



## LE RETOUR VERS DES FORÊTS RÉSINEUSES INÉQUIENNES-IRRÉGULIÈRES DANS L'EST DU QUÉBEC, DÉFIS ET ENJEUX



### SOMMAIRE



- > LE RETOUR VERS DES FORÊTS RÉSINEUSES INÉQUIENNES-IRRÉGULIÈRES DANS L'EST DU QUÉBEC, DÉFIS ET ENJEUX
- > 2010, ANNÉE DE LA BIODIVERSITÉ
- > FORÊT SAVOIR QUE...

# LE RETOUR VERS DES FORÊTS RÉSINEUSES INÉQUIENNES-IRRÉGULIÈRES DANS L'EST DU QUÉBEC, DÉFIS ET ENJEUX

Comment doit-on s'y prendre pour optimiser la croissance des arbres tout en favorisant la régénération ?

Depuis la colonisation, les forêts du Québec ont contribué au développement économique et social de plusieurs

blanche et le pin blanc. Aujourd'hui ces essences sont devenues rares, en raison des coupes totales répétées sur de courtes rotations, ne leur donnant pas le temps de se régénérer naturellement. Or, c'est la présence d'arbres de différentes tailles qui permet de fournir aux usines de sciage du bois de gros diamètre sur une base régulière, sans recourir à la coupe totale. La raréfaction de telles forêts à l'échelle d'une région entraîne donc une diminution de la valeur écologique et économique de notre capital forestier.



FORÊT DE STRUCTURE HOMOGÈNE SANS RÉGÉNÉRATION DE SOUS-ÉTAGE.

Aujourd'hui, on retrouve beaucoup moins de forêts inéquiennes-irrégulières comparativement à ce qui existait à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Celles-ci ont été remplacées par de jeunes plantations (pour la plupart d'épinettes) ou par des sapinières d'origine naturelle peu diversifiées et composées d'arbres de même âge et de même diamètre (c'est ce qu'on

appelle des forêts équiennes). Puisque ces forêts ont à peu près le même âge, la coupe totale est appliquée sur de grandes superficies en même temps ou à quelques années d'intervalle. Cette situation provoque donc des cycles d'abondance et de rareté dans l'approvisionnement en bois qui sont néfastes pour l'économie locale et régionale. Il faut viser à régulariser la production de volume de bois de qualité.

communautés. Ce développement s'est particulièrement accru suite à l'implantation de l'industrie forestière à partir du milieu du 19<sup>ème</sup> siècle. Toutefois, l'intensification des coupes forestières au cours du dernier siècle a eu pour conséquences de modifier la composition et la structure des forêts. Des études récentes effectuées dans l'Est du Québec, ont démontré que les forêts du 19<sup>ème</sup> siècle étaient composées d'arbres de différentes tailles (appelées forêts inéquiennes-irrégulières) et comportaient une quantité importante d'essences longévives à grande valeur économique telles que le cèdre, l'épinette

**Pour information :**

Collaborateurs spéciaux,  
Laurent Gagné, natlau@globetrotter.net (Photo)  
Luc Sirois, luc\_sirois@uqar.qc.ca  
Chaire de Recherche sur la Forêt Habitée, UQAR



Plusieurs dizaines de milliers d'hectares des jeunes forêts de la Gaspésie et du Bas-Saint-Laurent sont maintenant rendus à une étape de leur développement où il faut penser à les traiter en éclaircie commerciale<sup>1</sup>. Pour les prochaines années, plusieurs interrogations se posent face à ce chantier d'une ampleur considérable. Comment doit-on s'y prendre pour optimiser la croissance des arbres tout en favorisant la régénération ?

Quels sont le ou les traitements sylvicoles les plus appropriés pour restaurer la structure inéquienne irrégulière de ces forêts ? C'est dans cette perspective



PETITE TROUÉE DE 0,01 HA AVEC RÉCOLTE DE BOIS QUI SERA REBOISÉE D'ESSENCES LONGÉVIVES.

que la Chaire de Recherche sur la Forêt Habitée de l'Université du Québec à Rimouski a initié en 2008 un projet de recherche qui vise à appliquer l'éclaircie commerciale de différentes intensités et la création de petites trouées comme amorce au processus de transition, vers des forêts inéquiennes-irrégulières (appelé aussi conversion structurale). La réintroduction d'essences devenues rares telles que le cèdre, l'épinette blanche et le pin blanc est prévue.

<sup>1</sup>Type d'éclaircie effectuée dans les forêts dont l'âge est généralement supérieur à 25 ans et dont l'objectif est de dégager les plus belles tiges. Les arbres coupés sont pour la plupart récupérés en destination d'une usine de sciage ou de pâtes et papiers.

