

RAPPORT DU COMITÉ INTERMINISTÉRIEL
SUR LA CONTRIBUTION DES TERRES
DU DOMAINE DE L'ÉTAT



AU DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DU BLEUET

Québec 

**RAPPORT DU COMITÉ INTERMINISTÉRIEL
SUR LA CONTRIBUTION DES TERRES DU
DOMAINE DE L'ÉTAT AU DÉVELOPPEMENT
DE L'INDUSTRIE DU BLEUET**

Ministère des Ressources naturelles (MRN)

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries
et de l'Alimentation (MAPAQ)

Septembre 2002

DIFFUSION

Ministère des Ressources naturelles
Direction de la planification et des communications
5700, 4^e Avenue Ouest, B 302
Charlesbourg (Québec) G1H 6R1
Téléphone : (418) 627-8600
Sans frais : 1 866 CITOYEN (1 866 248-6936)
Télécopieur : (418) 643-0720
Courriel : service.citoyens@mrn.gouv.qc.ca
Internet : www.mrn.gouv.qc.ca

Ce rapport est disponible sur le site Internet
du ministère des Ressources naturelles.

Les photos de la page couverture sont une gracieuseté
du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de
l'Alimentation, de la Corporation d'Aménagement
Forêt Normandin et de Abitibi-Consolidated inc.

Ce document a été préparé par le ministère des
Ressources naturelles, avec la collaboration du ministère
de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

© Gouvernement du Québec

Ministère des Ressources naturelles, 2002
Dépôt légal — Bibliothèque nationale du Québec, 2002
ISBN : 2-550-39684-7
Code de diffusion : 2002-3089

Table des matières

| | |
|---|----|
| Résumé | 7 |
| Glossaire et sigles | 8 |
| CHAPITRE 1 | |
| Le comité interministériel | 9 |
| 1.1 La composition du comité | 9 |
| 1.2 Le mandat | 9 |
| CHAPITRE 2 | |
| Les balises de la démarche retenue par le comité | 11 |
| 2.1 Les principes à respecter | 11 |
| 2.2 Les demandes du Syndicat des producteurs de bleuets du Québec ... | 11 |
| CHAPITRE 3 | |
| L'industrie québécoise du bleuet | 13 |
| 3.1 La récolte de bleuets dans le milieu forestier | 13 |
| 3.2 La production dans les bleuetières | 14 |
| 3.3 Envergure des bleuetières québécoises | 14 |
| 3.4 La production québécoise de bleuets | 15 |
| 3.4.1 Les rendements obtenus dans les bleuetières | 15 |
| 3.4.2 Le prix des bleuets | 16 |
| 3.5 La commercialisation du bleuet | 16 |
| 3.5.1 Les usines de traitement | 17 |
| 3.5.2 Les marchés | 17 |
| 3.5.3 Perspectives d'avenir | 18 |
| CHAPITRE 4 | |
| La gestion des bleuetières et la récolte de bleuets sur les terres du domaine de l'État – Cadre légal et réglementaire | 19 |
| 4.1 La gestion et l'aménagement des bleuetières | 20 |
| 4.1.1 Les droits fonciers émis par le MRN | 21 |
| 4.1.2 La tarification actuelle des baux à bleuetière | 21 |
| 4.1.3 La coupe forestière et la propriété des bois | 22 |
| 4.1.4 L'utilisation de pesticides dans les bleuetières | 22 |

| | |
|--|--------|
| CHAPITRE 5 | |
| Un nouveau type de bleuetière dans le milieu forestier | 23 |
| 5.1 Repérage des territoires propices à l'aménagement de bleuetières | 24 |
| 5.2 Modalités de récolte des bois dans les bandes boisées | 25 |
| 5.3 L'utilisation de pesticides | 25 |
| 5.4 La tarification des baux à bleuetière de type forêt / bleuet | 25 |
| 5.5 Impacts de l'implantation de bleuetières de type forêt / bleuet sur la production forestière | 25 |
| 5.6 Les avantages socio-économiques des établissements de type forêt / bleuet | 26 |
| 5.7 Remise en production forestière des bleuetières abandonnées | 27 |
| CHAPITRE 6 | |
| Perspectives de développement de la production de bleuets | 29 |
| 6.1 La protection des territoires propices à l'aménagement de bleuetières | 29 |
| 6.2 Perspectives régionales de développement en matière de bleuetières | 30 |
| 6.3 Projets d'aménagement de bleuetières analysés par le MRN et en attente | 32 |
| 6.4 Objectif provincial et priorités quinquennales 2002-2007 | 34 |
| 6.5 Cibles régionales et objectifs quinquennaux 2002-2007 | 35 |
| 6.6 Prévisions de revenus et dépenses de l'État pour atteindre les objectifs dans les territoires régis par des droits forestiers | 37 |
| CHAPITRE 7 | |
| Mesures pour favoriser la récolte de bleuets dans les forêts | 41 |
| 7.1 Accessibilité accrue aux territoires de récolte | 41 |
| 7.2 Amélioration des conditions de vie des cueilleurs | 41 |
| CHAPITRE 8 | |
| Recommandations du comité, favorisant le développement de l'industrie du bleuet sur les terres du domaine de l'État | 43 |
| Annexe 1 : Rencontre technique MAPAQ-MRN sur les mesures d'harmonisation des activités des producteurs de bleuets et des producteurs de matière ligneuse (11 avril 2001) | 49 |
| Annexe 2 : Prescription d'aménagement pour l'établissement de bleuetières de type forêt / bleuet | 53 |
| Annexe 3 : Impact du concept forêt / bleuet sur la possibilité forestière pour le secteur de la Forêt Normandin | 55 |

Liste des tableaux et figure

| | | |
|--------------|---|----|
| Tableau 1 : | Répartition des superficies aménagées en bleuetières selon les régions administratives, en 2001 | 15 |
| Tableau 2 : | Nombre de bleuetières selon les classes de superficie et les régions administratives en 2000 | 15 |
| Tableau 3 : | Répartition de la production annuelle selon les régions administratives | 16 |
| Tableau 4 : | Rendement moyen obtenu (kg / ha) dans les bleuetières selon les régions administratives en 1999-2000 | 16 |
| Tableau 5 : | Prix moyen payé au Québec pour les bleuets récoltés en forêt et dans les bleuetières | 17 |
| Tableau 6 : | Valeur locative des bleuetières de type conventionnel | 21 |
| Tableau 7 : | Activités d'aménagement forestier réalisées sur les sites propices à l'aménagement de bleuetières sur le territoire régi par la convention d'aménagement forestier (CvAF) du Groupement agrotouristique de la Haute-Côte-Nord, entre 1995-1996 et 1999-2000 | 24 |
| Tableau 8 : | Les activités de scarifiage admissibles en paiement des droits de coupe et leur impact sur le potentiel d'aménagement de bleuetières | 29 |
| Tableau 9 : | Répartition des territoires qui sont aménagés en bleuetières ou qui pourraient l'être au Saguenay—Lac-Saint-Jean et sur la Côte-Nord (MAPAQ, hiver 2001) | 31 |
| Tableau 10 : | Répartition des projets de développement de bleuetières en attente sur les terres du domaine de l'État, selon les régions (mars 2002) | 33 |
| Tableau 11 : | Augmentation de la production prévue d'ici 2007 | 34 |
| Tableau 12 : | Objectifs quinquennaux 2002-2007 pour la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean | 36 |
| Tableau 13 : | Production de bleuets au Saguenay—Lac-Saint-Jean (objectifs de récolte) | 37 |
| Tableau 14 : | Objectifs quinquennaux 2002-2007 pour la région de la Côte-Nord | 38 |
| Tableau 15 : | Production de bleuets sur la Côte-Nord (objectifs de récolte) | 38 |
| Tableau 16 : | Estimation des coûts pour l'État de l'aménagement forestier intensif dans les bleuetières de type forêt / bleuets, sur une période de 70 ans | 39 |
| Figure 1 : | Aménagement d'une bleuetière de type forêt / bleuets de 500 hectares | 23 |

Résumé

Dans le cadre de la commission parlementaire qui s'est penchée sur le *Projet de Loi modifiant la Loi sur les forêts et d'autres dispositions législatives*, à l'automne 2000, les porte-parole du Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ) ont affirmé que le développement de l'industrie québécoise du bleuet exigeait l'aménagement de nouvelles bleuetières sur les terres du domaine de l'État. Le ministre a alors proposé aux représentants du SPBQ de créer un comité de travail interministériel, pour analyser les différentes avenues possibles pour augmenter la contribution des terres du domaine de l'État.

Les membres du comité interministériel recommandent essentiellement au ministre :

- de donner accès à des territoires présentement régis par des contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier, des contrats d'aménagement forestier ou des conventions d'aménagement forestier pour permettre l'aménagement de bleuetières de type forêt / bleuet. Pour minimiser l'impact de ce type d'aménagement sur la possibilité forestière, les membres du comité préconisent des bandes d'environ 60 m de largeur pour la production de bleuets et de 40 m de largeur pour la production intensive de bois. Ils recommandent également que le concept forêt / bleuet fasse l'objet d'un projet de recherche spécifique ;
- d'instaurer un programme qui accorderait la priorité aux projets d'agrandissement et de consolidation de bleuetières lors de l'attribution des droits fonciers à des fins agricoles, cela permettra aux producteurs agricoles d'atteindre le seuil d'une unité viable de production de 200 hectares ;
- de favoriser l'harmonisation des activités des producteurs de bleuets et des industriels forestiers en préconisant l'aménagement du territoire par bandes alternatives, réservées, les unes à la production de bleuets, les autres à la production de matière ligneuse ;
- d'établir, pour les baux à bleuetière de type forêt / bleuet, une tarification basée sur la valeur marchande du terrain et sur des règles proportionnelles équitables ;
- de demander aux aménagistes forestiers de respecter des modalités d'intervention particulières lors des travaux d'aménagement forestier, notamment lors du scarifiage, pour préserver le potentiel de production de bleuets ;
- d'identifier, environ 8 500 hectares de terres du domaine de l'État sur lesquels on pourrait aménager de nouvelles bleuetières d'ici 2002-2007, dont 5 000 hectares présentement voués à la production de matière ligneuse ;
- d'identifier les territoires publics sur lesquels on pourrait octroyer des baux à bleuetière, à court, à moyen et à long termes, de manière à protéger les investissements déjà consentis pour l'aménagement forestier.

Glossaire et sigles

GLOSSAIRE

Aménagement forestier :

Ensemble d'activités qui visent la production de matière ligneuse, l'abattage et la récolte des bois, l'implantation et l'entretien d'infrastructures, y compris les traitements sylvicoles, dont le reboisement et le brûlage dirigé, la répression des épidémies d'insectes, des maladies cryptogamiques et de la végétation concurrente de même que toute autre opération qui a un effet sur la productivité d'une aire forestière.

Bail à bleuetière :

Droit foncier accordé par le ministère des Ressources naturelles (MRN) en vertu de la *Loi sur les terres du domaine de l'État*, pour favoriser la production de bleuets.

Bleuet nain semi-cultivé :

Fruit issu d'un bleuetier sauvage, qui croissait sur un territoire donné et qu'on a aménagé en bleuetière pour intensifier la production. Ce rapport ne traite pas de la production québécoise de bleuets de Corymbe (gros bleuets cultivés).

