

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

ANALYSE DES PROBLÉMATIQUES SUR LES CALCULS
DE LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

QUESTION 10 CONSIDÉRATION SUR LA GESTION DES CALCULS, DES TERRITOIRES ET DES ÉQUIPES

Présentée à :

**La Commission d'étude sur la gestion
de la forêt publique québécoise**

Préparée par :



CERFO

CENTRE COLLÉGIAL DE TRANSFERT DE
TECHNOLOGIE EN FORESTERIE

10 novembre 2004

TABLES DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
--------------------	---

A - L'UNITÉ D'AMÉNAGEMENT

1. CONTEXTE	1
2. CONSTATS	1
3. DISCUSSIONS	3

3.1 Normalisation et rendement soutenu	3
--	---

RECOMMANDATIONS ET ORIENTATIONS	6
---------------------------------------	---

CONCLUSION	7
------------------	---

B- OPÉRATION CALCUL DE LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

1. CONTEXTE.....	8
2. CONSTATS	9
3. DISCUSSION ET AVENUES DE SOLUTIONS	10

RECOMMANDATIONS ET ORIENTATIONS	13
---------------------------------------	----

CONCLUSION	14
------------------	----

RÉFÉRENCES	14
------------------	----

ANNEXES

ANNEXE 1 PARTICIPANTS AUX GROUPES DE DISCUSSION	15
ANNEXE 2 FAITS SAILLANTS DU MÉMOIRE DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC SUR LES UNITÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER	17
ANNEXE 3 EXTRAIT DU RAPPORT DE CONSULTATION SUR LA DÉLIMITATION DES UNITÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER ET DE LA LIMITE NORD DES ATTRIBUTIONS COMMERCIALES DE BOIS)	19
ANNEXE 4 PISTES DE SOLUTIONS PROPOSÉES PAR L'OIFQ	20
ANNEXE 5 CARTES DES UAF	24
ANNEXE 6 GESTION PAR BASSIN VERSANT	25

QUESTION 10 - CONSIDÉRATION SUR LA GESTION DES CALCULS, DES TERRITOIRES ET DES ÉQUIPES

INTRODUCTION

Le questionnement sur les nouvelles unités d'aménagement suscite, dans la communauté forestière, beaucoup d'intérêt et d'interrogations. Dans le cadre d'un mandat confié au CERFO, certains éléments de réflexion sur l'envergure des territoires à simuler pour le calcul de la possibilité et les ressources humaines nécessaires ont été élaborés pour alimenter la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise.

Section A - L'unité d'aménagement

1. CONTEXTE

La Loi sur les Forêts de mai 2001 (article 35) prévoit un redécoupage des unités territoriales servant au calcul de la possibilité forestière à rendement soutenu. De façon exceptionnelle, le ministre peut modifier la limite de l'Unité d'Aménagement Forestier (UAF). Toutefois, l'objectif de cette opération est de fixer, après consultation des utilisateurs du territoire, les limites permanentes du territoire servant, entre autres, à calculer la possibilité forestière. La stabilité de ces limites permet aussi de suivre les effets des travaux réalisés et de les intégrer facilement au modèle de simulation dans le calcul de la possibilité.

Au niveau provincial, cette opération a restreint le nombre de territoires servant au calcul de la possibilité de 114 aires communes à 74 unités d'aménagement. La plus petite aire commune avait 36 km² et la plus grande 21 259 km².

Les limites définitives des UAF ont été établies suite à une consultation auprès des utilisateurs des territoires publics portant sur des propositions initiales du MRN. Toutefois, pour le territoire couvert par l'entente de la PAIX des BRAVES, ce sont les communautés autochtones qui ont fixé les critères en accord avec le gouvernement du Québec.

Ces fusions ont eu, bien entendu, de nombreux impacts. Par exemple, dans certaines aires communes, le nombre d'industriels ayant un CAAF approchait de la vingtaine. Avec les nouvelles UAF, c'est parfois plus de trente usines qui devront se partager les volumes pour s'alimenter sur un même territoire, souvent pour les mêmes produits.

2. CONSTATS

La création d'une unité d'aménagement issue de la fusion de deux aires communes peut donc avoir pour effet que la possibilité calculée pour l'UAF soit supérieure. Toutefois cette situation peut se présenter seulement lorsque les deux unités fusionnées présentent des classes d'âge qui sont complémentaire l'une à l'autre. Dans tout autre cas, la normalité est soit non affectée ou soit

affectée de façon négative dans son état d'équilibre, entraînant respectivement le maintien et une réduction de possibilité.

À quelle échelle désire-t-on normaliser la forêt? Traditionnellement, la recherche d'équilibre des superficies s'est faite sur l'ensemble du territoire, soit l'aire commune. Socialement, cette méthode n'est plus acceptable. Cependant, l'agrandissement du territoire risque de noyer encore plus les problèmes de normalité des portions de territoire. L'arrivée de la coupe mosaïque, sans inclure une véritable gestion de la diversité des habitats et des stades de développement, amorce un début de virage en ce sens.

Les nombreux industriels qui auront, dans certains cas, à se répartir entre eux les volumes générés par les opérations de récolte, devront faire face à des défis de taille pour que chacun obtienne, dans des conditions comparables (prix, distance de transport, qualité des tiges, etc.), les quantités qui leur sont destinées. Ce n'était déjà pas facile de s'entendre sur la planification annuelle des coupes avec les exigences particulières de chacun (besoin de volume en début de saison, fraîcheur de la fibre, billots vs bois en longueur, etc). Il faudra certainement des efforts supplémentaires pour éviter les mésententes qui ne font jamais bon ménage avec les bonnes relations d'affaires ou des échanges de bons services.

Dans la partie sud du Québec, la portion de territoires où il y a double affectation (CAAF avec Zones d'Exploitations Contrôlées, pourvoiries, réserves de chasse et pêche, etc.) est très importante. L'immensité des UAF rend encore plus complexe la gestion de toutes les demandes de mesure d'harmonisation, pour essayer d'atténuer les effets négatifs de la récolte sur la pratique des autres activités en milieu forestier. De plus, les liens de confiance, développés au fil des ans entre les industriels forestiers et les autres usagers, vont avoir tendance à devenir de plus en plus impersonnels, compte tenu du grand nombre d'intervenants avec lesquels le mandataire aura à négocier et conclure des ententes.

Aussi, devant la grandeur des UAF du Québec, plusieurs aménagistes d'expérience sont perplexes sur la tâche à accomplir pour répondre efficacement et avec efficience aux objectifs d'une bonne gestion de la forêt. Il faut d'abord avoir une connaissance suffisante d'un immense territoire allant du profil historique des territoires sous aménagement à un panorama des grandes et diverses priorités d'actions de mise en valeur en passant par le lot des préoccupations des gens qui vivent de la forêt et la recherche des moyens les plus efficaces pour convaincre ceux-ci du bien-fondé de ses actions.

La présence de plusieurs détenteurs de CAAF sur une UAF, utilisant la même qualité de fibre a un effet démobilisateur sur la réalisation des travaux sylvicoles prévus dans la stratégie d'aménagement. Compte tenu que plusieurs intervenants se partagent la responsabilité d'exécuter les travaux, chacun se sent plus ou moins imputable par rapport à son voisin, même si l'article 35.10 de la loi sur les Forêts fait référence à la solidarité des bénéficiaires.

Il importe aussi de rappeler ici les préoccupations de l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec qui, dans son mémoire sur les UAF, s'inquiétait des cinq points suivants (voir annexe 1) :

1. Perte de référence pour le suivi
2. Problématique de l'effet de possibilité
3. Problématique de disparition des déséquilibres de superficies (anormalités)
4. Inquiétude concernant le nombre d'aménagistes responsables des calculs de possibilité
5. Risque de recul de la gestion intégrée

Du côté des avantages possibles des fusions et des grandes surfaces, il est peut-être plus facile de réunir les efforts financiers pour assurer le déploiement d'un meilleur réseau d'accès à la ressource qui permet à la fois de réduire les coûts de transport des bois aux usines et d'accéder aux sites pour la prévention et la protection des forêts.

