

Fiche d'information du CCSM

La foresterie au Canada

La forêt est une ressource naturelle importante au Canada, surtout pour l'industrie du bois (où il y a même eu surexploitation) et pour les loisirs. C'est un réservoir majeur de biodiversité ainsi qu'un important «puits de carbone» puisque toutes les plantes se nourrissent du CO₂ de l'air, le principal gaz à effet de serre.

Le cycle de vie de la forêt

La forêt n'est pas statique; elle naît, grandit, vieillit et meurt un peu à la manière des arbres qui la composent. Une forêt jeune et en croissance absorbe le CO₂ pour l'incorporer notamment dans le bois. Les jeunes forêts attirent les orignaux et autres animaux qui cherchent de jeunes pousses.

Une forêt mature a un bilan carbone nul puisque les jeunes plants ne font que remplacer les morts. Les vieux arbres et chicots servent alors d'abris aux pics, chouettes, écureuils... Ils sont aussi colonisés par des insectes, champignons qui entament la décomposition du bois. Au sol, les microorganismes poursuivent la décomposition des débris végétaux et rejettent le CO₂ emmagasiné dans l'atmosphère. Ils forment une litière nutritive.

Une forêt vieillissante, brûlée, coupée ou ravagées par les insectes émet du CO₂. Les arbres disparus provoquent des éclaircies qui laissent entrer la lumière. Lumière et litière nutritive permettront à de nouvelles graines de germer et à une nouvelle forêt de pousser.

Les perturbations naturelles

Les perturbations naturelles participent au renouvellement de la forêt et à l'équilibre des écosystèmes.

Les incendies sont surtout attribuables à la foudre, mais aussi aux activités humaines (feux de camp, cigarettes, étincelles de machinerie). Le feu détruit chaque année 1 % de la forêt boréale.

Après incendie, la forêt se régénère en plusieurs étapes : les bleuets colonisent la terre brûlée, suivis par les bouleaux et faux-trembles et finalement par les conifères. Ce changement de végétation affecte aussi la faune. Une jeune forêt de feuillus attire l'orignal qui y trouvera de jeunes pousses à manger et le lièvre qui trouvera des taillis pour se cacher des prédateurs. Chez les oiseaux, le pic à dos noir est un spécialiste des troncs calcinés. Le caribou préfère les vieux arbres sur lesquels pousse le lichen.

Une épidémie d'insectes ravageurs survient lorsque tout un pan de forêt est constitué d'arbres rendus vulnérables par une maladie, le vieillissement, une condition climatique défavorable. C'est pire lorsque le peuplement forestier est constitué d'une seule espèce. Les principaux insectes ravageurs au Canada sont la tordeuse du bourgeon de l'épinette qui a sévit dans les années '70 et le dendroctone du pin qui attaque actuellement les forêts de la Colombie Britannique.

L'aménagement forestier

Dans le cadre de l'exploitation commerciale du bois, les plans d'aménagement forestier décrivent l'état actuel de la forêt, le type et le volume de coupe envisagé, la régénération et l'état futur projeté. On privilégie aujourd'hui la coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS) : On coupe tous les arbres matures en prenant soin de protéger les jeunes pousses (souvent presque invisibles) qui vont régénérer la forêt.

La récolte annuelle doit représenter moins de 1 % de la forêt et la loi exige la régénération de toute forêt récoltée sur une terre publique.

Comme la forêt se régénère après la récolte du bois, on ne parle de déforestation que lorsque la forêt est remplacée par l'agriculture, l'urbanisation ou l'exploitation minière et hydroélectrique...

L'industrie forestière

Le Canada est le premier exportateur mondial de produits forestiers (1,9 % du PIB), surtout le bois d'œuvre et les pâtes et papiers. La crise de l'industrie forestière oblige à développer de nouveaux produits : bois d'ingénierie pour la construction, production de carburant à partir de biomasse et nouveaux matériaux à base de cellulose (un constituant du bois).

Les écosystèmes forestiers au Québec et au Canada

Les forêts canadiennes se répartissent dans 11 écozones :

<http://ecosys.cfl.scf.mcan.gc.ca/classification/intro-ecozone-fra.asp>

Au Québec, on trouve 4 de ces écozones :

- Plaines à forêts mixtes : grands lacs et St-Laurent, feuillus (érable, bouleau jaune, hêtre) mélangés à quelques conifères (pins blanc, thuya occidental, pruche).
- Bouclier boréal : sur le bouclier canadien de la Saskatchewan à Terre-Neuve, principalement des conifères (épinettes blanches et noires, pins gris, sapins baumiers).
- Taïga du bouclier : au nord du bouclier canadien, forêt éparsée de conifères
- Maritime de l'Atlantique : provinces maritimes et sud est du Québec, Forêt de transition intermédiaire entre les forêts du bouclier et des plaines.

Les forêts et les changements climatiques

Les changements climatiques modifieront les écozones et donc les aires de répartition des différentes espèces. Globalement, les feuillus ont tendance à pousser plus au nord et la frontière des arbres remonte vers l'Arctique. Les changements climatiques pourraient augmenter la fréquence des incendies et favoriser de nouveaux insectes ravageurs. Dans ce cas, la forêt canadienne devient une source de CO₂, comme l'a observé le Service canadien des forêts pour la période 2008-2012.

Infos brèves

La forêt canadienne couvre 4 millions km², représente 10 % des forêts mondiales et 30 % des forêts boréales de la planète. 77 % de la forêt canadienne est publique.

Au Québec, la forêt couvre la moitié du territoire. 92% est publique

Experts québécois :

- Brian Harvey, sylviculture et écologie forestière appliquée, UQAT : 819 -762-0971, poste 2361 ou brian.harvey@uqat.ca

- Jean Bousquet, génécologie, génétique, génomique, Université Laval : 418-656-2127 ou bousquet@rsys.ulaval.ca

- Franck Berninger, écologie et productivité forestière, UQAM : 514- 987-3000, poste 1644 ou berninger.frank@uqam.ca

- <http://www.cef-cfr.ca/index.php?n=Membres.Chercheurs>

Sur Internet :

Foresterie québécoise sur le site du MRNF : <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/index.jsp>

Service canadien des forêts : <http://ecosys.cfl.scf.mcan.gc.ca/accueil-home-fra.asp>

Section forêt de la FAO : <http://www.fao.org/forestry/fr/>

Centre d'étude de la forêt : <http://www.cef-cfr.ca/>