Bleuet récolté en forêt :

Fruit issu d'un bleuetier sauvage, récolté dans le milieu forestier après un feu ou une coupe forestière dans des terrains non aménagés à cette fin.

Bleuetière de type conventionnel :

Bleuetière aménagée avec des brise-vent d'une largeur de 8 m à 15 m espacés de 60 m.

Bleuetière de type forêt / bleuet :

Espace sur lequel des bandes d'environ 60 m de largeur réservées à la culture intensive du bleuet sont séparées par des corridors boisés d'environ 42 m de largeur où l'on pratique un aménagement forestier intensif.

Territoire forestier aménagé :

Territoire sur lequel des droits forestiers sont consentis par contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF), par contrat d'aménagement forestier (CtAF) ou par convention d'aménagement forestier (CvAF).

SIGLES

| | |
|---------|--|
| AMBSQ : | Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec |
| CAAF : | Contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier |
| CvAF : | Convention d'aménagement forestier |
| CtAF : | Contrat d'aménagement forestier |
| CAFN : | Corporation d'Aménagement Forêt Normandin |
| CGT : | Convention de gestion territoriale |
| CRCD : | Conseil régional de concertation et de développement |
| MAMM : | Ministère des Affaires municipales et de la Métropole |
| MAPAQ : | Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation |
| MENV : | Ministère de l'Environnement |
| MRC : | Municipalité régionale de comté |
| MRN : | Ministère des Ressources naturelles |
| PAIF : | Plan annuel d'intervention forestière |
| PGAF : | Plan général d'aménagement forestier |
| PQAF : | Plan quinquennal d'aménagement forestier |
| PRDTP : | Plan régional de développement du territoire public |
| RAIF : | Rapport annuel d'intervention forestière |
| RNI : | Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État |
| SÉPAQ : | Société des établissements de plein air du Québec |
| SPBQ : | Syndicat des producteurs de bleuets du Québec |
| TNO : | Territoires non organisés |
| TPI : | Terres publiques intramunicipales |
| UPA : | Union des producteurs agricoles |
| ZEC : | Zone d'exploitation contrôlée |
| WBANA : | Wild Blueberry Association of North America |

Le comité interministériel

Lors de la commission parlementaire sur *le Projet de loi modifiant la Loi sur les forêts et d'autres dispositions législatives*, à l'automne 2000, les représentants du Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ) ont affirmé au ministre des Ressources naturelles que l'essor de l'industrie du bleuet passait par l'augmentation des superficies réservées aux bleuetières et par l'amélioration de l'accessibilité des sites de cueillette en forêt. Le ministre leur a alors proposé de créer un comité de travail interministériel chargé d'analyser la possibilité que les terres du domaine de l'État contribuent davantage au développement de l'industrie du bleuet. Les représentants du SPBQ ont accepté cette offre et le comité a donc été mis sur pied. Depuis le 15 novembre 2000, les membres du comité se sont réunis à dix reprises et ce rapport est le fruit de ces rencontres.

1.1 La composition du comité

Le comité interministériel regroupe des représentants du ministère des Ressources naturelles (MRN) :

- M. Jacques J. Tremblay, Secteur des forêts,
- M. Luc Bérard, Secteur des forêts,
- M. Adélarde Couture, Forêt Québec (Côte-Nord),
- M. Christian Bélanger, Forêt Québec (Saguenay-Lac-St-Jean),
- M. Roger Larouche, Secteur du territoire (Saguenay-Lac-St-Jean),

et du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) :

- M. Raynald Lapointe, Direction régionale du Saguenay-Lac-St-Jean-Côte-Nord
- M. Jean Tremblay, Direction régionale du Saguenay-Lac-St-Jean-Côte-Nord

Le comité interministériel s'est associé des représentants :

du Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ) :

- M. Gérard Baril, président,
- M. Jacques Dallaire, directeur général,

de l'Union des producteurs agricoles (UPA) Côte-Nord :

- M^{me} Ghislaine Morin, présidente du syndicat de base de l'UPA Côte-Nord

et de l'Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec (AMBSQ) :

- M. Jacques Bégin, directeur de la foresterie
- M. Réjean Thibault, Abitibi-Consolidated inc., Saint-Félicien

Le comité a d'abord été présidé par M. Jacques Tremblay et quand celui-ci s'est vu confier de nouvelles responsabilités au MRN, il a été remplacé par M. Jacques J. Tremblay, directeur de la Direction des programmes forestiers, le 24 avril 2001. Par ailleurs, lors de l'élection du nouveau conseil d'administration du SPBQ, en mars 2001, M. Gérard Baril a remplacé M. Paul-Eugène Grenon à la présidence du syndicat.

1.2 Le mandat

Le comité interministériel a été chargé de définir les principes que le MRN devrait respecter de manière à ce que le territoire public contribue davantage au développement de l'industrie du bleuet et de proposer des orientations ainsi que des scénarios à retenir à cette fin.

Les balises de la démarche retenue par le comité

Les membres du comité ont convenu qu'on ne peut mettre le territoire public à contribution pour favoriser le développement de l'industrie du bleuets en faisant fi des droits fonciers, fauniques, forestiers et agricoles déjà consentis. On devra donc respecter les contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF), les conventions d'aménagement forestier (CvAF) et les contrats d'aménagement forestier¹ (CtAF). Ce principe devrait être respecté tant dans les territoires sous la gestion du MRN que dans ceux dont la gestion a été déléguée aux municipalités régionales de comté (MRC) par le biais de conventions de gestion territoriale (CGT).

2.1 Les principes à respecter

Par ailleurs, les membres du comité ont retenu cinq principes qu'ils s'efforceront de respecter dans la définition des orientations à proposer au MRN et dans l'énoncé de leurs recommandations :

1. il faut favoriser le développement harmonieux des divers secteurs industriels, dans le respect des droits consentis ;
2. il faut favoriser la constitution d'unités de production de bleuets viables ;
3. il faut assurer l'équité en matière de tarification des permis et des baux ;
4. il faut assurer l'équité interrégionale dans le développement de la production de bleuets en tenant compte du potentiel des régions à cet égard ;
5. il faut protéger les territoires propices à la culture du bleuets pour maintenir la capacité du Québec à développer de nouvelles bleuetières.

2.2 Les demandes du Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ)

Le Syndicat des producteurs de bleuets du Québec, le seul spécialisé dans ce domaine, a été formé en vertu de la *Loi sur les syndicats professionnels*, pour l'étude, la défense et le développement des intérêts économiques, sociaux et moraux de ses membres qui exploitent des bleuetières ou qui cueillent des bleuets en forêt.

Lors de la commission parlementaire de l'automne 2000, le SPBQ avait soumis au ministre toute une série de demandes qui ont été précisées dans le cadre des travaux du comité interministériel.

Le SPBQ demandait globalement qu'on accroisse les superficies réservées aux bleuetières dans les territoires publics, qu'on augmente les volumes de bleuets cueillis dans les forêts publiques et qu'on donne aux cueilleurs une plus grande sécurité d'approvisionnement. Le syndicat formulait aussi toute une série de demandes spécifiques pour assurer l'essor de l'industrie du bleuets. On peut regrouper ces requêtes en deux catégories : celles relatives à la consolidation des bleuetières établies et à la création de nouvelles exploitations d'une part, et celles liées à la récolte des bleuets dans le milieu forestier, d'autre part.

1. Accroître les superficies réservées aux bleuetières dans les terres du domaine de l'État afin de permettre la consolidation des bleuetières actuelles et d'en créer de nouvelles sur les territoires qui s'y prêtent.

1. Nouveau type de droit forestier créé lors de la révision du régime forestier, en 2001. Aucun contrat d'aménagement forestier n'a été octroyé jusqu'à maintenant.

2. Délimiter les territoires propices à la production du bleuets dans les diverses régions du Québec et les cartographier afin :
 - d'être en mesure d'en planifier le développement ;
 - d'en déterminer la valeur marchande en vue d'en fixer les coûts de location ;
 - de sensibiliser le ministère des Ressources naturelles et de l'encourager à accorder la priorité à la production de bleuets dans ces territoires.
3. Assurer la protection des territoires propices à l'aménagement de bleuetières, en évitant toute activité qui pourrait en affecter le potentiel de production.
4. Permettre aux producteurs de bleuets d'effectuer eux-mêmes les travaux d'aménagement forestier dans les forêts publiques où l'on doit créer des bleuetières afin de réduire l'impact des travaux sur les plants de bleuets sauvages et d'optimiser le potentiel de production.
5. Comme il faut une superficie minimale de 200 hectares pour constituer une bleuetière viable, on devrait, lors de l'octroi de baux :
 - favoriser d'abord la consolidation des petites unités de production existantes, en leur accordant la priorité et en tenant compte de la distance qui les sépare les unes des autres ;
 - favoriser ensuite la création de nouvelles unités de production viables.
6. Rejeter toute demande soumise par un producteur qui agit comme prête-nom pour le compte d'un industriel qui exploite déjà de vastes superficies.
7. Fixer des coûts de location abordables et uniformes dans toutes les régions du Québec afin de favoriser le développement de nouvelles bleuetières.
8. Compte tenu des délais requis pour obtenir une première récolte de bleuets, donner aux producteurs le temps de rentabiliser leurs bleuetières (de cinq à dix ans) avant d'exiger qu'ils paient des droits de coupe de bois.
9. Accorder des baux qui permettront aux locataires de mettre en valeur toutes les ressources des territoires sur lesquels ils seront autorisés à aménager des bleuetières et d'y développer d'autres produits et services.
10. Permettre aux locataires d'installer les bâtiments requis pour entreposer et protéger leur équipement et leur machinerie sur les territoires régis par leurs baux.
11. Le gouvernement du Québec devrait accorder la même aide financière à tous les producteurs de bleuets et, ce, dans toutes les régions du Québec.
12. Autoriser le SPBQ à améliorer les infrastructures routières pour faciliter l'accès aux sites de cueillette de bleuets en forêt.
13. Accorder au SPBQ des baux d'occupation temporaire pour lui permettre d'aménager des campements afin d'améliorer les conditions de vie des cueilleurs de bleuets dans le milieu forestier : services sanitaires, premiers soins, dépanneurs, etc. On pourrait ainsi :
 - augmenter le nombre d'individus et de familles qui s'adonnent à cette activité ;
 - réduire certains frais d'opération (coûts d'achat et frais de transport du bleuets) au bénéfice des cueilleurs ;
 - réduire les risques de feux de forêt.

L'industrie québécoise du bleuet

La myrtille, communément appelée « bleuet » au Québec, est le fruit d'un arbrisseau dont deux espèces naines croissent dans nos forêts, à l'état sauvage : l'airelle du Canada (*Vaccinium myrtilloides* Michx.) et l'airelle à fleurs étroites (*Vaccinium angustifolium* Ait.).

Cet arbrisseau, qui appartient à la famille des éricacées, se propage par des rhizomes ou tiges souterraines. Il abonde généralement dans les peuplements de pin gris qui croissent dans les sols sableux, assez profonds, vestiges d'anciennes plages marines. Comme toutes les espèces colonisatrices, l'airelle a besoin de lumière pour se multiplier et donner beaucoup de fruits. À l'ombre du couvert forestier, le nombre de plants à l'hectare est limité et les arbrisseaux sont peu productifs.

