
**ANALYSE DE LA STRATÉGIE DE ZONAGE FORESTIER ET
DE SYLVICULTURE INTENSIVE DU MRNF
OU
« LE GUIDE D'IDENTIFICATION DES ZONES DE
SYLVICULTURE INTENSIVE DEVRAIT-IL VRAIMENT NOUS
GUIDER ? »**

MÉMOIRE PRÉSENTÉ AU
GROUPE D'EXPERTS SUR L'INTENSIFICATION DE L'AMÉNAGEMENT
FORESTIER DANS LES ZONES DE SYLVICULTURE INTENSIVE

PAR
NATURE QUÉBEC

Le 19 juin 2009



Comment citer ce document :

Nature Québec, 2009. Analyse de la Stratégie de zonage forestier et de sylviculture intensive du MRNF ou « Le Guide d'identification des zones de sylviculture intensive devrait-il vraiment nous guider ? » (juin 2009), mémoire au groupe de travail sur la sylviculture intensive. 24 pages.

Rédaction : Louis Bélanger, Ing. F., Ph. D.; Greg St-Hilaire, Ing. F.

© Nature Québec, 2009

870, avenue De Salaberry, bureau 207 • Québec (Québec) G1R 2T9

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	I
MISE EN PERSPECTIVE	1
ENJEUX DU PROGRAMME DE ZONAGE FORESTIER ET PISTES DE SOLUTION	2
Pistes de solutions.....	3
LE CADRE CONCEPTUEL DE LA STRATÉGIE DE ZONAGE FORESTIER : UNE INTERPRÉTATION DE NATURE QUÉBEC	4
<i>Les objectifs de développement durable associés à la sylviculture intensive:</i>	4
<i>Les grands objectifs forestiers.....</i>	4
<i>La stratégie d'aménagement forestier.....</i>	5
<i>La stratégie sylvicole</i>	5
<i>La cible d'aménagement forestier</i>	5
<i>Les moyens</i>	6
DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE LÉGITIMES	7
DES RECULS ENVIRONNEMENTAUX MAJEURS	8
Un mode de gestion environnementale tout à fait inacceptable	8
<i>Des zones exemptes de l'application du principe de « prévention » en matière de conservation de la biodiversité.....</i>	8
<i>Un recul de la Stratégie de protection des forêts</i>	9
<i>Carte blanche à la conversion de la forêt naturelle.....</i>	9
<i>Un recul environnemental majeur</i>	10
Une vision inadéquate de l'aménagement écosystémique.....	10
<i>Une sylviculture intensive et écosystémique</i>	12
<i>Sylviculture intensive versus aménagement écosystémique : une vision erronée</i>	13
<i>Pistes de solutions</i>	13

Une stratégie qui entrave une certification FSC : la conversion des forêts naturelles	14
<i>Les plantations issues de conversion de forêts naturelles ne peuvent normalement être certifiées</i>	14
l'absence d'un inventaire structuré des forêts à haute valeur de conservation : Une stratégie qui entrave une certification FSC	15
<i>Deux poids deux mesures</i>	16
Un obstacle pour achever le réseau d'aires protégées du Québec : un autre obstacle à la certification FSC	16
UNE SYLVICULTURE NORMÉE DISSOCIÉE DE LA RÉALITÉ TERRAIN : UNE APPROCHE DE GESTION FORESTIÈRE CONTESTABLE	18
Une approche normative de la sylviculture, contraire à une gestion par objectifs et résultats	18
<i>Une approche directive centralisée</i>	19
Une stratégie de sylviculture intensive dissociée des enjeux forestiers et sylvicoles régionaux et locaux	19
<i>Absence d'analyse des enjeux sylvicoles et forestiers régionaux</i>	19
La « marge de manœuvre » : utilisation d'un indicateur d'opportunité socio-économique inapproprié	20
Impact de la définition de la sylviculture intensive sur l'investissement sylvicole	20
CONCLUSION	22
BIBLIOGRAPHIE	23

MISE EN PERSPECTIVE

Lors du *Sommet sur l'avenir du secteur forestier*, le mouvement environnemental québécois adhéra à la proposition de *Stratégie d'intensification de l'aménagement forestier* présentée par l'un des groupes de travail. Cette stratégie proposait notamment un cadre de gestion pour la mise en œuvre d'un aménagement intensif qui s'appuyait sur un processus rigoureux et légitime.

Malheureusement, la *Stratégie de zonage forestier* présentée dans le Guide d'identification des zones de sylviculture intensive (ZSI) ne correspond pas à l'approche préconisée par le consensus du Sommet. Au contraire, l'approche du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) adopte des orientations auxquelles Nature Québec ne peut que s'opposer.

C'est pourquoi Nature Québec a demandé aux autorités du MRNF de mettre en place un groupe de travail sur la sylviculture intensive. Le but visé était d'évaluer la possibilité d'identifier une stratégie de sylviculture intensive capable de faire consensus parmi les divers intervenants du milieu forestier. Nature Québec veut éviter un débat public qui risque d'être fort acrimonieux, et dont les principales victimes seraient sûrement les travailleurs sylvicoles et le financement soutenu de la sylviculture, était primordial.

Nature Québec n'est pas seul à se préoccuper des risques et problèmes posés par le processus de zonage « a priori » que veut implanter le MRNF. Les intervenants forestiers ayant participé aux Groupes de travail sur la réforme du régime forestier mis en place par le ministre en mars dernier, ont abouti à un consensus sur ce thème. Pour citer le document de synthèse présenté par les « Partenaires du consensus » : « *En ce qui concerne l'intensification de la sylviculture, il ne faut pas obliger le zonage a priori...* »

ENJEUX DU PROGRAMME DE ZONAGE FORESTIER ET PISTES DE SOLUTION

Quatre « objets » du futur régime forestier (article 1) sont particulièrement touchés par les discussions relatives aux zones de sylviculture intensive :

- ☐ Assurer la pérennité du patrimoine forestier et implanter un aménagement durable des forêts ;
- ☐ Favoriser une approche écosystémique ainsi qu'une gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire ;
- ☐ Soutenir la viabilité des collectivités locales ;
- ☐ Promouvoir une gestion axée sur la formulation d'objectifs clairs et cohérents, sur l'atteinte de résultats mesurables et sur la responsabilisation des gestionnaires et des utilisateurs du territoire forestier.

Sur ces bases, nous avons identifié 3 enjeux critiques soulevés par le programme de zonage forestier dans sa forme actuelle, enjeux que l'on peut associer à quatre grandes orientations retenues pour le nouveau régime.

