ressources naturelles Canada (SCF-RNCan) a publié **Croissance et innovation : enracinées dans les forêts durables**¹, un cadre stratégique qui oriente les programmes fédéraux, les activités scientifiques et les initiatives stratégiques. Le cadre décrit trois axes prioritaires d'intervention, à savoir soutenir la compétitivité du secteur forestier, optimiser la valeur des forêts et créer de la prospérité pour les Canadiens.

Certification de gestion durable des forêts

Le Canada a mis en place un cadre législatif et réglementaire détaillé qui régit la gestion des forêts dans chaque province et territoire et qui permet de s'assurer que les forêts du Canada sont aménagées de manière durable. Ces lois, règlements et politiques régissent plusieurs éléments, y compris la planification de l'utilisation des terres, la gestion des forêts, les consultations publiques, la participation des Autochtones, les aires protégées, la tenure et l'allocation du bois pour la récolte, et la régénération des forêts. En outre, la certification de gestion durable des forêts par des tiers démontre l'intégrité des pratiques d'aménagement forestier.

À la fin de 2016, le Canada comptait 168 millions d'hectares de forêts possédant une certification indépendante de gestion durable décernée par un des trois principaux organismes de certification reconnus à l'échelle mondiale : l'Association canadienne de normalisation, le Forest Stewardship Council et la Sustainable Forest Initiative.

Initiatives en faveur de la compétitivité

Le gouvernement du Canada joue un rôle clé pour encadrer la transformation du secteur forestier. Au cours des dernières années, un certain nombre d'initiatives ont été mises en œuvre pour que l'industrie forestière soit plus concurrentielle, en aidant le secteur à mettre au point de nouveaux produits et procédés, et à exploiter les nouveaux débouchés sur les marchés nationaux et internationaux. Depuis 2007, le gouvernement du Canada a investi 2 milliards de dollars dans ce secteur en encourageant l'amélioration du rendement environnemental et de l'efficacité énergétique par le truchement du Programme d'écologisation des pâtes et papiers (2009-2012), en promouvant l'innovation dans le cadre du Programme d'innovation forestière et du programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière, et en élargissant les possibilités de débouchés dans le cadre du Programme de développement des marchés.

¹ Pour en savoir plus, consultez le document intitulé Croissance et innovation : enracinées dans les forêts durables sur le site Web de Ressources naturelles Canada à l'adresse https://scf.rncan.gc.ca/publications?id=35239&lang=fr_CA

Plus récemment, le Plan d'action sur le bois d'œuvre annoncé en juin 2017 permet de soutenir la diversification des marchés et des produits du secteur forestier en prolongeant le Programme de développement des marchés (45 millions de dollars), le programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière (55 millions de dollars) et le Programme d'innovation forestière (63 millions de dollars) jusqu'en 2019-2020. Ce plan comprend un éventail d'autres mesures telles l'Initiative de foresterie autochtone (10 millions de dollars) qui se prolonge également jusqu'en mars 2020, afin de soutenir le développement économique lié à la foresterie pour les communautés autochtones du Canada.

Innovation

Le gouvernement du Canada s'est engagé à établir un ensemble de programmes couvrant tout le continuum d'innovation, à partir des recherches menées avant la mise en marché et du développement de technologies transformatrices jusqu'aux programmes de mise au point concentrés sur la mise à l'essai de technologies à l'échelle commerciale.

Programme d'innovation forestière

Le Programme d'innovation forestière (PIF) fournit du financement dans quatre secteurs principaux : FPInnovations, le Centre canadien sur la fibre de bois, la collaboration pour la bioraffinerie forestière et l'élaboration de normes.

FPInnovations

Le PIF finance FPInnovations, l'institut de recherche forestière du Canada qui soutient la collaboration en matière de recherche, de développement et de déploiement des technologies transformatrices avant la mise en marché. FPInnovations, financé par le gouvernement fédéral, neuf provinces et plus de 200 membres de l'industrie, a mis au point quelque 40 nouveaux produits ou procédés forestiers novateurs à différentes étapes de développement. Qu'il s'agisse de filaments de cellulose, de nanocristaux de cellulose, de bâtiments en bois de moyenne et grande hauteur, de drones capables de fournir des données sur les forêts ou de l'extraction de lignine ou de biométhanol, l'industrie canadienne des produits forestiers se positionne actuellement pour tirer parti de nouvelles possibilités d'affaires de grande valeur, notamment dans la bioéconomie émergente. Ces nouvelles utilisations fourniront également des outils précieux et des solutions d'atténuation des changements climatiques favorisant une économie à faibles émissions de carbone.

Centre canadien sur la fibre de bois

Le PIF finance aussi le Centre canadien sur la fibre de bois – une initiative de collaboration entre le SCF et FPInnovations visant à mener de la recherche en amont pour aider à établir l'orientation stratégique de FPInnovations. Le travail relatif à l'inventaire forestier, à la caractérisation et à la production de fibres ainsi qu'à la génomique aide à s'assurer que l'industrie puisse livrer la bonne fibre à la bonne usine pour générer le bon produit, d'une manière qui appuie la compétitivité de l'industrie et qui permet d'accroître la confiance du

public. Les travaux du Centre sur les techniques d'inventaire forestier améliorées ont complètement transformé les pratiques exemplaires en matière de surveillance et d'aménagement des forêts canadiennes. Ces techniques ont été reconnues par les États-Unis, la Nouvelle-Zélande et l'Australie.

Bioraffinerie forestière

La collaboration en matière de bioraffinage forestier permet de mettre à profit la capacité de recherche de CanmetÉNERGIE (RNCan) et de FPInnovations afin d'améliorer davantage les solutions technologiques nécessaires pour appuyer la contribution de l'industrie forestière à la bioéconomie du Canada. Le secteur forestier canadien considère que la bioéconomie est un élément important de sa transformation en vue d'obtenir des produits à valeur ajoutée. Les technologies de bioraffinage, y compris la bioénergie (p. ex., la pyrolyse et la gazéification) et l'utilisation innovatrice des résidus (p. ex., la lignine) permettent aux usines canadiennes d'obtenir de nouveaux flux de rentrées, ce qui augmente leur résilience et la sécurité d'emploi. Trois usines de pâtes et papiers au Canada ont ajouté des applications de bioraffinage à leurs activités, et ce n'est qu'un début. Grâce à ces nouvelles applications, la lignine récupérée est utilisée en tant qu'adhésif écologique dans la production de contreplaqué. Les technologies de gazéification et de liquéfaction permettent d'obtenir des biogaz et des biocarburants pouvant être utilisés pour le chauffage, la production d'électricité et le transport.

Élaboration de normes

L'élaboration de normes nationales et internationales sur les matériaux nanocellulosiques et leur application est facilitée par le PIF. Ces mesures sont prises pour faciliter l'approbation réglementaire et l'acceptation des nouveaux produits sur le marché. En 2014, sur la scène internationale, le Canada a reçu l'approbation pour procéder à l'élaboration de la première étape de la norme ISO pour la mesure et la caractérisation des nanocristaux de cellulose.

Investissements dans la transformation de l'industrie forestière

Depuis 2010, le programme Investissements dans la transformation de l'industrie forestière (ITIF) appuie le secteur forestier et les collectivités qui en sont tributaires en favorisant l'innovation de pointe et la transformation. Ces investissements ont eu pour effet :

- un meilleur rendement environnemental (production d'électricité verte et de carburants renouvelables, réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), efficacité énergétique accrue, captage du carbone);
- des marchés diversifiés offrant de nouveaux produits de grande valeur (nouveaux biomatériaux, produits et matériaux de construction de pointe);
- une compétitivité et une durabilité économique accrues (création et maintien d'emplois, nouveaux flux de rentrées pour les entreprises, diversification de l'offre de produits).

L'ITIF, renouvelé en juin 2017, a reçu 55 millions de dollars de plus pour le programme jusqu'en mars 2020. Cet engagement soutenu permettra de mener la prochaine vague

d'innovations sur le marché et renforcera la position du Canada en tant que chef de file de la transformation de l'industrie forestière.

En juillet 2015, les responsables du programme ont publié le [Rapport sur le rendement de 2010-2014](#) qui vise à fournir des renseignements sur le fonctionnement du programme, ses résultats (p. ex., les avantages économiques, sociétaux et environnementaux) et à expliquer comment les technologies financées ont contribué à transformer le secteur forestier canadien. Le rapport de suivi pour les années 2015-2016 qui devrait être publié au début de l'automne 2017 est presque terminé.

À ce jour, l'ITIF a appuyé 28 projets, comprenant notamment treize technologies qui sont des premières mondiales, dont 75 p. 100 d'entre eux ont permis de créer de nouveaux produits ou d'élargir l'éventail des produits offerts par les récipiendaires. De même, sur la base d'un calcul actuel des dépenses par promoteur et des contributions d'autres bailleurs de fonds, pour chaque dollar investi par le programme IFIT, 3,17 \$ sont investis par d'autres sources de financement.