## Dispositif expérimental

Le dispositif expérimental utilisé pour cette recherche est situé au Bas-Saint-Laurent et comporte quatre sites, dont deux en plantations et deux en forêts naturelles. Dans chaque site nous avons établi 20 blocs de 76 m x 99 m. Les blocs ont été traités selon un des quatre types d'éclaircie suivants :

- éclaircie à 0% (aucune éclaircie);
- éclaircie par le bas<sup>2</sup> à 35% de la surface terrière;
- éclaircie par le haut<sup>3</sup> avec dégagement de 50 arbres dominants /ha;
- éclaircie par le haut avec dégagement de 100 arbres dominants /ha.

Ensuite, les blocs ont été subdivisés en trois sous-blocs, avec soit une trouée de 0,01 ha, une trouée de 0,05 ha ou aucune trouée. Les trouées, ainsi qu'une partie des sous-blocs, seront reboisées pour étudier la croissance des semis de cèdre, d'épinette blanche et de pin blanc. La régénération naturelle sera aussi étudiée pour vérifier si les essences recherchées se régénèrent après éclaircie.

## Résultats attendus

Ce projet nous permettra de statuer sur le bien-fondé de l'utilisation de l'éclaircie commerciale comme première étape du processus de conversion de la structure forestière équienne vers la structure inéquienne-irrégulière. De plus, la plantation de semis dans les

trouées et sous couvert devrait compenser le manque de régénération naturelle d'épinette blanche, de cèdre ou de pin. L'étude devrait aussi permettre de cibler, parmi les types d'éclaircies effectuées, laquelle est la plus favorable au plan de la production de matière ligneuse et la plus rentable au moment de l'éclaircie.

<sup>2</sup>Type d'éclaircie commerciale couramment utilisée au Québec et qui consiste à enlever environ une tige sur trois. Les tiges coupées sont surtout celles présentant des défauts ou trop petites.

<sup>3</sup>Type d'éclaircie commerciale qui consiste à couper toutes les tiges compétitrices dans un rayon de 2 à 3 mètres autour des plus beaux arbres dans un secteur donné.



Biodiversity is life  
Biodiversity is our life

## 2010, ANNÉE DE LA BIODIVERSITÉ

Les Nations Unies ont décidé de faire de 2010 l'Année de la biodiversité. Mais qu'est réellement la biodiversité ? Elle désigne bien évidemment l'ensemble des espèces végétales et animales ainsi que l'éventail des écosystèmes terrestres et aquatiques existants. A l'échelle cellulaire, la biodiversité prend aussi en compte la variabilité du bagage génétique des espèces tandis qu'à l'échelle du paysage, elle englobe tous les divers processus écologiques (fixation du carbone, photosynthèse, réseaux trophiques, etc.).

Mais pourquoi sommes-nous concernés par la biodiversité ? Parce que c'est elle qui assure la qualité de l'eau et de l'air (processus écologique de filtration), la production de fruits (processus écologique de pollinisation), la disparition des déchets (processus écologique de décomposition), etc. En plus d'être indispensable pour la survie actuelle des sociétés humaines, la biodiversité recèle tout leur potentiel futur (nouveaux médicaments, nouvelles variétés de plantes, nouveaux procédés biotechnologiques, etc.). Malheureusement, plusieurs des activités humaines érodent actuellement ce capital et les pertes sont définitives...

Cette année est donc dédiée à la biodiversité pour nous faire prendre conscience de son importance. C'est l'occasion de nous informer sur ce qu'est la biodiversité dans notre environnement immédiat, mais surtout de nous questionner sur ce que nous pouvons faire pour mieux la protéger, pour nos besoins actuels et pour ceux des générations futures. Bonne année 2010 !

Pour plus d'information, visitez le site web de l'Année de la biodiversité :

<http://www.cbd.int/2010/welcome/>

Pour information :  
Hirondelle Varady-Szabo, hirondelle.varady@mieuxconnaitrelaforet.ca



## FORÊT SAVOIR QUE :

- Suite au sondage effectué auprès des membres, il a été suggéré de publier le Forêt Savoir en format électronique seulement. Pour les prochains mois, si vous désirez recevoir le format papier de votre bulletin mensuel, veuillez nous le faire savoir et dans un délai de 15 jours il vous sera livré par la poste.

- L'adhésion individuelle est passée de 50 \$ à 20 \$.

- Le colloque sur l'aménagement forestier intensif au Québec sera organisé les 17-18 mars 2010 à Québec par le Réseau Ligniculture Québec <http://www.rlq.uqam.ca>

Le bulletin a été imprimé sur du papier Enviro100 fait à 100% de fibres postconsommation et certifié FSC.