- ☐ Orientation : Accroître le capital forestier et, d'autre part, dégager des marges de manœuvre permettant au Québec de concrétiser ses choix de société en matière de conservation des milieux naturels et du développement du secteur forestier. (Document explicatif, p. 24).
 - Enjeu : La sylviculture intensive est un moyen privilégié pour accroître le capital forestier. Le zonage n'est pas en soi un type de sylviculture intensive mais un moyen pour faciliter la mise en œuvre de certaines stratégies de sylviculture intensive (un moyen pour un moyen). Néanmoins,, le processus de zonage des ZSI est actuellement conçu comme un processus de zonage a priori qui précède l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré et la sélection des stratégies d'aménagement forestier. Pour respecter les orientations du nouveau régime en matière de gestion par objectifs et de régionalisation, ne serait-il pas plus approprié de procéder à un zonage a posteriori, après la sélection des stratégies d'aménagement forestier dans les plans d'aménagement forestier intégré (PAFI) ?
- ☐ Orientation : L'aménagement écosystémique sera appliqué à l'ensemble des forêts québécoises, y compris les ZSI. (Document explicatif, p.25)
 - Enjeu : Selon le Guide, l'aménagement écosystémique ne s'applique actuellement pas à l'intérieur des zones de sylviculture intensive. Ne doit-on pas modifier cette

approche afin de mieux respecter la volonté du nouveau régime, à savoir favoriser l'aménagement écosystémique ?

- Orientation : La stratégie d'aménagement durable des forêts permettra de concrétiser les principes et les objectifs de développement durable énoncés dans la *Loi sur le développement durable* (Document explicatif, p. 21).
- Enjeu : L'élaboration de stratégies de sylviculture intensive ne devrait-elle pas inclure une approche pour appliquer le principe de prévention de la *Loi au développement durable* ? En effet, ce principe stipule qu'en présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source.

PISTES DE SOLUTIONS

Pour répondre à ces enjeux, nous proposons que le MRNF adopte l'approche « d'enjeux-solutions » utilisée dans le cadre du projet pilote d'aménagement écosystémique dans la réserve faunique des Laurentides. Cette approche, qui se veut avant tout pragmatique, a fait consensus parmi les participants. Elle se base sur la détermination et la description des enjeux, sur le développement de solutions d'aménagement en réponse à ces enjeux et sur la détermination d'objectifs et de cibles qui contribueront à l'élaboration des stratégies d'aménagement.

Comme le décrit le MRNF sur son site web, la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique implique :

- l'identification des principaux enjeux écologiques qui peuvent menacer la viabilité des écosystèmes;
- l'application de stratégies d'aménagement liées aux enjeux écologiques, économiques et sociaux dans un processus de gestion intégrée des ressources;
- le développement de nouvelles pratiques forestières (sylviculture naturelle diversifiée);
- l'adoption d'une stratégie de production de bois en accord avec les processus naturels;
- l'analyse continue des conséquences économiques, permettant de viser un juste équilibre entre les précautions environnementales et leurs répercussions sociales et économiques;
- l'utilisation d'une approche de gestion par objectifs et résultats dans le cadre d'une gestion adaptative.

LE CADRE CONCEPTUEL DE LA STRATÉGIE DE ZONAGE FORESTIER : UNE INTERPRÉTATION DE NATURE QUÉBEC

Pour délimiter notre évaluation de la stratégie de zonage forestier du MRNF, nous avons construit un cadre conceptuel permettant de mieux saisir ce que nous pensons être la logique de ce programme. Tous les éléments proviennent soit du Guide, soit du Livre vert, soit du Document de travail : l'occupation du territoire forestier et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts.

NOTE : CE CADRE A ÉTÉ FORMULÉ AVANT LA PUBLICATION DU PROJET DE LOI SUR L'OCCUPATION DU TERRITOIRE FORESTIER

LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ASSOCIÉS À LA SYLVICULTURE INTENSIVE:

- ☐ Mettre en place les conditions pour doubler, à terme, la valeur totale des biens et services produits par les forêts du Québec (bois, faune, récréation, etc.), principalement par l'augmentation des rendements ligneux (Livre vert, p.22).
- ☐ Générer des volumes suffisants de bois de qualité pour donner au Québec une marge de manœuvre qui lui permettra de concrétiser ses choix de société en matière de conservation et de développement forestier, et d'atteindre l'équilibre entre les trois dimensions du développement durable (environnementale, sociale et économique) (Livre vert, p.22). (De développer, à terme, une marge de manœuvre permettant de minimiser les impacts anticipés de l'application progressive de mesures de protection et de conservation sur la production forestière (Guide, p.8)).
- ☐ Soutenir le développement d'une industrie de la transformation du bois diversifiée; accueillir de nouvelles entreprises novatrices dans tous les domaines d'utilisation de la forêt afin de favoriser une multiplicité d'usages (Guide, p.9).

LES GRANDS OBJECTIFS FORESTIERS

- ☐ Accroître les rendements ligneux, voire même les doubler en ZSI (Guide, p.8 ; Livre vert).
- ☐ Accroître la valeur des bois produits (Guide, p.9). La cible de l'intensification, axée jusqu'à maintenant sur la production ligneuse exprimée en m³/ha/année, sera bonifiée afin de permettre de maximiser la valeur produite (virage vers la valeur ajoutée) (Guide, p.13).

LA STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT FORESTIER

- ☐ L'objectif poursuivi en sylviculture intensive est de produire de la matière ligneuse en quantité et en qualité accrues sur les sites offrant la meilleure rentabilité (Guide, p.13).
- ☐ Le MRNF propose l'application d'un zonage forestier identifiant des zones de sylviculture intensive (ZSI) à l'intérieur des unités d'aménagement forestier (UAF), et ce, afin d'y prioriser la production ligneuse (Guide, p.7).
- ☐ La localisation des ZSI ne doit pas accentuer les problématiques liées aux enjeux écologiques névralgiques (Guide, p. 7). Les CRE, avec la collaboration des DGR, identifieront les zones de sylviculture intensive selon une démarche participative et inclusive des acteurs du milieu régional, c'est-à-dire selon une démarche de gestion intégrée des ressources et du territoire (GIRT).

LA STRATÉGIE SYLVICOLE

- ☐ Le rendement d'une aire forestière dédiée à la sylviculture intensive sera accru en appliquant une stratégie d'aménagement développée autour d'une chaîne de travaux sylvicoles appropriés. Cette stratégie comprendra la livraison de plants de qualité, améliorés génétiquement, une préparation de terrain adaptée, une plantation de qualité, le contrôle ou l'élimination de la végétation concurrente (dégagement mécanique) et des scénarios d'éclaircies tenant compte du produit visé au moment de la récolte (Guide, p.13).
- ☐ La stratégie privilégiée s'appuie donc sur une séquence de travaux sylvicoles (scénarios sylvicoles) qui permettra, sur les sites appropriés, d'obtenir, dans les meilleurs délais, une quantité de matière ligneuse optimale d'espèces recherchées et de la meilleure qualité possible pour répondre aux besoins des industriels forestiers (Guide, p.13).
- ☐ Dans les peuplements feuillus ou mélangés à dominance feuillue, la sylviculture intensive vise principalement l'amélioration de la qualité des tiges individuelles, notamment des espèces offrant les meilleures valeurs commerciales sur les stations appropriées. Les scénarios sylvicoles s'appuient principalement sur l'application séquentielle de coupes d'éclaircies et de coupes partielles (ex. : coupes de jardinage) et sur l'éducation des peuplements (Guide, p.14).

LA CIBLE D'AMÉNAGEMENT FORESTIER

- ☐ Une fois les ZSI localisées, la sylviculture intensive permettra, à terme (c'est-à-dire dans environ 60 ans), de produire de 20 % à 60 % des besoins en bois du Québec. Cette production sera réalisée sur une superficie forestière productive somme toute restreinte, qui variera entre 8 % et 20 % (Guide, p.12).

