L'éclaircie

du Service canadien des forêts ▪ Centre de foresterie des Laurentides

Numéro 64
2010

La récolte de la biomasse forestière : suivre et valider ses effets à long terme

L'intérêt pour la biomasse forestière est grandissant au Québec, une tendance également observée ailleurs dans le monde. Différentes questions sont soulevées quant à la quantité de biomasse forestière disponible, aux méthodes de récolte et à leurs coûts ainsi qu'à leurs effets environnementaux potentiels.

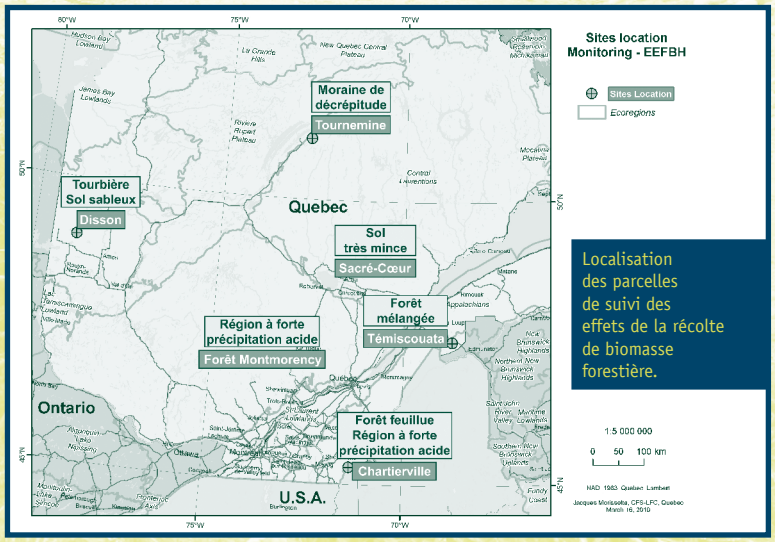
Résidus forestiers, Chartierville (Québec).
Photo : Jacques Morissette (SCF)

Étudier l'impact de la récolte sur les sols

Pour évaluer les effets de la récolte de biomasse forestière, le Service canadien des forêts (SCF) a mis en place quelques dispositifs expérimentaux dans les années 1980 et 1990, notamment en Ontario et en Nouvelle-Écosse, afin de mesurer l'impact de différents taux de prélèvement de biomasse sur la productivité des sites et les propriétés du sol.

Ces dispositifs fournissent des données inestimables sur les effets de la récolte de biomasse plus de deux décennies après la coupe. Par contre, ces essais terrain ne couvrent qu'une petite partie du spectre des conditions écologiques du territoire forestier canadien; il reste donc beaucoup de zones grises quant aux impacts réels de la récolte sur la gamme d'écosystèmes forestiers retrouvés au pays.

C'est pourquoi des chercheurs du SCF ont sollicité la participation des intervenants forestiers pour mettre en place un réseau de suivi des effets de la récolte de biomasse. Cet appel a été entendu par plusieurs, et ce, dans l'ensemble du Québec (*voir carte*). Les chercheurs pourront donc établir des dispositifs sur une grande variété de sites : forêt feuillue, forêt boréale, sites fragiles du nord, sols argileux, sols sableux, etc. Les motivations des participants sont multiples : répondre aux exigences de leur certification environnementale, s'assurer d'avoir de bonnes pratiques de récolte ou aider à augmenter les connaissances scientifiques en vue de développer de meilleures normes.



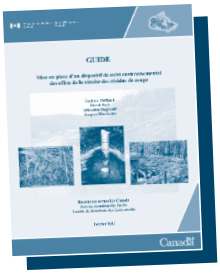
Localisation des parcelles de suivi des effets de la récolte de biomasse forestière.

Pile de résidus de coupe en bordure de route. Photo : Jacques Morissette (SCF)

Ressources naturelles Canada
Natural Resources Canada
Canada

Parcelle de suivi des effets de la récolte de biomasse.
Photo : Jacques Morissette (SCF)

Encadrer la collecte de données



Le SCF a élaboré un guide à l'intention des intervenants du milieu forestier. Il décrit la procédure pour l'établissement de dispositifs permanents de suivi environnemental de la récolte de biomasse forestière. Il comprend aussi la description de la méthodologie pour la prise de données sur les sols, la végétation et les résidus ligneux. Le SCF se chargera de compiler et d'archiver les données reçues afin de permettre le remesurage des dispositifs à différentes périodes. L'analyse d'un grand nombre de dispositifs, établis dans des conditions différentes de sol, de climat et de végétation et avec des historiques de coupe variés, permettra d'apporter une connaissance plus fine des effets de cette récolte et de mieux cerner les enjeux environnementaux. Il sera donc possible d'établir des critères d'identification des sites à risque, assurant ainsi une récolte durable de la biomasse.

Contribuer à d'autres recherches

Afin de mesurer l'effet de la quantité de résidus de coupe laissée sur la croissance des principales essences reboisées au Québec, des dispositifs ont également été installés un peu partout dans la province, en collaboration avec l'Université du Québec à Montréal, l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec et d'autres partenaires. Aussi, des essais sont en cours au Lac-Saint-Jean, en Estrie, en Abitibi et dans le Bas-Saint-Laurent.

Le SCF joue aussi un rôle consultatif pour différents projets. Par exemple, il a participé avec le Centre d'enseignement et de recherche en foresterie de Sainte-Foy (CERFO) à l'élaboration d'un guide de bonnes pratiques pour la récolte de biomasse destiné aux propriétaires privés du Haut-Saint-François (Estrie). D'autres organismes, dont la Forêt modèle du Lac-Saint-Jean, font aussi appel aux chercheurs pour valider la cartographie de la fragilité des sites et pour maximiser la chaîne d'approvisionnement en biomasse forestière.

Baser les pratiques sur la science

Plusieurs projets en lien avec la biomasse se concrétisent donc au Québec, et ce, souvent dans les forêts de proximité. Les connaissances sur la biomasse restent toutefois à parfaire. Dans cette optique, il vaut mieux opter pour une approche d'aménagement qui s'adaptera aux nouvelles connaissances qui émaneront de la recherche et des expérimentations. La mise en place de lignes directrices et de bonnes pratiques sur la récolte de biomasse basées sur ces nouvelles connaissances scientifiques augmentera l'acceptabilité de la société face à la récolte de biomasse.

LIENS UTILES :

Projet en collaboration avec la Forêt modèle du Lac-Saint-Jean :
http://www.foretmodeledulacsaintjean.ca/index.php?id=129

Guide sur la mise en place d'un dispositif de suivi environnemental des effets de la récolte des résidus de coupe :
http://scf.rncan.gc.ca/publications/

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS, VEUILLEZ CONTACTER :

Évelyne Thiffault
Ressources naturelles Canada
Service canadien des forêts
Centre de foresterie des Laurentides
1055, rue du P.E.P.S.
C.P. 10380, Succ. Sainte-Foy
Québec (Québec) G1V 4C7
Téléphone : 418-648-5835
Télécopieur : 418-648-5849
Courriel :
evelyne.thiffault@rncan.gc.ca
Site Web : scf.rncan.gc.ca

Partenariat innovation forêt — FPInnovations — Canada

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada 2011 • Numéro de catalogue Fo113-1/64-2011F-PDF • ISBN 978-1-100-97158-2 • ISSN 1705-5806
Pour obtenir de plus amples renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) par téléphone au 613-996-6886, ou par courriel à l'adresse suivante : droitdauteur.copyright@tpsgc-pwgsc.gc.ca.