Au Québec, on récolte des bleuets nains dans les forêts et dans des bleuetières. Dans ce dernier cas, on dit qu'il est « sauvage semi-cultivé ». De plus, quelques exploitations agricoles produisent des bleuets de corymbe ou gros bleuets cultivés. Dans ce rapport, nous ne traitons toutefois que du bleuet sauvage récolté en forêt ou semi-cultivé dans les bleuetières.

3.1 La récolte des bleuets dans le milieu forestier

La récolte de bleuets dans les forêts publiques, effectuée depuis des décennies par des milliers de familles et de cueilleurs, est indispensable si l'on veut maintenir le niveau de production actuel. On la pratique surtout dans les secteurs où l'on a récemment effectué des coupes forestières et dans ceux qui ont été dévastés par le feu. Les quantités de bleuets ainsi récoltées varient d'une année à l'autre

en fonction des conditions climatiques et des prix offerts aux cueilleurs, eux-mêmes tributaires des marchés.

Les cueilleurs couchent en forêt, sous la tente ou dans des abris temporaires installés près des secteurs de récolte. Il y a, au Québec, quatre ou cinq acheteurs importants de bleuets récoltés en forêt et ils s'approvisionnent sur les lieux de cueillette. D'autres acheteurs originaires de l'extérieur du Québec, notamment du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et du Maine, viennent régulièrement acheter des bleuets en forêt.

Là où le plan conjoint de mise en marché s'applique, c'est-à-dire au Saguenay-Lac-Saint-Jean et dans certaines MRC du Nord de la Mauricie, c'est le Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ) et les acheteurs de bleuets qui fixent les prix à payer aux producteurs et aux cueilleurs avant le début de chaque saison de récolte. Soulignons que le SPBQ a entrepris des démarches auprès de la Régie des marchés agricoles du Québec pour que le plan conjoint s'applique à l'ensemble des régions du Québec.

Plus de 90 % des bleuets récoltés en forêt sont régis par le plan conjoint administré par le SPBQ. Les prix du reste de la récolte sont négociés directement entre les cueilleurs et les acheteurs. C'est aux acheteurs qu'il incombe de nettoyer les bleuets, de les congeler et de les entreposer. On effectue ces opérations dans des usines du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de la Gaspésie.

Le bleuet récolté en forêt est un produit vraiment « biologique », puisqu'on n'applique aucun pesticide chimique dans les secteurs de récolte. Pourtant, les productions sont menacées, tant en forêt que dans

les bleuetières, par un insecte qui affecte le fruit, la mouche du bleuet (*Rhagoletis mendex Curran*). On n'a pas encore repéré ce ravageur au Saguenay–Lac-Saint-Jean, sur la Côte-Nord et en Abitibi-Témiscamingue. Sa propagation dans ces régions affecterait la récolte du bleuet dans le milieu forestier, car le recours aux insecticides serait techniquement impossible et financièrement prohibitif. La production en bleuetières serait également affectée et deviendrait plus onéreuse.

3.2 La production dans les bleuetières

Les bleuetières sont aménagées sur des sites au relief assez plat où la pierrosité est faible et où les aires croissent naturellement. On déboise généralement des bandes de 60 m de largeur entre lesquelles on conserve des corridors boisés de 8 m à 15 m de largeur, qui agissent comme brise-vent et qui servent de repères aux insectes pollinisateurs. Lors des travaux de déboisement, on doit s'efforcer de protéger les rhizomes des bleuetiers.

Quand les arbres sont récoltés, on élimine les souches, les résidus forestiers et les arbustes à l'aide d'une faucheuse à fléau (broyeur forestier). On applique ensuite un herbicide pour réduire la concurrence végétale. On obtient habituellement une première récolte trois ans après cette première phase d'aménagement.

Les bleuetières sont exploitées selon des cycles de deux ou trois ans : c'est-à-dire qu'on récolte les fruits pendant un an ou deux et, l'année suivante, on brûle les plants ou on les fauche au ras du sol. Cette année, dite de jachère, est nécessaire pour permettre au bleuetier de se régénérer et d'être plus productif.

D'autres travaux culturaux s'imposent pour obtenir de bons rendements, comme la fertilisation, le désherbage et la pollinisation. Le contrôle des plantes compétitrices est aussi essentiel pour optimiser les récoltes et rentabiliser les bleuetières. On fait donc appel à l'hexazinone et au glyphosate pour prévenir la prolifération du kalmia, de la comptonie, des aulnes, des saules, des peupliers, des fougères et des graminées. Ces produits sont appliqués selon les recommandations du fabricant et des conseillers agricoles, de manière à éviter toute dérive.

Dans les bleuetières, la récolte est évidemment contrôlée par les exploitants qui peuvent vendre leur production à un acheteur ou, encore, faire nettoyer et congeler les fruits dans une usine avant de les vendre à une entreprise de commercialisation. Les cueilleurs sont quant à eux, engagés à forfait.

Selon le MAPAQ, les coûts liés à l'aménagement et à l'entretien d'une bleuetière au cours des deux premières années se chiffrent à 1 661 \$ / ha, soit 924 \$ / ha la première année et 737 \$ / ha la deuxième. Ils varient légèrement selon l'état du terrain et les besoins de désherbage estival. Si le producteur a des droits sur les bois, ces déboursés peuvent être récupérés plus rapidement par la vente du bois. On estime qu'il faut de huit à dix ans pour amortir les frais d'aménagement d'une bleuetière.

3.3 Envergure des bleuetières québécoises

À l'heure actuelle, les bleuetières aménagées au Québec couvrent une superficie totale de 19 471 ha, dont 91,5 % au Saguenay–Lac-Saint-Jean et 5,8 % sur la Côte-Nord (tableau 1). Près des trois-quarts (72,7 %) sont établis sur les terres du domaine de l'État, mais on en trouve aussi 27,3 % sur des terrains privés. Ceux qui exploitent des bleuetières sur des terres publiques doivent détenir un bail du MRN ou de la MRC délégataire de gestion.

On dénombre présentement 109 entreprises enregistrées, dont 92 sont établies au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Soulignons que seules les exploitations qui ont un volume de vente annuel de plus de 5 000 \$ sont enregistrées au MAPAQ. Le SPBQ estime qu'environ 150 petites exploitations ne sont pas enregistrées, dont une centaine au Saguenay–Lac-Saint-Jean et une cinquantaine ailleurs dans la province (tableau 2). Même si la plupart des bleuetières (85) sont aménagées sur des propriétés privées, elles ne totalisent que 27,3 % des superficies réservées à cette production. C'est donc dire que les bleuetières établies sur les terres du domaine de l'État sont généralement beaucoup plus vastes.

TABLEAU 1
Répartition des superficies aménagées en bleuetières
selon les régions administratives, en 2001

| Régions administratives | Superficie en production (ha) | Superficie en jachère (ha) | Superficie totale aménagée (ha) | % terres privées | % terres du domaine de l'État ¹ |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------|--|
| Bas-Saint-Laurent | 4 | 20 | 24 | 100 | 0 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 9 400 | 8 435 | 17 835 | 28 | 72 |
| Capitale-Nationale | 20 | 50 | 70 | 100 | 0 |
| Abitibi-Témiscamingue | 40 | 100 | 140 | 0 | 100 |
| Côte-Nord | 325 | 817 | 1 142 | 18 | 82 |
| Nord-du-Québec | 30 | 110 | 140 | 0 | 100 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 80 | 40 | 120 | 0 | 100 |
| TOTAL | 9 899 | 9 572 | 19 471 | 27,3 | 72,7 |

Source : MAPAQ 2001.

1. Ne comprend pas les superficies sous bail non aménagées en bleuetières.

TABLEAU 2
Nombre de bleuetières selon les classes de superficie
et les régions administratives en 2000

| Classes de superficie | Saguenay-Lac-Saint-Jean | | Côte-Nord | | Autres régions | | Grand total | |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------|-----------------------------|
| | Terres privées | Terres du domaine de l'État | Terres privées | Terres du domaine de l'État | Terres privées | Terres du domaine de l'État | Terres privées | Terres du domaine de l'État |
| < 19 ha | 29 | 0 | 2 | 0 | 5 | 0 | 36 | 0 |
| 20 ha à 99 ha | 38 | 0 | 2 | 1 | 0 | 2 | 40 | 3 |
| 100 ha à 199 ha | 6 | 1 | 0 | 2 | 0 | 2 | 6 | 5 |
| 200 ha à 999 ha | 3 | 12 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 13 |
| 1000 ha et + | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Grand total | 76 | 16 | 4 | 4 | 5 | 4 | 85 | 24 |

Source : MAPAQ 2000.

3.4 La production québécoise de bleuets

Bon an mal an, la production québécoise de bleuets se chiffre autour de 13,5 Mkg (tableau 3). Elle provient des bleuetières aménagées dans une proportion de 63 % et de la cueillette en forêt dans une proportion de 37 %. À elle seule, la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean produit plus de 91 % (12,3 Mkg) de la récolte provinciale. La Côte-Nord arrive au second rang avec une récolte de plus de 0,9 Mkg ou 7 % du total provincial. La contribution des autres régions demeure marginale (2 %).

3.4.1 Les rendements obtenus dans les bleuetières

Étant donné l'importance des superficies cultivées, ce sont les rendements obtenus au Saguenay-Lac-Saint-Jean qui sont les plus significatifs (tableau 4). Or, on constate que, dans cette région, les volumes produits à l'hectare ne cessent d'augmenter ; ils sont passés de moins de 200 kg / ha au début des années '80 à 877 kg / ha en moyenne, en 1999 et 2000, et à 1 775 kg / ha, en 2001. D'ailleurs, les rendements ont été tout aussi exceptionnels sur la

TABLEAU 3
Répartition de la production annuelle selon les régions administratives

| Régions administratives | Bleuetières | | Forêt | | Total | |
|-------------------------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------|-------------|
| | Kg | % | Kg | % | Kg | % |
| Bas-Saint-Laurent | Négligeable | Négligeable | Négligeable | Négligeable | Négligeable | Négligeable |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 8 243 800 ¹ | 67 | 4 050 000 ¹ | 33 | 12 293 800 | 91 |
| Capitale-Nationale | 20 000 ² | 12 | 150 000 | 88 | 170 000 | 1 |
| Abitibi-Témiscamingue | 7 500 | — | — | — | 7 500 | <0,1 |
| Côte-Nord | 195 980 ¹ | 22 | 715 000 ¹ | 78 | 910 980 | 7 |
| Nord-du-Québec | 6 500 | n.d. | Négligeable | Négligeable | 6 500 | <0,1 |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 160 000 ² | n.d. | Négligeable | Négligeable | 160 000 | 1 |
| Total | 8 633 780 | 63 | 4 915 000 | 37 | 13 548 780 | 100 |

Source : MAPAQ 2001.

1. Moyenne des saisons de récolte 1999 et 2000.

2. Première récolte en 2000.

TABLEAU 4
Rendement moyen obtenu (kg / ha) dans les bleuetières
selon les régions administratives en 1999-2000

| Régions administratives | Superficie en production (ha) | Rendement annuel moyen (ka / ha) ¹ |
|-------------------------------|-------------------------------|---|
| Bas-Saint-Laurent | 4 | — |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 9 400 | 877 ² |
| Capitale-Nationale | 20 | 1 000 ³ |
| Abitibi-Témiscamingue | 40 | 190 ³ |
| Côte-Nord | 325 | 603 ² |
| Nord-du-Québec | 30 | 215 ³ |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 80 | 2 000 ³ |

Source : MAPAQ 2000.

