

Mémoire présenté à la

**COMMISSION D'ÉTUDE
SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE**

LA FORÊT FEUILLUE DU SUD QUÉBÉCOIS

*Par les étudiants-chercheurs du Groupe de Recherche en
Écologie Forestière interuniversitaire (GREFi)*

Juin 2004

AUTEURS

Virginie Angers, Isabelle Aubin, Karyne Benjamin, Daniel Brongo, Vincent Carignan, Dominique Dufault, Dominique Gravel, Benoît Hamel, Marie-Lou Lefrançois, Alain Paquette.

PRÉSENTATION DE NOTRE REGROUPEMENT

Notre équipe de travail est formée d'étudiants-chercheurs associés au Groupe de Recherche en Écologie Forestière interuniversitaire (GREFi). Le GREFi est un regroupement de professeurs-chercheurs et d'étudiants de plusieurs universités, principalement québécoises, ayant comme spécialité l'écologie forestière. Les membres du GREFi proviennent de l'Université McGill, de l'Université Concordia, de l'Université de Montréal, de l'INRS - Institut Armand-Frappier, de l'Université du Québec à Chicoutimi, de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue et de l'Université du Québec à Montréal en plus de compter des membres associés au Service canadien des forêts, au Service canadien de la faune, au Biodôme de Montréal, à l'Université du Québec à Rimouski, à l'Université de Toronto, à l'Université de Winnipeg, à l'Université d'Helsinki et au Swedish Institute for Ecological Sustainability. Le GREF interuniversitaire est le plus grand groupe de recherche dans le domaine de l'écologie forestière au Canada et l'un des plus importants au monde.

Nous sommes pour la plupart des étudiants de maîtrise ou de doctorat dont les activités de recherche sont associées à la forêt feuillue du Sud du Québec. En tant qu'étudiants-chercheurs, nous collaborons avec plusieurs intervenants du milieu forestier et sommes sensibles aux enjeux relatifs à la gestion de la forêt feuillue en terre publique.

L'expérience acquise relativement aux milieux forestiers, que se soit au pays ou à l'étranger, nous permet d'apprécier la richesse inestimable que représentent les vastes massifs forestiers du territoire québécois. Nous avons ressenti la nécessité d'apporter notre collaboration aux travaux de la Commission avec l'espoir d'améliorer la gestion de la forêt publique québécoise en proposant des recommandations basées sur nos recherches.

Vivant un contact particulier avec la forêt, nous ressentons parfois un sentiment d'impuissance face aux signes de dégradation que montre notre patrimoine forestier. Nous tenons donc à remercier la Commission de nous donner l'opportunité de nous exprimer au sujet de l'avenir de cette forêt qui nous est chère.

1. INTRODUCTION

Avec l'augmentation de la demande en matière ligneuse et la pression grandissante sur nos forêts qui en découle, le Québec d'aujourd'hui n'est plus une contrée aux inépuisables forêts sauvages. Notre vision de la forêt doit se modifier en conséquence. Le défi est d'apprendre à concilier besoins sociaux-économiques et conservation de notre patrimoine forestier. La question de la préservation du capital écologique en forêt feuillue nous semble particulièrement préoccupante. Située dans la partie la plus densément peuplée du Québec, la forêt feuillue méridionale est fortement anthropisée. Devant le faible couvert forestier et le rapide taux de déboisement en terre privée, la question de la préservation des derniers grands massifs feuillus situés en terre publique nous semble primordiale. D'autant plus que la forêt feuillue possède un capital écologique et économique d'importance puisque l'on y retrouve notamment la flore la plus diversifiée du Québec, que de nombreuses espèces menacées, vulnérables ou susceptibles s'y retrouvent exclusivement, de même que les espèces à grandes valeurs commerciales comme les feuillus nobles.

Tel que présenté dans le document préparatoire de la commission, la forêt est sans contredit un écosystème complexe. Elle est beaucoup plus qu'une ressource en matière ligneuse. Elle est garante de plusieurs aspects de notre qualité de vie. Elle est une richesse inestimable. Sur le globe, les forêts naturelles sont devenues rares. Par principe de précaution, par intérêt scientifique, pour notre qualité de vie et celle de nos enfants, nous devons nous donner les moyens de conserver cette richesse.

Le document préparatoire a bien établi l'état lamentable de notre forêt feuillue. Non seulement nos interventions passées ont affecté le capital écologique, mais nos interventions actuelles contribuent encore à sa dégradation. Une vision réductrice de la forêt axée principalement sur l'extraction à court terme de la matière ligneuse a mené à cette dégradation. Il est urgent de changer notre façon de percevoir la forêt.

Il nous semble urgent de donner la priorité à la qualité plutôt qu'à la quantité, à la diversité, plutôt qu'à l'uniformité, tant au niveau de la création d'aires protégées que de l'exploitation forestière. Nous devons également préserver son accessibilité à la population. Aussi, une stratégie d'ensemble de la gestion de la forêt publique et privée doit être mise sur pied. Nous insistons sur le fait que la préservation de la qualité de la forêt comprend toutes ses composantes. Nous soulignons le danger d'une homogénéisation et d'une perte de diversité, tant au niveau du paysage que des peuplements.