Le fait de réduire le nombre de plans d'aménagement de 114 à 74 pour l'ensemble des forêts publiques présente également un avantage réel pour le grand responsable des calculs de la possibilité et de la vérification des divers plans d'aménagement. Pour l'État, le gain de possibilité éventuel est un autre bénéfice qui est bienvenu pour compenser les effets d'implantation d'aires protégées.

3. DISCUSSIONS

3.1 Normalisation et rendement soutenu

La normalisation est l'outil qui permet d'assurer le rendement soutenu. Selon l'histogramme de la distribution des volumes disponibles escomptés par période de cinq ans, la possibilité à rendement soutenu correspond, dans le module par courbes du logiciel SYLVA II, à la période de la simulation où ces volumes sont les plus faibles. Une forêt dite normalisée peut offrir une meilleure possibilité forestière, compte tenu que la distribution des volumes disponibles dans le temps présente moins d'écart qu'une forêt avec surabondance des jeunes peuplements ou des peuplements matures. Si un des objectifs principaux est d'avoir une forêt normalisée, les territoires de grandes envergures offrent un meilleur potentiel qu'une superficie restreinte qui elle, présente plus de chance d'avoir un portrait déséquilibré.

Dans la nature, la forêt normale n'existe pas. Celle-ci est une création de l'homme établie sur la base d'une utilisation précise de la matière ligneuse produite à partir d'essences jugées utiles et sur le principe de la pérennité de la disponibilité soit le rendement soutenu. Une forêt anormale par surabondance de forêts mûres ne pose pas de problème à l'aménagiste, sinon celui de la perte de bois par sénescence lorsqu'il amorce le processus de la normalisation ou encore que les forêts en présences sont sur de grands territoires affectés par des ennemis naturels ou par des météores. Cependant lorsque la forêt est anormale par surabondance de jeunes peuplements et de surfaces en régénération, il faut compter sur plusieurs révolutions pour aboutir à la normalité.

Tout en conservant un certain pourcentage de vieilles forêts, lorsque les autres utilisateurs expriment leurs besoins, particulièrement en terme de répartition spatiale, la normalisation des superficies constitue le principal concept interpellé, bien avant le rendement soutenu. Il est intéressant de souligner ici que la Loi sur les forêts en Suède insiste sur la normalisation pour régulariser le flux de l'approvisionnement :

« Le gouvernement ou les autorités désignées par lui peuvent, en ce qui concerne les grandes propriétés forestières et dans le but de favoriser une répartition équilibrée des classes d'âge de la forêt, prescrire que seule une certaine partie de la superficie forestière de l'unité d'exploitation considérée pourra être coupée au cours d'une période déterminée. En ce qui concerne les autres propriétés forestières, les prescriptions de l'alinéa précédent peuvent impliquer que la coupe ne puisse être effectuée si plus de la moitié de la superficie forestière de l'unité d'exploitation considérée est constituée de terrain en friche ou de jeunes peuplements forestiers (Article 11, Loi forestière, Suède (1994), in Aubelle (1995)) »

Par ailleurs, plus on est proche de la normalité dans un territoire, plus il devient facile d'optimiser les structures de forêt vers un rendement soutenu «accru», qui s'avère nécessaire pour tirer le meilleur de la capacité productive du site.

Le rendement soutenu est un concept qui sert de référence (Bouthillier, 1995). Son interprétation permet toutefois quelques écarts selon les marchés, afin d'optimiser, par période de 5 à 10 ans, les biens et services pour la collectivité.

Échelle de normalisation

Jusqu'ici, la discussion s'est limitée à des considérations de normalisation de grandes surfaces de forêts. Cependant, il faut aussi prendre en compte la présence dans les périmètres sous aménagement de territoires plus restreints comme ceux des pourvoies et les zecs, où la présence du couvert forestier doit être maintenue en permanence sur la plus grande partie de leur surface respective. Il faut donc appliquer sur chacune de ses surfaces, une normalisation propre. Ces problèmes peuvent être à l'échelle des grands ravages d'originaux, des aires de trappes, des unités territoriales de référence, des bassins versants, des forêts habitées, des zones d'aménagement intensif, etc. Toutefois, la superficie minimale de normalisation ne devrait pas être inférieure à 200 km², qui peut être descendue à 50 km² pour des besoins particuliers ou des zones d'aménagement intensif. Par exemple, la superficie de la Forêt Montmorency, une forêt d'enseignement et de recherche, est de 66 km². Pour les forêts inéquiennes, la normalisation s'effectue hectare par hectare par la recherche d'un équilibre pour que les cohortes de remplacement se succèdent. Pour les forêts irrégulières, la normalisation s'approche de celle des forêts équiennes, avec un degré de complexité supplémentaire dû à la présence de plus d'une cohorte pour chaque strate d'inventaire.

La technique du compartimentage semble ici tout à fait appropriée, soit une forme de zonage dans laquelle la proportion de types de peuplement et de stades de développement peut être contrôlée.

Trois options se présentent alors :

- **Faire les calculs de possibilité sur des portions d'UAF, avec recherche de rendement soutenu sur chaque portion** (comme quelques professionnels du MRNQ l'auraient déjà fait en forêt publique, par exemple, pour un grand ravage d'originaux). Les résultats de chaque portion de territoire, équilibré à rendement soutenu, sont ensuite additionnés pour tout le territoire. L'avantage n'est pas simplement de fournir un calcul de possibilité, mais de conduire à l'élaboration de stratégies d'aménagement spécifiques aux situations rencontrées, en vue d'amorcer immédiatement leur mise en application (MÉMOIRE OIFQ). Le principal désavantage réside dans la perte de possibilité sur l'ensemble du territoire à court terme. Pour contrer cet impact, il pourrait être intéressant, pour les secteurs à structures anormales par surabondance, d'accélérer la normalisation (tout en tenant compte du maintien d'une proportion de vieilles forêts) et d'autoriser un prélèvement supplémentaire pendant la période de transition. D'un point de vue industriel, il peut s'avérer préférable de travailler sur l'ensemble du territoire pour limiter la surenchère de demandes et en rendre moins complexe la gestion, dans le contexte de l'organisation actuelle cependant.
- **Faire plusieurs calculs de possibilité par UAF, mais rechercher le rendement soutenu sur la sommation de l'ensemble des portions de territoire.** La possibilité n'est pas optimale, mais on peut ainsi limiter la dispersion.

- Faire un seul calcul de possibilité sur l'ensemble de l'UAF, en utilisant un autre logiciel que SYLVA II ou l'adapter afin de permettre, par la programmation linéaire, de tenir compte des contraintes spatiales de chacune des portions.

Ainsi, l'hypothèse d'un seul calcul par unité d'aménagement forestier ne devrait pas être automatiquement utilisée. En effet, elle doit être questionnée sur la base des objectifs d'aménagement, de la mécanique des outils de simulations utilisée, de l'échelle de compilation des données forestières. Ce dernier point est capital, puisque la confection d'un calcul de la possibilité forestière sur une portion de territoire nécessite une compilation d'inventaire à cette échelle et un nombre de parcelles suffisant pour avoir une précision suffisante pour les intrants. Cependant, si la demande est réellement d'avoir un rendement soutenu sur une portion de territoire, la stratégie d'échantillonnage et de compilation devrait en tenir compte et prévoir les ressources financières que représente cette hypothèse.

Limites des UAF, territoires de référence et dimensions

La recherche de limites permanentes pour les UAF est un facteur important dans le cadre de la dernière révision de la Loi sur les Forêts. Comme les UAF risquent d'être là pour longtemps, à moins d'un virage abrupt dans les intentions du MRNQ, on pourrait considérer la possibilité de faire des sous-UAF. La plupart des participants aux groupes de discussion ont démontré une certaine abnégation devant les UAF proposées, malgré que la plupart soient insatisfaits. Par ailleurs, les unités de compilation actuelles devraient être scindées pour épouser les contours des UAFS et éviter les distorsions dans les portraits dendrométriques de strates d'inventaire, dont une majorité de placettes-échantillons sont extérieures au territoire.

