

# Gestion des forêts publiques : où en sommes-nous par rapport à l'étranger ?

## Introduction

Le Québec est présentement à la croisée des chemins en matière de gestion forestière. On se trouve dans un contexte où notre économie forestière est mise en péril par la crise du bois d'oeuvre, où les compétiteurs étrangers grugent tranquillement mais sûrement des parts de marchés qu'on croyait acquises, où la conscientisation et les préoccupations du public sont grandissantes, où notre gestion de la forêt publique est décortiquée par une commission d'étude à la suite du rapport de la vérificatrice générale et où on prévoit des ruptures de stocks ligneux dans plusieurs régions à moyen terme. Notre système de gestion forestière est relativement jeune et n'a jamais véritablement été développé ou réorienté en fonction d'objectifs de société bien définis. Afin de répondre aux réalités économiques et aux exigences grandissantes sur les plans sociaux et environnementaux, l'élaboration d'une vision à long terme est de mise.

En foresterie, comme dans tous les domaines où un tel exercice est nécessaire, l'analyse des systèmes de gestion étrangers constitue une source d'inspiration, en plus de permettre d'apprendre des erreurs et des bons coups passés des autres. Mais pour apprendre de l'expérience étrangère, il faut d'abord la connaître! Cet article propose donc de faire un bref survol des modes de gestion des forêts publiques à l'étranger. En raison de facteurs historiques, sociaux et environnementaux, ces manières de faire ne sont évidemment pas directement transférables au Québec. Cependant, cet exercice permettra certainement de mettre en perspective nos modes de gestion et de faire avancer la réflexion.

Cette synthèse a été réalisée à l'automne 2003 afin d'alimenter la réflexion sur l'avenir de la forêt publique bas-laurentienne initiée par l'Observatoire du Bas-St-Laurent. La récolte d'information a été effectuée par le biais d'une revue sommaire de la littérature et d'entrevues avec des intervenants forestiers ayant connu des expériences internationales. Cet article ne prétend pas être une revue exhaustive et complète, mais plutôt une synthèse sommaire de sujets liés à la gestion des ressources forestières à l'étranger, tels les modes de tenure, le calcul de possibilité, la planification, l'allocation, la participation, l'aménagement, les pénuries et l'innovation.

## Des tenures foncières diversifiées

Lorsqu'on compare la gestion des forêts des principaux pays forestiers, la tenure foncière constitue la différence la plus frappante

(tableau 1). D'une part, très peu de pays possèdent une aussi forte proportion de forêts publiques que le Québec. D'autre part, la très grande majorité des forêts publiques québécoises est propriété d'État, et la notion de forêt publique appartenant à d'autres paliers administratifs est pour ainsi dire inexistante. Dans plusieurs pays, la proportion de forêts publiques communales (appartenant à une communauté) ou appartenant à d'autres entités (communautés religieuses, coopératives, associations, municipalités, etc.) est très forte, et leurs origines remontent généralement à plusieurs siècles.

## Des calculs de possibilité plus raffinés

Au Québec, peu de forestiers connaissent assez bien les hypothèses et le mécanisme du calcul de possibilité pour pouvoir l'expliquer. Il semble que ce soit aussi le cas ailleurs puisque cette information est difficile à obtenir, autant dans la littérature que sur les sites officiels des gouvernements et organismes forestiers. Quelques tendances intéressantes se dégagent cependant et tranchent nettement avec nos modes de calculs.

Dans plusieurs pays d'Europe centrale, on calcule la possibilité sur de faibles superficies (ex. : par arrondissement en Suisse, soit sur des superficies de 2000 à 10 000 ha), on utilise des tables de production de meilleure qualité (données régionales ou locales et non regroupées par strates) et un système élaboré de suivi et de contrôle est mis en place. L'approche du calcul de possibilité est aussi parfois beaucoup plus rigide. Par exemple, lors des chablis de 1999, en Allemagne, le volume renversé a simplement été soustrait de la possibilité. Dans les régions affectées, une fois la récupération achevée, l'exploitation a cessé pour ne reprendre qu'à la fin de la période pendant laquelle on avait prévu récolter ces volumes, et les transformateurs ont dû s'approvisionner dans les régions avoisinantes en attendant. Par ailleurs, alors que l'approche québécoise du calcul de possibilité vise à maximiser le volume, les Scandinaves ont une stratégie de gestion de la forêt qui vise à maximiser les revenus; on aménage donc en fonction de la valeur des bois. Finalement, l'approche québécoise du calcul de possibilité est déterministe et ne comprend pas vraiment de calcul d'erreur. L'approche des Américains, entre autres, est plus statistique, et les Finlandais, afin d'assurer un rendement soutenu, s'attribuent une marge d'erreur en récoltant un volume inférieur de 20 à 30% à celui équivalent à la possibilité forestière.