Nous sommes convaincus que des modifications majeures dans notre mode de gestion sont nécessaires. Nos préoccupations immédiates à l'égard de la forêt feuillue sont ici présentées sous trois principales recommandations à savoir :

1. Transformer notre mode d'exploitation de la forêt feuillue afin de respecter le caractère unique et complexe de cet écosystème forestier,
2. Se doter d'un réseau d'aires protégées répondant à nos objectifs de conservation,
3. Soutenir la conservation et transformer le mode d'exploitation en forêt privée puisque celui-ci est lié à la conservation du capital écologique et économique de l'ensemble de la forêt feuillue.

Cette commission nous apparaît un moment de réflexion privilégiée pour la société québécoise. Il est maintenant temps de déterminer la place que nous entendons réserver à notre patrimoine forestier.

2. UN AMÉNAGEMENT ADAPTÉ À UN ÉCOSYSTÈME FORESTIER DES PLUS COMPLEXE : LA FORÊT FEUILLUE

La forêt feuillue méridionale abrite la plus grande variété d'espèces floristiques et fauniques du Québec. Cette diversité est organisée et maintenue par la grande complexité des interactions ainsi que par sa dynamique de perturbations naturelles, lesquelles agissent à différentes échelles temporelles et spatiales. La forêt feuillue est donc plurielle et diversifiée. Ce qui entre en contradiction avec le mode de gestion actuel, normalisé. Les pratiques forestières actuelles tendent à l'homogénéisation de la forêt. Afin d'assurer le maintien de l'intégrité écologique, l'aménagement doit notamment respecter la pluralité des processus, des types et des intensités de perturbations. Nous discuterons en premier lieu à l'échelle du paysage et ensuite à l'échelle du peuplement.

2.1 L'AMÉNAGEMENT À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

Pour assurer le maintien de l'intégrité écologique de la forêt feuillue, il faut nécessairement reconnaître la grande complexité de son paysage naturel d'origine. Cette reconnaissance se fera par le respect des éléments suivants :

- A) La représentativité des différents écosystèmes dans le paysage est le résultat d'une gamme étendue de processus naturels qui varient en fréquence, intensité et dimension;
- B) L'abondance des groupements d'essences et des structures d'âge dans le paysage d'origine comprend :
 - ☞ Des écosystèmes de tous les stades de la succession naturelle;
 - ☞ L'abondance des classes d'âges dans le paysage suit une croissance exponentielle ; les vieux peuplements de structure inéquienne étant plus abondants que les jeunes peuplements
 - ☞ Le paysage comprend des peuplements dont la structure et la composition sont issues de différents types de perturbations.
- C) Le paysage de la forêt feuillue comprend une certaine proportion de forêts anciennes avec des caractéristiques distinctes des autres types de forêt.

Un écart entre l'intégrité écologique et les pratiques d'aménagement, le piège du concept d'aménagement écosystémique

Un coup d'œil à la littérature scientifique spécialisée en foresterie révèle que le concept d'aménagement écosystémique a gagné en popularité au cours des dernières années. Ce principe a été fortement popularisé par une approche qui vise à s'inspirer de la dynamique des perturbations naturelles pour maintenir l'intégrité écologique du paysage forestier. Cette approche se base sur la reconnaissance de la complexité des écosystèmes et de la diversité des relations fonctionnelles. Comme cette complexité est mal connue et difficilement manipulable directement, il est proposé qu'en maintenant les principaux processus écologiques, une forte part de la diversité biologique serait préservée.

L'imitation des perturbations naturelles par l'exploitation forestière a été rapidement adoptée comme un élément clé d'une foresterie durable, au point où il est fréquemment confondu avec la définition même de l'aménagement écosystémique. Malheureusement, fort de sa popularité, ce mode d'exploitation a rapidement piégé l'aménagement écosystémique. En cherchant à trouver une recette d'exploitation forestière qui correspond au régime des perturbations naturelles, on négligé, voire oublié, la reconnaissance de la complexité de l'écosystème. À titre d'exemple, en forêt feuillue on justifie le jardinage par arbre par son rapprochement à la dynamique naturelle où les arbres sont renouvelés individuellement par

de petites trouées dans la canopée. À l'encontre des objectifs fondamentaux sur lesquels se fonde ce concept, son application généralisée en forêt feuillue est très uniforme en taille, en fréquence et en intensité. Elle conduit donc nécessairement à l'uniformisation des groupements d'essences et des structures d'âge, à l'élimination des forêts anciennes et à la raréfaction des écosystèmes en succession. Il est impératif de dissocier ce mode d'exploitation de l'aménagement écosystémique. L'imitation des perturbations naturelles est une stratégie de l'aménagement écosystémique et elle doit nécessairement s'intégrer à une perspective élargie orientée par des objectifs de maintien de l'intégrité écologique.