Ensemble, ces projets devraient générer plus de 367 millions de dollars par année, avec en moyenne un retour sur investissement de 22,7 p. 100. Par ailleurs, ces projets permettraient d'accroître la capacité en matière d'électricité renouvelable de 41 gigawatts/heures par année et de réduire les émissions de GES de plus de 210 kilotonnes par année. Sur le plan de l'emploi, ces projets devraient permettre de maintenir environ 5 000 emplois dans le secteur forestier et de créer 290 nouveaux emplois directs.

Au cours de l'an dernier, quatre projets novateurs de technologies originales ont été menés à terme dans des installations au Canada, notamment :

- la création du premier fenêtrage en bois pour maison passive Passivhaus fabriqué au Canada en vue de produire des fenêtres écoénergétiques;
- la mise au point d'un ensemble de nouvelles classes de pâte kraft blanchie de résineux nordiques de qualité supérieure (caractérisées par des propriétés d'adhérence de la fibre supérieures par rapport aux classes ordinaires de pâte kraft blanchie de résineux nordiques) qui pourra servir à la production de papier-mouchoir, d'essuie-tout et de produits d'hygiène personnelle et qui pourra aussi être utilisé dans les nouveaux marchés en pleine croissance de produits à valeur ajoutée tels que les matériaux renforcés de fibres, dont le béton;
- la mise en œuvre de technologies innovantes de préchauffage des fibres qui permettent d'accroître la productivité dans deux installations distinctes fabriquant des panneaux de particules et des panneaux de densité moyenne;
- la première chaîne industrielle de fabrication de matériaux corrugués pour créer des matériaux de construction, de mobilier et d'emballage haut de gamme, à l'aide de rebuts de fibres de bois.

Les nouveaux projets financés incluent :

- la mise en place d'un nouveau système visant à utiliser le bois de bouleau, une matière première sous-utilisée et généralement inutilisée, dans le but de produire une pâte pour la

transformation chimique, ingrédient utilisé dans de nombreux produits de tous les jours, notamment les vêtements, les pièces de voiture et l'équipement médical;

- la mise en œuvre de la première usine de fabrication automatisée de bois lamellé à face en Amérique du Nord;
- la construction d'un système d'amélioration de la biomasse visant à produire des granules de bois de qualité supérieure à partir de matières premières auparavant inutilisables;
- la mise au point de la technologie Catalyzed Pressure Reduction™ (CPR™), une première mondiale, dans une usine de démonstration afin de fabriquer de l'éthanol cellulosique et d'autres combustibles et produits chimiques à partir de la biomasse de bois;
- une nouvelle technologie de sélection des fibres de bois qui permettra la production de fibre densifiée utilisée pour fabriquer un matériel à base de bois et de plastique dans divers produits comme les panneaux intérieurs des portières des voitures. Cette technologie est la première de ce genre au Canada.

Marchés

Programme de développement des marchés

Le Programme de développement des marchés (PDM) a pour but d'augmenter et de diversifier les débouchés pour l'industrie forestière du Canada en faisant la promotion d'une utilisation accrue des produits du bois canadien.

Dans le cadre du PDM, le gouvernement fédéral finance des associations de producteurs forestiers afin de soutenir la diversification des marchés et les activités d'expansion liées notamment aux éléments suivants : promotion de l'image de marque; démonstration des techniques canadiennes de construction des charpentes en bois; représentation internationale par la présence de personnel établi au sein des marchés, dans des bureaux à l'étranger; soutien technique visant à régler les problèmes d'accès au marché et de réglementation. En outre, le programme appuie l'assurance de la qualité et les activités destinées à renforcer la réputation environnementale du secteur forestier en faisant la promotion de l'excellente feuille de route du Canada en matière d'aménagement forestier durable et en se positionnant comme source préférentielle de produits forestiers durables. Les activités dans ce domaine comprennent également l'acquisition de connaissances scientifiques et la mise au point de produits promotionnels liés à l'aménagement de la forêt boréale canadienne.

Cette stratégie de diversification des marchés a aidé le secteur du bois canadien à accroître, au cours des dix dernières années, ses exportations vers certaines économies émergentes à croissance rapide en Asie. Par exemple, la valeur des exportations de produits du bois canadien vers la Chine a été multipliée par près de 26 de 2002 à 2016, atteignant 1,6 milliard de dollars. En outre, le Canada est actuellement le troisième plus grand fournisseur de bois d'œuvre résineux en Corée du Sud, après le Chili et la Russie en valeur, avec des exportations qui totalisaient 77,4 millions de dollars en 2016, soit une hausse de 242,2 p. 100 par rapport à 2002.

En Amérique du Nord, le PDM a soutenu les efforts du secteur en vue d'augmenter l'utilisation du bois dans les immeubles non résidentiels comme les écoles, les établissements de soins de

santé et les centres commerciaux ainsi que dans les immeubles de hauteur moyenne allant jusqu'à six étages. À l'issue de ces efforts, le bois a été utilisé dans plus de 2 500 projets de construction non résidentielle au Canada et aux États-Unis depuis 2007, ce qui représente des ventes supplémentaires d'environ 1,2 milliard de dollars pour le secteur des produits du bois. Le programme a également appuyé les efforts du Conseil national de recherches (CNRC) à entreprendre des recherches scientifiques, qui ont ultimement mené la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies (CCCBPI) à approuver à l'unanimité de nouvelles dispositions sur les bâtiments en bois de hauteur moyenne comportant jusqu'à six étages dans l'édition de 2015 du *Code national du bâtiment du Canada* (CNBC). La décision a été prise à la fin mars 2015 et la nouvelle édition du Code a été publiée au début de 2016.

Dans le cadre du PDM, les efforts consentis contribuent à faire progresser l'acceptation des bâtiments en bois de grande hauteur et ont permis de franchir un certain nombre d'étapes clés dans le cadre de l'Initiative de démonstration des bâtiments en bois de grande hauteur. Conformément aux directives de RNCan et avec le soutien du Conseil canadien du bois (CCB), de FPInnovations et du CNRC, des provinces et de l'industrie, les activités de recherche et développement de l'Initiative de démonstration des bâtiments en bois de grande hauteur ont permis la conception et l'approbation de deux projets en cours de construction qui devraient être achevés au cours de l'automne 2017.

- 1) Le bâtiment Origine : un immeuble d'habitation en copropriété de 13 étages (une structure massive en bois de 12 étages assise sur un socle de béton) à Québec. Ce projet a suscité l'intérêt du gouvernement du Québec envers les bâtiments en bois de grande hauteur qui a publié un guide technique intitulé « Bâtiments de construction massive en bois d'au plus 12 étages » en août 2015. Le guide est considéré comme une autre solution « préapprouvée » dans le Code de construction du Québec, faisant du Québec la première province en Amérique du Nord à autoriser et à faciliter l'approbation de bâtiments de construction en bois d'au plus 12 étages.
- 2) La résidence étudiante Brock Commons Tallwood House de l'Université de la Colombie-Britannique : une superstructure en bois hybride de 18 étages comportant un socle en béton d'un étage et deux bases en béton sur lesquelles repose une structure de construction massive en bois de 17 étages. La superstructure en bois et la façade du bâtiment ont été achevées en septembre 2016. À l'heure actuelle, le bâtiment constitue la construction en bois hybride la plus haute au monde, et c'est pourquoi il suscite tant d'intérêt de la part de divers intervenants, notamment des concepteurs et des développeurs à l'échelle nationale et internationale.

Les résultats des activités de recherche et de développement, financées par RNCan et utilisées pour soutenir le processus de conception et d'approbation des deux projets de démonstration de l'Initiative de démonstration des bâtiments en bois de grande hauteur, ont été grandement partagés avec le Comité du Code national du bâtiment du Canada, à l'appui de la proposition de changement du code actuel du CCB pour autoriser les bâtiments de construction massive en bois encapsulé de 12 étages dans l'édition du CNBC de 2020.

Changements climatiques

Adaptation

En 2008, le document du Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF) intitulé *Une vision pour les forêts du Canada : 2008 et au-delà* indiquait : « Il est clair que la prise en compte des changements climatiques et de la variabilité future du climat est requise dans tous les aspects de l'aménagement durable des forêts ». Également en 2008, les premiers ministres provinciaux et territoriaux, par l'entremise du Conseil de la fédération, ont demandé la collaboration du groupe de travail du CCMF sur les changements climatiques (GTCC) sur la question de l'adaptation en foresterie. Le GTCC a maintenant achevé son mandat après huit ans de service de 2008 à 2016.

Dans le cadre de son mandat, le GTCC a créé des outils et techniques d'adaptation aux changements climatiques et les a transmis au secteur forestier. Ces outils et techniques sont conçus pour être utilisés au quotidien dans la planification de l'aménagement forestier durable et dans les processus décisionnels. Ils incluent une évaluation de la vulnérabilité des espèces d'arbres et des options de gestion axées sur l'adaptation, un cadre national d'évaluation de la vulnérabilité évolutif pour une gestion durable prenant en compte les changements climatiques, des documents de synthèse des connaissances en matière d'adaptation ainsi qu'un guide pour intégrer les changements climatiques à la gestion durable des forêts. Ces outils, décrits dans une série spéciale de neuf rapports du CCMF et qui sont tous disponibles à l'adresse www.ccfm.org, sont présentement testés sur le terrain dans le cadre de plusieurs études à l'échelle du pays.