**Figure 1**  
*Les forêts publiques sont en général gérées et aménagées par des représentants de l'État (le bérêt trahit la nationalité de ce forestier!).*



Virginie-Arielle  
Angers, ing. f.,  
UQAM, GREFi

Tableau 1  
Tenure foncière des forêts dans certains des pays étudiés

Communales <sup>2</sup>	Référence	Pays	Publiques	Privées <sup>1</sup>
<b>EUROPE</b>				
France	10%	74% <sup>1</sup>	6%	IFN (2003)
Allemagne	35%	49% <sup>1</sup>	6%	PE (1996)
Italie	33%	67%	<sup>3</sup>	Arnould et al. (1997)
Suisse	1%	57%	42%	OFEFP (2003)
Royaume-Uni	44%	56%	<sup>3</sup>	Arnould et al. (1997)
Suède	5%	87% <sup>4</sup>	8%	Van Kooten, Wilson et Vertinsky (1999)
Finlande	34%	61% <sup>5</sup>	5%	FFRI (2003)
<b>AMÉRIQUE</b>				
États-Unis	45%	55%		Van Kooten et Vertinsky (1999)
Chili <sup>6</sup>	Négligeable	100%		Van Kooten et Vertinsky (1999)
Brésil	75%	25%		Global Watch (2003)
<b>OCÉANIE</b>				
Nouvelle-Zélande <sup>7</sup>	50% <sup>7</sup>	50%		NZFOA (2002)
<b>ASIE</b>				
Japon	31%	58%	11%	Angers et Malenfant (1999)

- 1 Les forêts privées appartiennent à de petits ou grands producteurs ou à la noblesse (Suisse).
- 2 Les forêts communales regroupent les forêts qui appartiennent à des communautés, des collectivités, des associations, des corporations, des municipalités, des préfectures, des communautés religieuses, des coopératives, etc.
- 3 Incluses dans le domaine public.
- 4 Dont 37% appartiennent à de grands groupes industriels.
- 5 Dont 8% appartiennent à de grands groupes industriels.
- 6 N'inclut que les plantations.
- 7 Inclut les compagnies d'État.

## Planification et aménagement : qui fait quoi

Le Québec est souvent critiqué pour son système de gestion de la forêt, où l'essentiel de la planification et de l'aménagement est réalisé par des industriels, dont l'intérêt principal réside dans la transformation. Dans ce contexte, la forêt est une source de coûts pour les transformateurs, et l'objectif consiste à réduire au minimum les frais qui y sont reliés. Contrairement à la situation qui prévaut ici, dans pratiquement toutes les forêts publiques des pays forestiers développés, la planification forestière se fait par des forestiers engagés par l'État, dont la mission est d'aménager le bien public (ex.: Suisse, France, forêts nationales américaines, Japon) (figure 1). Ce statut leur procure l'indépendance nécessaire pour pouvoir agir professionnellement, selon les intérêts de la forêt. La planification est alors dictée par la productivité de la forêt, et non selon les besoins de l'industrie.

Dans bien des cas, notamment en Europe centrale, ce gestionnaire exclusif doit gérer l'ensemble des ressources du territoire, ce qui l'oblige à considérer la diversité des essences, qualité, produits ligneux et non-ligneux ainsi que toutes les utilisations en marge de la production forestière. Au Québec, la délégation de la planification et de l'aménagement à des organismes de gestion ayant pour but de créer de la richesse en forêt par la sylviculture et de concilier les attentes de tous les utilisateurs est rendue possible par le biais des CtAF et CvAF. Pour l'instant, cependant, toutes les ressources étant déjà attribuées, il existe peu de possibilités réelles.

