

Annexe technique

à la Note économique « La forêt est-elle menacée au Québec? »
publiée par l'Institut économique de Montréal le 14 août 2014

1. Quelques statistiques sur les ressources ligneuses et l'industrie forestière

Superficie du couvert forestier entre 1979 et 2002 en hectares par type de couvert

(Inclut les forêts privées et publiques sous aménagement, les forêts publiques fédérales et les forêts publiques non aménagées)

	Premier inventaire	Deuxième inventaire	Troisième inventaire
Forestier productif	44 415 254	43 535 339	43 466 667
Forestier improductif	5 285 361	6 444 679	6 484 981
Non forestier	3 587 100	3 301 193	3 344 918
Eau	5 020 081	5 026 584	5 011 229
Total	58 307 796	58 307 796	58 307 796

Les forêts québécoises représentent 20 % des forêts canadiennes et 2 % des forêts mondiales. À chaque année, il se récolte en moyenne 1 % de la superficie des forêts commerciales et seulement 0.3 % du couvert forestier total.

Mètres cubes de bois récoltés au Québec, 2012-2013

Forêts publiques	19 205 000
Forêts privées	5 768 000
Total	24 973 000

Indicateurs économiques de l'industrie québécoise, 2011

	Exploitation forestière	Fabrication de produits en bois	Fabrication du papier
Revenu total en milliards de dollars	2,2	6	8,4
Total des dépenses en milliards de dollars	2,1	6	8
Traitements et salaires en milliards de dollars	0,3	1,1	1,1
Nombre d'emplois	9 464	27 178	18 670
Valeur ajoutée à l'activité totale en milliards de dollars	0,8	2,1	2,9

Approvisionnement de l'industrie québécoise de transformation primaire du bois en mètres cubes, 2008 et 2012

	2008	% du total	2012	% du total
Panneaux	3,7	7	4,0	8
Scieries	24,2	47	21,5	47
Pâtes et papiers	19,8	38	16,2	35
Autres usines	4,1	8	4,3	9
Total	51,8	100	46	100

Sources :

Données compilées par le ministère des Ressources naturelles et transmises aux auteurs.

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, *Ressources et industries forestières, Portrait statistique*, édition 2013.

<http://www.mern.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/portrait-statistique-2013.pdf>

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction des communications, *La forêt, pour planifier le Québec de demain*, 2008, p. 11.

<http://www.mern.gouv.qc.ca/publications/forets/consultation/livre-vert.pdf>

2. Les aires de conservation et la biodiversité faunique

Les aires de conservation gérées sont des territoires délimités (*in situ*) ou même des établissements (*ex situ*) dont la vocation particulière contribue à la conservation de la diversité biologique au Québec.

Aire faunique communautaire

L'aire faunique communautaire se définit comme étant un plan d'eau public (lac ou rivière) faisant l'objet d'un bail de droits exclusifs de pêche à des fins communautaires, dont la gestion est confiée à une corporation sans but lucratif.

Pourvoirie avec droits exclusifs

On compte au Québec quelque 190 pourvoiries avec droits exclusifs. Celles-ci couvrent près de 24 000 km² de territoire et environ 1 100 km linéaires de rivières à saumon.

Forêt d'enseignement et de recherche

Une forêt d'enseignement et de recherche est constituée par le ministre des Ressources naturelles à même les réserves forestières. Elle a pour vocation de favoriser l'enseignement pratique et la recherche appliquée en foresterie. Au Québec, on dénombre 16 forêts d'enseignement et de recherche dont la superficie dépasse rarement 40 km².

Zone d'exploitation contrôlée

On compte actuellement 84 ZEC dont 62 de chasse et de pêche, 21 ZEC de pêche au saumon et une ZEC de chasse à la sauvagine. Ces ZEC totalisent près de 48 000 km² et quelques 1 600 km linéaires de rivières à saumon.

Réserve faunique

Au nombre de 22, les réserves fauniques couvrent une superficie totalisant près de 68 000 km² et renferment près de 500 km linéaires de rivières à saumon. Elles se prêtent à l'occasion à des expérimentations en matière de foresterie ainsi qu'à des recherches sur la faune et ses habitats. Les réserves fauniques sont des territoires du domaine public où s'effectuent également des activités d'exploitation de ressources forestières, minières ou hydroélectriques.

Forêt d'expérimentation

Les forêts d'expérimentation, au nombre de 600, sont constituées par le ministre des Ressources naturelles dans le but de favoriser le progrès des sciences forestières et ne doivent pas excéder 500 hectares (5 km²). Les sujets d'expérimentation et de recherche portent notamment sur des plantations, des études de régénération, des améliorations

génétiques, des pratiques forestières, les pluies acides et autres stress environnementaux comme les épidémies de tordeuses, etc.

La biodiversité

On estime la population d'ours noir du Québec à 70 000 animaux, soit 10 000 de plus qu'en 1994. La population de cerfs de Virginie au Québec s'est maintenue à un peu plus de 400 000 entre 2000 et 2008. La population estimée d'orignaux au Québec est passée de 55 000 en 1994 à 125 000 en 2011.