L'attention accordée aux répercussions des changements climatiques et aux éventuelles stratégies d'adaptation demeure forte. Le GTCC continue de soutenir une Communauté de pratique en adaptation forestière (CdPACC, <https://www.ccadaptation.ca/fr/landing>) pour faciliter la diffusion des pratiques exemplaires et des leçons retenues en matière d'adaptation parmi les chercheurs, les décideurs et les aménagistes forestiers à l'échelle du Canada.

En 2016, reconnaissant que les entreprises et l'industrie n'ont pas suffisamment accès à des sources d'information fiables sur les effets des changements climatiques et les méthodes d'adaptation, le gouvernement fédéral a renouvelé son financement (sur cinq ans) pour réaliser les travaux en matière de croissance propre et de changement climatique. Le principal objectif du programme de RNCAN est d'accroître la compétitivité dans un climat en constante évolution. Grâce au programme Changements forestiers (<http://www.rncan.gc.ca/forets/changements-climatiques/changements-forestiers/17769>) RNCAN continue de collaborer avec les membres du secteur forestier en vue d'élaborer et de transférer des renseignements ciblés sur l'adaptation, le savoir et les outils pour intégrer l'adaptation dans les politiques et pratiques d'aménagement forestier durable afin de rendre le secteur plus concurrentiel. Cette initiative vise à aider les membres du secteur forestier à comprendre les risques associés aux changements climatiques, ainsi qu'à assumer les coûts connexes et à saisir les occasions qui en découlent.

Le Service canadien des forêts (SCF) diffuse de l'information sur l'adaptation et des outils pour le public à mesure qu'ils deviennent disponibles. De plus, les tendances et les perspectives présentées s'appuient sur un ensemble logique et cohérent d'indicateurs des effets des changements climatiques sur les forêts et les mécanismes d'aménagement forestier. Par ailleurs,

le site Web susmentionné comporte des informations pratiques, scientifiquement fondées et pertinentes pour la prise de décisions relatives à la compétitivité dans un climat en constante évolution, y compris une gamme de produits du savoir comme des cartes, des rapports de synthèse, des guides, des projections climatiques et des mécanismes d'appui aux décisions. Des renseignements issus de sources et de savoirs pluridisciplinaires portant sur les effets des changements climatiques, passés et projetés, sont en cours d'analyse en vue de produire une évaluation intégrée des conséquences des changements climatiques sur les forêts canadiennes et l'industrie forestière selon divers scénarios possibles. Le SCF consulte les intervenants afin de discuter des résultats de cette évaluation nationale intégrée et établit des partenariats pour collaborer et produire des évaluations à l'échelle régionale. Ce travail permet aux intervenants d'être mieux informés sur les effets possibles des changements climatiques, de prendre conscience des options d'adaptation et d'avancer sur la mise en œuvre des mesures d'adaptation.

Les gouvernements provinciaux et territoriaux continuent à promouvoir les activités d'adaptation de l'aménagement forestier durable. Dans plusieurs provinces et territoires, on évalue les vulnérabilités au niveau des unités d'aménagement forestier et à l'échelle régionale, afin d'intégrer les considérations liées aux changements climatiques aux activités quotidiennes d'aménagement forestier durable. Le groupe de travail sur l'adaptation du secteur forestier de la Plateforme d'adaptation de RNCan a produit un rapport sur l'état d'avancement décrivant les activités actuelles entreprises au sein des organismes et des provinces et territoires du Canada en matière de politiques et de règlements sur l'adaptation du secteur forestier, et de nouvelles pratiques de gestion forestière qui tiennent compte des considérations liées au changement climatique.

Efforts internationaux

Avec l'adoption de l'Accord de Paris en vertu de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en décembre 2015, les pays ont signalé leur volonté collective d'accélérer et d'intensifier les actions et les investissements requis pour maintenir la hausse de température moyenne mondiale largement en deçà de 2 °C et poursuivre les efforts afin de limiter la hausse de température à 1,5 °C. En vertu du nouvel accord, les pays se sont engagés à établir leurs propres objectifs de réduction des émissions, connus sous le nom de « contributions qu'ils entendent faire à l'échelle nationale », et à hausser leur niveau d'ambition au fil des années.

Le Canada joue un rôle actif dans les négociations dans le cadre de la CCNUCC, y compris dans la mise en œuvre de l'Accord de Paris qui est entré en vigueur en novembre 2016. Dans le cadre de ces négociations, le Canada appuie l'inclusion des forêts et autres terres de manière à contribuer à la réduction des émissions anthropiques, à accroître l'élimination du carbone et à renforcer les mesures incitatives d'aménagement durable des terres, tout en tenant compte de la situation canadienne. Le Canada a ratifié l'Accord de Paris en octobre 2016.

Le Canada a participé activement aux négociations internationales dans le cadre de la CCNUCC pour élaborer un cadre méthodologique visant à réduire les émissions provenant de la déforestation et de la dégradation des forêts et à améliorer la gestion durable des forêts dans les pays en développement (REDD+). Les directives finales du programme REDD+ dans le cadre de

la CCNUCC ont été adoptées en décembre 2015, et depuis lors, la communauté internationale s'efforce de faciliter sa mise en œuvre. À cette fin, le Canada a continué de soutenir les initiatives multilatérales du REDD+, telles que le Fonds de partenariat pour le carbone forestier (FPCF) en finançant à la fois le Fonds d'intervention et le Fonds de carbone. En 2017, le Canada a assumé un rôle de premier plan en coordonnant les consultations sur les directives de l'opérationnalisation des paiements basés sur la performance du REDD+ en vertu du Fonds vert pour le climat, élément du mécanisme financier de la CCNUCC.

Le gouvernement a contribué au financement international de la lutte contre les changements climatiques en vue d'appuyer les mesures d'atténuation prises par les pays en développement et de soutenir l'adaptation des pays les plus pauvres et les plus vulnérables. En 2015, le Canada a annoncé un nouvel engagement financier pour la lutte contre les changements climatiques évalué à 2,65 milliards de dollars sur cinq ans, dont une contribution de 300 millions de dollars au Fonds vert pour le climat, qui appuie des projets, des programmes, des politiques et d'autres activités (y compris le programme REDD+) visant à s'attaquer aux changements climatiques dans les pays en développement. D'autres annonces concernant l'attribution de l'engagement de 2,65 milliards de dollars sont attendues l'année prochaine.

Efforts de réduction des émissions à l'échelle nationale

En mai 2017, le gouvernement du Canada a soumis la contribution qu'il entend faire à l'échelle nationale à la CCNUCC, reconfirmant sa promesse d'atteindre une cible de réduction des émissions de GES applicable à l'ensemble de l'économie de 30 p. 100 sous les niveaux de 2005 d'ici 2030. Cette promesse s'ajoute à l'engagement du Canada d'atteindre une cible de réduction des émissions de GES de 17 p. 100 d'ici 2020. Le rapport d'inventaire national 2017 sur les GES du Canada (publié en avril 2017) montre que les émissions étaient de 722 Mt d'éq. CO₂ en 2015 ou de 2,2 p. 100 au-dessous des émissions de 2005. Les émissions de 742 Mt que le Canada a prévu d'atteindre à l'échelle nationale d'ici 2030, après avoir pris en considération les politiques en place en octobre 2016, sont bien au-dessus de sa cible de 523 Mt en 2030.

Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques

En mars 2016, les premiers ministres du Canada ont signé la déclaration de Vancouver en vertu de laquelle les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont convenu de créer un plan ambitieux visant à réduire les émissions de GES, à créer des emplois et une croissance propres et à accroître la résilience du Canada aux effets des changements climatiques. En décembre 2016, les gouvernements ont adopté le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques. Ce cadre décrit de quelle manière le Canada atteindra ou dépassera sa cible de réduction des émissions de 30 p. 100 en vertu de l'Accord de Paris en prenant des mesures dans quatre domaines principaux : 1) la tarification du carbone; 2) les mesures complémentaires (d'atténuation) pour réduire les émissions de GES; 3) l'adaptation et la résilience au climat et 4) la technologie propre et l'innovation. Ce cadre prévoit de réduire les émissions du Canada à 567 Mt en 2030 et de les réduire davantage grâce à des mesures supplémentaires comme le carbone stocké.

Le cadre comprend quatre engagements particuliers pris par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux liés aux forêts et à l'atténuation.

1. *Augmenter la quantité de carbone stocké* - collaborer pour protéger et améliorer les puits de carbone, y compris dans les forêts.
2. *Accroître l'utilisation du bois pour la construction* - collaborer pour encourager l'utilisation accrue des produits du bois dans la construction, notamment en mettant à jour les codes du bâtiment.
3. *Produire des bioénergies et des bioproduits* – collaborer pour saisir les possibilités de produire des combustibles renouvelables et des bioproduits.
4. *Promouvoir l'innovation* - collaborer pour renforcer l'innovation en vue de faire progresser les pratiques de gestion efficace des GES dans le secteur des forêts.