Alors qu'au Québec, la gestion des forêts est relativement centralisée et la réglementation très globale, malgré un territoire aux différences biogéographiques et socio-économiques marquées, d'autres pays, où les superficies forestières sont beaucoup plus restreintes, ont adopté des stratégies de régionalisation de la gestion et de l'aménagement forestier. Ces stratégies peuvent prendre la forme d'un contrôle axé sur une législation très générale permettant une grande marge de manœuvre des forestiers (Espagne, surtout sur les questions environnementales), de l'autonomie de chaque État en matière d'aménagement (Allemagne, Inde) ou d'instances régionales approbatives des plans élaborés par les communautés (Italie).

En Europe centrale, les unités d'aménagement octroyées à chaque forestier sont, en général, beaucoup plus restreintes que les nôtres, ce qui permet aux forestiers, dont le territoire se transmet parfois d'une génération de forestiers à l'autre, de connaître leur territoire en profondeur. La latitude dont les forestiers disposent en terme d'aménagement est généralement beaucoup plus grande qu'ici, tant que certains grands principes sont respectés. En Suisse, par exemple, les forestiers ne sont pas contraints par l'équivalent de nos guides sylvicoles; ils peuvent donc adapter leurs pratiques au contexte local en respectant les grands principes édictés par l'État.

Les travaux d'aménagement, excluant la coupe, sont aussi généralement réalisés par l'État. Pour ce qui est de la coupe, les situations sont plus variables. Les arbres à récolter sont généralement martelés par l'État (figure 2), et l'État ou l'acheteur, selon le cas, est responsable de la récolte. Règle générale, en forêt publique, le rôle des transformateurs se limite à la... transformation!

Une autre des grandes différences réside dans le fait que, contrairement à notre approche d'aménagement par strates regroupées, plusieurs États en ont une d'aménagement à l'échelle du peuplement, voire de l'arbre dans les cas de tiges de grande valeur!



Figure 2  
Voilà l'origine du martelage! Dans plusieurs pays européens, on utilise encore un petit marteau avec lequel on martèle le tronc et la souche de l'arbre en prévision de la coupe. Ici, le sceau est celui de l'administration des forêts (AF).

Photo: V.-A. Angers

## De l'approvisionnement garanti au marché libre

Rares sont les pays où l'approvisionnement des acheteurs est chiffré et garanti comme c'est le cas au Québec. En fait, cette situation est surtout l'apanage des pays sous-développés qui utilisent cette stratégie pour lancer leur économie et fournir un bon levier financier aux industriels qui doivent emprunter et fournir des garanties.

Le plus souvent, le marché libre prime, ce qui n'a pas empêché l'activité forestière de tourner pour autant. Cette stratégie prend souvent la forme de ventes aux enchères (forêts nationales américaines, Portugal), soit de façon verbale (France) ou par enveloppes cachetées (France, Allemagne, Suisse). Dans les deux cas, l'État est en situation de monopole de droit, et il n'existe aucun mécanisme de garantie d'approvisionnement (à quelques exceptions près, à titre expérimental, pour consolider les scieries locales). Ce mode de mise en vente peut être perçu comme un avantage pour l'État, mais l'absence de garantie d'approvisionnement s'accompagne aussi d'une absence de garantie de vente pour l'État! Ainsi, là où l'aménagement est coûteux, en Allemagne, par exemple, les transformateurs achètent parfois leur bois à l'extérieur de la région, et l'écoulement des stocks peut s'avérer problématique pour l'État surtout avec l'entrée sur le marché de producteurs étrangers, dont les coûts de production sont beaucoup plus faibles.



Photo: M. A. Angiers

**Figure 3**  
En Europe, peu de forêts naturelles subsistent et on a surtout recours à des plantations, généralement monospécifiques. Ici, une hêtraie des Ardennes belges.