LES MOYENS

- ☐ Concentrer les investissements sylvicoles sur les sites les plus propices, notamment sur les territoires ayant déjà fait l'objet d'investissements sylvicoles importants dans le passé et qui s'annoncent prometteurs (Guide, p.8).
- ☐ Développer le plein potentiel forestier sur le territoire des ZSI, tant en termes de qualité et de valeur des produits forestiers, qu'en termes de quantité de matière ligneuse (m³/ha/an).
- ☐ Considérant l'importance des investissements qui seront faits dans les ZSI, les investissements sylvicoles passés et futurs en ZSI doivent être considérés et sécurisés en recherchant la reconnaissance gouvernementale d'une priorité d'utilisation au PATP (Guide, p.9).
- ☐ Si la structure de la forêt le permet, maintenir ou augmenter la possibilité forestière (Guide, p.9).
- ☐ Conformément à la vocation des zones, les efforts pour l'atteinte des objectifs de biodiversité seront concentrés dans la zone d'aménagement forestier intégré (ZAFI). De façon générale, les interventions dans la ZSI ne comporteront pas de maintien de legs biologiques (Guide, p.17).
- ☐ Les mesures d'harmonisation seraient modulées en fonction de la priorité accordée à la production ligneuse (Livre vert, p. 30).
- ☐ Appliquer majoritairement une sylviculture dite de forêt naturelle, capitalisant sur la régénération naturelle (Guide, p. 17).

DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE LÉGITIMES

Selon Nature Québec, les objectifs de développement qui interpellent la mise en œuvre d'une sylviculture intensive sont tout à fait légitimes. Dans le débat sur le projet de zonage forestier, le principe même d'un aménagement intensif ou d'une sylviculture intensive ne nous pose pas de problème. Toutefois, les moyens retenus, eux, nous indisposent. Les objectifs de développement durable qui concernent la sylviculture intensive sont:

- ☐ Doter le Québec d'une stratégie d'aménagement durable des forêts (Lire la section Mettre en œuvre un aménagement durable des forêts du Québec).
- ☐ Mettre en place les conditions pour doubler, à terme, la valeur totale des biens et services produits par les forêts du Québec (bois, faune, récréation, etc.) (Livre vert, p.22).
- ☐ Générer des volumes suffisants de bois de qualité pour donner au Québec une marge de manœuvre qui lui permettra de concrétiser ses choix de société en matière de conservation et de développement forestier, mais aussi d'atteindre l'équilibre entre les trois dimensions du développement durable (environnementale, sociale et économique) (Livre vert, p.22). Développer, à terme, une marge de manœuvre permettant de minimiser les impacts anticipés de l'application progressive de mesures de protection et de conservation sur la production forestière (Guide, p.8).
- ☐ Soutenir le développement d'une industrie de la transformation du bois diversifiée; accueillir de nouvelles entreprises novatrices dans tous les domaines d'utilisation de la forêt afin de favoriser une multiplicité d'usages (Guide, p.9).

DES RECULS ENVIRONNEMENTAUX MAJEURS

UN MODE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE TOUT À FAIT INACCEPTABLE

Le problème fondamental de la *Stratégie de zonage forestier*, tel qu'il est expliqué dans le Guide, réside dans le fait que le MRNF adopte des prémisses de gestion de l'environnement qui, à notre avis, sont incompatibles avec les prémisses d'un aménagement écosystémique et avec certains principes de la *Loi sur le développement durable*. Cette problématique est d'autant plus fondamentale que la foresterie québécoise n'est pas soumise à la *Loi sur la qualité de l'environnement* ni au processus d'évaluation des impacts sur l'environnement. La foresterie québécoise déroge à cette loi car le cadre de gestion forestière (RNI, zonage) permet la mise en place d'un processus de gestion de l'environnement.

DES ZONES EXEMPTES DE L'APPLICATION DU PRINCIPE DE « PRÉVENTION » EN MATIÈRE DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

À toutes fins pratiques, un des objectifs implicites des zones de sylviculture intensive est de soustraire ces zones aux mesures de conservation de la biodiversité et des principes de l'aménagement écosystémique, tout particulièrement celles qui pourraient réduire les rendements ligneux. Ainsi, l'énoncé selon lequel les interventions dans les ZSI ne comporteront pas de maintien de legs biologiques (l'OPMV 8) (Guide, p. 17) illustre bien l'approche retenue. De même, l'OPMV visant à atténuer les impacts des éclaircies précommerciales (OPMV 7) n'y serait pas applicable (page 21), ce qui confirme l'orientation retenue. On en déduit que, dans les ZSI, il n'est pas question d'atténuer les impacts de la sylviculture intensive si cela influence la maximisation de la production de bois.

Le statut légal de « zone de sylviculture intensive » semble donc bien soustraire ces territoires à l'application de certains principes de la *Loi sur le développement durable*, tout particulièrement au principe de « prévention ». Ce principe stipule qu'en présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source. Bien que le *Plan d'action de développement durable 2008-2011* du MRNF précise justement l'objectif ministériel de réduction des impacts environnementaux des activités du Ministère, il semble que cet objectif ne s'appliquera pas, à court terme, à la sylviculture intensive. Tout au plus, le MRNF s'engage à faire un certain suivi social, financier, économique et environnemental, à moyen et long terme, et à préconiser une approche adaptative (page 10) en affirmant que les impacts de la sylviculture intensive seront à documenter.

Certains pourraient vouloir justifier cette exemption à une bonne gestion environnementale par le fait qu'il ne s'applique qu'à une petite proportion de la forêt québécoise, soit de 8 à 20% de la superficie forestière productive (p. 12). Or, ce 20% impliquerait de soustraire aux principes de la *Loi sur le développement durable* et du critère 1 d'un aménagement durable des forêts (la conservation de la biodiversité) un territoire de l'ordre de 60-70 000 km², soit une superficie équivalant à deux fois la Belgique.

UN REcul DE LA STRATÉGIE DE PROTECTION DES FORÊTS

De manière implicite, le MRNF, dans sa stratégie de zonage, sous-entend que les principes de prévention de la *Stratégie de protection des forêts* ne s'appliqueraient plus dans les forêts inscrites dans les ZSI. Seules les orientations liées à l'élimination de l'utilisation des pesticides chimiques seraient respectées (p14). Quant aux principes 1) de maintenir la biodiversité, 2) de respecter la dynamique naturelle des peuplements et 3) de privilégier la régénération naturelle, ils ne semblent plus orienter la sylviculture dans les ZSI.

CARTE BLANCHE À LA CONVERSION DE LA FORÊT NATURELLE

Le statut de zone de sylviculture intensive donne au MRNF carte blanche pour y convertir la forêt naturelle en plantations artificielles au sens donné par la certification environnementale du *Forest Stewardship Council* (FSC), c'est-à-dire « des aires forestières établies par plants, semis ou par traitements sylvicoles intensifs, de sorte qu'elles perdent la plupart des principales caractéristiques clé d'un écosystème indigène ».