1. Rendement des superficies en production, à l'exclusion de celles laissées en jachère.

2. Rendement moyen obtenu dans les superficies en production en 1999 et 2000.

3. Rendement estimé selon les données disponibles pour l'an 2000.

Côte-Nord, l'an dernier. Les spécialistes attribuent cette progression remarquable à un nouvel herbicide chimique qu'on a commencé à utiliser dans les années 80 ainsi qu'à des pratiques culturales plus adéquates. Ils considèrent d'ailleurs que c'est à cette époque que remonte vraiment la production commerciale du bleuet au Québec.

3.4.2 Le prix des bleuets

Les prix obtenus par les gens qui cueillent des bleuets en forêt et ceux qui les cultivent dans des bleuetières varient d'une année à l'autre (tableau 5). Toutefois, les cueilleurs en forêt sont généralement moins bien payés, d'une part, parce que l'acheteur

doit assumer les frais de transport jusqu'à l'usine et, d'autre part, parce que les pertes sont plus élevées lors du nettoyage des fruits.

3.5 La commercialisation du bleuet

L'industrie québécoise du bleuet nain est caractérisée par une forte intégration de la production, de la transformation et de la commercialisation. Certains des producteurs qui ont les plus forts volumes de récolte sont propriétaires ou actionnaires des usines de traitement ainsi que des entreprises impliquées dans la commercialisation du bleuet sur les marchés nationaux et internationaux.

TABLEAU 5
**Prix moyen payé au Québec
pour les bleuets récoltés en forêt et dans les bleuetières**

| Année | En forêt ¹ (\$ / kg) | En bleuetière ² (\$ / kg) |
|-------|------------------------------------|---|
| 1991 | 1,05 | 1,35 |
| 1992 | 1,10 | 1,35 |
| 1993 | 0,66 | 0,99 |
| 1994 | 0,88 | 1,07 |
| 1995 | 0,88 | 1,12 |
| 1996 | 1,43 | 1,71 |
| 1997 | 1,32 | 1,32 |
| 1998 | 1,58 | 1,58 |
| 1999 | 1,25 | 1,94 |
| 2000 | 1,39 | 1,54 |

Source : MAPAQ – Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Côte-Nord.

1. Prix moyen payé aux cueilleurs en forêt.

2. Prix moyen payé aux producteurs à l'usine.

La majeure partie des bleuets récoltés en forêt sont vendus aux acheteurs de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean qui les acheminent vers les usines de traitement où ils sont lavés, triés, classés et congelés. Des commerçants des Maritimes et du Maine achètent directement des cueilleurs en forêt de 1 Mkg à 2 Mkg de bleuets chaque année. Comme nous l'avons déjà mentionné, dans les secteurs régis par le plan conjoint, le prix des fruits est négocié entre les acheteurs et le SPBQ selon les conditions du marché. Une fois congelés, les bleuets sont écoulés sur les différents marchés par les entreprises de commercialisation. Soulignons que deux entreprises du Saguenay–Lac-Saint-Jean commercialisent plus de 80 % de la production provinciale.

Dans les bleuetières, les producteurs vendent leurs récoltes à des acheteurs ou ils les acheminent eux-mêmes à une usine de traitement. Dans ce cas, le producteur demeure propriétaire de sa récolte, même après le traitement. Cependant, toute la production est écoulee par les entreprises de commercialisation.

3.5.1 Les usines de traitement

Cinq usines québécoises se partagent le marché du traitement du bleuets. Quatre sont établies au Saguenay–Lac-Saint-Jean et la cinquième en Gaspé-

sie. Ces établissements ont une capacité annuelle de quelque 16 Mkg, soit près de l'équivalent de la production annuelle du Québec. Elles sont la propriété d'un nombre très limité de producteurs du Saguenay–Lac-Saint-Jean qui sont toujours prêts à accroître leur capacité d'usinage en fonction de l'augmentation des récoltes. Soulignons que la majeure partie des bleuets récoltés sur la Côte-Nord est traitée au Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Les producteurs ont aussi la possibilité de faire traiter une partie de leurs récoltes dans la région métropolitaine et même au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse. En fait, de 2 Mkg à 3 Mkg de fruits sont acheminés dans ces trois secteurs chaque année. Notons enfin que les bleuets vendus à des acheteurs qui viennent de l'extérieur du Québec ne sont pas traités dans la province.

3.5.2 Les marchés

En saison, 5 % des bleuets récoltés sont vendus frais, au Québec pour la plupart. Toutefois, plus de 95 % de la production provinciale est congelée avant d'être vendue à des entreprises agroalimentaires pour la fabrication de gâteaux, pâtisserie, yogourt, confitures, etc., par l'entremise d'une entreprise de commercialisation.

Les bleuets sauvages congelés produits au Québec sont écoulés sur les marchés canadien, américain et international à parts égales. À l'échelle du continent nord-américain, le Québec produit et met en marché près de 20 % (13,5 Mkg) de la production nord-américaine de bleuets nains sauvages (68 Mkg).

Sur la scène internationale, le Québec est en concurrence avec les autres pays producteurs. Les entreprises multinationales qui s'intéressent à nos bleuets ont des exigences très précises. Elles demandent aussi des garanties d'approvisionnement et des prix concurrentiels par rapport à ceux des autres petits fruits (bleuets cultivés, fraises, framboises, cerises, etc.).

3.5.3 Perspectives d'avenir

L'industrie québécoise du bleuet jouit de certains avantages qui lui confèrent un potentiel de développement intéressant :

- On estime que seul le quart des territoires forestiers propices à la culture du bleuet est présentement exploité. La région de la Côte-Nord est particulièrement privilégiée à cet égard.
- De nombreuses études scientifiques ont démontré la valeur nutritive du bleuet. Ce petit fruit bénéfique pour la santé gagne en notoriété à l'échelle mondiale.
- L'Association nord-américaine du bleuet sauvage (WBANA), qui est vouée au développement et à la promotion du bleuet et qui regroupe la majorité des producteurs, déploie tous les efforts voulus

pour ouvrir de nouveaux marchés, notamment en Asie, où le Québec commence d'ailleurs à se positionner avantageusement. De plus, nos producteurs sont en mesure d'offrir un produit unique, un bleuet certifié biologique récolté en forêt qui leur ouvre des marchés particuliers.

- Les producteurs québécois s'intéressent à la deuxième et à la troisième transformation. Ils ont d'ores et déjà démontré leur capacité à développer de nouveaux produits, comme la purée et le concentré de bleuets, par exemple. Cette créativité est d'autant plus prometteuse que nos producteurs sont en mesure de faire face à la concurrence internationale.

De plus, le Québec a les atouts pour mieux se positionner sur les marchés internationaux. Les entreprises qui assurent la mise en marché des bleuets depuis plusieurs années sont parvenues à mettre en place un système fort efficace. Elles ont :

- monté un réseau de vente ;
- satisfait aux exigences de plus en plus grandes de leurs clients ;
- réussi à faire face à la concurrence sur la scène internationale ;
- investi dans le maintien d'unités de production et d'usines de traitement ;
- réussi à approvisionner leurs clients de façon stable, peu importe le niveau de production annuel ;
- établi des contacts avec des clients potentiels.

La gestion des bleuetières et la récolte de bleuets sur les terres du domaine de l'État – Cadre légal et réglementaire

Au Québec, l'aménagement de bleuetières a débuté dans les années 60, au Saguenay–Lac-Saint-Jean surtout, mais aussi, dans une moindre mesure, en Abitibi. Une vingtaine de grandes bleuetières ont alors été aménagées sur des terres du domaine de l'État, dont trois en Abitibi, conformément à la *Loi sur les terres de la colonisation* (S.R.Q. 1964, ch. 102) et au *Règlement relatif à la location des bleuetières publiques*. Sur la Côte-Nord, les premières bleuetières ont vu le jour au début des années 80.

Des groupes de lots placés sous l'autorité du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, ont d'abord été loués à des coopératives de cueilleurs, puis à des coopératives de production et à des entreprises privées. Les baux à bleuetière couvraient une période maximale de 20 ans et le coût du loyer était très bas (0,25 \$ / ha). Jusqu'aux années 90, les ventes de matière ligneuse ont largement financé l'aménagement des bleuetières sur les terres publiques, car les redevances exigées sur les volumes de bois récoltés étaient minimes.

Au milieu des années 80, comme la demande de lots publics vacants propices à la production de bleuets ne cessait d'augmenter, la Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Côte-Nord du MAPAQ s'est associée au MRN pour regrouper des terres en fonction de leur potentiel agricole, sylvicole, de villégiature, etc. Les ministères concernés se sont alors transférés des terrains pour consolider des blocs de lots et en former de nouveaux.

Le MAPAQ a ainsi créé une « banque » de terres qui pouvaient être louées à d'éventuels promoteurs. Il a également fait adopter plusieurs décrets ou avis d'affectation dans lesquels il réservait certains territoires en vue de l'aménagement de bleuetières.

Le *Règlement sur les bleuetières publiques*, adopté le 6 mai 1992, permettait d'octroyer de nouveaux baux à bleuetière et de renouveler ou de modifier ceux qui avaient déjà été accordés. Par souci d'équité envers les producteurs de bleuets établis sur des terres privées, le règlement prévoyait un nouveau loyer annuel de 1 \$ / ha pour les superficies utilisables pour l'aménagement de bleuetières et de 4 \$ / ha pour celles qu'ils exploitaient à des fins sylvicoles. De plus, lorsqu'un locataire aménageait de nouvelles bleuetières, il devait verser un loyer annuel additionnel équivalent à 30 % des montants perçus sur les volumes de bois vendus supérieurs à 55 m³ apparents / ha.

Au milieu des années 90, en réponse aux demandes formulées par des organismes du Saguenay–Lac-Saint-Jean, qui voulaient que le CRCD-02 signe une entente spécifique sur la gestion et la mise en valeur des terres publiques intramunicipales, le MAPAQ s'est engagé à transférer au MRN les terres du domaine de l'État placées sous son autorité, dont les bleuetières qu'il avait louées et les terres vacantes propices à l'aménagement de ces cultures. En août 1996, le MRN concluait donc, avec le CRCD-02 et les autres ministères concernés, une entente spécifique qui lui a ensuite permis de signer une convention de gestion territoriale (CGT) avec chacune des quatre MRC du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Selon les termes de ces conventions, le MRN délégait aux signataires la gestion des terres publiques intramunicipales libres de CAAF, y compris l'octroi des baux à bleuetière.

En mars 1999, toutes les terres publiques louées sur la Côte-Nord pour l'aménagement de bleuetières ont également été placées sous l'autorité du MRN. Le Ministère est en pourparler avec le CRD de la Côte-Nord en vue de conclure une entente spécifique

relative à la signature de convention de gestion territoriale avec certaines MRC de la région. En conséquence, les MRC géreront éventuellement la plupart des terres publiques louées pour l'aménagement de bleuetières ainsi qu'une forte proportion des territoires propices à un tel développement.