Prix de référence du carbone à l'échelle fédérale

Le gouvernement fédéral a établi un prix de référence pour s'assurer que la tarification du carbone s'applique à toute une gamme de sources d'émissions dans l'ensemble du Canada en augmentant la rigueur au fil du temps. Le prix de référence vise à s'assurer que les provinces et territoires mettent tous en place une tarification du carbone d'ici 2018, les prix s'appliquant à un ensemble commun et vaste de sources d'émissions. Les provinces et les territoires ont suffisamment de souplesse pour appliquer un prix de carbone explicite ou un système de plafonnement et d'échange, et toutes les recettes générées resteront dans la province ou le territoire d'origine. Le prix de référence comprend également les augmentations légales en matière de rigueur pour les provinces et territoires ayant opté pour le prix du carbone explicite : le prix de départ doit être fixé à 10 \$ par tonne en 2018 et augmenter de 10 \$ chaque année pour atteindre 50 \$ par tonne en 2022. Pour les provinces et territoires ayant opté pour le système de plafonnement et d'échange, les plafonnements annuels doivent permettre de réduire les émissions comme le ferait un prix du carbone. Le gouvernement fédéral mettra en place un filet de sécurité - prix explicite basé sur un système de tarification du carbone qui s'appliquera dans les provinces et les territoires qui n'atteignent pas le prix de référence, et l'approche globale vis-à-vis du prix du carbone sera révisée au début de l'année 2022 pour confirmer la voie à suivre.

Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone

Pour soutenir les nouvelles mesures prises à l'échelle provinciale et territoriale en vertu du Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques, le gouvernement fédéral a lancé le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone d'une valeur de 2 milliards de dollars au milieu de l'année 2017. Le Fonds pour une économie à faibles émissions (FEFE) de carbone soutiendra les projets qui répondent aux critères suivants : parvenir à des réductions importantes des émissions de GES, permettre d'ajouter des mesures à celles existantes, contribuer à atteindre la cible de réduction des émissions fixée par le Canada en 2030 et être aussi rentables que possible. La promotion des puits de carbone et la réduction des émissions de GES dans le secteur forestier comptent parmi les domaines d'action prioritaires.

Le FEFE est doté de deux enveloppes. Le fonds de leadership de 1,4 milliard de dollars viendra à l'appui des engagements pris par les provinces et territoires ayant adopté le cadre pancanadien,

qui recevront, chacun d'eux, une enveloppe spécifique. Après l'approbation des projets provinciaux et territoriaux, les accords de financement bilatéraux seront mis en place à compter de l'automne de 2017. Les fonds restants seront affectés à la mise en œuvre du Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques ainsi qu'au Défi pour une économie à faibles émissions de carbone dans le cadre duquel les projets seront sélectionnés parmi ceux soumis par les provinces et les territoires, les municipalités, les gouvernements et organismes autochtones, des entreprises et des organisations à but lucratif et sans but lucratif.

Rôle des forêts

Dans le cadre de sa contribution prévue déterminée au niveau national, le Canada a indiqué son intention d'enregistrer les terres et de prendre en compte les produits ligneux récoltés, tout en excluant l'incidence des perturbations naturelles. Les émissions et absorptions dans les forêts canadiennes reflètent la grande variabilité interannuelle en raison de l'incidence des perturbations naturelles qui masquent les répercussions des activités d'aménagement des forêts. À commencer par son rapport d'inventaire national sur les GES en 2017, le Canada a mis en œuvre une meilleure approche visant à estimer les émissions anthropiques et les absorptions dans les forêts aménagées. Cette approche permet de séparer les peuplements de forêts concernées par les facteurs anthropiques et naturels. Par conséquent, les émissions et absorptions des peuplements dominés par les répercussions des perturbations naturelles sont à présent temporairement exclues du rapport d'inventaire sur les GES, jusqu'à ce que ceux-ci atteignent la maturité commerciale. Les émissions et absorptions réintègrent dès lors les rapports comme elles sont activement prises en considération dans la planification de l'aménagement forestier, ou sont directement concernées par les activités d'aménagement des forêts (voir le rapport d'inventaire national sur les GES de 2017 pour obtenir des précisions). Le Canada appliquera également cette méthode lors des comptes rendus sur les forêts dans le cadre de sa Septième communication nationale et du troisième rapport biennal soumis à la CCNUCC, attendu pour la fin de l'année 2017.

Comme il l'a indiqué dans sa contribution, le Canada s'attend à ce que le secteur des terres, dont les forêts, contribue largement aux efforts plus larges déployés pour lutter contre les changements climatiques. Le rôle des gouvernements provinciaux et territoriaux est essentiel puisqu'ils possèdent 90 p. 100 des forêts du Canada, et les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux explorent actuellement les meilleures mesures d'atténuation pour les forêts. Les analyses sur le potentiel d'atténuation des changements climatiques du secteur des forêts du Canada ont été publiées en 2014 (<http://www.biogeosciences.net/11/3515/2014/bg-11-3515-2014.pdf> - en anglais seulement) et en 2016 (<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcbb.12387/full> - en anglais seulement), afin d'aider à informer le processus de Cadre pancanadien susmentionné. L'examen des mesures d'atténuation potentielles pour les forêts est réalisé de façon continue, y compris les mesures d'atténuation liées aux changements de l'aménagement des forêts, l'augmentation des boisements, l'utilisation accrue des produits ligneux récoltés pour obtenir des produits durables pour remplacer des produits rejetant de grandes quantités d'émissions (pour le cycle de vie) et une utilisation accrue des résidus de récolte pour la bioénergie au lieu des combustibles fossiles.

Les efforts permanents pour promouvoir l'utilisation du bois dans les constructions d'immeubles de moyenne et de grande hauteur au Canada portent ses fruits en matière d'atténuation, et un nouveau programme fédéral de quatre ans de 40 millions de dollars sera lancé au début de l'année 2018 pour soutenir ces efforts. En s'appuyant sur le travail réalisé dans le cadre de l'Initiative de démonstration des bâtiments en bois de grande hauteur du PDM, le gouvernement tentera de catalyser le changement transformationnel à long terme dans lequel l'utilisation plus intense du bois devient une option couramment envisagée dans tous les projets de construction entrepris au Canada. Le gouvernement cherche à compenser le coût lié au fait d'être un pionnier en matière de réalisation de projets intensifs en bois, à fournir une orientation et un savoir-faire pour faciliter le succès de ces projets et à aider à catalyser une meilleure prise de conscience et la capacité nationale de construire des bâtiments innovants en bois de grande hauteur et d'autres structures en bois.

Mesures prises par les provinces et les territoires

L'ensemble des provinces et territoires du Canada prennent des mesures pour lutter contre les changements climatiques et réduire les émissions de GES, mais dans cette partie, nous nous intéresserons qu'aux mesures prises par les quatre plus grandes provinces. Nous fournirons davantage de précisions sur les mesures prises par l'ensemble des provinces et des territoires dans la *Septième communication nationale* à la CCNUCC, qui devrait être publiée à la fin de l'année 2017.

En 2012, le Québec a lancé son *Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques* (<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/plan-action-fonds-vert.asp>) en vue d'atteindre une cible de réduction des GES de 20 p. 100 sous les niveaux de 1990 d'ici 2020. En 2013, un système de plafonnement et d'échange d'émissions de GES a été mis en œuvre au Québec. Le système est lié au système d'échange de la Californie établi en 2014. Ce Plan comporte d'autres mesures, dont l'établissement de normes de construction écologiques et la promotion de l'énergie renouvelable. Le *Programme de biomasse forestière résiduelle* du Québec finance des projets qui utilisent cette ressource pour produire l'énergie. En 2015, le Québec a adopté pour 2030 une cible de réduction de 37,5 p. 100 en deçà des niveaux de 1990, d'après les résultats d'un processus de consultation publique sur les cibles relatives aux changements climatiques. Le plan de travail Innovation Bois du Québec, dévoilé en 2016, soutient la transformation et la modernisation de l'industrie des produits forestiers grâce aux investissements gouvernementaux d'un montant de plus de 86 millions de dollars d'ici 2020. Le Québec a également entamé un programme Innovation Bois en 2015 afin d'encourager la recherche appliquée, la démonstration et la mise en œuvre de produits, de processus et de systèmes innovants dans l'industrie des produits forestiers.