Or, que soit par reboisement ou par régénération naturelle, le scénario sylvicole décrit dans le Guide (page13) conduit à la conversion de la forêt naturelle en plantation:

- ☐ Le rendement d'une aire forestière dédiée à la sylviculture intensive sera accru en appliquant une stratégie d'aménagement développée autour d'une chaîne de travaux sylvicoles appropriés comprenant la livraison de plants de qualité améliorées génétiquement, une préparation de terrain adaptée, une plantation de qualité, le contrôle ou l'élimination de la végétation concurrente (dégagement mécanique) et des scénarios d'éclaircies tenant compte du produit visé au moment de la récolte.
- ☐ La stratégie privilégiée s'appuie donc sur une séquence de travaux sylvicoles (scénarios sylvicoles) qui permettra, sur les sites appropriés, d'obtenir dans les meilleurs délais une quantité de matière ligneuse optimale d'espèces recherchées et de la meilleure qualité possible pour répondre aux besoins des industriels forestiers.

Avec le statut de ZSI, aucune évaluation environnementale ou étude des besoins socio-économiques régionaux ne sera requise à un aménagiste forestier pour entreprendre l'artificialisation de la forêt. L'énoncé du principe : « l'approche table donc sur l'application de

stratégies d'aménagement forestier intensives sur des portions localisées de territoire afin de développer, à terme, une marge de manœuvre permettant de minimiser les impacts anticipés de l'application progressive de mesures de protection et de conservation sur la production forestière » (Guide , page 8), semble être suffisant au MRNF comme justification du besoin, et ce, pour toutes les forêts de toutes les régions du Québec !

UN REcul ENVIRONNEMENTAL MAJEUR

- En somme, dans sa stratégie de zonage forestier, le MRNF nous propose une approche qui se soustrait explicitement : des principes d'une bonne gestion environnementale (notamment du principe de l'évaluation des impacts et de leur atténuation),
- des principes de la *Stratégie de protection des forêts*,
- des principes de l'aménagement écosystémique.

Tout cela dans le but de « *répondre aux engagements gouvernementaux en matière de protection et de conservation (Guide, p. 8)* ». Dans cette situation, il nous semble que *le médecin soitt plus à craindre que la maladie*.

Pour le MRNF, le zonage forestier permettra de délimiter un territoire voué prioritairement à la production ligneuse. Toutefois, pour Nature Québec, le zonage forestier représente la délimitation d'un vaste territoire où les principes d'un aménagement durable des forêts ne s'appliqueront plus, aux profits d'une foresterie industrielle.

Dans les ZSI, le MRNF propose de laisser le champ libre aux forestiers pour appliquer les principes d'une foresterie industrielle axée sur la production de bois. De plus, il envisage d'encourager cette foresterie en concentrant l'essentiel des investissements sylvicoles de l'État dans ces zones.

Par conséquent, il est évident que le mouvement environnemental s'oppose à une stratégie de sylviculture intensive basée sur les principes d'aménagement sous-jacents aux ZSI. Pour que le mouvement environnemental puisse souscrire à une stratégie de sylviculture intensive, l'adoption d'une autre approche par le MRNF est incontournable.

UNE VISION INADÉQUATE DE L'AMÉNAGEMENT ÉCOSYSTÉMIQUE

Lorsqu'il est question d'aménagement forestier, les problématiques sont généralement abordées à deux échelles : celle du peuplement et celle du paysage (Brockhoff 2008). L'aménagement écosystémique, qui a été retenu comme cadre d'aménagement des forêts québécoises, a ainsi vu le jour pour répondre aux problématiques environnementales à ces deux échelles (Swanson et Franklin, 1992). Depuis, il est reconnu que l'aménagement écosystémique doit être appliqué tant à l'échelle du peuplement qu'à l'échelle du paysage (Brockhoff 2008, Carnus et al. 2006,

Franklin et al. 2002, Gachet et al. 2007, Hartley 2002, Paquette et Messier 2009). Si l'aménagement écosystémique est retenu pour la sylviculture intensive, il doit alors être appliqué dans tous les peuplements. Sans cela, ce ne serait pas de l'aménagement écosystémique.

Actuellement, la vision de la sylviculture intensive présentée dans ce document ne satisfait pas aux exigences de l'aménagement écosystémique. Le MRNF propose de ne pas appliquer, dans les ZSI, les objectifs de protection et mise en valeur (OPMV) :

- #4 - Maintenir en permanence une quantité de forêts mûres et surannées, déterminée en fonction de l'écologie régionale ;
- #5 - Développer et appliquer des patrons de répartition spatiale des coupes adaptés à l'écologie régionale et socialement acceptables,;
- #7 - Encadrer la pratique de l'éclaircie précommerciale ;
- #8 - Conserver du bois mort dans les forêts aménagées.

Or, ces OPMVs correspondent assez fidèlement aux facteurs dont on doit tenir compte pour conserver la biodiversité dans une foresterie de plantation selon Hartley (2002). Celui-ci mentionne, entre autres, qu'il est préférable :

- d'effectuer des coupes avec rétention variable,
- de favoriser une diversité des peuplements à l'échelle du paysage pour atténuer les effets négatifs des plantations,
- de moduler l'intensité des travaux d'éclaircie (précommerciale) pour obtenir un gradient allant des sites ouverts aux sites non traités,
- d'opter pour des méthodes de préparation de terrain qui conservent un maximum de débris ligneux grossiers au sol, de même que des chicots.

Sans évaluation des impacts potentiels, sans mesures d'atténuations de ceux-ci et sans tenir compte des balises minimales que sont tous les OPMVs, il est invraisemblable que la sylviculture intensive puisse être reconnue comme écosystémique.

Toutefois, l'aménagement écosystémique et la sylviculture intensive ne sont pas inconciliables. Pour ce faire, il faudra réduire les impacts de la sylviculture intensive traditionnelle et mettre au point des mesures d'atténuations permettant de conserver les attributs clés des forêts naturelles. Franklin (2007) parle, pour sa part, de « legs biologiques ».

À titre d'exemples d'attributs clés de la forêt naturelle, le critère 10 de la norme FSC souligne six caractéristiques générales importantes :

- Diversité des essences
- Diversité des peuplements
- Structure des peuplements

- Habitats des premiers stades de développement
- Présence d'arbres mûrs et de vieux arbres
- Débris ligneux grossiers

UNE SYLVICULTURE INTENSIVE ET ÉCOSYSTÉMIQUE

Le défi d'une sylviculture intensive et écosystémique est d'assurer la conservation des attributs clés des forêts naturelles, tout en minimisant les préjudices sur les rendements ligneux (Hartley 2002). Une étude d'impact générique de la sylviculture intensive devrait être effectuée, comme le réclamerait un projet de société de cette envergure.

Les impacts de la sylviculture intensive sur le sol, sur la diversité des essences et sur la structure des peuplements ne sont plus à démontrer (OPMV, Betts et al. 2005, Hartley 2002, Homyack et al. 2004). Déjà, une revue rapide de la littérature permet d'identifier un certain nombre de mesures permettant de les atténuer.