4.1 La gestion et l'aménagement des bleuetières

Deux ministères sont impliqués dans le développement des bleuetières ainsi que dans la récolte commerciale de bleuets en forêt sur les terres du domaine de l'État, le MAPAQ et le MRN. Par ailleurs, certaines MRC ont signé des CGT qui leur confient la gestion foncière et forestière sur des TPI libres de CAAF.

Le ministère des Ressources naturelles

La gestion des terres du domaine de l'État incombe au ministère des Ressources naturelles. C'est donc le MRN qui consent les droits d'usage foncier à des fins agricoles (ex. : baux à bleuetière) et accorde les droits d'occupation temporaire des terres publiques (ex. : campements saisonniers des cueilleurs de bleuets). C'est également le MRN qui prépare et négocie les conventions de gestion territoriale et qui est responsable de l'émission de droits forestiers dont le CAAF, la CvAF, le CtAF et les permis d'intervention requis pour effectuer les activités d'aménagement sur les territoires où l'on veut aménager des bleuetières.

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

Depuis qu'il a transféré les lots dont il avait la responsabilité au MRN, en 1997 et 1999, le MAPAQ ne gère plus les bleuetières aménagées sur les terres publiques. Cependant, il agit toujours comme conseiller des producteurs de bleuets en ce qui a trait à leurs méthodes culturales et à leurs plans d'aménagement et ce, dans l'ensemble du Québec. De plus, au Saguenay-Lac-Saint-Jean, en vertu de l'entente spécifique qu'il a signée avec le conseil régional de concertation et de développement (CRCD), le MAPAQ :

- formule des avis au MRN sur la planification intégrée de développement et d'utilisation des MRC délégataires, en ce qui concerne les décisions relatives à l'approbation des intentions d'aliénation de terres par les MRC ;

- soutient les MRC qui prennent en charge la gestion et la mise en valeur des terres publiques intramunicipales libres de CAAF.

Par ailleurs, le MAPAQ offre de l'aide financière pour favoriser l'aménagement de bleuetières. Cette aide peut varier d'une région à l'autre en fonction des programmes en vigueur.

Les municipalités régionales de comté

Les MRC sont appelées à exercer un rôle de plus en plus important en matière de gestion et de mise en valeur des bleuetières sur les TPI libres de CAAF. Le MRN veut conclure des ententes spécifiques avec des CRCD afin que ces territoires contribuent davantage à la revitalisation, à la consolidation ou au développement de l'économie de certaines régions ou collectivités locales. Comme nous l'avons déjà vu, le MRN signe des conventions de gestion territoriale (CGT) qui lui permettent de déléguer aux MRC une partie de ses pouvoirs et de ses responsabilités ministérielles en matière de gestion foncière et forestière des TPI libres de CAAF. Or, au Saguenay-Lac-Saint-Jean et sur la Côte-Nord, un fort pourcentage des terrains propices au développement de nouvelles bleuetières sont situés dans ces territoires (42 % du potentiel connu dans le domaine public).

Les MRC signataires de CGT doivent planifier l'aménagement des TPI et en favoriser une utilisation à la fois polyvalente et harmonieuse par des activités de mise en valeur. Elles ont l'autorité voulue pour :

- gérer les droits fonciers (ex. : bail à des fins de bleuetières) et forestiers (ex. : convention d'aménagement forestier) et en accorder de nouveaux ;
- vendre et céder des terres avec l'autorisation du gouvernement ;
- créer un fonds pour financer les activités de mise en valeur, tant dans les forêts publiques que privées ;
- percevoir les revenus liés à la gestion foncière et forestière (baux de location, vente de terrains, redevances forestières, etc.) pour alimenter ce fonds ;
- contrôler l'occupation et l'utilisation du territoire et intenter, au besoin, des poursuites pénales.

Plusieurs MRC du Bas-Saint-Laurent, du Saguenay-Lac-Saint-Jean, de la Capitale-Nationale et de la région de Montréal ont signé des conventions de

gestion territoriale avec le MRN. D'autres, comme celles de la Côte-Nord, devraient le faire prochainement. Les MRC délégataires doivent évidemment respecter la tarification établie par le gouvernement en matière de redevances forestières et de rentes foncières. Elles peuvent toutefois déterminer la forme et la teneur des baux à bleuetière qu'elles émettent et fixer elles-mêmes les conditions d'octroi, pourvu qu'elles soient conformes aux objectifs gouvernementaux.

4.1.1 Les droits fonciers émis par le MRN

En tant que gestionnaire du territoire public, c'est le MRN qui gère l'émission et le renouvellement des droits d'usage foncier à des fins agricoles (bleuetières) sur le territoire public, y compris ceux accordés par le MAPAQ avant 1997. Le MRN consent également des droits d'occupation du territoire, notamment pour l'aménagement de sites de camping et de villégiature.

Le MRN a établi un processus qui facilite l'analyse des requêtes qui lui sont soumises en tenant compte des préoccupations et des intérêts de toutes les parties en cause. Le Ministère traite les demandes selon le principe du « premier arrivé, premier servi » (art. 7 du décret 231-89). Ainsi, lorsqu'un territoire est convoité par plusieurs promoteurs, il analyse leurs demandes, juge de leur recevabilité en fonction des critères établis et accorde la priorité au premier requérant.

Les droits d'usage foncier consentis par le MRN s'appliquent à un territoire précis et ils sont accordés à des fins spécifiques. Ils permettent au détenteur non seulement de pratiquer l'activité visée mais aussi

d'installer l'équipement ou les infrastructures dont il a besoin. En retour, le détenteur doit s'acquitter de certaines responsabilités, dont celle de respecter les lois et règlements en vigueur.

4.1.2 La tarification actuelle des baux à bleuetière

Le MRN et les MRC délégataires doivent respecter les conditions et les tarifs établis par le MAPAQ jusqu'à ce que les baux émis par ce ministère viennent à échéance. À cause de cette obligation, il existe présentement deux tarifs distincts pour les baux à bleuetière. Ceux émis par le MAPAQ prévoient un coût de location, de 1 \$ / ha / année alors que le MRN a fixé la valeur locative à 8 % de la valeur marchande du terrain visé. Cette valeur varie donc selon les régions, la productivité des terrains, les risques de gel, etc. De plus, la valeur marchande du terrain à l'hectare varie selon la superficie louée (tableau 6).

Si l'on compare deux bleuetières de 1 000 ha, l'une aménagée au Saguenay-Lac-Saint-Jean, l'autre dans le secteur de Chibougamau, on constate qu'il y a un écart de 2 608 \$ / année ou de 2,61 \$ / ha / année dans la valeur locative des terrains.

| | | |
|--|---|-------------------------|
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | | |
| 200 ha à 12 \$ / ha / année | = | 2 400 \$ / année |
| 200 ha à 9,04 \$ / ha / année | = | 1 808 \$ / année |
| 600 ha à 6 \$ / ha / année | = | <u>3 600 \$ / année</u> |
| Total | = | <u>7 808 \$ / année</u> |
| Nord-du-Québec (Secteur de Chibougamau) | | |
| 200 ha à 8 \$ / ha / année | = | 1 600 \$ / année |
| 200 ha à 6 \$ / ha / année | = | 1 200 \$ / année |
| 600 ha à 4 \$ / ha / année | = | <u>2 400 \$ / année</u> |
| Total | = | <u>5 200 \$ / année</u> |

TABLEAU 6
Valeur locative des bleuetières de type conventionnel

| Superficie du territoire | Valeur marchande (\$ / ha) | | Valeur locative (\$ / ha / an) | |
|---------------------------|--|--|--|---|
| | Saguenay-Lac-Saint-Jean, Côte-Nord et autres régions | Nord du Québec (secteur de Chibougamau) ¹ | Saguenay-Lac-Saint-Jean, Côte-Nord et autres régions | Nord du Québec (secteur de Chibougamau) |
| Les premiers 200 hectares | 150 | 100 | 12 | 8 |
| Les 200 hectares suivants | 113 | 75 | 9,04 | 6 |
| Les hectares résiduels | 75 | 50 | 6 | 4 |

1. Tarif réduit en raison des risques de gel.

4.1.3 La coupe forestière et la propriété des bois

Lorsqu'un bail à bleuetière est émis sur un territoire public où aucun droit forestier n'est accordé, le locataire doit obtenir du MRN ou de la MRC délégataire, un *Permis d'intervention pour un aménagement faunique, récréatif ou agricole* pour récolter du bois dans le territoire couvert par son bail. Il est alors tenu de respecter le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI) et de verser au MRN ou à la MRC délégataire les redevances prévues dans le *Règlement sur les taux unitaires applicables au calcul des droits relatifs au permis d'intervention pour l'approvisionnement d'une usine de transformation du bois*. Généralement, les bois qu'il récolte sont destinés à une usine de transformation que le ministre désigne dans le permis d'intervention.

Lorsque le bail s'applique à un territoire où des droits forestiers ont été accordés (ex. : CAAF), c'est le bénéficiaire de ces droits qui doit réaliser les activités d'aménagement forestier et payer les redevances. Le bénéficiaire de droits forestiers et le détenteur du bail peuvent toutefois conclure une entente pour déterminer qui fera ces travaux et pour établir des modalités particulières de récoltes des bois afin de préserver le potentiel de production de bleuets.

Par ailleurs, les modifications récemment apportées à la *Loi sur les forêts* (art. 54) obligent les bénéficiaires de CAAF, de CtAF et de la CvAF à inviter les détenteurs de baux à des fins agricoles à participer à la préparation du plan général d'aménagement forestier (PGAF) du territoire où s'exercent leurs droits. Dans ce cadre, le bénéficiaire de droit forestier et le détenteur du bail peuvent s'entendre sur les mesures pour harmoniser leurs activités respectives.

4.1.4 L'utilisation de pesticides dans les bleuetières

Comme cela a déjà été souligné, l'utilisation d'herbicides chimiques (l'hexazinone sous forme liquide ou granulaire et le glyphosate) est indispensable pour obtenir de bons rendements dans les bleuetières. À l'occasion, les exploitants appliquent également des insecticides et des fongicides chimiques. Or, depuis 2001, la *Stratégie de protection des forêts* interdit d'avoir recours à des pesticides chimiques dans les forêts du domaine de l'État, mais non dans les bleuetières aménagées où l'on réalise des activités qui sont considérées agricoles. Par ailleurs, les producteurs n'ont pas besoin d'une autorisation spécifique du ministère de l'Environnement pour l'utilisation de tels produits homologués.

Un nouveau type de bleuetière dans le milieu forestier

La Corporation d'Aménagement Forêt Normandin (CAFN) expérimente depuis trois ans au Saguenay-Lac-Saint-Jean une nouvelle approche pour l'aménagement de bleuetières sur des territoires sous aménagement forestier : la bleuetière de type forêt / bleuet. Ce type d'aménagement, qui se résume à alterner des bandes réservées à la production de bleuets et des bandes réservées à la production intensive de matière ligneuse, nécessite l'harmonisation des rapports entre les aménagistes forestiers et les producteurs de bleuets. On l'a appliqué sur un territoire d'environ 35 hectares, dans l'aire commune 25-03 où des industriels sont bénéficiaires de CAAF.