En 2015, le gouvernement de l'Ontario a annoncé une nouvelle cible de réduction des émissions de GES de 37 p. 100 en deçà des niveaux de 1990 d'ici 2030, et a renouvelé son engagement à l'égard des cibles existantes pour 2020 (réduction de 15 p. 100) et 2050 (80 p.100) établies dans son *Plan d'action 2007 contre le changement climatique*. Ce plan prévoit également un programme de plantation de 50 millions d'arbres sur les terres défrichées du sud de l'Ontario qui devrait permettre d'éliminer 6,6 Mt de CO₂ d'ici 2050 et de rétablir le couvert forestier dans cet habitat fragmenté. En 2017, le programme a permis de planter plus de 20 millions d'arbres en

faisant intervenir plus de 4 000 propriétaires. En 2015, l'Ontario a publié sa stratégie sur les changements climatiques (<https://dr6j45jk9xcmk.cloudfront.net/documents/4929/climate-change-strategy-fr.pdf>) qui comportait diverses mesures clés, notamment des mesures législatives sur le climat établissant un cadre d'action à long terme, la mise en œuvre de son système de plafonnement et d'échange et l'augmentation de sa capacité en matière d'énergies renouvelables. En 2016, l'Ontario a publié un nouveau *Plan d'action contre le changement climatique* (<https://www.ontario.ca/fr/page/plan-daction-contre-changement-climatique>) pour mettre en œuvre la stratégie au cours des cinq prochaines années. Dans le cadre de ce plan, l'Ontario envisage de dresser un inventaire des émissions de carbone en fonction de l'utilisation des terres et d'élaborer un cadre stratégique concernant le carbone forestier. L'Ontario cherchera à favoriser le stockage du carbone dans des systèmes naturels en mettant en œuvre des mesures telles que l'expansion de la ceinture de verdure, une grande zone de terres et de terres agricoles écologiquement sensibles au sud de l'Ontario, protégée de l'aménagement urbain (<http://www.mah.gov.on.ca/Page2292.aspx>), ainsi qu'en protégeant les prairies et en augmentant la plantation d'arbres. Le système de plafonnement et d'échange de l'Ontario, élément clé d'une nouvelle stratégie sur les changements climatiques entrepris en 2017, pourrait faire le lien entre le système du Québec et celui de la Californie en 2018. Il est possible que les émetteurs du secteur forestier puissent éventuellement acheter des crédits pour se conformer aux règles établies.

En 2015, le gouvernement de l'Alberta a publié son nouveau Plan de leadership en matière de changements climatiques (<http://www.alberta.ca/climate-leadership-plan.aspx> - en anglais seulement) qui repose sur les recommandations de son comité consultatif (<http://www.alberta.ca/documents/climate/climate-leadership-report-to-minister.pdf> - en anglais seulement). Ce plan de leadership en matière de changements climatiques prévoit un tarif de 20 \$ CA la tonne de carbone à compter de 2017. Ce tarif passera à 30 \$ CA la tonne l'année suivante et augmentera par la suite en termes réels chaque année. Le gouvernement de l'Alberta s'attend à ce que la redevance sur le carbone rapporte 9,6 milliards de dollars d'ici 2020, revenus qui seront réinvestis dans l'économie de la province. De ces revenus, 3,4 milliards de dollars seront affectés aux grands projets d'énergie renouvelable, de bioénergie et de technologie pour appuyer les objectifs plus larges de la province visant à diversifier l'industrie énergétique de l'Alberta et à créer de nouveaux emplois. En 2011, le gouvernement de l'Alberta a mis en œuvre une norme portant sur les carburants renouvelables afin d'accélérer l'adoption des carburants produits à partir de sources renouvelables.

En 2016, le gouvernement de la Colombie-Britannique a publié son Plan de leadership en matière de changements climatiques (https://climate.gov.bc.ca/app/uploads/sites/13/2016/10/4030_CLP_Booklet_web.pdf - en anglais seulement) en décrivant une série de mesures propres au secteur visant à aider à réaliser l'objectif de réduction des émissions de la Colombie-Britannique pour 2050 (une réduction de 80 p. 100 au-dessous des niveaux de 2007). Afin d'accroître la capacité de stockage du carbone des forêts publiques de la province, le plan prévoit la remise en état des forêts insuffisamment productives, la récupération d'une plus grande quantité de fibre de bois et la réduction des émissions attribuables à l'incinération des rémanents d'exploitation. Au début de l'année 2017, la Colombie-Britannique a annoncé le lancement de l'Initiative pour le carbone forestier, un investissement de 150 millions de dollars pour restaurer jusqu'à 300 000 hectares de forêts

touchées par les dendroctone du pin ponderosa et les feux de forêt. L'initiative vise à favoriser la capacité de stockage de carbone des forêts publiques de la province en augmentant le nombre d'arbres replantés et la récupération des fibres, et en améliorant les pratiques d'aménagement des forêts pour bénéficier des avantages carbone de la reforestation, tout en évitant les émissions issues de l'incinération des rémanents. La province a estimé que le programme décennal pourrait mener à une réduction des émissions annuelles de GES à hauteur de 11,7 millions de tonnes d'ici 2050.

Principales perturbations causées par des ravageurs forestiers au Canada

Infestation de tordeuse des bourgeons de l'épinette dans l'Est canadien

La tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) est l'un des ravageurs les plus nuisibles en Amérique du Nord, la plupart des régions du Canada signalant des dégâts de défoliation chaque année. Durant des périodes de grandes infestations, la TBE cause des perturbations à l'industrie forestière et a une incidence sur le marché du travail, les loisirs et le tourisme, surtout pour les collectivités et les régions qui dépendent fortement du secteur forestier. La dernière grande infestation de TBE au Canada a culminé dans les années 1970 et a couvert plus de 50 millions d'hectares au Québec, en Ontario et dans le Canada atlantique, entraînant des pertes en bois correspondant à environ 500 millions de mètres cubes (m³) d'épinettes et de sapins, soit une valeur commerciale approximative de 12,5 milliards de dollars au Québec seulement.

Le dernier cycle d'infestation de TBE a commencé en 2006 au Québec et avait couvert plus de 7 millions d'hectares en 2016. Il pourrait se propager vers le Canada atlantique et l'est des États-Unis. En raison des effets négatifs éventuels d'une infestation dans l'est du Canada, le gouvernement fédéral travaille avec ses partenaires provinciaux, l'industrie et les universités pour mettre à l'essai et évaluer des stratégies d'intervention précoce visant à réduire autant que possible l'ampleur de l'épidémie en ciblant les épices de grandes populations de TBE. Les résultats de recherche à ce jour sont positifs, et montrent que l'élaboration d'une stratégie d'intervention précoce peut être une solution viable pour lutter contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette.

Infestation de dendroctone du pin ponderosa dans l'Ouest canadien

Le dendroctone du pin ponderosa est un insecte indigène des forêts de l'ouest de l'Amérique du Nord dont l'infestation a causé de vastes pertes de bois d'œuvre en Colombie-Britannique. Depuis le début de l'épidémie, au début des années 1990, cet insecte a détruit plus de la moitié du volume de pin commercial de la Colombie-Britannique, surtout dans les peuplements denses de pin tordu latifolié du centre de la région intérieure de la province.

Depuis, le dendroctone s'est répandu bien au-delà de son aire de répartition historique, dans le nord de la Colombie-Britannique et vers l'est, dans la forêt boréale du centre-nord de l'Alberta. Les scientifiques sont en train d'évaluer le risque de propagation du dendroctone vers l'est, dans la forêt boréale du Canada. En raison du rôle essentiel que joue le secteur forestier sur l'ensemble de l'économie canadienne et de la menace grandissante que représente le dendroctone

du pin ponderosa pour les forêts de l'Ouest canadien, le gouvernement du Canada s'inquiète des conséquences de l'infestation sur les collectivités forestières et collabore avec les provinces, les territoires, les parties intéressées et les collectivités du Canada pour relever les défis que cette infestation représente.

Nouveau problème

Parmi les nouveaux problèmes, le dendroctone de l'épinette a éclaté de l'intérieur de la Colombie-Britannique. Ce problème n'est pas nouveau car l'insecte provient de cette région, mais ce qui a changé, ce sont les répercussions sur l'approvisionnement en bois, car le pin dans la région avait déjà été détruit par le dendroctone du pin ponderosa. Par ailleurs, il est également préoccupant de constater qu'en raison du réchauffement climatique, ces infestations seront plus fréquentes et dureront plus longtemps, comme on a pu l'observer dans le Yukon, et plus récemment dans l'ouest des États-Unis.

Politique commerciale

En plus de l'*Accord de libre-échange nord-américain* avec les États-Unis et le Mexique (1994) qui a entamé un processus de modernisation en août 2017, le Canada a signé des accords de libre-échange avec l'Ukraine (2017), la Corée (2015), le Honduras (2014), le Panama (2013), la Jordanie (2012), la Colombie (2011), le Pérou (2009), l'Association européenne de libre-échange (2009), le Costa Rica (2002), le Chili (1997) et Israël (1997). L'Accord de libre-échange avec l'Union européenne, l'*Accord économique et commercial global (AECG)* entrera en vigueur en septembre 2017. Le Canada a signé l'Accord de partenariat transpacifique 12 (TPP-12) et s'est également engagé dans les négociations du TPP-11 qui ont commencé après le retrait des États-Unis du TPP12 au début de l'année 2017.

Actuellement, des négociations visant des accords de libre-échange sont également en cours avec le Japon, le Maroc, la Communauté des Caraïbes, la République dominicaine, l'Inde, Singapour, le Guatemala, le Nicaragua et El Salvador. Des négociations sont également en cours en vue de moderniser l'accord de libre-échange avec le Costa Rica. Enfin, le Canada est engagé dans des discussions commerciales exploratoires avec la Chine, la Turquie, les Philippines, la Thaïlande, le Mercosur et l'Alliance du Pacifique.