Ainsi, il est possible de préserver la qualité du sol contre l'érosion et le lessivage, tout en conservant des débris ligneux grossiers et en utilisant les méthodes de préparation de terrain les moins sévères (Hartley 2002, Newmaster et al. 2007). Par exemple, Newmaster et al. (2007) mentionnent que le traitement de scalpage, pour lequel le sol minéral était le plus exposé et les débris ligneux au sol les plus rares, était le traitement où l'on retrouvait la plus faible diversité végétale, en plus de constater la disparition de plusieurs espèces indigènes.

De plus, on peut aussi diminuer les impacts sur la diversité des essences en mettant en place des polycultures lors de reboisements, plutôt que des monocultures traditionnelles (Hartley 2002, Paquette et Messier 2009). Ainsi, il a également été proposé d'adapter les critères de libre croissance afin de mieux conserver les essences compagnes, tant arborées qu'arbustives (Homyack et al. 2004, Lieffers 2008, Lieffers 2007, Posner et Jordan 2001).

Les impacts sur la structure des peuplements sont principalement associés aux révolutions écourtées des forêts aménagées comparativement aux forêts naturelles. Certaines mesures d'atténuations seraient possibles, soit : permettre à une proportion des peuplements aménagés intensivement de dépasser la maturité économique jusqu'à un âge de maturité écologique (Carnus et al. 2006, Franklin et al. 2002, Hartley 2002, Lindenmayer et al. 2006) et favoriser l'utilisation de la rétention variable à des fins de micro-réserves (Franklin 1997) sur 5% à 10% des superficies aménagées (Woodley et Forbes, 1997).

SYLVICULTURE INTENSIVE VERSUS AMÉNAGEMENT ÉCOSYSTÉMIQUE : UNE VISION ERRONÉE

Implicitement, la vision du Guide dévoile que l'aménagement écosystémique implique nécessairement des réductions de rendements forestiers. Des mesures d'atténuations peuvent-elles toucher la maximisation des rendements? Possiblement. Toutefois, des traitements sylvicoles augmentant les rendements forestiers par rapport à la forêt naturelle peuvent être réalisés tout en maintenant les attributs clés de la forêt naturelle. Ainsi, un traitement visant un rendement ligneux accru, tout en limitant l'envahissement des éricacées, peut être effectué lors d'un aménagement écosystémique de reboisement en épinette noire dans des pessières noires à mousses avec rétention.

PISTES DE SOLUTIONS

Pour être considéré comme écosystémique, un aménagement devrait conserver les attributs clés de la forêt naturelle proposés par la norme environnementale FSC, et reconnus par le guide d'identification des ZSI (énumérés plus haut). Voici la vision générale de l'aménagement écosystémique que nous proposons :

- ☐ L'aménagement écosystémique doit s'appliquer normalement à tous les peuplements en s'assurant de conserver les attributs clés de la forêt naturelle (inspirés de la norme FSC). Les attributs clés devront faire l'objet de discussions.
- ☐ Les attributs clés déterminés précédemment devraient normalement demeurer à l'intérieur de la variabilité naturelle (aménagement écosystémique typique (c'est bien cela ?)).

Toutefois, ces principes ne doivent pas, obligatoirement, être appliqués de façon uniforme dans le paysage aménagé. Dans la littérature, des gradients de naturalité allant de la forêt naturelle à la forêt artificielle, en passant par la forêt semi-naturelle, sont souvent mentionnés (Anderson 1991). Si les objectifs et les cibles de naturalité sont bien définis, rien n'empêcherait qu'un sylviculteur habile réussisse à faire, dans sa région, de la sylviculture « intensive » ou « élite », tout en ayant des peuplements semi-naturels. Ainsi, tout en respectant les deux points associés à l'aménagement écosystémique, mentionnés plus haut, il est possible d'aménager la forêt québécoise avec des peuplements semi-naturels. Par exemple, c'est l'orientation prise depuis 40 ans par la Forêt Montmorency.

Une proportion maximale de 5% en forêt artificielle serait envisageable, si un gain évident en conservation y est associé (Norme FSC). La forêt québécoise écosystémique serait donc constituée de peuplements naturels, semi-naturels, semi-artificiels et occasionnellement artificiels.

Le cadre proposé par Bell et al. (2008) semble particulièrement approprié afin de subdiviser le gradient de naturalité en unités opérationnelles. Plutôt que d'utiliser l'intensité de sylviculture pour séparer les peuplements, on utiliserait le degré de naturalité pour moduler les interventions sylvicoles et pour planifier les mesures de mitigations. Il serait envisageable de superposer l'échelle d'intensité sylvicole présentée dans le guide d'identification des ZSI à l'échelle de naturalité.

UNE STRATÉGIE QUI ENTRAVE UNE CERTIFICATION FSC : LA CONVERSION DES FORÊTS NATURELLES

Dans le débat sur la certification environnementale, le mouvement vert québécois s'est toujours fait le promoteur de la certification du Forest Stewardship Council. D'ailleurs, Nature Québec a participé aux comités de rédaction de la norme boréale et de la norme des Grands-Lacs-St-Laurent.

Or, force est de constater que les stratégies de sylviculture intensive privilégiées pour les peuplements résineux et mélangés à dominance résineuse compromettent la possibilité de faire certifier les forêts québécoises avec la norme FSC.

LES PLANTATIONS ISSUES DE CONVERSION DE FORÊTS NATURELLES NE PEUVENT NORMALEMENT ÊTRE CERTIFIÉES

Selon les principes et critères de la norme FSC (plus précisément selon le critère 6.10) la conversion de forêts naturelles en plantations ou usages non forestiers ne doit pas avoir lieu, sauf lorsque cette conversion :

- ne concerne qu'une très petite partie de l'unité d'aménagement (maximum de 5% du territoire forestier productif au Canada),
- ne se produit pas dans les forêts à haute valeur de conservation,
- procurera des avantages supplémentaires substantiels et sûrs en matière de conservation sur l'ensemble de l'unité d'aménagement.

Tout indique, dans le Guide, que les stratégies sylvicoles intensives prévues par le MRNF dans les peuplements résineux et les peuplements mélangés à dominance résineuse mèneront à une conversion des forêts naturelles en plantations, c'est-à-dire des « aires forestières établies par plants, semis ou par traitements sylvicoles intensifs, de sorte qu'elles perdent la plupart des principales caractéristiques clés d'un écosystème indigène ».

Le reboisement, en soi, ne risque pas de poser le plus de problèmes, dans les cas où l'on reconstitue un couvert forestier naturel. En réalité, l'absence des mesures d'atténuations des

impacts de la sylviculture intensive sur la biodiversité à l'échelle du peuplement sera bien plus dommageable. Dans le cas des peuplements régénérés naturellement ou simplement regarnis, l'absence de mesures d'atténuation des impacts de l'éclaircie précommerciale et commerciale sera responsable de la conversion.

Il faut reconnaître que la norme boréale et la norme Grands-Lacs-St-Laurent n'ont pas encore établi les « normes nationales et régionales d'intendance » définissant formellement les éléments clés et les caractéristiques qui désignent une forêt naturelle. Cette lacune devrait être corrigée avec la révision actuelle de la norme boréale.

Il est tout à fait possible que le Québec puisse élaborer des stratégies de sylviculture intensive capables de maintenir le caractère naturel des peuplements, et ce, même avec le reboisement. Toutefois, pour y parvenir, le Québec devra modifier sa vision de la gestion environnementale et sa manière d'entrevoir la conservation de la biodiversité dans les plantations et les regarnis.