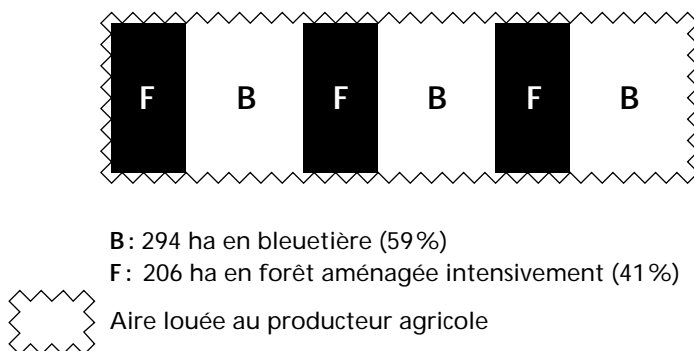
L'aménagement forêt / bleuet présente certains avantages, parce que les bandes forestières agissent comme brise-vent et comme régulateur de température. Les risques d'érosion des sols sont réduits, l'accumulation de neige au sol est favorisée et les risques de gel des fleurs ou des fruits seraient diminués par l'effet radiant des bandes forestières. De plus, ce modèle d'aménagement s'inscrit dans une approche de gestion intégrée qui maximise le rendement des deux ressources, bois et bleuets, sur une même superficie, tout en minimisant l'impact sur la

possibilité forestière et en permettant aux producteurs de bleuets d'avoir accès à des territoires jusqu'ici réservés à l'aménagement forestier.

En avril 2001, dans le cadre des activités du présent comité, un groupe de travail formé de représentants du MRN et du MAPAQ a étudié le modèle expérimenté à la Forêt Normandin (annexe 1). Les membres du groupe préconisent des bandes boisées d'environ 42 mètres de largeur séparées par des bleuetières de 60 mètres de largeur (figure 1). Il faut donc prévoir 1,7 hectare de territoire forestier pour aménager au total 1 hectare de bleuetière.

Comme le gouvernement entend respecter les droits forestiers qu'il a consentis, les aménagements de type forêt / bleuet sont avantageux, car ils ont peu d'impact sur la possibilité forestière, tout en donnant accès à des territoires qui sont présentement voués à la production forestière et qui sont propices au développement de nouvelles bleuetières. Les membres du comité interministériel estiment que cette approche mérite d'être considérée en vue de l'aménagement des futures bleuetières dans les territoires régis par des droits forestiers.

FIGURE 1
Aménagement d'une bleuetière de type forêt / bleuet de 500 hectares



Ils ont également suggéré d'établir un dispositif expérimental pour évaluer l'effet radiant de bandes boisées de différentes largeurs sur des bandes en bleuetières de largeurs variées. La *Loi sur les forêts* permet, avec l'accord des bénéficiaires concernés, de constituer des forêts d'expérimentation d'une superficie maximale de 500 ha où seules les activités d'aménagement forestier liées à la recherche sont permises. Si la *Loi sur les forêts* ne permet pas l'expérimentation à des fins agroforestières dans ces territoires, on devra instaurer un programme particulier en vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles* pour ce faire. Des conseillers du MRN et du MAPAQ seraient désignés pour suivre les travaux.

5.1 Repérage des territoires propices à l'aménagement de bleuetières

L'aménagement de nouvelles bleuetières sur les territoires sous aménagement forestier doit toutefois tenir compte des activités d'aménagement forestier déjà financées par l'État ou par les bénéficiaires de droits forestiers (ex. : plantations, éclaircies commerciales ou précommerciales, infrastructures routières, etc.). Par exemple, le territoire où s'applique la convention d'aménagement forestier (CvAF) du Groupement agrotouristique de la Haute Côte-Nord offre un bon exemple (tableau 7) : 2 340 ha des 7 014 ha régis par la CvAF sont propices à l'aménagement de bleuetières. Or, entre 1995-1996 et 1999-2000, on a effectué des travaux d'aménagement forestier sur

quelque 1 120 ha de terrains qui se prêteraient à la production de bleuets.

Les 295 hectares où l'on a pratiqué des éclaircies commerciales feront probablement l'objet d'une coupe finale d'ici dix ans. Ces territoires ne seront donc disponibles qu'à moyen terme pour l'aménagement de bleuetières. Ainsi, les investissements consentis au chapitre de l'aménagement forestier peuvent retarder l'aménagement de nouvelles bleuetières. De plus, c'est l'âge des peuplements qui détermine parfois le moment de la récolte finale et, conséquemment, celui où l'on peut aménager certains territoires en bleuetières.

Cette même problématique est également applicable aux territoires publics intramunicipaux dont la gestion a été confiée aux MRC ainsi qu'aux territoires privés pour lesquels le MRN accorde des aides financières pour l'aménagement forestier par le biais des agences régionales de mise en valeur des forêts privées.

Par ailleurs, le MAPAQ veut qu'on évite d'investir sur certains territoires présentement réservés à la production forestière pour ne pas retarder le développement de nouvelles bleuetières ou restreindre l'accès aux superficies propices. Il s'agit en fait d'harmoniser et de synchroniser les activités d'aménagement forestier et le développement de nouvelles bleuetières de manière à tenir compte de l'âge des peuplements

TABLEAU 7

Activités d'aménagement forestier réalisées sur les sites propices à l'aménagement de bleuetières sur le territoire régi par la convention d'aménagement forestier (CvAF) du Groupement agrotouristique de la Haute-Côte-Nord, entre 1995-1996 et 1999-2000

| Travaux d'aménagement forestier | Superficies (ha) |
|--|------------------|
| Coupe avec protection de la régénération et des sols | 59 |
| Préparation de terrain | 24 |
| Plantation sans préparation de terrain | 89 |
| Plantation avec préparation de terrain | 207 |
| Regarni sans préparation de terrain | 416 |
| Dégagement de la régénération naturelle | 23 |
| Dégagement des plantations | 2 |
| Éclaircie précommerciale | 5 |
| Éclaircie commerciale | 295 |
| Total | 1 120 |

et des investissements consentis. On devrait donc d'ores et déjà identifier les superficies où l'on pourrait aménager des bleuétières à court (0 an à 5 ans), à moyen (6 ans à 10 ans) et à long termes (11 ans et plus). Lors de cet exercice, on devrait tenir compte :

- du potentiel des territoires pour l'aménagement de bleuétières ;
- de l'âge des peuplements forestiers qui y croissent, donc des délais avant qu'on effectue la coupe finale ;
- des investissements déjà consentis au chapitre de l'aménagement forestier.

Si le MAPAQ et le MRN repéraient les territoires propices à l'aménagement des bleuétières, après avoir consulté les bénéficiaires de droits forestiers, le MRN pourrait planifier l'octroi de baux à bleuétière en fonction des potentiels, de l'âge des peuplements et des investissements consentis. Les bénéficiaires de droits forestiers pourraient également ajuster leurs plans d'aménagement forestier pour tenir compte des projets de bleuétières, le cas échéant.

Les données sur lesquelles on pourrait se baser pour cerner les territoires publics où l'on pourrait aménager des bleuétières sont :

- Les cartes des territoires propices à de tels aménagements. Le MAPAQ a déjà dressé de telles cartes pour le Saguenay-Lac-Saint-Jean et une partie de la Côte-Nord. Il faudrait cartographier les autres régions qui offrent les mêmes potentiels.
- Les données de l'inventaire écoforestier et les rapports annuels d'intervention forestière (RAIF) pour préciser les territoires où l'on a consenti des investissements et pour estimer les délais avant la récolte finale de matière ligneuse.

5.2 Modalités de récolte des bois dans les bandes boisées

Rappelons que le potentiel d'un territoire en ce qui a trait à l'aménagement d'une bleuétière est lié à la présence du bleuétier avant et, surtout, après la coupe. Les détenteurs de droits forestiers et les producteurs de bleuets devraient convenir de mesures d'harmonisation pour assurer la protection de la ressource. Ces mesures devraient notamment porter sur le modèle d'aménagement par bandes et sur les modalités de récolte des bois dans les secteurs

où l'on établit des bleuétières de type forêt / bleuét (annexe 2). Le MAPAQ et le SPBQ voudraient que les bénéficiaires de droits forestiers confient les travaux d'aménagement forestier aux détenteurs de baux à bleuétière alors que les représentants de l'AMBSQ soutiennent plutôt qu'il revient aux deux parties de définir leurs rôles respectifs.

5.3 L'utilisation de pesticides

Le recours aux pesticides chimiques (phytotoxiques, insecticides et fongicides) est tout aussi nécessaire dans les bleuétières de type forêt / bleuét que dans les bleuétières de type conventionnel si l'on veut obtenir de bons rendements et rentabiliser la production. Or, conformément à la *Stratégie de protection des forêts* il est interdit, depuis 2001, d'appliquer des pesticides chimiques dans les forêts publiques. Cette interdiction ne s'applique toutefois pas aux bleuétières où l'on réalise des activités agricoles.

5.4 La tarification des baux à bleuétière de type forêt / bleuét

Le MRN a fixé la valeur locative des bleuétières sur la base de la valeur marchande du terrain. Toutefois, les règles de tarification établies pour les bleuétières de type conventionnel ne conviennent pas pour les bleuétières de type forêt / bleuét, car elles obligeraient le locataire des bleuétières à payer un loyer pour les bandes réservées à l'aménagement forestier. Le MRN devra donc établir une tarification spécifique pour les bleuétières de type forêt / bleuét. Pour être juste et équitable, cette tarification ne devrait être basée que sur la valeur locative des bandes aménagées pour la production de bleuets. En fait, il faudra peut-être apporter des modifications au *Règlement sur la vente, la location et l'octroi de droits immobiliers sur les terres du domaine de l'État* ou encore créer un nouveau programme en vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles* pour établir une tarification adaptée à ce nouveau type d'établissement agroforestier.

5.5 Impacts de l'implantation de bleuétières de type forêt / bleuét sur la production forestière

L'aménagement de bleuétières de type forêt / bleuét s'inscrit dans une approche de gestion intégrée des ressources. Il vise à maximiser le rendement des ressources « matière ligneuse et bleuét » sur une

superficie donnée tout en minimisant l'impact sur le rendement forestier et en respectant les droits consentis.

M^{me} Diane Larose et M. Mario Belletête, de l'Unité de gestion de Roberval et Saint-Félicien, en collaboration avec M. Jacques Savard de la Direction des programmes forestiers, ont étudié les impacts des dispositifs forêt / bleuets sur la production forestière (annexe 3). Ils ont évalué divers scénarios forestiers compensatoires en tenant compte des coûts, et proposé une stratégie d'aménagement.

L'analyse qu'ils ont faite du territoire de la Forêt Normandin (CAFN) démontre que l'aménagement intensif des bandes forestières (42 m) peut à lui seul compenser pour les pertes de superficies à vocation forestière consécutives à l'aménagement de bandes réservées à la production de bleuets. Ils ont de plus estimé les travaux à réaliser dans les bandes boisées, pour compenser les baisses de volumes.

Dans la Forêt Normandin, une superficie totale de 654 hectares serait propice à un aménagement de type forêt / bleuets. On pourrait aménager 269 hectares (41 %) intensivement afin de compenser les pertes de superficies à vocation forestière consécutives à l'aménagement de 385 hectares (59 %) pour la production de bleuets. La stratégie retenue prévoit les travaux d'aménagement additionnels suivants dans les 269 hectares réservés à la production forestière :

- 11 ha de plantations, dans les secteurs non régénérés ;
 - 168 ha de plantations suivies d'éclaircies commerciales ;
 - 66 ha d'éclaircies commerciales dans les pinèdes grises naturelles.
-
- 245 ha

Plusieurs de ces travaux pourraient être réalisés sur les mêmes surfaces.