La délimitation des UTR par des lignes de bassins versants secondaires présente de nombreux avantages à cet effet (cf. annexe 6). En plus de la permanence de ses contours, la gestion par bassin versant permet aux mandataires de faire une planification de la récolte en considérant le pourcentage occupé par les CPRS et par les superficies de moins de 7 mètres au cours des dernières années. On peut ainsi maintenir une proportion du couvert forestier notamment pour prévenir de trop grandes crues en période de pointe, pour varier les types d'habitats fauniques et pour préserver l'esthétique des paysages. Pour la gestion de l'eau, cette gestion présente d'évidents avantages. Il faudrait toutefois discuter de la pertinence d'adapter nos UTR à ces limites naturelles et permanentes. Si l'on considère également des problématiques d'affectation, l'équation se complexifie, puisqu'il peut y avoir plusieurs échelles de références en même temps pour l'optimisation de la répartition spatiale (ce sujet est traité à la question 4). Toutefois l'utilisation de la nouvelle technologie, telle la géomatique, vient combler en partie ce besoin de suivi des interventions par territoire d'affectation.

Quelle est la dimension optimale d'une UAF en terme de calcul de possibilité et d'application des stratégies d'aménagement?

Dans le sud du Québec, plusieurs spécialistes affirment qu'une superficie de 50 000 hectares est un maximum acceptable et humainement gérable. D'autres mentionnent jusqu'à 300 000 ha, pour la forêt résineuse. L'échelle devrait être différente en raison de la complexité du territoire, soit la complexité de la forêt et sa diversité écologique, le nombre de CAAF, le nombre d'autres utilisateurs et leurs attentes, la volonté d'intensification de l'aménagement, l'échelle des problèmes de normalité actuelle de la forêt, etc. La diversité écologique varie selon les domaines bioclimatiques au Québec et ce phénomène est reconnu dans les normes pour constituer les UTR. C'est donc normal d'avoir des UAF plus petites au sud du territoire. Il faut éviter de regrouper à outrance les petites superficies dans le sud du Québec, de façon à permettre aux aménagistes

d'avoir une meilleure connaissance du territoire (MÉMOIRE OIFQ, cf. annexes 2 et 3). L'aspect humainement gérable peut également référer au niveau de connaissances existant sur le territoire et au niveau d'intensification retenu pour l'aménagement forestier.

Le partage des volumes entre les différents utilisateurs favorise la récolte intégrée de toutes les essences et qualités en une seule opération, si les bénéficiaires réussissent à s'entendre. Le risque de ne pas y parvenir augmente avec le nombre d'utilisateurs qui recherchent les mêmes essences, de qualité semblable. C'est ce qui survient actuellement dans certaines UAF où le nombre d'industriels dépasse la vingtaine, parfois au delà de la trentaine. **Le redécoupage en sous-UAF devient alors une nécessité.** Lors de la réalisation de cette opération, **le partage du mandat de gestion entre plusieurs forestiers**, sous l'égide d'un coordonnateur des activités de l'UAF, pourrait s'avérer une solution acceptable pour rendre la tâche à une échelle plus convenable.

RECOMMANDATIONS ET ORIENTATIONS

Recommandations

R10.1A : Planifier la normalisation des forêts de l'UAF en respectant l'objectif de protection et de mise en valeur qui vise à conserver un pourcentage de vieilles forêts.

R10.2A : Favoriser la normalisation de la composition forestière de l'UAF pendant quelques périodes, avec un programme de voirie forestière donnant accès aux massifs éloignés, pour optimiser le niveau de rendement soutenu.

R10.3A : Compartimenter les principales affectations ou problèmes de normalité à l'échelle de l'UAF et y vérifier les résultats de simulations en terme de répartition de classes d'âge. Si le pourcentage de vieilles forêts chute à des niveaux inacceptables, ajuster la possibilité de façon à maintenir le niveau minimal établi comme objectif par groupe de calcul ou bloquer temporairement les compartiments.

R10.4A : Conserver les limites actuelles des UAF de façon permanente, pour assurer la stabilité des suivis, l'historique et permettre aux mandataires de développer la connaissance et l'appartenance au territoire.

Orientations

O10.1A : Délimiter les compartiments ou les Unités Territoriales de Référence (UTR) à l'aide des limites des bassins versants secondaires.

O10.2A : Découper les unités de compilation utilisées pour l'inventaire décennal en respectant les Unités d'Aménagement Forestier (UAF)

O10.3A : Modifier et adapter le logiciel de simulation SYLVA afin de pouvoir gérer, à l'aide de la programmation linéaire, les diversités d'objectifs, de contraintes et de niveaux, de l'aménagement forestier intégré des ressources actuelles.

CONCLUSION

La mise en place des nouvelles UAF semblent entraîner plus de problèmes que de solutions. Néanmoins, il serait possible de constituer des sous-unités avec des limites permanentes basées sur les bassins-versants. La connaissance et l'étude de la normalité pourraient débiter à cette échelle.

Section B - Opération calcul de la possibilité forestière

1. CONTEXTE

Lors de la précédente confection des PGAF, c'est l'industrie forestière qui avait le mandat de faire le plan général incluant les calculs de la possibilité. Le MRNQ analysait et approuvait le contenu du plan. Pour réaliser cette tâche, les employés du MRNFP devaient souvent refaire une partie et parfois même la totalité du calcul pour s'assurer que tous les intrants avaient été intégrés et saisis convenablement. Pour éviter ce dédoublement de tâches, la Loi sur les Forêt, modifiée en mai 2001, confiait la responsabilité des calculs au MRNQ.

L'exercice politique de cette modification à la Loi a bien servi les deux parties à court terme. L'industrie se dégageait d'une situation délicate pouvant affecter à tort ou à raison son image. Le gouvernement, quant à lui, pouvait se targuer devant la vérificatrice générale et la population d'avoir repris le contrôle de la situation. Mais en bout de ligne, la forêt sera-t-elle mieux aménagée et les coûts augmenteront-ils significativement?

C'est avec les équipes en place au bureau local ou régional du MRNQ qui souvent faisaient l'analyse des PGAF déposés par les compagnies, que s'est amorcée l'opération actuelle des calculs de la possibilité. C'est la première fois que la Loi sur les Forêts signale que les autres usagers du territoire sont invités à participer au processus lors de l'élaboration du calcul de la possibilité. C'est l'occasion pour eux de présenter les demandes de mesures d'harmonisation pour atténuer les effets négatifs de l'aménagement sur leurs activités d'exploitation des milieux forestiers. Ces mesures sont en principe intégrées aux calculs et considérées lors de l'identification des volumes pouvant être octroyés aux bénéficiaires de CAAF.

Dans l'agenda des activités liées aux calculs de la possibilité, l'industrie est invitée à participer aux rencontres avec les usagers, à formuler des commentaires et à faire des recommandations sur les stratégies d'aménagement. Si l'on s'appuie sur les nombreuses lacunes rapportées dans l'application de ce processus, il y a beaucoup à faire pour développer un savoir faire convenable et adapté aux besoins des autres usagers.

La vérificatrice générale pour sa part s'inquiétait notamment de la nécessité :

- d'améliorer le cadre de révision et d'approbation des plans d'aménagement afin qu'il fournisse une assurance de leur qualité ... (4.67)
- de s'assurer que les directives et les instructions devant être suivies lors de l'élaboration des calculs de possibilité forestière (CPF) soient complètes et exhaustives. (4.45)
- de s'assurer que le modèle de simulation SYLVA II, utilisé pour déterminer la possibilité forestière sur un territoire donné, soit capable de simuler toutes les exigences réglementaires et les traitements sylvicoles et qu'il soit possible d'en vérifier le contenu. (4.49)

- que les calculs de possibilité forestière tiennent compte des éléments connus importants. (4.59, 4.66)

Le MRNFP a mis sur pied un Comité de coordination des calculs de possibilité forestière (CCCP) qui a le mandat de :

- renforcer les mécanismes de coordination et l'établissement des orientations ministérielles, dans le but d'une meilleure cohérence entre les régions.
- émettre également un calendrier de travail et le cheminement critique des prochains PGAF, incluant les rôles et responsabilités des différents intervenants qui contribuent à la réalisation des PGAF (MRNFP, bénéficiaires, tiers) (2002, réalisé).
- établir les méthodologies, modalités et procédures qui doivent guider le traitement des informations nécessaires à l'établissement des stratégies d'aménagement et aux calculs de la possibilité forestière, proposer des orientations ministérielles et s'assurer de leur mise en application en région.