En Europe, la plantation en monocultures et l'aménagement équié, le plus souvent d'espèces indigènes, ont été utilisés à très grande échelle et parfois même sur presque tout le territoire forestier (figure 3). Dans plusieurs cas, cette stratégie a été adoptée dans un contexte historique de surexploitation de la ressource. En Europe du Nord, la forte productivité des forêts, résultant de l'aménagement intensif des plantations, a longtemps été considérée comme « l'exemple scandinave ». Très peu de forêts naturelles demeurent cependant, et on s'est récemment aperçu que cette stratégie avait entraîné un appauvrissement majeur des éléments structuraux associés aux forêts naturelles ainsi qu'une raréfaction massive, voire la perte, d'espèces qui y étaient associées. Afin de contrer ces impacts, des mesures d'atténuation ont été adoptées, telles que la reproduction des patrons créés par les perturbations naturelles et la conservation d'éléments structuraux essentiels (figure 4).

La plantation d'espèces à croissance rapide, le plus souvent exotiques, a aussi été utilisée dans plusieurs pays qui ont voulu créer leur propre ressource forestière. Cette stratégie est apparue ces dernières décennies souvent dans des régions où les forêts naturelles étaient peu productives. Dans la plupart des cas, des proportions relativement restreintes du territoire sont allouées à cet usage, mais la productivité est assez élevée pour arriver à fournir presque tout l'approvisionnement nécessaire; le Chili, la Nouvelle-Zélande, l'Afrique du Sud, le Pérou et le Brésil approvisionnent tous plus de 90% de leurs usines à partir de plantations qui occupent une faible proportion du territoire. Si les plantations avaient au départ pour but d'accroître la productivité de matière ligneuse, elles ont aussi permis, dans plusieurs cas, de réduire la pression sur les forêts naturelles. Le cas le plus connu est probablement celui de la Nouvelle-Zélande, où 81% des forêts ont un statut de protection intégrale.

Évidemment, une stratégie de plantation à hauts rendements doit nécessairement être accompagnée d'une stratégie de prévention des excès, statuant explicitement sur la proportion de territoire vouée à cette utilisation, ainsi que sur la gestion des forêts naturelles résiduelles et assurant que les terres les plus productives ne seront pas toutes consacrées à cet usage. Au Chili, par exemple, de fortes pressions environnementales ont été nécessaires pour contenir la conversion de forêts naturelles en plantations.

Cette stratégie de zonage du territoire par types d'utilisations (production intensive, extensive, conservation, etc.), que ce soit sous la forme de la Triade ou d'un autre système, est mise de l'avant par plusieurs intervenants qui considèrent ce compromis comme le plus acceptable d'un point de vue social, économique et environnemental. Au Québec, la forêt boréale est relativement peu productive, et les coûts d'opérations sont élevés à cause de la construction d'infrastructures et de l'éloignement. Une sylviculture plus intensive sur une portion restreinte du territoire permettrait de réduire la pression sur les forêts par la mise en place d'un vaste réseau d'aires protégées et l'aménagement plus extensif de la majeure partie du

Entre l'approvisionnement garanti et la vente au plus offrant existe une vaste gamme de systèmes hybrides maillant producteurs, dont la mission est de cultiver la forêt et de vendre du bois, et acheteurs, qui en font le commerce ou la transformation. Ces formules peuvent prendre la forme d'ententes partenariales, de contrats à court ou moyen terme sur une partie ou la totalité de la production, de droits de premiers preneurs, etc. Les formules sont pratiquement infinies et élaborées en fonction des intervenants impliqués.

## Gestion participative

Entre autres, pour des raisons politiques, de critique populaire et de certification, l'intégration des préoccupations de la population et des groupes d'utilisateurs de la forêt dans la gestion des forêts publiques est grandissante. Au Québec, selon l'échelle d'Arnstein (1969), notre degré de participation est encore symbolique, et on ne peut pas vraiment prétendre à une véritable participation des citoyens (tableau 2).

La plupart des pays qui ont implanté des modes de gestion participative des forêts sont les pays en voie de développement, souvent en réponse à une surutilisation et une dégradation de la ressource par les populations locales. Il existe cependant peu d'exemples de foresterie sociale qui ont vraiment bien fonctionné à long terme. Différentes formes ont été adoptées, dont l'aménagement conjoint des forêts (Inde et Asie du Sud-Est; collaboration entre les services forestiers étatiques et la population habitant la forêt, Fisher 1995), la cogestion (partage des processus décisionnels relatifs aux politiques, Rao et Geisler 1990), la foresterie communautaire sur terres communales (Portugal; Commission de gestion composée de quatre représentants élus démocratiquement par les habitants chargés de contrôler l'exploitation et de gérer les recettes, Brouwer 1995) et la délégation de la gestion de territoires publics à la communauté (Sénégal, Corporation de gestion de la Forêt de l'Aigle).