Nos préoccupations concernant l'aménagement forestier actuel à l'échelle du paysage

Le régime forestier actuel ne permet pas d'assurer le maintien de l'intégrité écologique des forêts feuillues. Nous identifions certains éléments qui sont particulièrement préoccupants à l'égard de l'aménagement à l'échelle du paysage pour les forêts feuillues publiques.

- ☞ Absence d'une réflexion sur un état de référence écologique : la démarche qui conduit au choix des stratégies d'aménagement forestier n'est pas assistée d'une réflexion sur un état de référence écologique que l'on souhaiterait maintenir.
- ☞ Fort d'une tradition d'exploitation des ressources naturelles, le rendement soutenu est uniquement dicté par des intérêts économiques. Par exemple, la représentativité des peuplements du paysage au travers du temps est modélisée à l'aide de « groupes de calculs », lesquels sont associés à des traitements sylvicoles dans le Manuel d'aménagement.
- ☞ La disparition des forêts anciennes : l'application du jardinage à l'ensemble des peuplements qui s'y prêtent entraîne la disparition dans le paysage des forêts anciennes. Les forêts anciennes ont des caractéristiques structurales particulières que le jardinage ne peut reproduire. Les forêts anciennes ont également une importance spatiale dans le paysage (ex : refuges biologiques).
- ☞ Connaissance insuffisante sur le régime des perturbations naturelles et leur addition aux perturbations humaines : le régime des perturbations naturelles des forêts feuillues du Québec est mal connu. Pour l'évaluer, on doit se référer à des études des forêts voisines, qui n'ont pas nécessairement des conditions comparables. Par ailleurs, l'étude de la perturbation de la canopée par le jardinage ne permet pas encore de savoir si cette pratique se substitue au régime de petites trouées, si elle y est additive ou synergique.
- ☞ Manque de diversité dans les scénarios d'aménagement. Le traitement sylvicole pratiqué depuis plus d'une dizaine d'années dans les peuplements de groupes de calcul érable-feuillus tolérants de structure inéquienne est le jardinage par arbre. Cette application uniforme dans le paysage ne permet pas d'imiter les perturbations majeures dans les scénarios d'aménagement (chablis et feux). En fait, l'occurrence d'incendies forestiers en forêt feuillue est peu documentée pour le Québec, mais les travaux au sein de forêts voisines révèlent qu'ils étaient une composante importante avant d'être supprimés. Leur élimination nuit à la dynamique naturelle de certaines espèces associées aux feux comme le Pin blanc, le Pin rouge et le Chêne rouge.
- ☞ Raréfaction de certains types forestiers: L'action combinée de l'historique d'exploitation forestière, de la suppression de certaines perturbations naturelles (feux et insectes) et le choix des traitements sylvicoles a amené certains types forestiers à se raréfier (ex. pinèdes, chênaies, prucheraies). Par ailleurs, certaines espèces divergent de leur abondance passée; certaines étant surabondantes (ex. feuillus intolérants, érable à sucre...) et d'autres étant sous-représentées (ex. feuillus nobles comme le cerisier tardif, les noyers, les chênes ...).

Recommandations

Nos recommandations sont les suivantes:

- A) Acquisition de connaissances scientifiques pour définir un état de référence propre à la forêt feuillue : il nous apparaît primordial de documenter les sujets suivants :
- ☞ Dynamique d'origine des perturbations naturelles
 - ☞ Composition et structure du paysage forestier original
 - ☞ Fonctionnement des écosystèmes forestiers
 - ☞ Interactions entre les perturbations naturelles et anthropiques
- Notons la nécessité de conserver des aires protégées et des forêts anciennes pour parvenir à satisfaire ces objectifs de recherche. Cet élément sera traité plus loin dans le mémoire.
- B) Aménagement orienté par des objectifs écologiques et en constante évaluation : les outils nécessaires à l'aménagement écosystémique de la forêt feuillue sont disponibles aux forestiers dans le Manuel d'aménagement. Cependant, la réflexion écosystémique y est absente et le cadre normatif est orienté vers les moyens plutôt que les objectifs. Pour pallier à ce problème, l'élaboration des plans d'aménagement devrait être basée sur des objectifs de maintien de l'intégrité écologique. La vérification continue de ces objectifs sera nécessaire pour un aménagement durable. À l'échelle du paysage, ces objectifs devront tenir compte de la représentativité spatiale des éléments suivants :
- ☞ Groupements d'essences
 - ☞ Structure d'âge des peuplements
 - ☞ Forêts anciennes
 - ☞ Perturbations (fréquence, intensité et taille).
- C) Intervention de restauration écologique du paysage : Le constat d'une dégradation d'éléments écologiques doit être accompagné de la mise en œuvre de stratégies de restauration, notamment:
- ☞ La réintroduction de types forestiers raréfiés par l'utilisation de traitements sylvicoles favorisant le retour de ces espèces ou par la plantation. La plantation à des fins de restauration devrait comprendre une grande diversité d'essences plantées et s'effectuer en conservant les strates herbacées (plantes printanières, par exemple) et arborescentes déjà établies. En ce sens, la plantation par enrichissement sous couvert (continuous cover forestry) semble une avenue intéressante en ce qu'elle conserve la structure verticale du peuplement en place, la présence forestière dans le paysage, et les processus qui leur sont associés.