Mesures phytosanitaires

Le Canada est un ardent défenseur de la Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV) et élabore activement des normes phytosanitaires régionales et internationales (p. ex., la norme sur les matériaux d'emballage du bois, NIMP n° 15, et la norme sur les déplacements internationaux de bois, NIMP n° 39). Le Canada a fait preuve de leadership mondial dans la mise en œuvre de normes liées au bois en créant des systèmes d'homologation des exportations de bois et des emballages en bois. Le Programme canadien de certification des produits de bois traités à la chaleur (PCCPBTC) est le système d'homologation officiel pour l'exportation de bois vers des pays qui exigent le traitement à la chaleur avant l'entrée du bois

sur leur territoire. Le Programme canadien de certification des matériaux d'emballage en bois (PCCMEB) permet de garantir que les matériaux d'emballage en bois utilisés pour les exportations satisfont à la NIMP n° 15.

Les experts canadiens continuent de jouer un rôle actif sur les tribunes internationales consacrées aux mesures phytosanitaires, à savoir l'Organisation nord-américaine pour la protection des plantes (NAPPO), la CIPV et le Groupe de recherche international sur les organismes de quarantaine forestiers (IFQRG). La recherche scientifique en matière phytosanitaire est menée à l'échelle nationale et coordonnée à l'échelle internationale pour veiller à ce que les règlements sur l'importation des produits de base en bois qui font l'objet d'échanges internationaux soient fondés sur les meilleures données scientifiques disponibles.

III. Facteurs déterminant le marché

Le secteur forestier canadien continue à se remettre du ralentissement économique mondial de 2008-2009. Cette reprise a été favorisée par le renforcement de l'économie du marché de l'habitation des États-Unis ainsi que de la demande croissante de l'Asie (particulièrement de la Chine) pour les produits de pâtes et de bois. Depuis 2013, l'affaiblissement du dollar canadien a également facilité les exportations du Canada et a soutenu les marges de profit croissantes des producteurs canadiens.

La richesse actuelle du secteur demeure toujours dépendante du marché traditionnel (les États-Unis) et des utilisations classiques du bois (pâtes, papiers et bois d'œuvre de résineux). Cependant, le dynamisme continu des marchés émergents a maintenu la tendance à la diversification des marchés au cours de la dernière décennie. En 2006, 78,2 p. 100 des exportations de produits forestiers étaient destinées aux États-Unis, mais ce pourcentage a baissé à 69,4 p. 100 en 2016. La demande pour des produits ligneux et la pâte de bois en Asie (en Chine en particulier) a connu une croissance importante au cours des dix dernières années en raison des économies en développement rapide. La part des exportations de produits forestiers destinés à la Chine a augmenté, passant de 3,3 p. 100 en 2006 à 14 p. 100 en 2016. Plus particulièrement, la valeur des exportations de produits du bois canadien vers la Chine s'est accrue de 1 244 p. 100 entre 2006 et 2016. De même, la demande de pâte de bois canadienne a été forte en Chine, où les exportations ont augmenté de 181 p. 100 entre 2006 et 2016. Contrairement au marché des produits de pâtes et de bois, la Chine n'est pas un marché important pour les produits de papiers canadiens puisqu'elle produit ses propres papiers ou les importe des États-Unis.

D'autres défis attendent encore le secteur forestier canadien, notamment la disponibilité de l'approvisionnement en fibre dans certaines régions et la baisse générale et rapide de la demande pour certains produits importants de pâtes et papiers. Par ailleurs, la dépendance aux exportations expose le secteur aux risques liés à la variation des taux de change, aux concurrents étrangers fabriquant à moindre coût, aux différends commerciaux et aux longs trajets et coûts associés au transport.

De nouvelles possibilités

Bien que de nombreux marchés traditionnels des produits forestiers canadiens soient arrivés à maturité, il existe encore des possibilités de croissance sur les marchés en développement ou émergents et de nouvelles possibilités dans les marchés existants. Ces possibilités sont notamment l'utilisation croissante du bois dans la construction non résidentielle et la construction d'immeubles de hauteur moyenne ainsi que l'accroissement des opportunités d'exportation outre-mer des produits du bois canadien sur les marchés émergents. Par ailleurs, les préférences des consommateurs et les priorités du gouvernement qui tendent vers une économie de l'énergie propre, faible en carbone, accroissent la demande sur les marchés pour des produits issus de l'aménagement forestier durable, comme les produits en bois d'ingénierie qui emprisonnent le carbone pour la durée de vie du bâtiment, et les bioproduits et la bioénergie qui remplacent les produits à base de combustibles fossiles. La bioéconomie au Canada est encore embryonnaire, mais elle favorise une expansion rapide du secteur grâce aux innovations et aux débouchés pour les nouveaux matériaux, les nouveaux procédés et les utilisations à valeur ajoutée plus nombreuses des fibres ligneuses.

Prix de l'énergie

Les hausses considérables de production de pétrole en Amérique du Nord conjuguées à l'augmentation de la production des pays membres de l'OPEP (Organisation des pays exportateurs du pétrole), en vue de conserver leur part de marché mondiale, ont contribué au maintien des bas prix du pétrole depuis la mi-2014. Après avoir atteint une moyenne mensuelle de 105,79 \$ US le baril en 2014, le prix du pétrole (West Texas Intermediate) s'est effondré à 30,32 \$ US le baril en février 2016, pour se rétablir légèrement à 45,20 \$ US le baril en juin 2017.

Le prix du gaz naturel demeure faible en Amérique du Nord en raison de l'offre excédentaire sur le marché, largement attribuable à l'émergence de la production de gaz de schiste aux États-Unis. L'Office national de l'énergie prévoit une saturation du marché nord-américain du gaz naturel entre 2015 et 2017. Toutefois, cela dépendra du volume de gaz naturel liquéfié (GNL) exporté des États-Unis, qui pourrait nuire à l'approvisionnement domestique dans ce pays. Le prix du propane a diminué de manière considérable, également en raison de l'offre excédentaire sur le marché. Le prix du propane liquide se situe environ aux deux tiers du prix record enregistré en 2014 (1,11 \$ CAN le litre), oscillant autour de 0,81 \$ CAN le litre (août 2017). Le faible prix du propane présente aussi, cependant, une occasion d'exportation pour le Canada.

Les prix plus faibles de l'énergie ont eu un effet mitigé sur la capacité concurrentielle de l'industrie forestière. D'une part, les marges de profit ont augmenté pour les produits du bois traditionnels en raison des faibles coûts liés au transport et aux résines à base d'huile (une matière utilisée dans la fabrication de certains panneaux et produits en bois d'ingénierie). D'autre part, le prix bas du gaz naturel constitue un désavantage pour de nombreux producteurs de bioénergie et pour les usines de pâtes et papiers alimentées au moyen de la bioénergie.

Taux de change

Le taux de change actuel continue d'être avantageux pour l'industrie forestière compte tenu du fait que la plupart des produits forestiers canadiens sont vendus en dollars américains, bien que le secteur assume la plupart de ses coûts en dollars canadiens. Le dollar canadien s'est apprécié par rapport au dollar américain entre 2009 et 2012, atteignant la parité en 2012. Il a ensuite baissé en 2013 pour s'établir à 0,97 \$ US et à 0,91 \$ US en 2014. La valeur du dollar a baissé considérablement en 2015 pour s'établir à 0,78 \$ US, ce qui est principalement attribuable à la faiblesse du prix du pétrole conjuguée à deux baisses des taux d'intérêt par la Banque du Canada et à une hausse des taux par la Réserve fédérale des États-Unis. La valeur du dollar canadien s'est renforcée à 80 cents US à la fin du mois de juillet 2017 pour la première fois en plus d'un an, soit une hausse d'environ 10 p. 100 depuis le début mai. Une répercussion négative de la dépréciation du dollar canadien est que les entreprises qui présentent des créances libellées en dollars US doivent assumer des coûts de service d'endettement plus élevés.

À l'extérieur du marché américain, le taux de change a été moins avantageux pour la compétitivité des produits forestiers canadiens. Au cours des dernières années, d'autres devises, notamment le rouble et l'euro, se sont dépréciées par rapport au dollar canadien et au dollar américain. Par conséquent, les producteurs canadiens ont dû faire face à une concurrence plus féroce et ont perdu une part de marché dans certains marchés internationaux comme la Chine.

Marché de l'habitation américain

Le marché de l'habitation américain est la principale force motrice de l'industrie du bois d'œuvre résineux et des panneaux de bois en Amérique du Nord. Ce marché a connu une reprise impressionnante depuis la pire période de la récession économique, même si la reprise continue d'être plus lente que prévu. Pendant les six premiers mois de 2017, les mises en chantier calculées sur une année ont été en moyenne de 1,2 million d'unités. Ce niveau de mises en chantier reste bien en deçà de la moyenne à long terme (20 ans) de 1,4 million de mises en chantier par année. Le nombre de mises en chantier a augmenté considérablement depuis 2012, atteignant 780 600 unités cette année-là, pour passer à 1 million d'unités en 2014 et à 1,1 million d'unités en 2015. L'augmentation des mises en chantier de maisons collectives est une autre caractéristique de la reprise du marché de l'habitation. Les maisons collectives représentent en moyenne 33 p. 100 des mises en marché depuis 2013, soit une hausse par rapport aux 25 p. 100 environ de la période entre 2007 et 2012. Ce nombre plus élevé de mises en chantier d'immeubles d'habitation freine la demande de bois d'œuvre résineux, puisque la construction de maisons unifamiliales requiert trois fois plus de bois d'ossature.