Le Ministère a également créé, en 2001, un comité consultatif scientifique qui relève du comité sur le Manuel d'aménagement forestier.

2. CONSTATS

Dans le contexte actuel, le calcul de possibilité forestière est une opération cyclique et est programmé à tous les cinq ans. Le personnel affecté à cette opération doit être de haut niveau de compétence en aménagement forestier et en informatique. Pour amorcer l'opération « calcul de la possibilité forestière » dans une région qui regroupe plusieurs UAF, le choix des effectifs possédant les aptitudes pour répondre aux exigences du travail à réaliser doit être supporté par un plan de formation continue. L'ampleur et la complexité de l'exercice sur le calcul de la possibilité ont souvent été constatées par le personnel qui découvrait le volume de travail à réaliser au fur et à mesure qu'il progressait dans les différentes étapes.

Dans les régions où la démarche a été mise en place, la participation des autres usagers au processus a constitué une surcharge passablement lourde lors du déroulement des travaux. Toutefois, la satisfaction des participants de pouvoir s'exprimer lors de la planification et les bienfaits à venir au niveau des mesures d'harmonisation pour la mise en œuvre du prochain PGAF, ont sans doute compensé pour l'effort consenti.

L'invitation à participer aux calculs, faite à l'industrie par le MRNFP dans les régions, est très variable. Le niveau de satisfaction l'est aussi. Des relations tendues entre ces deux organismes, qui souvent existaient déjà, n'ont pas favorisé les échanges qui se sont faits de façon mécanique et non dynamique. Il existe un certain clivage d'opinion entre le MRNFP et l'industrie, imputable aux deux parties, qui semble persister voire même s'accroître. Pour d'autres UAF, où la communication était plus harmonieuse, les échéances à respecter pour la livraison des différentes étapes, ont souvent forcé les représentants du ministre à statuer rapidement sur les décisions à prendre et à minimiser les contacts avec les industriels. Deux risques surviennent alors : consanguinité dans l'expertise et atrophie de la considération des dimensions opérationnelles dans la conception des stratégies (cf. mémoire de l'OIFQ).

Pour la présente version des calculs, la date de livraison est la même pour tous les PGAF de la province. Le renouvellement des CAAF en est ainsi grandement facilité. Plusieurs industries s'approvisionnent souvent dans deux UAF et plus, qui se retrouvent parfois dans des régions différentes. La gestion des écarts d'attribution de volumes (en plus ou en moins) suite aux nouveaux calculs, est grandement facilitée et permet aux industriels d'être traités de façon plus équitable.

Lors du calcul de la possibilité forestière, le volet économique est très peu considéré. Les coûts de la sylviculture et du bois par mètre cube, ainsi que les calculs de la valeur actualisée nette (VAN) pourraient grandement justifier des choix d'aménagement lorsque les ressources sont limitées. L'importance relative de ces indicateurs pourrait être un outil précieux d'aide à la décision pour les gestionnaires tant de l'industrie que du MRNFP.

Les données d'inventaire pour les calculs dans les régions, ne sont pas toutes issues du même programme d'inventaire décennal. Les informations issues des 2^e et 3^e programmes sont utilisées selon leur disponibilité. Dans les UAF où les données du 3^e inventaire décennal ne sont pas disponibles, l'aménagiste doit faire une mise à jour des données du 2^e décennal pour connaître l'état actuel de la forêt. Cette dernière opération ne contribue certainement pas à améliorer la précision de l'information utilisée.

Le comité permanent du Manuel d'aménagement, composé de représentants de l'industrie, du MRNFP, de la communauté scientifique et de certains autres intervenants, a atteint une vitesse de croisière intéressante. La révision sera maintenant faite en continue et déjà quelques avis scientifiques ont été demandés et reçus.

Pour le Comité de Coordination des Calculs de la Possibilité (CCCP), la tâche de coordination semble efficace. Toutefois, certains craignent la consanguinité d'un tel comité et surtout la démarche confidentielle concernant l'élaboration des procédures, des stratégies d'aménagement et leur imposition unilatérale. La comparaison avec la transparence, la collégialité et la rigueur scientifique du travail au Manuel d'aménagement forestier devient difficile à soutenir.

3. DISCUSSION ET AVENUES DE SOLUTIONS

Équipes

L'ampleur du travail et les connaissances requises pour faire un calcul de possibilité forestière passent nécessairement par la reconnaissance de spécialistes en aménagement affectés en permanence à cette fonction. Un noyau de personnes dans chacune des régions se verraient confier les tâches de :

- Valider, lorsque possible, les hypothèses utilisées;
- S'assurer que tous les documents mis à jour sont disponibles au début de chaque opération;
- Recevoir la formation pour utiliser convenablement les outils mis à leur disposition;
- Contribuer au développement et à l'amélioration des logiciels;
- Coordonner dans leur milieu, les effectifs mis à leur disposition au début de chaque opération amorçant un nouveau calcul.

La constitution d'équipes multidisciplinaires et permanentes, originant des différents intervenants impliqués, semble faire consensus. Pour la composition des équipes, il est proposé de regrouper :

- Un spécialiste du rendement;
- L'aménagiste qui a réalisé le calcul de la possibilité précédent;
- Un spécialiste en inventaire;
- Un spécialiste en sylviculture;
- Un spécialiste en opérations;
- Un spécialiste en informatique et en base de données.

Cependant, pour mieux répondre aux exigences multiressources vis-à-vis la forêt, il faudrait favoriser :

- 1) La participation des biologistes et aménagistes du territoire.
- 2) La participation des autres groupes d'intérêts, comme les pourvoyeurs, les associations de villégiature, etc.
- 3) L'encouragement des organismes regroupant les autres utilisateurs à engager des professionnels compétents.

Il est important, pour les intervenants représentant les autres usagers, que leur professionnel participant à l'exercice, soit capable de discuter avec un niveau de compétences techniques nécessaires à la bonne marche du travail. L'appropriation d'un plan d'aménagement forestier est souvent fonction de l'implication. Dans ce contexte, les hypothèses utilisées appartiennent à l'équipe et non pas à l'une des parties. Exemple de travail en collégialité : pour l'aire commune 72-02, un officier du MRNQ et un représentant industriel se sont assis côte à côte pendant 6 mois pour réaliser le précédent calcul de possibilité.

Concepteurs en aménagement forestier

L'ordre des ingénieurs forestiers du Québec propose dans son mémoire sur la délimitation des UAF d'augmenter le nombre de concepteurs en aménagement forestier :

L'aménagement forestier est essentiel à la mise en valeur de la forêt. Il est la pierre angulaire sur laquelle se fondent le développement durable (perpétuation de la forêt dans ses divers usages, amélioration de la qualité, maintien des emplois et des activités) ainsi que l'approvisionnement des usines. Les commentaires recueillis auprès des aménagistes responsables des calculs de possibilité montrent la complexité de la réflexion nécessaire. Ces aménagistes s'entendent souvent pour dire que les prochains plans généraux d'aménagement forestier (PGAF) devraient aller encore plus loin que ceux des générations précédentes. Dans les régions, le nombre d'aménagistes devrait augmenter et les aménagistes à l'emploi de l'industrie et des consultants devraient continuer de participer activement au processus de planification à long terme.