2.2 L'AMENAGEMENT A L'ECHELLE DU PEUPEMENT

Nous avons présenté précédemment la dégradation écologique à l'échelle du paysage, ici nous en discuterons à l'échelle du peuplement. Les processus qui régissent la dynamique écologique à l'intérieur d'un peuplement forestier sont multiples. En forêt feuillue, le régime des micro-trouées constitue le principal type de perturbation naturelle. La sénescence d'une ou plusieurs tiges crée une hétérogénéité spatiale qui favorise la diversité des processus écologiques. Ces «micro-perturbations» jouent un rôle essentiel dans la dynamique de ces forêts. Ces processus modèlent à la fois la structure, la composition et le fonctionnement des peuplements.

A) De façon naturelle, la dynamique des micro-trouées en forêt feuillue induit :

- ☞ Une structure de diamètre d'arbres inéquienne
- ☞ Un recrutement assez constant en chicots et en débris ligneux au sol, éléments clés de la conservation de la biodiversité et du cycle des éléments nutritifs, dû à la mortalité continue de quelques arbres par année. Cette dynamique confère une disponibilité constante en bois mort de tous les stades de décomposition nécessaire pour de nombreux organismes vivants
- ☞ Un couvert fermé qui favorise l'installation et la croissance d'espèces tolérantes à l'ombre, entremêlées occasionnellement d'espèces intermédiaires qui profitent des plus larges trouées.

B) À la suite de perturbations de forte intensité, on observe :

- ☞ L'installation d'espèces intolérantes ou mi-tolérantes à l'ombre
- ☞ Une structure plus équienne.

Un écart entre l'intégrité écologique et les pratiques d'aménagement à l'échelle du peuplement

Les éléments que nous identifions comme étant particulièrement préoccupants à l'égard de l'aménagement à l'échelle des peuplements pour les forêts feuillues publiques sont les suivants:

- ☞ Déséquilibre de la représentativité des processus : l'impact sur l'ouverture du couvert d'une coupe de jardinage (récolte d'environ 30% de la surface terrière) tend à se rapprocher plus d'un fort verglas ou d'un chablis partiel. Ces processus sont donc sur-représentés, alors que les régimes de micro-trouées (petites ouvertures formées de manière continue) ou à large échelle (feux) sont quant à eux sous-représentés. L'application quasi exclusive du même mode d'exploitation ne permet pas de reproduire l'étendue de la variabilité des perturbations observées en forêt naturelle. Il pourrait s'en suivre une homogénéisation de la structure et de la dynamique des peuplements.
- ☞ Déséquilibre de la représentativité des espèces : l'activité anthropique des derniers siècles a mené à un déséquilibre de la représentativité des espèces à l'intérieur des peuplements. Historiquement, la récolte axée sur les espèces à forte valeur commerciale (noyers, frênes, chênes, cerisier tardif, bouleau jaune, pin blanc, pruche) a contribué à leur raréfaction, amputant par la même occasion leur potentiel reproductif et leur capacité à se maintenir dans les peuplements. Qui plus est, les espèces associées au feu, telles les pins et le chêne rouge sont également en déclin à la suite de l'adoption d'une forme d'aménagement qui favorise les espèces de fin de succession. Par opposition, certaines espèces tolérantes à l'ombre comme l'érable à sucre ont augmenté en abondance relative.
- ☞ Déséquilibre de la représentativité de la structure : les coupes à diamètre limite des années passées ont contribué à modifier la structure des peuplements feuillus. L'intensité de coupe ayant été très variable d'un endroit à l'autre, la structure diamétrale des peuplements résultants va de jeune inéquienne à vieille inéquienne en passant par des peuplements bi-étagés. Ces anciennes coupes ont mené à un héritage biologique souvent très peu conforme à la structure naturelle attendue.

Dans les peuplements traités par jardinage, on observe une plus faible abondance des gros arbres et des arbres présentant des défauts majeurs (possédant une valeur commerciale moindre mais une valeur écologique plus élevée). Le problème est directement lié à la définition du jardinage. Par le

martelage on vise à améliorer la production et la qualité des tiges résiduelles en favorisant la croissance des tiges d'avenir et la récolte des grosses tiges qui ne croissent plus et des tiges de mauvaise qualité. Comme le jardinage est encore jeune au Québec, on n'observe pas encore de réduction de l'abondance du bois mort en forêt feuillue. Cependant, l'expérience du Nord-Est des États-Unis, où le jardinage est pratiqué depuis plusieurs rotations, nous apprend que cette méthode mène progressivement à la perte d'éléments structuraux importants comme les tiges de forte dimension, les chicots et les gros débris ligneux au sol.