Les activités de récolte peuvent être favorables au cerf en procurant une nourriture abondante à court terme. Cependant, une trop forte concentration des coupes peut diminuer la quantité d'abris. L'orignal, qui broutent les pousses ou l'écorce d'arbres et d'arbustes, préfèrent les milieux qui ont été perturbés, car la nourriture y est plus abondante.

Sources :

Bureau du forestier en chef, *Manuel de détermination des possibilités forestières 2013-2018*, 2013, p. 176.
http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2013/01/MDPF_VF.pdf

Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques, « Répertoire des aires protégées et des aires de conservation gérées au Québec ».
http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/repertoire/partie3.htm#zec

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction du développement de la faune, *Plan de gestion de l'ours noir 2006-2013*, mars 2006, p. v.
http://www.mern.gouv.qc.ca/publications/faune/plan_gest_ours_2006-2013.pdf

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, *Le plan de gestion de l'orignal au Québec 2012-2019*, p. 1.
<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/faune/publications/chasse/plan-gestion-orignal-resume.pdf>

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, *Évolution de l'habitat d'espèces fauniques de la forêt boréale dans le secteur de coupe intensive sur un période de 25 ans*, mai 2006, p. 10.
<http://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/foret-boreale.pdf>

3. Le Caribou forestier au Québec : Éléments de problématique

Le Québec compterait approximativement entre 6000 et 8500 caribous forestiers dont environ 40 % vivraient dans les forêts aménagées. L'objectif des nombreux intervenants dans le domaine est d'atteindre et de conserver un effectif de 11 000 individus répartis à travers la province. Dans les secteurs Nord, Centre et Est de l'aire de répartition du caribou forestier, il serait possible de maintenir les populations sans problème sérieux « dans la mesure où les taux de perturbation demeurent inférieurs aux seuils critiques ». Dans le secteur Sud où l'activité forestière est importante, des mesures plus draconiennes seraient nécessaires.

Différentes mesures limitent la perturbation de l'habitat du caribou forestier :

- l'application de mesures d'aménagement forestier écosystémique qui imitent les perturbations naturelles comme les feux de forêts;
- l'accélération de processus naturels par la remise en production plus rapide des peuplements à lichens;
- l'abolition temporaire de la chasse sportive, le contrôle du braconnage et l'abattage des prédateurs comme le loup gris et l'ours noir.

Les conséquences négatives du développement économique (forestier, minier, énergétique et récréotouristique) pour le caribou forestier sont indirectes. En résumé, le problème ne serait pas tant la perte d'habitat, qui est similaire à ceux des effets naturels, mais davantage le changement dans la dynamique prédateurs-proies.

D'un côté, l'ouverture de corridors dans les forêts (chemins forestiers, lignes de haute tension, etc.) facilite le mouvement des loups et des ours qui s'attaquent au caribou. De l'autre, les forêts en régénération attirent le cerf et l'orignal de même que leurs prédateurs qui s'attaquent également au caribou forestier. Comme le souligne cependant le travail scientifique mené par Environnement Canada, des activités économiques peuvent avoir lieu dans l'habitat du caribou sans menacer l'espèce, tant que leurs effets cumulatifs ne détruisent pas les attributs biologiques et physiques nécessaires à sa survie et à son rétablissement.

Sources :

Environnement Canada, *Évaluation scientifique aux fins de la désignation de l'habitat essentiel de la population boréale du caribou des bois (Rangifer tarandus caribou) au Canada*, 2011.

http://publications.gc.ca/collections/collection_2011/ec/CW66-296-2011-fra.pdf

Environnement Canada, *Examen scientifique aux fins de la désignation de l'habitat essentiel de la population boréale du caribou des bois (Rangifer tarandus caribou) au Canada*, août 2008.

http://publications.gc.ca/collections/collection_2009/ec/En14-7-2008F.pdf

Équipe de rétablissement du caribou forestier au Québec, pour le compte du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, *Plan de rétablissement du caribou forestier (Rangifer tarandus caribou) au Québec – 2013-2023*, mai 2013.

<http://www.mddefp.gouv.qc.ca/faune/publications/especes/menaces/caribou-forestier/Plan-retablissement2013-2023.pdf>

4. Glossaire

Aire protégée

Territoire, en milieu terrestre ou aquatique, géographiquement délimité, dont l'encadrement juridique et l'administration visent spécifiquement à assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles qui y sont associées.

Aménagement écosystémique

Aménagement forestier qui a pour but de réduire les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle, de manière à assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes. L'aménagement écosystémique est une façon de réaliser l'aménagement durable des forêts. Il se fait en tenant compte des besoins socioéconomiques et des valeurs sociales liés à la forêt.

Certification forestière

Processus par lequel un organisme d'enregistrement, accrédité et indépendant, reconnaît qu'un requérant utilise des pratiques de gestion forestière qui respectent des normes préétablies visant l'aménagement durable des forêts. Il s'agit donc d'un instrument de marché dont l'adhésion est volontaire et qui vise à promouvoir l'aménagement forestier durable en fonction de facteurs environnementaux, économiques et sociaux.