Modifications apportées au Code national du bâtiment pour appuyer la construction de bâtiments en bois de moyenne et de grande hauteur

De nouvelles dispositions permettant la construction de bâtiments en bois jusqu'à six étages partout au pays ont été approuvées à l'unanimité par la Commission canadienne des codes du

bâtiment et de prévention des incendies. Les changements ont été intégrés dans l'édition 2015 du Code national du bâtiment du Canada publié au début de l'année 2016.

Ces nouvelles dispositions sur les bâtiments de moyenne hauteur permettront de construire des édifices en bois plus grands et plus hauts et d'encourager une utilisation accrue du bois pour les édifices publics et privés au Canada. RNCan et le Conseil canadien du bois (CCB), FPIInnovations, le CNRC, les gouvernements de la Colombie-Britannique, de l'Ontario et du Québec, ainsi qu'un certain nombre d'organismes provinciaux et d'administrations municipales, ont joué un rôle clé pour soutenir ces modifications apportées au code.

Ces modifications risquent d'avoir un effet considérable sur la manière dont sont construits les bâtiments de moyenne hauteur, et donc sur la compétitivité de l'industrie canadienne du bois, en créant une nouvelle demande pour les produits du bois. À titre d'exemple, depuis l'entrée en vigueur de ces modifications en Colombie-Britannique en 2009, plus de 319 projets de construction de bâtiments de moyenne hauteur ont été entrepris. De ce nombre, 75 projets sont terminés, 60 sont en construction et 184 sont à diverses étapes de la planification.

RNCan, le CCB, le CNRC et FPIInnovations continuent à travailler de concert pour faire la démonstration du rendement du bois dans le but d'intégrer des dispositions visant des bâtiments encore plus hauts dans l'édition 2020 du code (jusqu'à 12 étages). Le processus de modification est déjà lancé et RNCan y contribue en apportant un financement pour soutenir ce processus (élaborer la proposition de changement du code et faciliter les réunions du comité sur le code) et la recherche nécessaire pour combler les lacunes en matière de connaissances.

IV. Croissance des secteurs des marchés de produits forestiers

Bioénergie dans le secteur forestier

En 2016, la bioénergie représentait la deuxième plus grande part dans la production d'énergie renouvelable (chauffage et électricité) après l'hydroélectricité. Le secteur forestier canadien utilise plus de 80 p. 100 de l'énergie basée sur la biomasse, principalement pour générer de la chaleur et de l'énergie qui seront utilisées dans les procédés industriels et vendues à des tiers. En 2014, 56 p. 100 de la consommation d'énergie du secteur forestier provenait de la bioénergie, par rapport à 49 p. 100 en 2000. Entre 2004 et 2014, le secteur a réduit sa consommation d'énergie de plus de 35 p. 100. Les carburants plus propres et des procédés plus écoénergétiques ont contribué à la réduction de 49 p. 100 des émissions de GES du secteur forestier au cours de la même période.

En 2016, la capacité actuelle de la biomasse dans les usines de pâtes et papiers s'élevait à 3 427 MW pour la production de chaleur et de 1 384 MW pour la production d'énergie. Des producteurs d'énergie indépendants ont également recours à la biomasse comme combustible; ce secteur affiche une capacité de production de 622 MW pour l'énergie et de 187,8 MW pour la production de chaleur.

Le marché des granules de bois est un sous-secteur en pleine croissance de l'industrie forestière canadienne. La capacité de production de granules de bois du Canada est passée de 500 000 tonnes en 2002 à 3,41 millions de tonnes en 2016. La production a dépassé les 2,89 millions de tonnes en 2016 (soit une hausse de 12,3 p. 100 entre 2015 et 2016). Les exportations ont représenté environ 82 p. 100 de la production totale en 2016. Le Royaume-Uni est la principale destination des exportations canadiennes avec un total de 1 664 145 millions de tonnes exportées en 2016 (70 p. 100 des exportations de granules de bois du Canada). Les granules de bois canadiens sont issus de procédés durables, 90 p. 100 de la production provenant de résidus d'usine. Ce marché demeure peu développé au pays (estimé à un maximum de 616 750 tonnes en 2016) et la conversion de deux centrales à charbon en centrales à granules de bois en Ontario (Atikokan et Thunder Bay) n'a pas permis d'accroître la demande intérieure puisque ces centrales ne servent qu'à réduire la demande de pointe dans la région. À court et à moyen termes, la demande de granules de bois du Canada bénéficiera probablement du plan du gouvernement fédéral de fermer toutes ses centrales à charbon d'ici 2030, du contenu de la nouvelle directive de l'Union européenne relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (2020-2030) et des nouveaux marchés, notamment le Japon et la Corée du Sud. Les effets des changements politiques aux États-Unis et du Brexit dans l'Union européenne sont difficiles à prévoir.

Le Canada continue de s'intéresser de près au développement de combustibles liquides à partir de la biomasse. La norme fédérale en matière de carburants renouvelables exige depuis décembre 2010 que l'essence contienne au moins 5 p. 100 d'éthanol et, depuis juillet 2011, que le diesel comporte en moyenne 2 p. 100 de biodiesel (contrairement à la norme américaine, il n'existe aucun élément distinct visant les biocombustibles cellulosiques). De plus, les exigences de plusieurs provinces font en sorte d'accroître la demande totale pour l'éthanol au Canada, puisque la consommation totale s'approche de 6,8 à 7 p. 100 de la consommation totale d'essence.

Le biocarburant pour l'aviation retient également l'intérêt et pourrait jouer un rôle important dans la réduction des émissions de GES au Canada. En 2016, le Canada est devenu signataire du Carbon Offsetting Reduction Scheme for International Aviation de l'Organisation d'aviation civile internationale. L'accord impose à l'industrie de l'aviation de devenir neutre en carbone d'ici 2020 et de réduire les émissions totales de carbone de 50 p. 100 d'ici 2050.

Produits ligneux à valeur ajoutée²

La reconnaissance du marché des produits de bois d'ingénierie (substitution du bois massif par les produits d'ingénierie et remplacement des maisons traditionnelles par des maisons préfabriquées) a contribué à la croissance phénoménale de cette industrie, qui s'est amorcée au milieu des années 1990.

² Dans le contexte canadien, les produits du bois à valeur ajoutée comprennent les fenêtres et les portes de bois, les maisons préfabriquées, les produits de menuiserie, les bardeaux et les bardeaux de fente, les conteneurs et les palettes, l'ameublement en bois, les produits de bois d'ingénierie tels que les poutres en I et les fermes de toit et d'autres produits de charpente.

En 2016, le Canada a exporté environ 4,1 milliards de dollars de produits à valeur ajoutée, principalement vers le marché américain (95 p. 100). La valeur totale des exportations de produits ligneux à valeur ajoutée a augmenté de 22 p. 100 par rapport à l'année précédente.

Bois d'œuvre résineux scié

En 2010, la production de bois d'œuvre résineux scié a montré des signes de reprise, et a depuis continué à se redresser, mais à un rythme plus lent. En 2016, le Canada a produit 66,86 millions de mètres cubes de bois d'œuvre résineux, soit une hausse de 29 p. 100 par rapport à 2010; toutefois, la production n'a jamais atteint les niveaux d'avant la récession.³ Le prix du bois d'œuvre résineux nord-américain a généralement été fort en 2016 dans la première moitié de 2017, en raison de la demande croissante et des conditions du marché. Toutefois, les droits provisoires des États-Unis sur les importations canadiennes ont suscité une certaine volatilité sur le marché et devraient continuer tout au long de l'année 2017.

Les États-Unis demeurent la principale destination des exportations de bois d'œuvre résineux scié canadien et la demande américaine pour le bois d'œuvre résineux canadien continue d'augmenter grâce à l'amélioration du marché de l'habitation. En 2016, le Canada a exporté 35 millions de mètres cubes de bois d'œuvre résineux vers les États-Unis, une augmentation de 16 p. 100 par rapport à 2015. Après l'expiration de l'Accord sur le bois d'œuvre résineux signé en 2006 par le Canada et les États-Unis, les États-Unis ont mis en œuvre des droits compensatoires et des enquêtes anti-dumping sur les exportations canadiennes de bois d'œuvre résineux, et ceci a mené le Department of Commerce des États-Unis à émettre des droits provisoires. Cette situation a créé une instabilité des prix du bois résineux et des niveaux d'exportation.

La Chine demeure un important marché étranger pour les produits canadiens de bois d'œuvre résineux alors que les exportations ont connu une très forte hausse au cours des dix dernières. De 2006 à 2016, le volume des exportations de bois d'œuvre résineux vers la Chine a augmenté de près de 1 675 p. 100. Toutefois, en 2016, le volume des exportations vers la Chine a diminué de 10 p. 100 par rapport à 2015 et, au cours des six premiers mois de 2017, les exportations ont encore diminué de 10 p. 100 comparativement à la même période en 2016. Une croissance plus lente en Chine et la concurrence accrue des producteurs russes et européens ont contribué à la diminution de la part du Canada sur le marché du bois d'œuvre résineux en Chine. Néanmoins, avec l'urbanisation et la croissance économique qui se poursuivent, et grâce à une conscience environnementale grandissante, la Chine demeurera probablement un marché clé pour le bois d'œuvre résineux dans les années à venir.