En fait, certains des meilleurs exemples de gestion participative où tous les intervenants sont impliqués se trouvent sur notre territoire. La corporation de gestion de la forêt de l'Aigle et la Forêt modèle du Bas-St-Laurent en sont d'excellents exemples. Ce dernier cas, situé sur terres privées, illustre bien la problématique québécoise : le territoire étant déjà pratiquement totalement alloué, il est presque impossible de trouver des territoires publics où développer des modes de gestion participative.

## Aménagement des forêts

Alors que notre aménagement se base essentiellement sur la forêt naturelle, plusieurs pays ont développé, pour des raisons historiques ou commerciales, une foresterie de plantations et d'aménagement intensif. Dans certains cas, on observe cependant un retour vers une foresterie dite plus « proche de la nature ».

**Tableau 2**  
Échelle de participation des citoyens d'Arnstein (1969)

1	Manipulation	Non participation
2	Thérapeutique	Non participation
3	Information	Participation symbolique
4	Consultation	Participation symbolique
5	Conciliation	Participation symbolique
6	Partenariat	Participation des citoyens
7	Pouvoir délégué	Participation des citoyens
8	Contrôle des citoyens	Participation des citoyens





Photo: V.A. Angonis

**Figure 4**  
Sur la Côte ouest américaine, la crise de la chouette tachetée des années 1980 a mené à de profondes modifications des modes d'exploitation. Ici, on voit une coupe partielle avec brûlage dirigé ayant pour but de simuler le passage d'un feu en Oregon.

territoire. Cette idée est cependant controversée et plusieurs environnementalistes y voient une production ligneuse poussée à l'extrême qui va à l'encontre des valeurs de conservation de la biodiversité. Leur argumentation est appuyée par le fait que plusieurs pays forestiers d'Europe centrale qui avaient adopté une stratégie de plantations tentent de plus en plus de les reconvertir en forêts « naturelles » par une sylviculture basée sur la régénération naturelle et une structure inéquienne, notamment en forêt résineuse.

environnementales (Ouest américain) et la faible productivité des forêts naturelles (Nouvelle-Zélande, Chili). Un mode de gestion qui accorde de la latitude aux forestiers en termes de prescriptions et de suivi pour expérimenter des méthodes sylvicoles dans des situations particulières constitue aussi un incitatif.

Les gouvernements ont aussi leur rôle à jouer dans l'incitation à l'innovation à travers le financement à même les fonds provenant des activités forestières, des avantages fiscaux pour encourager le développement industriel, la favorisation d'une industrie basée sur le savoir, la restriction des exportations de bois bruts pour favoriser la transformation au sein du pays et l'adoption d'une approche par objectifs. Cette dernière consiste, à l'intérieur d'un cadre normatif très peu élaboré, à donner la responsabilité de la résolution d'un problème à l'industrie qui l'a engendré à l'intérieur de délais fixes. Ainsi, en Suède, une industrie qui émettrait trop d'effluents polluants pourrait utiliser les moyens déjà existants ou en développer de nouveaux à l'interne pour régler la situation, tant que les délais sont respectés.

Partout, les institutions existantes ont tendance à présenter une inertie significative, ce qui rend les changements à grande échelle difficiles. L'histoire nous enseigne cependant que c'est en temps de crise, lorsque qu'un stress met en cause la survie de l'activité, telle qu'elle était pratiquée traditionnellement, que l'innovation est stimulée. On n'a alors pas d'autre solution que de s'adapter et, dans plusieurs cas, on conserve cette attitude au-delà de la crise pour ne plus se retrouver dans pareille situation. Au Canada, on n'a jusqu'à récemment jamais fait face à une situation de stress assez intense pour stimuler significativement l'innovation. La crise du bois d'œuvre, la pénurie de matière ligneuse qui s'annonce dans certaines régions et l'envahissement de nos marchés traditionnels par des compétiteurs internationaux constitueront peut-être l'occasion de repenser notre système de gestion.