Concession forestière

Terrain public qui était loué par le gouvernement à une entreprise sous certaines conditions, avec le droit de couper tous les bois qui s'y trouvaient.

Contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF)

Type de contrat utilisé de 1987 à 2013 par le ministre des Ressources naturelles et le propriétaire d'une usine de transformation du bois afin d'encadrer le droit du bénéficiaire de récolter chaque année, sur le territoire public, un volume de bois d'essences déterminées. En contrepartie du volume de bois qui lui était alloué, le bénéficiaire s'engageait à remettre en production les aires de récolte. Depuis le 1er avril 2013, la garantie d'approvisionnement remplace le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier.

Essences

Feuillus : Forêts composées en grande partie ou uniquement d'essences dites feuillues telles que les érables, les peupliers et les bouleaux.

Mélangés : Forêts composées d'un mélange d'essences feuillues et résineuses.

Résineux : Forêts composées en grande partie ou uniquement d'essences résineuses telles que le sapin, l'épinette, le pin, le mélèze et le cèdre.

Forêt

La Food and Agriculture Organization (FAO) définit une forêt de la manière suivante : « Biome basé sur des individus ligneux atteignant au moins 5 mètres de hauteur à maturité et produisant au moins 10 % de couvert sur une superficie minimale de 0,5 hectare ».

Forêt commerciale

Terrain forestier sur lequel peuvent pousser des essences commerciales dans un délai raisonnable et qui a été désigné à cette fin.

Forêt domaniale

Type de territoire qui sert spécifiquement de réserve pour les besoins de l'industrie forestière. Les droits de coupe et la durée du contrat sont déterminés par le ministre.

Forêt publique sous aménagement

La forêt publique sous aménagement est majoritairement localisée au sud du 52^e parallèle et couvre 386 527 km². Elle est subdivisée en 74 unités d'aménagement sur lesquelles les bénéficiaires obtiennent un volume de bois par l'entremise des garanties d'approvisionnement.

Garantie d'approvisionnement

Droit accordé en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier qui permet à un bénéficiaire d'acheter annuellement, au prix du marché, un volume de bois en provenance de territoires forestiers du domaine de l'État en vue d'approvisionner une usine de transformation du bois.

Inventaire forestier

L'inventaire forestier vise la collecte de données sur les forêts telles que leur superficie, l'âge des arbres qui les composent et la quantité de bois qu'on y retrouve. Le Québec fait l'objet d'un programme d'inventaire tous les 10 ans.

Matière ligneuse

Appellation générique qui désigne le bois en tant que substance exploitable extraite de la forêt.

Perturbations naturelles

- Feux (les feux de cause humaine sont inclus dans les perturbations naturelles)
- Épidémies d'insectes
- Chablis : Arbre, ou groupe d'arbres, renversé, déraciné ou rompu par le vent ou brisé sous le poids de la neige, de la glace, ou de l'âge.

Possibilité forestière

Les possibilités forestières sont déterminées par le forestier en chef. Elles correspondent, pour une unité d'aménagement ou une forêt de proximité donnée, au volume maximum des récoltes annuelles de bois par essence ou groupe d'essences que l'on peut prélever à perpétuité, sans diminuer la capacité productive du milieu forestier, tout en tenant compte de certains objectifs d'aménagement durable des forêts, telles la dynamique naturelle des forêts, notamment leur composition et leur structure d'âge, ainsi que leur utilisation diversifiée.

Régime forestier

Ensemble des dispositions (lois, règlements, politiques et documents administratifs) qui encadrent la gestion forestière. Les documents administratifs sont par exemple des guides, des manuels d'instruction, des lignes directrices.

Sylviculture

La sylviculture est la science, la technique et l'art qui consistent à traiter, aménager et exploiter la forêt de façon à lui assurer une production stable aussi élevée que possible. Bref, un ensemble de pratique visant l'exploitation rationnelle de la ressource forestière : conservation, régénération, reboisement, exploitation, etc.

Types de terrain forestier

Improductif : Aulnaie, dénudé sec et dénudé humide

Inaccessible : Bois situé sur une pente supérieure à 40 %

Accessible : Bois situé sur une pente inférieure à 40 %

Productif : Les arbres doivent être accessibles, d'un certain diamètre et d'une certaine hauteur

Sources :

Bureau du forestier en chef, *Bilan d'aménagement forestier durable au Québec 2000-2008*, 2010.
http://forestierenchef.gouv.qc.ca/images/stories/BAFD/accueil/bilan_2000-2008.pdf

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, « Glossaire forestier », juillet 2014.
<http://glossaire-forestier.mrn.gouv.qc.ca/Liste.aspx?type=O&filtre=A>

Ressources naturelles Canada, « Glossaire », août 2013.
<http://scf.rncan.gc.ca/termes/explorer/S>