Il est important de noter que la perte de production forestière est calculée à partir de la récolte prévue des peuplements qui auraient crû dans les bandes réservées à la production de bleuets. L'impact réel de l'aménagement de type forêt / bleuets sur la disponibilité de la matière ligneuse ne se fera donc sentir

que lors de la prochaine récolte prévue, soit dans une période de cinquante à soixante-dix ans. Par ailleurs, comme l'aménagement des superficies réservées à la production de bleuets sera graduel, les travaux sylvicoles additionnels ne seront aussi requis que graduellement.

Cette analyse est basée sur un secteur précis, qui présente des caractéristiques forestières particulières. L'application des résultats à des secteurs différents devra nécessairement être précédée d'une réévaluation des paramètres retenus. De plus, la stratégie d'aménagement proposée n'est pas la seule qui permettrait de maintenir la production forestière. Il faut donc considérer cette analyse comme un simple outil pour l'évaluation des impacts. Une analyse plus poussée permettrait de raffiner les calculs, de préciser les scénarios possibles et d'évaluer l'impact sur la possibilité forestière.

Selon cette analyse, il ne serait pas nécessaire de faire des travaux sylvicoles additionnels à l'extérieur de la bleuetière de type forêt / bleuets. Bien entendu, si les bénéficiaires avaient déjà prévu d'aménager intensivement toute la Forêt Normandin, les travaux compensatoires devraient être effectués à l'extérieur de cette superficie pour atteindre le rendement soutenu fixé pour l'unité d'aménagement.

5.6 Les avantages socio-économiques des établissements de type forêt / bleuets

L'analyse de M^{me} Diane Larose et de M. Mario Belletête démontre que les aménagements forêt / bleuets sont intéressants dans la mesure où le volume de matière ligneuse récoltable est maintenu grâce à l'aménagement forestier intensif dans les bandes réservées à la production forestière (41 % du territoire) pendant qu'on produit des bleuets sur le reste du territoire (59 %). En fait, les gains économiques proviennent essentiellement de la production et de la transformation des bleuets. Les revenus que l'État retire de la production de matière ligneuse demeurent les mêmes (redevances forestières, impôts et taxes) mais ils sont augmentés par ceux qui découlent de la production de bleuets (baux, impôts et taxes). Conséquemment, ce type d'aménagement permet de retirer de chaque hectare de territoire des revenus accrus (bois et bleuets).

Comme nous le mentionnions précédemment, on devra effectuer une série de travaux sylvicoles admissibles en paiement des droits pour s'assurer des rendements escomptés dans les bandes boisées. Si l'on se base sur les taux prévus dans le *Règlement sur la valeur des traitements admissibles en paiement des droits (2001-2002)*, l'État devra investir quelque 612 040 \$ pour permettre la réalisation de ces travaux sur les 269 hectares réservés à la production forestière, soit 2 275 \$ / hectare, au cours de la période de révolution de 50 ans à 70 ans. Par contre, l'État retirera des revenus additionnels de la production de bleuets et de la réalisation des traitements sylvicoles supplémentaires (baux, impôts et taxes).

L'aménagement de bleuetières de type forêt / bleuet sur les terres du domaine de l'État contribue également au développement et à la diversification de l'économie des communautés locales et régionales.

Ces aménagements ont aussi d'autres retombées, parfois intangibles, qui n'en méritent pas moins d'être considérées : préservation des paysages, protection de l'environnement, etc.

5.7 **Remise en production forestière des bleuetières abandonnées**

Il peut arriver que des bleuetières établies dans les territoires régis par des contrats ou des conventions d'aménagement forestier soient abandonnées notamment parce que le sol ou le climat limite les rendements. Le MRN veut s'assurer qu'il pourra autoriser les bénéficiaires de droits forestiers à les remettre en production, si aucun producteur de bleuet ne veut prendre la relève. Les représentants du MAPAQ et du SPBQ ont signifié qu'ils tiennent à être consultés avant que le MRN n'autorise la remise en production forestière de ces territoires.

Perspectives de développement de la production de bleuets

6.1 La protection des territoires propices à l'aménagement de bleuetières

Protéger les territoires propices à l'aménagement de bleuetières est un objectif à prioriser si l'on veut maintenir de bonnes perspectives de développement de la production de bleuets au Québec.

Rappelons que le potentiel de production est lié non seulement à la nature des sols et à la topographie, mais aussi à la présence de bleuettiers avant et, sur-

tout, après coupe. Or, le MAPAQ et le SPBQ craignent que certaines pratiques sylvicoles ne limitent les possibilités d'aménagement de certains territoires en bleuetières. Une équipe de techniciens du MAPAQ et du MRN a notamment constaté que certains types de scarificateurs peuvent réduire la capacité d'un territoire à être aménagé en bleuetière notamment parce qu'ils détruisent de nombreux plants de bleuets et qu'ils bouleversent le sol de façon importante (tableau 8).

TABLEAU 8
Les activités de scarifiage admissibles en paiement des droits de coupe et leur impact sur le potentiel d'aménagement de bleuetières

| Types de scarificateurs évalués | Appareils acceptables | | Remarques |
|--|-----------------------|-----|--|
| | Oui | Non | |
| Chaînes d'ancre | X | | Non évalué |
| Barils et chaînes | X | | Pas de bouleversement, bleuettiers abondants installés |
| Scarificateur à cônes hydrauliques | | X | Non évalué |
| Scarificateur à disques hydrauliques | | X | Bouleversement du sol encore apparent, bleuettier peu installé |
| Scarificateur à poquets (Bräcke) | X | | Non évalué |
| Scarificateur à disques (type TTS) | X | | Pas de bouleversements, bleuettier installé |
| Scarificateur à poquet et monticules (Bräcke monticule) | X | | Pas de bouleversements, bleuettier installé |
| Taupe ou pioche forestière | | X | Pas de bouleversements, pas de sillons, bleuettier installé |
| Herses forestières (type Rome et Crabe) | | X | Sectionnement des rhizomes |
| Herses forestières (Létourneau) | | X | Sectionnement des rhizomes |
| Charrue (type Lazure) et herses forestières (type Rome et Crabe) | | X | Scalpage de l'humus |
| Déblaiement | | X | Scalpage de l'humus |
| Débusqueuse avec pelle râteau | | X | Scalpage de l'humus |
| Tracteur sur chenilles avec pelle râteau | | X | Scalpage de l'humus |
| Déblaiement d'hiver avec tracteur sur chenilles | | X | Scalpage de l'humus |
| Pelle hydraulique | | X | Scalpage de l'humus |
| Pelle en « V » modèles « C » et « H » modifiés | | X | Scalpage de l'humus |
| Brûlage dirigé à plat | | | Non évalué |

Comme la *Loi sur les forêts* stipule que toute personne ou tout organisme peut être invité à participer à la préparation des PGAF, les représentants du SPBQ mentionnent qu'ils ont l'intention de signifier aux bénéficiaires de droits forestiers leurs intérêts à participer à ce processus. Ils désirent apporter leur expertise par rapport à la manière dont certaines pratiques forestières devraient être réalisées pour protéger la possibilité future d'y aménager des bleuetières.

6.2 Perspectives régionales de développement en matière de bleuetières

Les perspectives de développement sont notamment liées à la connaissance des sites propices à l'aménagement de bleuetières. Le MAPAQ a repéré ces sites au Saguenay-Lac-Saint-Jean ainsi que sur la Côte-Nord (MRC de La Haute-Côte-Nord et de Manicouagan), dans les limites municipales seulement. Il les a cartographiés à partir des cartes forestières ou écoforestières et des cartes des dépôts de surface. Dans les deux régions étudiées, le potentiel d'aménagement de bleuetières est très limité en dehors des limites municipales, notamment en raison de la topographie du sol rocailleux et des rigueurs du climat. Les spécialistes du MAPAQ précisent cependant que d'autres petits territoires pourraient être propices et qu'on pourrait effectuer des analyses plus poussées, sur demande. Ils estiment aussi qu'un territoire d'environ 7 100 hectares, dans la MRC de Sept-Rivières sur la Côte-Nord, serait propice à la production de bleuets. Par ailleurs, en septembre 2001, on a cartographié très sommairement des territoires propices dans une partie de la Gaspésie. Dans les autres régions, l'inventaire n'a pas été dressé. Toutefois, le SPBQ estime que plusieurs régions offrent des possibilités d'aménagement de bleuetières. Ce serait notamment le cas dans les régions de l'Abitibi-Témiscamingue et de la Capitale-Nationale.

L'analyse des cartes dressées par le MAPAQ (tableau 9) permet de dégager certains constats au regard de la répartition des territoires (aménagés ou non) propices pour l'aménagement de bleuetières :

- les superficies propices à la production de bleuets (aménagés ou non) sont plus importantes sur la Côte-Nord² (39 765 ha) qu'au Saguenay-Lac-Saint-Jean (36 650 ha), toutes tenures confondues ;
- 76 % des territoires propices à la production de bleuets, toutes tenures confondues, ne sont pas exploités à cette fin ;
- 42 % des terres propices non aménagées du domaine de l'État sont gérées par des MRC ou le seront prochainement (10 980 ha). Les autres sont gérées par le MRN et la plupart font l'objet de CAAF.
- sur la Côte-Nord, il y a deux fois plus de territoires non aménagés qu'au Saguenay-Lac-Saint-Jean ;
- les territoires non aménagés dans ces deux régions se trouvent à peu près également dans le domaine privé (31 255 ha) et dans le domaine public (26 443 ha). Les territoires publics sont gérés par le MRN (17 892 ha) et les MRC (8 511 ha) signataires de conventions de gestion territoriale ;
- près de 9 000 hectares de territoires propices du domaine de l'État exempts de droits forestiers ne sont pas aménagés en bleuetières, dont :
 - plus de 6 700 hectares de lots vacants sur les TPI qui sont présentement gérés par des MRC ou qui le seront sous peu ;
 - plus de 1 800 hectares octroyés par baux à bleuetière, mais qui ne sont toujours pas en production ;

Les perspectives des cinq prochaines années, selon les régions

Bas-Saint-Laurent (01)

On ne prévoit aucun développement d'importance, car les terrains propices à la culture du bleuet sont rares.

Saguenay-Lac-Saint-Jean (02)

La production de bleuets devrait continuer de croître dans la région en raison de :

- la disponibilité de terrains (privés et publics) propices à la production de ce petit fruit ;
- la possibilité d'accroître les rendements sur les superficies présentement aménagées ;

2. Les données de la région 09 ne comprennent que les MRC de la Haute-Côte-Nord et de Manicouagan. Elles excluent la MRC de Sept-Rivières, dont le potentiel a été estimé à 7 100 hectares.