Recommandations

Actuellement, les modes d'aménagement ne sont orientés qu'en fonction de la production de matière ligneuse. Sans être antagonistes mais plutôt complémentaires, des objectifs permanents de « production écologique » pourraient être créés afin d'assurer la pérennité du capital écologique. Nous recommandons :

A) Favoriser la reconstruction des forêts feuillues

☞ Plusieurs scénarios peuvent être envisagés en vue de réintroduire les espèces rares ou d'augmenter la diversité à l'intérieur du peuplement, notamment des programmes d'enrichissement sous couvert. Un martelage positif pourrait également être envisagé en identifiant les arbres à forte valeur écologique à conserver, par exemple des semenciers potentiels ou actuels. Ceci permettrait de reconstruire en partie le capital écologique des forêts feuillues ou encore d'accélérer la succession de certains peuplements vers des structures de vieilles forêts.

B) Adapter l'aménagement à la dynamique naturelle

☞ Au niveau de la structure, nous recommandons l'utilisation d'outils d'aménagement permettant de varier l'intensité de récolte et des périodes de rotations. La version 2003 du Manuel d'aménagement propose d'ailleurs plusieurs alternatives à la coupe de jardinage par arbres. L'application de ces outils sylvicoles devrait correspondre à la représentativité naturelle de l'intensité, de la fréquence et de taille caractéristique des forêts naturelles, tout en s'harmonisant aux préoccupations à l'échelle du paysage (voir section précédente sur la mise en garde à propos de l'aménagement écosystémique).

☞ Finalement, comme l'aménagement implique le retrait de matière ligneuse, la conservation d'îlots forestiers non perturbés à même les aires de coupe permettrait le maintien local de semenciers ainsi que des éléments structuraux tels que les chicots et les débris ligneux au sol.

C) Revoir le mode de gestion

☞ Une modification en profondeur du mode de gestion semble nécessaire. Il serait par exemple possible de confier l'aménagement du territoire à des aménagistes indépendants des compagnies forestières avec comme mandat premier de garantir au public le maintien de la ressource, et par la suite d'orchestrer son exploitation. Il s'agirait en plus de gens capables de faire le pont entre la recherche en écologie forestière et l'industrie et pourraient ainsi agir comme agents d'innovation dans l'industrie.

3. LA FORÊT PRIVÉE ET LA FORÊT PUBLIQUE SONT ÉCOLOGIQUEMENT INTERCONNECTÉES

Une évaluation de la situation de la forêt feuillue québécoise ne peut se faire sans tenir compte des forêts en terre privée. Les forêts feuillues privées et publiques sont dépendantes et complémentaires l'une de l'autre sur plusieurs plans. Forêt privée et forêt publique sont reliées économiquement, la deuxième devant être exploitée en complément de la première. De ce fait, l'aménagement, la mise en valeur et le mode d'exploitation fait en forêt privée devraient se répercuter sur les prix du bois feuillu, lesquels influencent les prix demandés pour les bois de la forêt publique. Socialement ces deux types de forêts peuvent remplir des rôles similaires (observation de la faune et de la flore, marche, détente, loisirs) même si elles diffèrent quant au mode de propriété. Écologiquement, l'érablière à Caryer et l'érablière à Tilleul, les deux domaines climatiques les plus productifs et présentant la plus grande richesse biologique, se retrouvent presque exclusivement en forêt feuillue privée, ce qui nous force à considérer aussi cette dernière lorsque vient le temps de se pencher sur l'état de la forêt feuillue.

La fragmentation des forêts menace l'intégrité écologique des forêts privée et publique

L'importante fragmentation des forêts du sud du Québec crée un phénomène d'isolement des îlots forestiers résiduels réduisant les échanges génétiques des espèces floristiques et fauniques. De plus, les espèces migratrices d'oiseaux qui colonisent la plupart des régions du Québec empruntent les corridors forestiers au sud du Saint-Laurent afin d'atteindre leur territoire de reproduction plus au nord. La disparition de ces corridors forestiers a des conséquences dramatiques sur la dispersion, la richesse et l'abondance de plus d'une centaine d'espèces aviaires qui dépendent de la forêt boréale pour maintenir leur population à l'échelle de l'Amérique du Nord. Étant donné la répartition des forêts privées (au sud, dans la plaine du Saint-Laurent) et de la forêt publique (plus au nord), supporter le maintien de massifs forestiers importants et interconnectés dans la forêt privée permet d'assurer le lien entre les massifs du nord-est des États-Unis et la forêt publique québécoise (Outaouais et Laurentides).

La forêt privée est dans un état lamentable et certaines régions devront être reconstruites

Près des marchés, de la main d'œuvre et des usines, la forêt privée du Québec devrait pouvoir approvisionner l'industrie de la transformation, celle du meuble en particulier, en feuillus nobles de qualité. Or cette industrie, bien vivante au Québec et créatrice d'emplois, doit depuis plusieurs années trouver sa matière première aux États-Unis, alors qu'une saine gestion aurait dû permettre un approvisionnement local durable. Une forêt privée en santé, capable d'approvisionner l'industrie du sciage, du déroulage et de la transformation en produit de qualité, serait aussi en mesure de mieux assumer son rôle de référence pour la détermination de la valeur des bois en forêt publique, qui est un problème récurrent au Québec.