Panneaux de lamelles orientées (OSB)

Les panneaux de lamelles orientées (OSB) représentent une grande part des exportations canadiennes de panneaux structuraux (environ 90 p. 100). Étant donné que 93 p. 100 de ces panneaux sont destinés au marché américain, en particulier pour la construction de logements,

³ Source : Statistique Canada, tableau CANSIM 303-0064.

les exportations ont grandement souffert du ralentissement du marché de l'habitation des États-Unis qui a commencé en 2008. Maintenant que la tendance est à la reprise, les exportations de panneaux OSB ont recommencé à croître. À mesure de l'augmentation de la demande, les prix ont commencé à montrer des signes d'augmentation en 2016 et 2017 (au cours des six premiers mois de 2017, les prix ont augmenté de 40 p.100 par rapport à 2016).

Papier et carton

La valeur des exportations canadiennes de papier et de carton a baissé en 2016 pour la première fois depuis 2012. Les exportations des produits de papier et de carton canadiens ont baissé de 3,8 p. 100 en 2016 comparativement à 2015, en partie parce que les producteurs de papier et de carton s'appuient sur les perspectives de la demande de papier journal et d'autre papier à usage graphique, qui est catastrophique. Ceci est le résultat d'une baisse de la demande pour tous les types de papiers utilisés pour communiquer des renseignements imprimés, en raison de la transition vers les réseaux électroniques, notamment aux États-Unis. En outre, les droits américains sur le papier et les produits de papier mettent au défi la compétitivité de certaines exportations de papiers canadiens. En juillet 2015, le Department of Commerce des États-Unis a imposé des tarifs sur le papier satiné canadien en se fondant sur des allégations selon lesquelles les exportateurs canadiens reçoivent des subventions. Sur une note positive, l'affaiblissement du dollar canadien a permis d'améliorer la compétitivité du secteur par rapport aux producteurs américains.

Certains segments du marché ont des perspectives positives, par exemple, le papier d'emballage, le papier domestique et sanitaire. Toutefois, étant donné la baisse de la demande pour le papier journal et d'autres types de papier d'imprimerie partout dans le monde, un grand nombre de producteurs convertissent leur production vers le papier d'emballage, le papier-mouchoir et le papier spécial, augmentant la concurrence et freinant le potentiel de croissance pour les nouveaux venus dans ces sous-secteurs.

Pâte de bois

En 2016, le volume des exportations de pâte de bois canadienne a baissé de 5 p. 100 par rapport à l'année précédente alors que le volume était assez stable. Le volume des exportations de pâte de bois du Canada vers la Chine a augmenté de 177 p. 100 entre 2006 et 2016, et la Chine a dépassé les États-Unis pour devenir le principal marché d'exportation de pâte de bois pour le Canada depuis 2012, représentant 44 p. 100 des exportations canadiennes (32 p. 100 pour les États-Unis) en 2016. Les exportations de pâte de bois du Canada vers la Chine ont baissé de 6 p. 100 en 2016, alors que celles vers les États-Unis ont diminué de 9 p. 100 par rapport en 2015.

Le marché chinois devrait continuer de croître grâce à deux importants facteurs. Premièrement, la Chine a augmenté considérablement sa capacité de production de papier, ce qui contribue à la hausse de la demande pour la pâte. Deuxièmement, la Chine a réduit considérablement sa capacité de production de pâte non ligneuse (p. ex., roseau, bambou et bagasse), si bien que les producteurs de papier chinois doivent s'approvisionner en pâte dans des marchés étrangers.

Toutefois, la part de marché des producteurs de pâte de bois canadiens en Chine pourrait diminuer en raison du rôle de la concurrence bon marché à l'étranger. Par exemple, même si la pâte kraft blanchie de résineux de l'hémisphère sud (SBSK) et la pâte kraft blanchie d'eucalyptus (BEK) ne constituent pas des remplaçants parfaits de la pâte kraft blanchie de résineux de l'hémisphère nord (NBSK) du Canada, elles sont devenues des substituts partiels dans certains marchés du papier (principalement en Asie). Alors que les produits nécessitant une pâte renforcée de première qualité ne peuvent utiliser la pâte SBSK ou BEK en guise de substitut, les producteurs de produits de moindre qualité pourraient être tentés de sacrifier une part de qualité et de substituer la pâte SBSK ou BEK si la différence de prix avec la pâte NBSK le justifie. Le remplacement de la pâte NBSK par la pâte SBSK et BEK en Chine devrait provoquer une augmentation des utilisations qui n'exigent pas une résistance de première qualité. En outre, de nouvelles capacités de production de pâte NBSK en provenance de l'Europe et de la Russie prennent le pas sur le Canada dans le secteur de la pâte, et particulièrement la pâte NBSK.

Les exportations canadiennes de pâte pour transformation chimique ont enregistré une hausse considérable au cours des dix dernières années ainsi qu'une baisse importante ces dernières années. En 2015, le premier marché canadien pour ce type de pâte était la Chine, mais les exportations connaissent une tendance à la baisse depuis que la Chine impose des droits anti-dumping, réduisant sa part de 39 p. 100 en 2015 (par rapport aux valeurs de 2014) puis de 58 p. 100 en 2016 (par rapport à 2015). À l'inverse, les exportations vers l'Inde, l'Indonésie et la Thaïlande sont toutes en hausse. En termes de valeur, l'Inde était le principal marché pour l'exportation de pâte pour la transformation chimique (25 p. 100) en 2016 suivi par l'Indonésie (15 p. 100), la Thaïlande (15 p. 100) et la Chine (14 p. 100).

Dans l'ensemble, les producteurs à bas prix, les nouvelles capacités de production en provenance d'Amérique du Sud, d'Europe et d'Asie et les différends commerciaux sont tous des facteurs qui affectent le secteur canadien de la pâte, mettant au défi la compétitivité canadienne et augmentant le besoin de diversifier davantage le marché (de nouveaux produits vendus à d'autres pays).

Annexe

Statistiques et perspectives

* Les chiffres de 2017 et 2018 sont des estimations et des prévisions

Bois d'œuvre résineux scié (en milliers de mètres cubes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	45 360	48 161	49 413	48 584
Consommation apparente	16 277	16 377	18 042	17 810
Importations	700	854	935	968
Exportations	29 784	32 638	32 307	31 741

Placage et billes de sciage de conifère (en milliers de mètres cubes)

	2015	2016
Importations	2 468	2 225
Consommation apparente	117 639	116 632
Exportations (total)	5 501	6 264

Bois de feuillus débité (en milliers de mètres cubes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	1 754	1 563	1 284	1 322
Consommation apparente	1 813	1 651	1 340	1 380
Importations	580	618	634	644
Exportations (total)	521	530	578	585

Panneaux de lamelles orientées (OSB) (en milliers de mètres cubes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	7 074	7 913	8 199	8 915
Consommation apparente	2 467	2 607	2 576	2 548
Importations	183	132	144	135
Exportations (total)	4 790	5 438	5 768	6 502

Contreplaqué (en milliers de mètres cubes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	1 929	1 951	2 016	2 028
Consommation apparente	2 773	2 668	2 761	2 792
Importations	1 492	1 343	1 371	1 381
Exportations (total)	647	626	627	618

Panneaux de particules agglomérées (en milliers de mètres cubes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	8 796	9 674	9 954	10 730
Consommation apparente	4 034	4 484	4 391	4 358
Importations	945	1 192	1 141	1 116
Exportations (total)	5 707	6 382	6 704	7 488

Panneaux de fibres à densité moyenne/densité supérieure) (en milliers de mètres cubes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	970	954	1 035	1 167
Consommation apparente	796	749	819	840
Importations	530	471	449	447
Exportations (total)	704	676	664	775

Panneaux de fibres (en milliers de mètres cubes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	1 484	1 044	1 125	1 257
Consommation apparente	1 423	871	934	922
Importations	738	697	664	662
Exportations (total)	799	870	855	997

Pâte de bois (en milliers de tonnes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	17 180	16 550	16 951	16 542
Consommation apparente	7 599	7 190	7 693	7 142
Importations	331	544	605	412
Exportations (total)	9 912	9 904	9 862	9 813

Papier et carton (en milliers de tonnes)

	2015	2016	2017*	2018*
Production	10 300	10 100	10 652	10 137
Consommation apparente	5 353	5 465	5 617	5 551
Importations	2 670	2 635	2 631	2 673
Exportations (total)	7 618	7 270	7 666	7 259

s.o. – Les chiffres ne sont pas disponibles.

Les chiffres indiqués en bleu dans les zones ombragées indiquent les données révisées de 2016.

Remarque 1 : Les chiffres ci-dessus ont été modifiés pour tenir compte des volumes réels comparativement aux volumes nominaux. Les chiffres correspondent à ceux qui ont été fournis dans le document *2017 UNECE Timber Committee Forecasts (Forest Products)*.