## Causes et réactions aux pénuries

Alors qu'on prévoit des ruptures de stock dans plusieurs régions forestières du Québec dans les années à venir, d'autres régions ont connu cette situation bien avant nous.

Les origines de ces pénuries sont multiples : causes naturelles (inondations, chablis majeurs, avalanches), anthropiques (érosion ou glissement de terrain à la suite de l'enlèvement du couvert forestier, surexploitation due à l'industrialisation et à la récolte de bois de chauffage, dommages directs liés aux guerres, défrichement pour l'agriculture, etc.) ou socio-économiques (crises économiques, importants problèmes de chômage rural). Il est intéressant de noter que, selon les sources consultées, la rupture de stock attendue dans quelques années au Bas-St-Laurent, et probablement dans d'autres régions par la suite, constituera la première pénurie causée par une mauvaise gestion de la ressource dans l'histoire récente des pays forestiers développés, soit depuis une centaine d'années.

Historiquement, ces pénuries ont forcé les autorités à réagir en élaborant des stratégies qui ont pris la forme de mise sur pied ou de réforme des politiques forestières, d'investissements massifs en foresterie, d'intensification de la production de matière ligneuse, de diversification de l'économie et des activités forestières et/ou de développement d'une attitude innovatrice.

## La nécessité est mère de l'invention

Historiquement, la facilité que le Québec a eue avec ses filières conventionnelles de pâtes et papiers et de sciage ne l'a pas incité à diversifier sa production, à développer de nouveaux produits ou de nouvelles approches en matière de gestion, de techniques de marketing, de systèmes de production, bref, à innover. Pourquoi changer une formule gagnante jusqu'à maintenant ? D'autres joueurs, ceux-là plus innovateurs, sont cependant apparus et changent la donne. En général, les pays dont l'industrie forestière fonctionne bien sont ceux qui se sont eux-mêmes créés une ressource, via la sylviculture intensive ou les plantations industrielles, plutôt que de se baser comme nous sur une ressource préexistante. Plusieurs de ces compétiteurs sont aussi plus avancés, notamment en termes d'équipement en forêt et en usines, de création de nouveaux marchés et de produits à valeur ajoutée et d'optimisation de la transformation primaire et secondaire du bois.

Cette innovation peut être motivée par plusieurs facteurs, dont la sécurité de la population (ex. : la Suisse oblige le maintien d'un couvert forestier en tout temps pour minimiser les risques d'avalanches et de glissements de terrain), les pénuries dues à la surexploitation forestière (Europe du Nord, historiquement), les pressions sociales et

## Conclusion

Plusieurs facteurs font en sorte que l'épanouissement du secteur forestier québécois est compromis. La planification et l'aménagement des forêts d'État par l'industrie forestière permettent difficilement aux forestiers d'administrer de façon indépendante la ressource et de concilier les attentes de tous les utilisateurs. De plus, le système d'allocation du territoire par les CAAF limite l'innovation en termes de développement de nouveaux modes d'aménagement et de nouveaux produits, puisque pratiquement tous les volumes sont déjà alloués, surtout pour la production de produits à faible valeur ajoutée.

Plusieurs des stratégies de gestion des forêts publiques à l'étranger énoncées sembleront farfelues aux yeux de bien des forestiers québécois, avec raison. Notre contexte particulier d'immenses territoires, de faible densité de population et de productivité naturelle relativement faible, ne permettrait pas le transfert et l'application de ces manières de faire, et ce serait d'ailleurs absurde de les calquer. Sans nécessairement s'inspirer des techniques, on aurait toutefois avantage à s'inspirer des attitudes et des approches étrangères.

Nous bénéficions d'avantages potentiels que peu de pays connaissent. La tenure publique constitue probablement le type de tenure le plus propice au développement d'une stratégie d'aménagement des ressources nationales, puisque le territoire n'est pas morcelé et que le nombre d'intervenants impliqués est plus limité que dans un contexte de forêts privées. De plus, la propriété unique et les énormes superficies permettent des économies d'échelles importantes. On dispose de tous les ingrédients nécessaires à l'élaboration d'une gestion forestière saine aux plans écologique, économique et social. Reste maintenant à la développer et à faire preuve de vision!

Suite à la page 26