Malheureusement, à l'heure actuelle, les orientations sylvicoles définies dans le Guide menacent la capacité du Québec à faire certifier ses forêts avec la norme FSC et menacent les certificats FSC actuellement acquis.

Certains suggèrent de simplement séparer la forêt en deux, et de choisir deux normes sylvicoles : la norme FSC pour les ZAFI et la norme CSA (*Canadian Standards Association*) pour les ZSI. Rien ne garantit qu'en séparant ainsi la certification pour les ZSI du reste du territoire, les zones d'aménagement écosystémique soient certifiables selon la norme FSC. En effet, il y a un principe de cohérence à respecter. Ainsi, le critère 1.6 de la norme FSC stipule : « Les aménagistes forestiers doivent faire la preuve de leur engagement à long terme quant à l'adhésion aux principes et aux critères du FSC. » Le MRNF, en tant que requérant d'une certification territoriale, devra être cohérent pour l'ensemble de l'unité d'aménagement.

L'ABSENCE D'UN INVENTAIRE STRUCTURÉ DES FORÊTS À HAUTE VALEUR DE CONSERVATION : UNE STRATÉGIE QUI ENTRAVE UNE CERTIFICATION FSC

La norme FSC établit explicitement que les conversions de forêts naturelles en plantations ne doivent pas se réaliser dans les forêts à haute valeur de conservation. Actuellement, le Guide d'identification des zones de sylviculture intensive ne répond pas à ce critère d'une façon suffisamment rigoureuse pour satisfaire cette exigence. Il répond encore moins au critère 6.10.3 de la norme boréale de FSC qui établit que la conversion d'une forêt naturelle en plantation ne sera autorisée que s'il est prouvé que des bénéfices durables en conservation en découleront.

DEUX POIDS DEUX MESURES

Alors que le MRNF a réalisé un travail majeur d'identification des sites potentiels pour l'intensification de la sylviculture, rien d'équivalent n'a été réalisé pour l'identification des forêts à haute valeur de conservation. Le MRNF se contente d'établir la liste de critères relatifs aux préoccupations liées à la conservation de la biodiversité (p. 33) et aux préoccupations d'ordres fauniques (p. 31). Le Guide ne prévoit aucun processus structuré pour contribuer formellement à cet exercice d'identification.

Ainsi, le MRNF, en tant que future organisation requérante pour la certification, ne répond pas aux exigences du critère 9.1, qui établit que le requérant fait des efforts, ou se sert du fruit d'efforts existants, pour répertorier et cartographier la présence de forêts à haute valeur de conservation. Dans le Guide, il délègue cette responsabilité aux CRE-CRRNT, sans établir un processus structuré d'inventaire.

Le contraste saisissant entre, d'une part, la qualité du travail du MRNF d'identification des sites potentiels pour la sylviculture intensive et, d'autre part, l'absence d'un inventaire structuré et validé des forêts à haute valeur de conservation, jette le doute sur les engagements du MRNF en matière d'aménagement écosystémique.

Le zonage forestier du MRNF, ciblant uniquement la création de zones de sylviculture intensive, sans proposer d'équivalent en matière de conservation, ne répond pas aux exigences d'un aménagement durable des forêts.

UN OBSTACLE POUR ACHEVER LE RÉSEAU D'AIRES PROTÉGÉES DU QUÉBEC : UN AUTRE OBSTACLE À LA CERTIFICATION FSC

Compte tenu des engagements gouvernementaux à établir un réseau représentatif d'aires protégées et de la déclaration récente du Premier Ministre annonçant un objectif de 12% d'aires protégées, il est tout à fait surprenant que le Guide ne fasse aucune mention de ce thème.

Cet « oubli » est d'autant plus préoccupant, que l'établissement d'une ZSI constituera un obstacle majeur à la création de futures aires protégées. Auparavant, les claims miniers bloquaient la création d'aires protégées, maintenant nous aurons, en plus, les « claims forestiers ».

Dans ses recommandations aux CRE-CRRNT, le Guide ne fait aucune allusion à cette problématique. En pratique, le MRNF propose de procéder au zonage forestier sans coordination avec le MDDEP. Cet « oubli » est tout à fait inacceptable.

Nature Québec pense que tout processus de zonage forestier doit s'accompagner, au préalable, d'une analyse de carence en matière d'aires protégées. Un processus de coordination entre le MDDEP, le MRNF et les CRE-CRRNT devrait être prévu explicitement.

D'ailleurs, la norme FSC exige que le requérant effectue une analyse de carence. La norme FSC impose que des échantillons représentatifs des écosystèmes existants dans le paysage soient protégés dans leur état naturel (critère 6.4).

UNE SYLVICULTURE NORMÉE DISSOCIÉE DE LA RÉALITÉ TERRAIN : UNE APPROCHE DE GESTION FORESTIÈRE CONTESTABLE

UNE APPROCHE NORMATIVE DE LA SYLVICULTURE, CONTRAIRE À UNE GESTION PAR OBJECTIFS ET RÉSULTATS

L'une des grandes orientations de la réforme du régime forestier réside dans le fait que le MRNF privilégie une gestion axée sur l'atteinte des résultats durables. Ainsi, est favorisé le passage d'une gestion directive (par moyens) à une gestion par objectifs et résultats (GPOR) (Document de travail, page 27). Sur ce thème, le *Livre vert* indique (p.40) : « *Le MRNF propose donc, à l'occasion de la réforme du régime forestier, de diversifier les approches et les outils de gestion qui sont mis à la disposition des gestionnaires et des aménagistes de la forêt, ce qui permettrait de mieux déterminer et atteindre les objectifs recherchés de durabilité.* » Le Document de travail reconnaît que le passage à la GPOR impliquerait un changement de culture important, tant pour le MRNF que pour ses partenaires.

Les raisons justifiant une gestion moins directive ont clairement fait consensus au *Sommet sur l'avenir du secteur forestier* : « *Les récents travaux de la Commission Coulombe ont permis de poser un regard critique sur plusieurs aspects du mode de gestion au Québec, notamment sur le cadre normatif actuel qui est très prescriptif. En effet, le cadre normatif actuel (...) complique la mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources et laisse très peu de souplesse pour tenir compte de la spécificité des peuplements. Ce cadre normatif est perçu comme une entrave à l'innovation* » (p.20).

La sylviculture et le zonage étant des moyens pour atteindre des objectifs et des résultats, il est raisonnable d'analyser la *Stratégie de zonage forestier* du MRNF sous cet angle. Il n'est donc pas incongru de penser que la réflexion sur une stratégie de sylviculture intensive pour le Québec devrait se fonder sur :

- une analyse de la problématique,
- l'identification des enjeux d'aménagements forestiers et sylvicoles propres aux différentes régions forestières,
- l'identification de critères, d'objectifs et d'indicateurs,
- l'identification de l'éventail des stratégies d'aménagement et sylvicoles alternatives pour répondre à ces enjeux et objectifs, l'évaluation comparative des avantages et inconvénients des diverses stratégies.