L'effort d'aménagement ne devrait pas diminuer mais bien augmenter, étant donné la complexité de la tâche à accomplir, les attentes de la population, les engagements du MRNFP pour le développement durable, les obligations imposées par la Loi sur les Forêts et la responsabilité des ingénieurs forestiers qui doivent garantir un travail de haute qualité.

De par son rôle de protection du public, l'Ordre s'inquiète des risques (charge de travail démesurée en regard de la qualité à produire et uniformité de pensée découlant du petit nombre) de faire reposer sur un trop petit nombre d'individus une mission qui représente de plus en plus de défis et d'attentes, face à une forêt qui ne répond plus adéquatement à la demande sous plusieurs aspects (baisse de possibilité forestière régionale, attribution égale à la possibilité dans les résineux (SEPM), diminution importante du bois d'œuvre, diminution inquiétante des bois feuillus de qualité).

Conséquemment, l'Ordre réitère sa recommandation (R-12), déjà formulée dans son Mémoire déposé en Commission parlementaire, à l'effet que soit réalisée une étude complète visant à évaluer les ressources nécessaires et les coûts associés à la confection des plans généraux d'aménagement forestier et au calcul de la possibilité forestière. Les résultats de cette étude devraient servir à établir un mécanisme de financement pour l'élaboration des prochains plans généraux d'aménagement forestier.

Il apparaît également qu'il faille mettre à contribution l'ensemble des aménagistes forestiers des régions, peu importe leur appartenance, pour assurer une masse critique suffisante et une diversité d'expertises et de pensées.

Cycle de planification

Compte tenu de l'importance des informations contenues dans les données d'inventaire, les aménagistes devraient disposer de données issues du même programme décennal. La planification des prises de photographies aériennes, leur interprétation et les compilations devraient se concentrer sur une période de cinq ans pour être disponibles, à l'échelle de la province, à tous les deux PGAF.

La stratégie peut être révisée aux 5 ans, à la lumière des nouvelles informations stratégiques disponibles et selon les préceptes de l'aménagement adaptatif (DOVERS ET MOBBS, 1997). Cependant il apparaît curieux de refaire les compilations d'inventaire sur le même inventaire décennal, comme si le premier travail n'était pas pertinent.

Conception et développement des méthodologies

L'ensemble des méthodologies, modalités et procédures qui doivent guider le traitement des informations nécessaires à l'établissement des stratégies d'aménagement et aux calculs de possibilité forestière devraient être confiées au Comité du Manuel d'aménagement. Elles pourraient ainsi être améliorées grâce à une plus grande diversité de pensées, de transparence et d'avis scientifiques. Des ateliers auprès de spécialistes d'un domaine pourraient également être organisés pour élargir les débats et s'assurer de couvrir les différents aspects des problématiques et un plus large éventail de solutions.

Une modification en profondeur du Comité de Coordination des Calculs de Possibilité pour l'obtention d'une structure et d'un fonctionnement semblables à celui du Comité du Manuel d'aménagement forestier serait une alternative pour corriger l'inconfort créé par ce groupe.

Autorité sous laquelle s'effectuent les CPF et la planification de l'aménagement

La planification des stratégies d'aménagement devrait idéalement être réalisée d'une manière indépendante au niveau régional, sous la responsabilité d'un organisme financé à part égale par les bénéficiaires et le MRNFP. Les sources de financement pourraient être considérées au niveau gouvernemental, plutôt que strictement au niveau du MRNFP, à partir également d'autres redevances, comme les taxes, les revenus de chasse, de pêche, de récréation, etc. Le responsable de cet organisme s'associerait aux représentants de l'industrie et du MRNFP pour élaborer les stratégies, convenir des éléments à considérer dans le calcul et répartir les tâches entre les membres de l'équipe. Il faudrait en même temps rechercher une certaine harmonisation provinciale des méthodes, pour s'assurer que les règles de l'art sont minimalement uniformes.

Un système d'audit pour les calculs de possibilité et les plans généraux devrait être instauré afin d'assurer une certaine conformité et le respect de critères de qualité minima. Il faut également prévoir certaines obligations de l'État propriétaire et certains comptes à rendre en fonction des besoins et des attentes de la population : travaux sylvicoles admissibles en paiement des droits pour certaines mesures d'harmonisation; programme de voirie adaptée à la normalisation de la forêt; poursuite du programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier favorisant le développement de l'aménagement multiressources et facilitant la réalisation des mesures d'harmonisation; etc.

RECOMMANDATIONS ET ORIENTATIONS

Recommandations

R10.1B : Développer un climat de confiance réciproque entre le MRNFP et l'industrie forestière et favoriser plutôt la collégialité pour la conception de la stratégie d'aménagement sur la base d'objectifs d'aménagement communs décidés avant de procéder aux calculs.

R10.2B : Mettre en place un organisme régional, composé de quelques personnes, et financé à part égale par le MRNFP et l'industrie forestière pour coordonner l'opération du calcul de la possibilité forestière et distribuer la tâches entre les parties.

R10.3B : Prévoir la permanence des équipes dédiées au développement et au monitoring des stratégies d'aménagement.

R10.4B : Constituer des équipes multidisciplinaires et permanentes pour le calcul de la possibilité, composées de personnel de terrain et de bureau.

R10.5B : Planifier le renouvellement des inventaires décennaux afin d'utiliser des données récentes à tous les deux calculs de possibilité.

Orientations

O10.1B : Confier au Comité du manuel d'aménager la « Conception et le développement de l'ensemble des méthodologies, modalités et procédures » ou réformer le Comité de coordination des calculs de possibilité sur le même modèle que le comité du manuel d'aménagement.

O10.2B : Instaurer un système d'audit pour les calculs de la possibilité forestière et les plans généraux.

O10.3B : Intégrer dans le PGAF des indicateurs économiques associés à la sylviculture et aux coûts du bois.

O10.4B : S'assurer que les professionnels de la forêt possèdent assez de latitude pour adapter des solutions régionales aux problèmes rencontrés.

CONCLUSION

Le développement et le monitoring des stratégies d'aménagement doivent être réalisés par des équipes permanentes, multidisciplinaires et indépendantes des intérêts ministériels et industriels. Ces équipes recueillent les attentes de toutes les parties qu'elles formulent sous forme d'objectifs. La stratégie d'aménagement est développée pour répondre à ces objectifs. Les méthodologies devront être développées en collégialité sur la base de connaissances scientifiques reconnues.

RÉFÉRENCES

BOUTHILLIER, L., 1995. *Le concept de rendement soutenu*, Thèse de doctorat. Université Laval.

BOUTHILLIER, L., B. LAPLANTE et M.K. LUCKERT. 1993. *Réflexion économique sur le rendement soutenu, le développement durable et l'aménagement intégré des ressources forestières*. Université Laval, Sainte-Foy. 58p.

DOVERS, S.R. and C.C. MOBBS, 1997. *An Alluring prospect? Ecology and the requirements of adaptative management*. <http://life.csu.edu.au/esa/esa97/papers/dovers/dovers.htm>

MENVIQ, 2004. *Gestion intégrée de l'eau par bassin versant : concept et applications*. Environnement Québec. Direction des politiques de l'eau. Bureau de la gestion par bassin versant. 58p.

MRNFP, 2004. *Cartes des UAFS*.

OIFQ, 2002. *Délimitation des unités d'aménagement forestier et de la limite nord des attributions commerciales* » Mémoire déposé au MRNQ, le 21 juin 2002. Québec, 16 p.