L'état de la forêt feuillue est particulièrement préoccupant en forêt privée dans la plaine agricole du Saint-Laurent. Cette forêt a été exploitée puis défrichée pour le développement de l'agriculture au début de la colonie. Dès la fin du 19^e siècle très peu de forêt primaire était encore sur pied. Cependant, les terres défrichées pour l'agriculture au 19^e siècle ont été peu à peu abandonnées au profit des basses terres, plus riches et sont retournées à la forêt. Ces exploitations répétées ont mis en place le paysage actuel, dans

lequel les îlots forestiers résiduels sont fragmentés, éloignés des sources de semenciers et fortement dégradés.

Par ailleurs les surfaces abandonnées, les friches, nous apparaissent comme de nouvelles opportunités d'aménagement, voir de rétablissement, du patrimoine forestier du sud du Québec. Il nous apparaît important de travailler à reconstruire ce domaine forestier en revalorisant ces terrains, de façon à ce qu'ils puissent de nouveau contribuer à l'économie québécoise, mais aussi à la protection des forêts naturelles et à la connectivité des grands domaines forestiers du sud du Québec. Par exemple les friches et jeunes peuplements de feuillus intolérants, bien que peu documentés, offrent un fort potentiel pour contribuer significativement à l'effort de production accrue proposé récemment par les gouvernements fédéral et provincial. Ils sont aussi particulièrement aptes à recevoir des plantations d'enrichissement sous-couvert d'espèces dont les effectifs ont été décimés par les exploitations du passé. Ces travaux devraient être effectués en conservant les structures en place, particulièrement la structure verticale propre aux milieux forestiers. À ce chapitre nous sommes inquiets face aux intentions du ministère de réduire les espèces feuillues produites dans les pépinières aux fins de reboisement. Nous pensons au contraire qu'il faut poursuivre les efforts entrepris depuis quelques années afin d'offrir une gamme complète d'espèces adaptées à diverses conditions édaphiques et de tolérance à l'ombre. Le reboisement en feuillus nobles est certes plus complexe et demande une plus grande expertise, qui doit être développée; les efforts de production devraient en conséquence être dirigés vers les régions qui se sont donné les outils nécessaires pour réussir.

La conservation en forêt privée : informer et conserver

Dans le sud du Québec, une forte proportion des terres est de tenure privée. Malheureusement, la législation relative à la protection des espèces et de leurs habitats, qui pourrait servir à supporter le développement de réseaux écologiques, ne s'applique qu'aux terres publiques. Il existe toutefois certaines lois qui, bien que leur intention première ne soit pas la conservation, pourraient être utiles pour la protection des aires naturelles en terre privée. Par exemple : la loi sur la planification et le développement du territoire (R.S.Q., c. A-19-1); le Code Municipal (R.S.Q., c.C-27.1) à travers les lois sur le zonage et la création de parcs régionaux; la loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (R.S.Q., c. P-41.1) qui proscrit les coupes à blanc et qui limite les activités forestières incompatibles avec le potentiel des érablières; la loi sur l'aménagement et l'urbanisme qui, par les affectations du territoire, peut encadrer les activités qui s'y déroulent. À cet effet, notons que trop peu de MRC ont à ce jour adopté une politique de protection des boisés sur leur territoire. En plus du renforcement de l'application de la législation ci-haut mentionnée, les autorités gouvernementales devraient réviser les lois et politiques de façon à ce quelles favorisent le développement d'activités compatibles aux objectifs de conservation.

Des incitatifs à la conservation

Un changement de vision devrait comprendre de profondes modifications de notre système fiscal favorisant la conservation et non uniquement la production de matière ligneuse. Un propriétaire terrien devrait avoir le droit « de produire de la conservation ». De même, le système fiscal canadien, qui impose une taxe sur le gain en capital lorsqu'un propriétaire terrien fait une donation à un organisme de conservation ne favorise pas ce genre de transaction. Certaines lois fiscales devraient être modifiées afin qu'un propriétaire puisse vendre sa propriété bien en deçà du prix du marché à un organisme de conservation et la différence du prix devrait être calculée comme une donation déductible sur l'impôt à la fin de l'année. De façon similaire, un propriétaire terrien devrait avoir la possibilité de recevoir une subvention ou une réduction de son fardeau fiscal s'il renonce à son droit

d'exploiter sa propriété. Même chose s'il exploite de façon durable des parcelles de terrain qui ont un intérêt écologique. Les autorités gouvernementales devraient également encourager les pratiques d'exploitation durable en subventionnant les programmes qui encouragent la protection de la biodiversité ou supporter des programmes qui proposent la création d'aires de compensations écologiques couvrant une certaine proportion minimale des terres de chaque propriétaire (voir exemple en Suisse; Vuilleumier et Prélaz-Droux, 2002).