UNE APPROCHE DIRECTIVE CENTRALISÉE

Avec le Guide d'identification des zones de sylviculture intensive, préparé par la Direction de l'aménagement des forêts publiques et privées, le MRNF a adopté un mode de gestion directive. En effet, il a fixé, pour l'ensemble du Québec, la stratégie et les moyens que tous devront appliquer en matière de sylviculture intensive. Le MRNF a sélectionné une stratégie qui doit forcément s'appliquer dans l'ensemble des régions forestières du Québec, indépendamment de leur réalité forestière.

Avec ce Guide, le passage d'une gestion directive (par moyens) à une gestion par objectifs et résultats ne sera pas fait en matière de sylviculture intensive. Le MRNF n'adopte une certaine forme de flexibilité que pour la mise en œuvre du zonage.

UNE STRATÉGIE DE SYLVICULTURE INTENSIVE DISSOCIÉE DES ENJEUX FORESTIERS ET SYLVICOLES RÉGIONAUX ET LOCAUX

La cible fondamentale de tout le processus de zonage forestier est le suivant : « *Une fois les ZSI localisées, la sylviculture intensive permettra, à terme (c'est-à-dire dans environ 60 ans), de produire de 20 % à 60 % des besoins en bois du Québec, en termes de quantité et de qualité, sur une superficie forestière productive somme toute restreinte, qui variera entre 8 % et 20 %* » (Guide, p.12). Pour la DAFPP, la stratégie de zonage forestier constitue « la solution » en matière de sylviculture intensive pour « doubler, à terme, la valeur totale des biens et services produits par les forêts du Québec et pour développer la marge de manœuvre permettant de minimiser les impacts anticipés des mesures de protection et de conservation ».

ABSENCE D'ANALYSE DES ENJEUX SYLVICOLES ET FORESTIERS RÉGIONAUX

À notre connaissance, cette cible ne repose pas sur une analyse des problématiques forestière, sylvicole et industrielle, propres à chaque région du Québec. C'est une solution universelle qui ne semble pas nécessiter une telle analyse, de la part du MRNF. Selon le Guide, c'est la solution tant pour la forêt mélangée de l'Abitibi, que pour la forêt résineuse de la Côte-Nord ou pour la sapinière boréale de la Capitale-Nationale.

De plus, les conjonctures forestières, écologiques et socio-économiques des différentes régions du Québec ne semblent pas avoir été jugées, par les autorités du MRNF, comme étant des facteurs suffisamment importants pour orienter la sylviculture intensive au Québec. D'ailleurs, les autorités du MRNF ont refusé, à maintes reprises, de mettre en place des groupes de travail en région pour effectuer une analyse régionale et locale de la problématique sylvicole. Cette proposition avait notamment été présentée lors du *Sommet sur l'avenir du secteur forestier*.

LA « MARGE DE MANŒUVRE » : UTILISATION D'UN INDICATEUR D'OPPORTUNITÉ SOCIO-ÉCONOMIQUE INAPPROPRIÉ

Généralement, l'évaluation des effets des mesures environnementales sur le secteur forestier, et leur impact sur la possibilité forestière à rendement soutenu, ont toujours été considérés comme des facteurs clés. Se donner une « marge de manœuvre » signifie envisager des perspectives pour « maintenir la possibilité ou du moins minimiser toute baisse ».

Or, cet élément ne semble plus être un critère clé dans la *Stratégie de zonage forestier* et de sylviculture intensive mise au point par le MRNF. Le maintien ou l'augmentation de la possibilité forestière n'est pas une cible en soi mais, tout au plus, un bénéfice collatéral possible « lorsque la structure forestière le permet » (Guide, p.9). En effet, la cible est : *Une fois les ZSI localisées, la sylviculture intensive permettra, à terme (c'est-à-dire dans environ 60 ans), de produire de 20 % à 60 % des besoins en bois du Québec en termes de quantité et de qualité sur une superficie forestière productive somme toute restreinte, qui variera entre 8 % et 20 % (Guide, p.12).*

Selon les explications données par la DAFPP, la concentration des investissements sylvicoles dans les ZSI pour l'obtention d'une production ligneuse maximale, dans les meilleurs délais, doit se faire sans perturber la possibilité forestière. Cette priorité donnée à la maximisation de la croissance forestière, sur une superficie donnée par rapport au maintien ou à l'augmentation de la possibilité forestière, est un renversement profond des orientations du MRNF.

Les tenants et aboutissants de ce choix stratégique ne sont pourtant pas justifiés. Pourtant, le bien fondé d'une telle approche pour une forêt publique est fort contestable. En effet, l'augmentation des rendements (m³/ha/an) sur une surface donnée satisfait une certaine logique pour un grand propriétaire privé qui mise sur l'augmentation de la valeur de sa forêt, au sein d'un marché de terres forestières. Or, cette logique est inapplicable pour une forêt publique qui n'est pas destinée à la vente. Pour un état, les bénéfices de la production ligneuse sont modulés par le flux de bois disponible pour l'industrie forestière.

IMPACT DE LA DÉFINITION DE LA SYLVICULTURE INTENSIVE SUR L'INVESTISSEMENT SYLVICOLE

Le débat sémantique sur la définition de la sylviculture intensive peut être intéressant pour les spécialistes du domaine. Or, pour le *Régime forestier du Québec*, ceci n'est pertinent que dans la mesure où cette définition restreint indûment le financement de certains types de traitements sylvicoles ou de scénarios d'aménagement. L'orientation prise par le MRNF nous inquiète tout particulièrement en ce qui concerne le financement des traitements sylvicoles jugés nécessaires pour la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique et pour l'atténuation de ses effets sur la possibilité forestière.

Ces inquiétudes sont d'autant plus importantes et justifiées que les liens entre le financement de la sylviculture en générale, la sylviculture intensive en particulier et le fonds d'investissements sylvicoles sont nébuleux. En effet, alors que la page 9 du Guide préconise de « ... *concentrer les investissements sylvicoles sur les sites les plus propices...* », il est question, paradoxalement, à la page 12 de : « ...*répartir équitablement le budget provincial entre les régions, entre la forêt publique et privée, et entre les ZSI et les ZAFI de manière à optimiser les investissements de l'État dans un souci d'équité et de rentabilité financière et économique.* »

Saisir la nuance entre la concentration des investissements et l'équité est difficile. L'ambiguïté est d'autant plus importante qu'il semble y avoir, dans le Guide, un recul par rapport aux intentions formulées dans le Document de travail présenté en Commission parlementaire. Dans ce document, on indiquait bien que le fonds d'investissements sylvicoles ne financerait que la sylviculture dans les ZSI.

L'absence d'un « plan d'affaires » n'aide guère à comprendre les justifications d'une telle approche.

CONCLUSION

Nature Québec ne peut adhérer ni à la vision ni aux moyens proposés dans le *Guide d'identification des zones de sylviculture intensive (ZSI)* pour mettre en œuvre une stratégie d'aménagement et de sylviculture intensive. Nous sommes très inquiets des impacts potentiels sur la qualité de l'environnement et sur la conservation de la biodiversité que pourrait entraîner la logique préconisée pour les zones dites de sylviculture intensive.