ANNEXE 1 PARTICIPANTS AUX GROUPES DE DISCUSSION
--

FOCUS GROUP - 20 août 2004

Lieu : Forintek, salle du conseil au 319 rue Franquet, Ste-Foy

Animateur : Louis Hamel, CERFO

Participants:

Jean Lebel, Bowater
Hubert St-Cyr, Commonwealth Plywood
Yvan Hardy, sous-ministre fédéral
Gilbert Paillé, ancien sous-ministre prov. et féd., dir. FERIC
Jacques Robitaille, ancien sous-ministre, dir. Barrette-Chapais
Michel Doyon, Abitibi-Consolidated
Jean Brunet, ancien directeur à l'offre, MRNQ
Jean-Claude Mercier, ancien sous-ministre, dir. Forintek

Observateurs :

Guy Lessard, CERFO
André Proulx, CERFO
Eric Bauce, commissaire
Michel Grignon,
Dir. rech. commission
Donald Blouin, CERFO
Sébastien Leduc, CERFO

FOCUS GROUP - Orientation résineuse, 25 août 2004

Lieu : Forintek, salle du conseil au 319 rue Franquet, Sainte-Foy

Animateur : Jacques Pinard, CERFO

Participants :

Jacques Moisan, OIFQ
Pierre Beaulieu, Bowater (Saguenay)
Réjean Bouchard, Remabec
David Chamberlain, Abitibi-Consolidated
J.-F. Desbiens, Cedrico
Pierre Garceau, Bowater (Maniwaki)
Jean Girard, Abitibi-Consolidated
Lois Lemay, FORAP
Lisette Roberge, Kruger (Côte-Nord)

Observateurs :

André Proulx, CERFO
Guy Lessard, CERFO
Donald Blouin, CERFO
Sébastien Leduc, CERFO

FOCUS GROUP B - Orientation feuillue, 26 août 2004

Lieu : Forintek, salle du conseil au 319 rue Franquet, Sainte-Foy

Animateur : Jacques Pinard, CERFO

Participants :

Jacques Moisan, OIFQ
Luc Moreau, DESFOR
Christian Picard, Commonwealth Plywood
Daniel Pin, Coopérative fores. des Hautes-Laurentides
Stéphane Nolet. John Lewis - La Tuque
Gilles Beaupré, retraité, unité de gestion 31
Pierre Vézina, Tembec
Eric Michaud, Groupement forestier de Portneuf
Éric Caya, Ressources forestières Biotiques (MtI)

Observateurs :

André Proulx, CERFO
Guy Lessard, CERFO
Donald Blouin, CERFO
Sébastien Leduc, CERFO

ANNEXE 2

FAITS SAILLANTS DU MÉMOIRE DE L'ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC SUR LES UNITÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER

INQUIÉTUDES FACE AUX MOYENS UTILISÉS ET À LEURS IMPACTS

1. Perte de référence pour le suivi

Les modifications importantes du découpage actuel, telles que proposées dans les projets régionaux, entraînent une conséquence inquiétante, soit la perte de références à long terme permettant de comparer les résultats du dernier exercice de calcul de possibilité, avec les résultats des prochains calculs effectués par le MRNQ. Il faudra donc amoindrir, bien qu'imparfaitement, les conséquences fâcheuses de cette situation par la possibilité d'effectuer des comparaisons à l'échelle de la région administrative.

2. Problématique de l'effet de possibilité

Tel que mentionné dans le Manuel de foresterie publié par l'Ordre en 1996, il est généralement reconnu que le regroupement de territoires peut entraîner un effet de possibilité. L'impact de cet effet de possibilité doit être regardé et géré avec prudence puisqu'on n'augmente pas dans les faits la productivité réelle à l'hectare, mais que l'on autorise quand même un volume de récolte supérieur. On peut ainsi aller à l'encontre du principe de prudence (plusieurs fois répété par l'Ordre) en montrant une possibilité théorique qu'il peut être tentant d'allouer alors que la capacité réelle de réalisation de la stratégie d'aménagement et des effets escomptés n'a pas été démontrée.

3. Problématique de disparition des déséquilibres de superficies (anormalités)

Le MRNQ obtient peut-être aussi, par la création des UAF, une meilleure répartition des peuplements et des classes d'âge pour un territoire donné. Ainsi, si on regroupe une aire commune en situation de sous-abondance avec une autre en situation de surabondance, on améliore la normalité donc l'équilibre des classes d'âge. La possibilité en volume pourra ainsi augmenter par un meilleur équilibre des volumes dans chacune des classes d'âge. Mais la problématique « d'anormalité » demeurera localement, noyée dans l'ensemble, non traitée, et la situation perdurera. Le redécoupage des UAF engendre une situation qui semble contradictoire également avec la volonté d'équilibrer, par des stratégies particulières, certaines portions de territoire. Pensons aux Unités Territoriales de Référence (UTR), aux territoires des pourvoiries ou encore aux engagements pris envers le respect de la biodiversité et des ententes avec les autochtones.

Dans l'exemple suivant, si un groupe de calcul présente une rupture de stock à 60 ans, l'aménagiste peut décider d'optimiser la régénération en recherchant, par exemple, le plein boisement (plantation, enrichi, regarni, régénération naturelle à plus de 90 % de stocking).

Si le manque dans ce groupe de calcul est compensé lors du jumelage avec un autre territoire, la stratégie ne semble plus nécessaire. La problématique demeure localement, mais elle est noyée dans l'ensemble.

Plus le territoire est vaste, plus il sera difficile de traduire concrètement la stratégie d'aménagement par la réalisation, sur le terrain, des travaux d'aménagement, parce que des considérations de coûts, d'accès ou de faisabilité entreront en ligne de compte. En d'autres termes, l'éparpillement des travaux sur un plus grand territoire sera parfois impossible à réaliser économiquement.

4. Inquiétude concernant le nombre d'aménagistes responsables des calculs de possibilité

Dans le contexte de la reprise des calculs de possibilité forestière par le Ministère, le nombre d'aménagistes assignés à l'exercice inquiète. Malgré la compétence reconnue des professionnels aménagistes à l'emploi du MRNQ, la qualité de la réflexion risque fort d'être réduite dans ce nouveau contexte. La charge de travail des aménagistes sera accrue et cela pourrait présenter des risques pour un système de planification et de contrôle efficace et nécessaire. Par ailleurs, les défis sont plus grands (raréfaction du bois, baisse de la qualité de bois d'œuvre, gestion intégrée, consultations publiques, participations des tiers et développement durable) et les tâches sont augmentées (augmentation du nombre d'intervenants et d'utilisateurs). Dans un tel contexte, réduire le nombre de concepteurs en aménagement forestier irait à l'encontre de tous les principes de qualité véhiculés par l'Ordre et par le MRNQ lui-même.

Cela devrait imposer au Ministre de s'assurer de la collaboration des aménagistes œuvrant chez les détenteurs de contrats de façon à ce que ces derniers puissent mettre à contribution l'expertise qu'ils ont développée au cours des quinze dernières années.

5. Risque de recul de la gestion intégrée

Les intervenants et utilisateurs des actuelles aires communes se souviennent que l'harmonisation des objectifs et l'intégration des activités ont souvent été gagnées petit à petit, à force de rencontres, de négociations et de compromis. Recommencer avec de nouveaux interlocuteurs ou encore avec un plus grand nombre d'interlocuteurs et de partenaires inquiète les principaux concernés qui craignent de perdre les acquis.

La gestion intégrée repose en grande partie sur le développement d'une synergie entre des intervenants intéressés à des ressources ou activités complémentaires qui s'exercent sur un même territoire. Cette synergie émerge d'un climat de confiance.

La création des nouvelles unités d'aménagement peut amener un contexte d'incertitude et même de recul par rapport à ce qui prévaut actuellement. L'augmentation éventuelle du nombre d'intervenants et de partenaires, générée par la refonte, pourrait affecter les fragiles équilibres atteints, particulièrement par la perte d'un sentiment d'appartenance développé antérieurement."