Impliquer les propriétaires

Les ressources attribuées aux forêts privées sont négligeables alors qu'elles renferment un potentiel énorme. Chercher à améliorer l'état de la forêt privée passe nécessairement par la connaissance, la sensibilisation et l'information de ses nombreux propriétaires. Au Québec, ils sont 130 000 à posséder un îlot boisé et de ce nombre une faible proportion sont des producteurs forestiers reconnus par le ministère des ressources naturelles. Une grande portion des propriétaires n'a donc pas accès aux programmes d'aide du gouvernement ou à l'assistance technique disponible aux agences régionales de mise en valeur de la forêt privée pour l'aménagement de leur boisé. Le manque de ressources financières, théoriques et pratiques d'un trop grand nombre de propriétaires entraînent des conséquences néfastes importantes sur l'état de la forêt privée. Coupes abusives ou mal exécutées, lacunes dans la gestion du peuplement, manque de vision à long terme, production massive de bois de chauffage, mauvaise utilisation des tiges de qualité..., les propriétaires ignorent bien souvent la valeur de leur boisé. Ces pratiques malheureusement trop nombreuses contribuent à maintenir la forêt privée dans un état navrant et à maintenir la pression faite sur les forêts de grande valeur. Dans cet effort de soutien aux propriétaires forestiers, on doit aussi se pencher sur la situation des boisés exploités pour des fins acéricoles. Les producteurs acéricoles devraient pouvoir bénéficier d'aide pour favoriser la diversification de leur boisé et de son utilisation.

Recommandations

- ☞ *Le gouvernement du Québec se doit de mieux appuyer les propriétaires de boisés privés dans leur effort de reconstruction du potentiel forestier du sud du Québec.* Il se doit de proposer des solutions novatrices et durables, en favorisant le maintien d'un couvert forestier et le retour des essences feuillues d'origine. Au contraire de la tendance actuelle, nous pensons que le ministère doit poursuivre ses efforts de développement de la sylviculture des feuillus nobles et offrir une gamme complète d'espèces via ses pépinières.
- ☞ *Il est important de supporter et d'informer adéquatement les propriétaires forestiers* afin qu'ils puissent donner, par un aménagement sain, plus de valeur à leur boisé. De cette façon il sera permis d'envisager un accroissement de la qualité des boisés privés ce qui devrait avoir pour conséquence une augmentation de la valeur des bois en forêt publique et contribuer ainsi à une récolte moindre de volumes de meilleure qualité.
- ☞ *Il est primordial d'assurer le maintien de réseaux de corridors forestiers à l'intérieur des régions où se retrouvent des forêts privées* afin de conserver la biodiversité des forêts publiques québécoises plus au nord. Plus encore, des incitatifs permettant l'augmentation des superficies forestières devront être instaurés pour encourager les propriétaires terriens à maintenir leur forêt et d'en accroître la superficie.
- ☞ *Il est essentiel de créer une instance forestière visant à encadrer les pratiques en milieu forestier privé,* ayant un mandat semblable à la Commission de la protection du territoire agricole.

4. LA CONSERVATION DE LA DIVERSITÉ PAR LES AIRES PROTÉGÉES

Un réseau d'aires protégées déficient

Dans le domaine de l'érablière, seul 2 % du territoire est protégé, ce qui est nettement sous l'objectif du 8 % que le gouvernement québécois s'est donné pour 2005. Considérant la perte accélérée de superficies forestières causée par différents secteurs d'activité (agriculture, foresterie, villégiature, urbanisation, etc.), il devient urgent que la population du Québec se dote d'une telle représentativité avant que les possibilités s'amenuisent davantage. Il est donc urgent que toutes les actions soient prises en forêt feuillue publique afin d'assurer le maintien de l'équilibre écologique de la partie la plus diversifiée du territoire québécois et ce pour les générations futures.

Superficie des aires protégées trop petite pour assurer leur intégrité écologique

Les aires protégées sont relativement petites au Québec; 86% d'entre elles étant de moins de 10 km². Les experts s'entendent pour dire qu'une superficie de 500 km² est le seuil minimum pour assurer la conservation des espèces sensibles à la fragmentation des habitats et pour contrer certains processus néfastes qui lui sont associés (ex. invasions d'espèces exotiques).

Les aires protégées en forêt feuillue sont sous représentées

La proportion des aires protégées se situant sous le 52^e parallèle n'est que de 20%. En plus d'être sous-représentés et inéquitablement réparties entre les différentes MRC, les aires protégées méridionales, dont la vocation favorise souvent les aspects récréatifs plutôt que la conservation, subissent une pression énorme de la part de la population. La problématique de conservation dans le Québec méridional est liée au fait que la majorité de la population québécoise s'y retrouve (88%) et que la majorité des terres sont de tenure privée.

Manque d'outils pour l'établissement de zones de coopération aux abords des aires protégées

À ce jour, aucun levier légal n'existe. L'expérience des Réserves de la Biosphère est un exemple de la difficulté d'application d'un concept théorique en l'absence d'outils légaux. Le chapitre sur le paysage humanisé de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel est une avenue intéressante.