La stratégie de zonage des ZSI, telle que décrite dans le Guide, remet en question les acquis de la Stratégie de protection des forêts. Elle sape également l'engagement gouvernemental d'appliquer une approche d'aménagement écosystémique sur l'ensemble de la forêt publique. Selon le MRNF le zonage forestier permettra de délimiter un territoire voué prioritairement à la production ligneuse, alors que selon Nature Québec, le zonage forestier représentera la délimitation d'un vaste territoire où les principes d'un aménagement durable des forêts ne s'appliqueront plus, au profit d'une foresterie industrielle.

De plus, en privilégiant une sylviculture menant à la conversion des forêts naturelles résineuses et mélangées en plantations - au sens donné par le Forest Stewardship Council (FSC) - la stratégie de sylviculture intensive proposée par le MRNF entravera la certification FSC de la forêt boréale et mélangée québécoise.

Par ailleurs, les fondements sylvicoles, forestiers et socio-économiques de la stratégie de sylviculture intensive, qui sous-tendent le zonage des ZSI ne constituent pas un plan d'affaires suffisamment crédible pour justifier l'adoption d'une telle stratégie et un investissement d'argent public conséquent.

En somme, Nature Québec pense que la viabilité politique de la sylviculture intensive est menacée par la stratégie actuelle de zonage forestier. D'autres approches sont possibles pour assurer une mise en œuvre, socialement acceptable, de stratégies de sylviculture intensive.

BIBLIOGRAPHIE

- Anderson J.E. 1991. A conceptual Framework for Evaluating and Quantifying Naturalness. *Conservation Biology*. 5: 347-352.
- Bell F.W., Parton J., Stocker N., Joyce D., Reid D., Wester M., Stinson A., Kayahara G. et Towill B. 2008. Developing a silvicultural framework and definitions for use in forest management planning and practice. *The Forestry Chronicle*. 84: 678-693.
- Betts W.G., Diamond A.W., Forbes G.J., Frego K., Loo J.A., Matson B., Roberts M.R., Villard M-A., Wissink R. et Wuest L. 2005. Plantation and biodiversity: A comment on the debate in New-Brunswick. *The Forestry Chronicle*. 81: 265-269.
- Brockeroff E. G., Jactel H., Parrotta J. A., Quine C. P. et Sayer J. 2008. Plantation forests and biodiversity : oxymoron or opportunity? *Biodiversity Conservation*. 17: 925-951.
- Carnus J-M., Parrotta J., Brockerhoff E., Arbez M., Jactel H., Kremer A., Lamb D., O'Hara K., et Walters B. 2006. Planted Forests and Biodiversity. *Journal of Forestry*. 104: 65-77.
- Franklin J.F., Mitchell R.J. et Palik B.J. 2007. Natural Disturbance and Stand Development Principles for Ecological Forestry. USDA Forest Service Northern Research Station General Technique Report NRS-19. 44p.
- Franklin J.F., Spies T.A., Van Pelt R., Carey A.B., Thornburgh D.A., Berg D.R., Lindenmayer D. B., Harmon M. E., Keeton W. S., Shaw D. C., Bible K. et Chen J. 2002. Disturbances and structural development of natural forest ecosystems with silvicultural implications, using Douglas-fir forests as an example. *Forest Ecology and Management*. 155: 399-423.
- Franklin J.F., Berg D.R., Thornburgh D.A. et Tappeiner J.C. 1997. Alternative silvicultural approaches to timber harvesting: variable retention harvest systems. In: Kohm K.A., Franklin J.F.(Eds). *Creating a Forestry for the 21st Century*. Island Press. Washington, DC, pp. 111-139.
- Gachet S., Leduc A., Bergeron Y., Nguyen-Xuan T. et Tremblay F. 2007. Understory vegetation of boreal forest tree plantations: Differences in relation to previous land use and natural forests. *Forest Ecology and Management*. 251: 49-57.
- Hartley J.M. 2002. Rationale and methods for conserving biodiversity in plantation forests. *Forest Ecology and Management*. 155: 81-95.
- Homyack J.A., Harrison D.J. et Krohn W.B. 2004. Structural differences between precommercially thinned and unthinned conifer stands. *Forest Ecology and Management*. 194: 131-143.

- Lieffers V.J., Stadt K.J. et Feng Z. 2007. Free-to-grow regeneration standards are poorly linked to growth of spruce in boreal mixedwoods. *The Forestry Chronicle*. 83: 818-824.
- Lieffers V.J., Armstrong G.W., Stadt K.J. et Marenholtz E.H. 2008. Forest regeneration standards: are they limiting management options for Alberta's boreal mixedwoods? *The Forestry Chronicle*. 84: 76-82.
- Lindenmayer D.B., Franklin J.F. et Fisher J. 2006. General management principles and checklist of strategies to guide forest biodiversity conservation. *Biological conservation*. 131: 433-445.
- Newmaster S.G., Parker W.C., Bell F.W. et Paterson J.M. 2007. Effects of forest floor disturbances by mechanical site preparation on floristic diversity in a central Ontario clearcut. *Forest Ecology and Management*. 246: 196-207.
- Paquette A. et Messier C. 2009. The role of plantations in managing the world's forests in the Anthropocene. *Frontier in Ecology and the Environment*. Doi : 10.1890/080116.
- Posner S.D. et Jordan P.A. 2002. Competitive Effects on Plantation White Spruce Saplings from Shrubs That Are Important Browse for Moose. *Forest Science*. 48: 283-289.
- Swanson F.J. et Franklin J.F. 1992. New forestry principles from ecosystem analysis of pacific northwest forests. *Ecological Applications*. 2: 262-274.
- Woodley S. et Forbes G. (Editeurs) 1996. Forest management guidelines to protect native biodiversity in the Fundy Model Forest. Publication of the Fundy Model Forest. Sussex. N-B. 40 p.



Fondée en 1981, l'Union québécoise pour la conservation de la nature (UQCN) est un organisme national à but non lucratif devenu Nature Québec en 2005.

Nature Québec souscrit aux trois objectifs principaux de la Stratégie mondiale de conservation :

- ☐ maintenir les processus écologiques essentiels et les écosystèmes entretenant la vie;
- ☐ préserver la diversité génétique de toutes les espèces biologiques;
- ☐ favoriser le développement durable en veillant au respect des espèces et des écosystèmes.

Nature Québec réfléchit sur l'utilisation de la nature dans l'aménagement du territoire agricole et forestier, dans la gestion du Saint-Laurent et dans la réalisation de projets de développement urbain, routier, industriel, et énergétique. Les experts des commissions Agriculture, Aires protégées, Biodiversité, Eau, Énergie et Foresterie, au cœur du fonctionnement de Nature Québec, cherchent à établir les bases des conditions écologiques du développement durable.

Résolument engagé dans un processus qui vise à limiter l'empreinte écologique causée par les usages abusifs, Nature Québec participe aux consultations publiques et prend position publiquement pour protéger l'intégrité biologique et la diversité des espèces sur le territoire québécois lorsque des projets de développement fragilisent les écosystèmes et les espèces biologiques.

Québec (Québec) G1R 2T9
tél. (418) 648-2104 • Téléc. (418) 648-0991
www.naturequebec.org • conservons@naturequebec.org