ANNEXE 3

EXTRAIT DU RAPPORT DE CONSULTATION SUR LA DÉLIMITATION DES UNITÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER ET DE LA LIMITE NORD DES ATTRIBUTIONS COMMERCIALES DE BOIS

À la question « Êtes-vous d'accord avec les critères (biophysiques, écologiques, historiques) retenus par le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, pour délimiter les unités d'aménagement forestier? » une majorité de participants confirment leur accord avec les critères utilisés, mais se disent déçus de la priorité accordée à chacun. À la lecture des commentaires, on perçoit que l'industrie privilégie les critères liés à l'historique de l'utilisation forestière du territoire, et les autres groupes, les critères écologiques. Toutefois, les opinions convergent sur certains impacts que la délimitation proposée pourrait avoir :

- une cohabitation et une concertation beaucoup plus difficiles entre un plus grand nombre d'acteurs qui remettent en cause les relations d'affaires déjà établies entre les industriels, les municipalités régionales de comté et les gestionnaires des territoires fauniques;
- un changement de la référence territoriale rendrait difficile toute utilisation ou comparaison de l'historique des travaux et des données associées;
- une inquiétude au regard de la gestion de la hausse pressentie de l'effet de la possibilité engendrée par le regroupement des territoires, les tenants de cette idée sont d'avis qu'il faudrait réserver les augmentations de la possibilité forestière pour atténuer l'impact à venir de la stratégie des aires protégées.

Plusieurs interlocuteurs sont en faveur de limiter les modifications des aires communes et de privilégier leur fusion à un remodelage complet. Certains affirment leur désaccord avec l'ajustement des contours en fonction des limites écologiques. Les auteurs de ce commentaire justifient toujours leur position à partir notamment de la perte de connaissance sur l'utilisation passée des territoires, de l'information historique des données sur ces territoires, du besoin de maintenir une stabilité et une continuité (dans le temps), de l'importance de limiter le nombre d'industriels par unité d'aménagement et des impacts économiques pour ces entrepreneurs.

Les organismes fauniques, environnementaux et municipaux demandent d'uniformiser davantage les limites des unités d'aménagement avec les territoires des zecs, pourvoiries, intramunicipaux, etc. et de tenir compte des exercices similaires effectués par d'autres ministères (ex. : politique de gestion des bassins versants du ministère de l'Environnement).

Les communautés autochtones se disent déçues que le critère historique lié à l'utilisation séculaire des territoires par les nations autochtones n'ait pas été retenu.

Des industriels craignent d'avoir à assumer les erreurs de leurs voisins si leurs territoires historiques ne sont pas respectés. Ainsi, un bon aménagiste pourrait être pénalisé si la fusion l'associait avec un mauvais aménagiste.

ANNEXE 4 PISTES DE SOLUTIONS PROPOSÉES PAR L'OIFQ

« Délimitation des unités d'aménagement forestier et de la limite nord des attributions commerciales »

Mémoire déposé par
l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec
Le 21 juin 2002

Ordre des ingénieurs forestiers du Québec
2750, rue Einstein, bureau 380
Sainte-Foy (Québec)
G1P 4R8
Téléphone : (418) 650-2411
Télécopieur : (418) 650-2168

oifq@oifq.com
www.oifq.com

Pour informations : M. Jacques Moisan, ing.f., inspecteur, conseiller et responsable de la formation continue

D - DES PISTES DE RÉFLEXIONS

1. Ne pas craindre la non-concordance entre les UC et les UAF

On peut retrouver plusieurs unités de compilation (UC) dans une unité d'aménagement forestier. L'utilisation de la classification écologique n'a pas été prépondérante partout pour le découpage. Alors que certaines aires communes sont scindées pour respecter deux sous-régions écologiques, on regroupe ailleurs deux aires communes à cheval sur deux domaines bioclimatiques! Les variations écologiques se gèrent par l'utilisation d'unités de compilation. Plutôt que de scinder dans le premier cas, on pourrait faire deux unités de compilation. Les coûts d'inventaire seraient ainsi augmentés, mais le travail serait plus précis et plus fiable.

2. Utilisation des nouvelles technologies pour diminuer les efforts d'inventaire

Pour diminuer ces coûts, les nouvelles technologies devraient être mises à contribution, telles que proposé par certains consultants en génie forestier lors de la consultation sur l'inventaire forestier (automne 2001). En effet, l'arrivée de l'imagerie satellitaire à haute résolution (61 cm) ouvre de nouvelles avenues en matière de détection automatisée des essences et de cartographie à l'arbre près du couvert forestier. Les plus récents travaux portant sur la classification à l'arbre près permettent d'entrevoir une nouvelle génération de cartes numériques très précises qui permettront aux photo-interprètes de raffiner la délimitation des peuplements et de bonifier significativement l'appellation forestière. Ces améliorations favoriseraient un meilleur regroupement de strates cartographiques lors de la confection des PGAF en plus de fournir une information très détaillée pour la préparation des différents plans d'intervention.

3. Dimension optimale

Quelle est la dimension idéale d'une UAF en terme de possibilité de gestion? Dans le contexte du sud du Québec, plusieurs spécialistes ciblent une superficie de 50 000 hectares comme un maximum acceptable en raison de la complexité de la forêt. La diversité écologique varie selon les domaines bioclimatiques au Québec. Ce phénomène est reconnu dans les normes pour les UTR. C'est donc normal d'avoir des UAF plus petites au sud du territoire. Il faut éviter de regrouper à outrance les petites superficies dans le sud du Québec, de façon à permettre aux aménagistes d'avoir une meilleure connaissance du territoire.

4. Augmenter le nombre de concepteurs en aménagement forestier

L'aménagement forestier est essentiel à la mise en valeur de la forêt. Il est la pierre angulaire sur laquelle se fondent le développement durable (perpétuation de la forêt dans ses divers usages, amélioration de la qualité, maintien des emplois et des activités) ainsi que l'approvisionnement des usines. Les commentaires recueillis auprès des aménagistes responsables des calculs de possibilité montrent la complexité de la réflexion nécessaire. Ces aménagistes s'entendent souvent pour dire que les prochains plans généraux d'aménagement forestier (PGAF) devraient aller encore plus loin que ceux des générations précédentes. Dans les régions, le nombre d'aménagistes devrait augmenter et les aménagistes à l'emploi de l'industrie et des consultants devraient continuer de participer activement au processus de planification à long terme.

L'effort d'aménagement ne devrait pas diminuer mais bien augmenter, étant donné la complexité de la tâche à accomplir, les attentes de population, les engagements du MRNQ pour le développement durable, les obligations imposées par la Loi sur les forêts et la responsabilité des ingénieurs forestiers qui doivent garantir un travail de haute qualité. De par son rôle de protection du public, l'Ordre s'inquiète des risques (charge de travail démesurée en regard de la qualité à produire et uniformité de pensée découlant du petit nombre) de faire reposer sur un trop petit nombre d'individus une mission qui représente de plus en plus de défis et d'attentes, face à une forêt qui ne répond plus adéquatement à la demande sous plusieurs aspects (baisse de possibilité forestière régionale, attribution égale à la possibilité dans les résineux (SEPM), diminution importante du bois d'œuvre, diminution inquiétante des bois feuillus de qualité).

Conséquemment, l'Ordre réitère sa recommandation (R-12), déjà formulée dans son Mémoire déposé en Commission parlementaire, à l'effet que soit réalisée une étude complète visant à évaluer les ressources nécessaires et les coûts associés à la confection des plans généraux d'aménagement forestier et au calcul de la possibilité forestière. Les résultats de cette étude devraient servir à établir un mécanisme de financement pour l'élaboration des prochains plans généraux d'aménagement forestier.

5. Plusieurs calculs de la possibilité par UAF

L'hypothèse d'un seul calcul par unité d'aménagement forestier ne devrait pas être uniformément utilisée. En effet, plusieurs calculs de la possibilité peuvent être nécessaires pour gérer les problèmes de normalité, les territoires de pourvoiries ou les aires de confinement de l'original (comme plusieurs professionnels du MRNQ l'ont déjà fait en forêt publique). Cette méthode basée sur plusieurs calculs sera probablement la meilleure réponse aux attentes créées par les ententes avec les autochtones. Les résultats de chaque portion de territoire sont ensuite additionnés pour tout le territoire. Comme nous l'avons mentionné précédemment, l'avantage n'est pas simplement de fournir un calcul de possibilité, mais de conduire à l'élaboration de stratégies d'aménagement spécifiques aux situations rencontrées en vue d'amorcer immédiatement leur mise en application.