Au Québec, il y a peu d'expériences où les divers intervenants du réseau des aires protégées ont adopté une approche globale et intégrée où les gestionnaires ont mis leurs efforts en commun dans un esprit de complémentarité, de collaboration et de concertation. La protection des sites continue donc de se faire au cas par cas et majoritairement sur le domaine public. Une des exceptions est l'entente de collaboration survenue entre l'association des manufacturiers de bois de sciage du Québec et le Fonds mondial pour la nature (WWF-Canada) visant à contribuer à une possible action gouvernementale en matière d'aires protégées au Québec. Ils ont élaboré une méthodologie pour effectuer une analyse du potentiel de conservation du territoire public au sud du 52^e parallèle en vue de prioriser la conservation des territoires au potentiel le plus élevé. Parallèlement, ils ont élaboré un document permettant d'identifier des mesures d'atténuation visant à faciliter le parachèvement du réseau d'aires protégées (AMBSQ-WWF-Canada, 2001).

Manque de soutien au développement d'aires protégées en terre privée

Comme nous l'avons noté précédemment, la forêt feuillue se situe en zone fortement peuplée et un fort pourcentage est de tenure privée. Il n'est donc pas surprenant que la proportion d'aires protégées dans la zone de la forêt feuillue n'ait pas augmenté depuis la fin des années 1970 (SQAP, 2000). L'obstacle majeur à la création d'aires protégées n'est pas le manque de sites potentiels mais le fait que le gouvernement ait déjà accordé des droits d'utilisation (CAFF, ZECs, pourvoies, etc.) sur la quasi-totalité du territoire. Ce contexte exige qu'une approche de gouvernance soit adoptée.

Les MRC ont tous les moyens légaux d'affecter l'utilisation de leur territoire à de bonnes pratiques forestières et au maintien de boisés; pourtant la connaissance du territoire biologique est déficiente. Une avenue à envisager serait de donner plus de moyen aux MRC car celles-ci manquent souvent de ressources et d'expertise (ex : accessibilité à des outils SIG, à des expertises en biologie). Cette instance a un rôle extrêmement important à jouer relativement au développement durable régional et au maintien de la diversité et de la qualité de vie.

Recommandations

L'établissement d'un réseau d'aires protégées durable implique une gestion intégrée de la conservation incluant diverses stratégies afin d'assurer le maintien du fonctionnement écologique des écosystèmes. Plus précisément :

- ☞ La perception politique et bureaucratique de la conservation comme étant un usage de tierce importance dans l'utilisation du territoire doit changer afin que les aires protégées et réseaux écologiques deviennent une partie intégrale du paysage au même titre que n'importe quelle activité d'exploitation.
- ☞ La distribution des aires protégées doit être de façon proportionnelle aux provinces naturelles. Pour la forêt feuillue, puisqu'un fort pourcentage des terres est de tenure privée, stimuler par des incitatifs fiscaux « environnementaux » plus généreux, la création de réserves naturelles en milieux privés et les dons écologiques (eg. crédit d'impôt, exemption de taxes, etc.). De même, chaque MRC devrait affecter au moins 10 % de son territoire à des fins de conservation via son schéma d'aménagement. À cet effet, les ressources allouées aux MRC devraient être augmentées.
- ☞ L'instauration de zones tampons entourant les aires protégées, réduisant ainsi les effets de lisière et procurant de l'habitat supplémentaire. À l'intérieur de ces zones, les activités humaines sont permises dans le respect des objectifs de conservation. Ces activités peuvent avoir différentes intensités selon leur proximité au réseau écologique (zones concentriques).
- ☞ La création d'aires protégées où la conservation de la biodiversité et de l'intégrité écologique est l'objectif principal et possédant une représentativité des écosystèmes et une superficie adéquate. Ces aires protégées devraient appartenir aux catégories I-IV de l'UICN.
- ☞ Le développement ou la conservation de l'interconnectivité entre les aires protégées par le biais de corridors, prévenant ainsi l'isolement et permettant la dispersion des espèces entre les différentes composantes du réseau écologique.

- ☞ La planification locale des réseaux écologiques doit encourager la participation des citoyens et reconnaître les valeurs communautaires et perceptions locales afin d'assurer le succès des opérations.
- ☞ Le développement et l'implantation des aires protégées doit être un effort interdisciplinaire sans considération pour les frontières politiques. Au sein du gouvernement, un comité coordonnant les différents ministères impliqués dans l'aménagement du territoire, devrait être formé afin d'améliorer et d'optimiser l'échange d'information et la coordination des actions à entreprendre. De même, une commission de la protection du territoire forestier englobant les terres privées et publiques devrait être créée, à l'instar de la commission de protection du territoire agricole.

5. CONCLUSION

Nous avons tenté de faire ressortir nos préoccupations et nos considérations à l'égard de l'aménagement de la forêt feuillue, de l'importance de la forêt privée et du réseau d'aire protégée québécois.

En tant qu'étudiant, nous nous efforçons dans l'ensemble de mieux comprendre les multiples facettes écologiques qui constituent la forêt feuillue et qui nous fascinent. Inquiet du sort qui lui est réservée, nous désirons tous poursuivre notre engagement et y travailler dans un cadre de développement vraiment durable!

Au terme de la commission, nous souhaitons qu'il ressortira clairement que l'État québécois doit se doter d'une vision claire et s'investir davantage dans la gestion responsable du territoire forestier, en particulier dans celle de la forêt feuillue. Nous espérons une volonté politique réelle qui rendra justice à la valeur inestimable que représente la forêt feuillue.