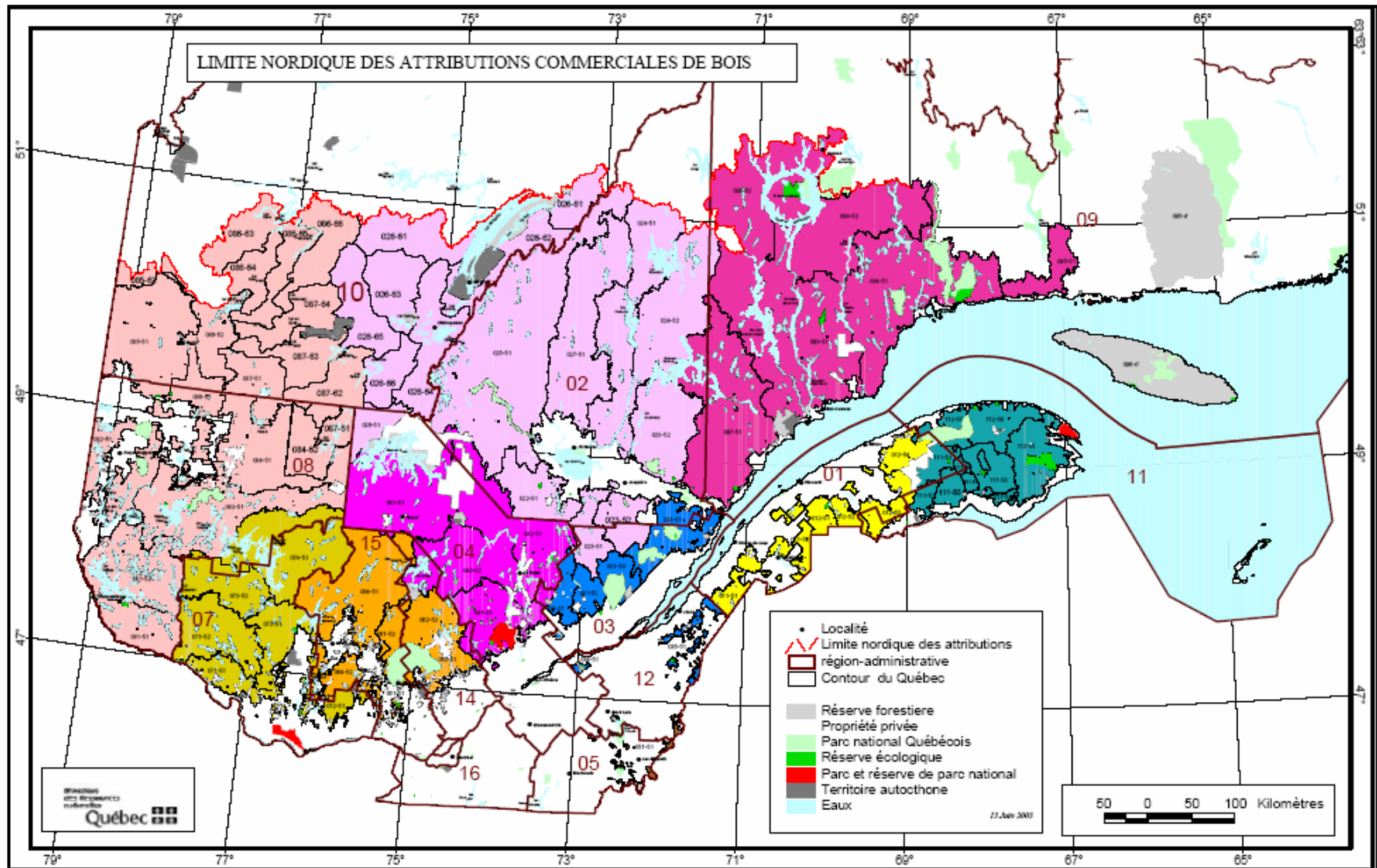
6. Utilisation de l'effet de possibilité

Les volumes éventuellement générés par l'effet de possibilité doivent être conservés pour gérer les risques éventuels de catastrophes naturelles, d'erreurs de calcul ou pour faciliter l'application d'une éventuelle Stratégie sur les aires protégées.

7. Processus de suivi

Le processus de suivi devra être précisé dès la confection du calcul de possibilité et faire partie intégrante et obligatoire du PGAF pour assurer son implantation et son suivi.

ANNEXE 5 CARTE DES UAF



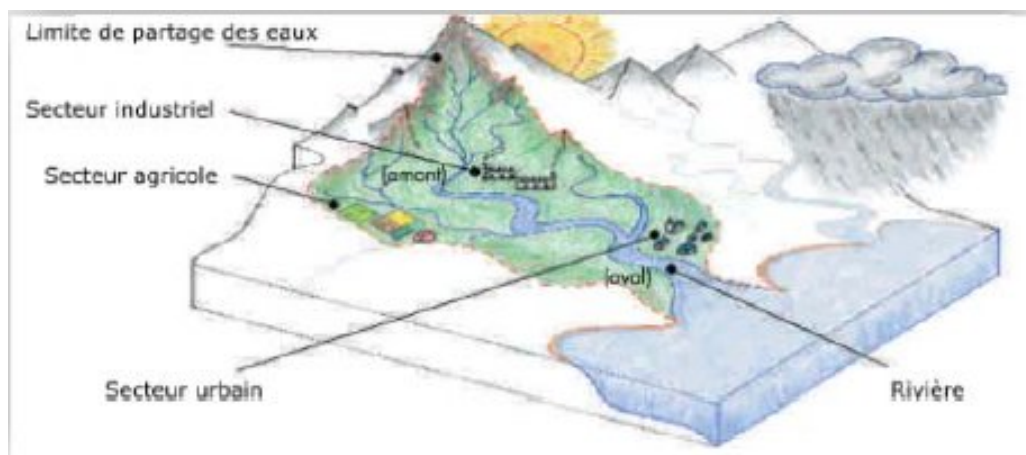
ANNEXE 6

GESTION PAR BASSINS VERSANTS (MENVIQ, 2004)

DÉFINITION D'UN BASSIN VERSANT

En hydrologie, le terme *bassin versant* (ou *bassin hydrographique*) désigne le territoire sur lequel toutes les eaux de surface s'écoulent vers un même point appelé *exutoire du bassin versant* (Banton et Bangoy, 1997; figure 1.1a, p. 4). Ce territoire est délimité physiquement par la ligne suivant la crête des montagnes, des collines et des hauteurs du territoire, appelée *ligne des crêtes* ou *ligne de partage des eaux* ... En gestion intégrée de l'eau, le bassin versant est défini non plus seulement comme une surface, mais comme un volume d'espace. Il comprend non seulement le territoire sur lequel toutes les eaux de surface s'écoulent vers un même exutoire, mais aussi tout ce qu'il contient, c'est-à-dire les eaux de surface, les eaux souterraines, les sols, la végétation, les animaux ainsi que les humains.

Figure 1.1a Bassin versant



Plus l'exutoire d'un bassin versant est situé en aval sur une rivière, plus le bassin versant qui s'y rapporte est grand. De plus, un bassin versant englobe nécessairement la totalité du bassin versant (sous-bassin) qui alimente un point quelconque situé dans le premier bassin versant. Les bassins versants sont ainsi imbriqués les uns dans les autres, depuis l'amont jusqu'à l'aval d'un cours d'eau. La figure 1.1c, à la page 4, montre le bassin versant de la rivière Chaudière divisé en trois principaux sous-bassins selon l'axe amont-aval (Haute Chaudière, Moyenne Chaudière et Basse Chaudière). On comprend également que chaque tributaire d'une rivière a un bassin versant qui lui est propre, lequel constitue un sous-bassin du bassin versant de la rivière en question. C'est le cas, par exemple, du sous-bassin de la rivière Beaurivage à l'intérieur du bassin versant de la rivière Chaudière.

Figure 1.1d Bassins versants sur le territoire du Lac-St-Jean