TABLEAU 9
Répartition des territoires qui sont aménagés en bleuetières ou qui pourraient l'être
au Saguenay-Lac-Saint-Jean et sur la Côte-Nord
(MAPAQ, hiver 2001)

| | Saguenay-Lac-Saint-Jean | | MRC de La Haute-Côte-Nord | | MRC de Manicouagan | | Côte-Nord ¹ | | Total | |
|---|-------------------------|-----------|---------------------------|-----------|--------------------|------------|------------------------|-----------|---------------|------------|
| | Superficie | | Superficie | | Superficie | | Superficie | | Superficie | |
| | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % |
| Superficies aménagées en bleuetières | | | | | | | | | | |
| • sur des terres du domaine de l'État | 12 800 | 72 | 677 | 82 | 0 | 0 | 677 | 77 | 13 477 | 72 |
| gérées par les MRC ² | 11 381 | 64 | 677 | 82 | 0 | 0 | 677 | 77 | 12 058 | 64 |
| gérées par le MRN | 1 419 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 419 | 8 |
| • sur des terres privées | 5 035 | 28 | 144 | 18 | 61 | 100 | 205 | 23 | 5 240 | 28 |
| SOUS-TOTAL | 17 835 | 49 | 821 | 5 | 61 | 0 | 882 | 2 | 18 717 | 24 |
| Superficies propices à l'aménagement de bleuetières | | | | | | | | | | |
| • sur les terres du domaine de l'État | 9 300 | 49 | 4 838 | 30 | 12 305 | 54 | 17 143 | 44 | 26 443 | 46 |
| gérées par les MRC | 6 711 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 711 | 12 |
| – lots vacants (TPI) | 5 608 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 608 | 10 |
| – bleuetières sous bail (non aménagées) | 1 103 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 103 | 2 |
| – CvAF | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| gérées par le MRN | 2 589 | 13 | 4 838 | 30 | 12 305 | 54 | 17 143 | 44 | 19 732 | 34 |
| – CAAF | 1 954 | 10 | 670 | 4 | 11 860 | 52 | 12 530 | 32 | 14 484 | 26 |
| – CvAF | 0 | 0 | 2 829 | 18 | 0 | 0 | 2 829 | 7 | 2 829 | 5 |
| – lots vacants (TPI) | 0 | 0 | 311 | 2 | 420 | 2 | 731 | 2 | 731 | 1 |
| – bleuetières sous bail (non aménagées) | 89 | 0 | 620 | 4 | 0 | 0 | 620 | 2 | 709 | 1 |
| – forêt d'expérimentation et de recherche | 546 | 3 | 188 | 1 | 0 | 0 | 188 | 0 | 734 | 1 |
| – baux miniers | 0 | 0 | 220 | 1 | 25 | 0 | 245 | 1 | 245 | 0 |
| • sur les terres privées | 9 515 | 51 | 11 241 | 70 | 10 499 | 46 | 21 740 | 56 | 31 255 | 54 |
| SOUS-TOTAL | 18 815 | 51 | 16 079 | 95 | 22 804 | 100 | 38 883 | 98 | 57 698 | 76 |
| Superficie totale des terres propices à la culture du bleuet | 36 650 | 48 | 16 900 | 22 | 22 865 | 30 | 39 765 | 52 | 76 415 | 100 |

1. Les résultats de la Côte-Nord correspondent à l'addition de la MRC de la Haute-Côte-Nord et de la MRC de Manicouagan. La MRC de Sept-Rivières, dont le potentiel a été estimé à 7 100 ha, est exclue.
2. La délégation de la gestion forestière et foncière des territoires publics libres de CAAF de la région 09 fait présentement l'objet de discussions avec le CRD et les MRC. Une CGT devrait être signée prochainement.

- la présence de promoteurs dynamiques ;
- l'absence de la mouche du bleuet ;
- la structuration adéquate de l'industrie.

On prévoit que les superficies aménagées, tant dans les domaines privés que publics, augmenteront d'environ 4 000 hectares, pour atteindre un total de près de 22 000 hectares. La récolte dans les bleuetières devrait atteindre une moyenne de 10 Mkg / année à 12 Mkg / année, alors que celle effectuée en forêt devrait se maintenir au niveau actuel ou augmenter légèrement. Rappelons qu'au cours des 10 dernières années, elle s'est établie en moyenne à 2,9 Mkg.

La Capitale-Nationale (03) ***(Secteur de Charlevoix)***

On prévoit aménager des bleuetières d'une superficie totale de 1 000 ha sur une quinzaine de propriétés privées. Il n'existe pas de possibilité sur les terres du domaine de l'État qui sont essentiellement constituées de terrains très accidentés qui ne se prêtent pas à ce genre d'aménagement.

Mauricie (04)

On prévoit, à court terme, aménager environ 190 hectares de bleuetières sur les terres du domaine de l'État régis par des CAAF.

Abitibi-Témiscamingue (08)

Une superficie d'environ 500 hectares devrait être aménagée sur des terres du domaine de l'État.

Côte-Nord (09)

La production de bleuets devrait continuer de croître, en raison principalement de :

- l'abondance de sites propices à cette culture ;
- la possibilité d'accroître les rendements sur les superficies présentement aménagées ;
- l'intérêt marqué des représentants du milieu pour l'essor de cette production (retenue dans la planification stratégique régionale) ;
- l'expertise des exploitants de bleuetières ;
- la réorientation d'un centre de recherche régional (Les Buissons), qui est désormais axé sur les petits fruits nordiques, dont le bleuet ;
- l'absence de la mouche du bleuet.

La signature de l'*Entente spécifique sur le développement de la production et la transformation de petits fruits sauvages et cultivés* (bleuet, canneberge, chicoutai, etc.) sur la Côte-Nord devrait se traduire par une augmentation des superficies en culture.

Les superficies aménagées en bleuetières, tant dans les terres privées que publiques, devraient donc passer de 1 000 ha à près de 4 000 ha et la récolte devrait y atteindre une moyenne de 1 Mkg / année.

Dans les forêts, le taux de récolte devrait se maintenir au niveau des 10 dernières années, soit quelque 500 000 kg / année.

Nord-du-Québec (10) ***(Chibougamau)***

En raison des rigueurs du climat, les résultats se sont avérés décevants dans le secteur de Chibougamau ; on ne prévoit donc aucun développement. Des projets sont toutefois en cours pour évaluer s'il serait techniquement et financièrement possible de développer des bleuetières commerciales.

Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (11)

On prévoit que les superficies aménagées en bleuetières sur les terres du domaine de l'État passeront de 800 ha à 1 000 ha d'ici cinq ans.

6.3 Projets d'aménagement de bleuetières analysés par le MRN et en attente

Au fil des ans, le MRN a reçu plus de trente projets d'aménagement de bleuetières dans six régions distinctes (tableau 10). Les demandes, dont certaines remontent à plus de cinq ans, sont en suspens parce que des droits forestiers (CAAF ou CvAF) ont déjà été consentis sur les territoires en cause. La plupart de ces projets visent les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord.

Il y a essentiellement deux types de projets en attente au MRN :

- projets d'agrandissement (territoire adjacent) ou de consolidation (territoire non adjacent) de bleuetières existantes ;
- projets d'aménagement de nouvelles bleuetières.

TABLEAU 10
Répartition des projets de développement de bleuétières en attente
sur les terres du domaine de l'État, selon les régions (mars 2002)

| Régions | Nombre de projets | Superficie ¹ en cause (ha) | Droits déjà consentis | | | Commentaires |
|-------------------------------|-------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------|------------|--|
| | | | CvAF | CAAF | Aucun | |
| Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine | 3 | 1 590 | 200 | 1 390 | | |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 16 | 3 595 | — | 3 595 | | 6 des 16 demandes visent un même territoire. L'un des promoteurs n'a pas précisé la superficie qui l'intéresse; elle n'est donc pas comptabilisée. |
| Capitale-Nationale | 1 | 120 | — | 120 | | |
| Mauricie | 1 | 190 | — | 190 | | |
| Abitibi-Témiscamingue | 2 | 1 198 | 1 070 | 128 | | |
| Côte-Nord | 11 | 1 270 | 360 | 628 | 282 | Certaines demandes visent un même territoire. |
| Total | 34 | 7 963 | 1 630 | 6 051 | 282 | |

1. Pour les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord certaines superficies peuvent avoir été comptabilisées plus d'une fois si elles faisaient l'objet de plusieurs demandes. La superficie nette n'a pas été estimée.

Dans certains cas, plusieurs demandes en attente portent sur un même territoire. Or, l'article 7 du *Règlement sur la vente, la location et l'octroi de droits immobiliers sur les terres du domaine de l'État* (décret 231-89) qui traite des modalités d'attribution de droits fonciers, stipule que: *Lorsque plus d'une personne veut acheter ou louer une même terre, le ministre l'attribue au plus offrant s'il s'agit d'une vente et au premier requérant s'il s'agit d'une location.*

Les membres du comité estiment toutefois que les règles d'attribution des droits d'usage foncier à des fins agricoles (bleuétières) devraient être adaptées au nouveau contexte, compte tenu :

- que la demande de baux à bleuétière ne cesse de croître, tant sur les territoires grevés de droits ou que sur ceux qui ne le sont pas ;
- que les territoires propices à l'aménagement de nouvelles bleuétières sont restreints ;
- qu'il y a lieu, selon le SPBQ, de favoriser d'abord la constitution de bleuétières viables (superficie minimum de 200 ha).

En conséquence, les secteurs retenus pour l'aménagement de bleuétières sur les territoires régis par des droits forestiers seront connus lorsque les responsables du MAPAQ et du MRN auront élaboré un *plan de développement*. Le comité propose qu'on lance des appels de propositions en vue de la location de terres du domaine de l'État aux fins précitées. Cette nouvelle façon de faire permettrait de satisfaire la demande de façon équitable, en s'inspirant des principes et des orientations préconisées dans ce rapport, et de favoriser la réalisation de projets prometteurs. Sa mise en œuvre nécessitera l'étroite collaboration des représentants du MAPAQ et du MRN. Il faudra notamment déterminer :

- les types de projets admissibles ;
- les modalités qui entoureront l'appel de propositions ;
- la teneur des projets sur le plan technique ;
- les obligations des bénéficiaires de baux à bleuétière, etc.

Afin de permettre aux entreprises actuelles d'assurer leur viabilité, le comité suggère d'accorder la priorité aux projets qui visent l'agrandissement de bleuetières avec les lots publics adjacents, puis aux projets de consolidation (territoires non adjacents). On estime qu'une bleuetière devrait avoir une superficie minimale d'environ 200 hectares pour être viable. Si le territoire convoité est grevé de droits forestiers, seules des bleuetières de type forêt / bleuet seraient autorisées.

Il faudrait instaurer un programme particulier en vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles* ou, encore, apporter des modifications au *Règlement sur la vente, la location et l'octroi de droits immobiliers sur les terres du domaine de l'État* pour changer le principe de l'attribution au « premier requérant » à l'attribution par « appel de propositions ».

6.4 Objectif provincial et priorités quinquennales 2002-2007

Comme nous le soulignons précédemment, le Québec met en marché 13,5 Mkg de bleuets nains par année, soit 18,2 % de la production nord-américaine, et ses exportations totalisent plus de 55 M\$ / année. Le MAPAQ et le SPBQ estiment que, d'ici 2007, le Québec pourrait produire de 17 Mkg à 20 Mkg de bleuets par année. Comme on prévoit que la récolte se maintiendra au niveau actuel dans le milieu forestier (4,9 Mkg / année), l'augmentation proviendra nécessairement de nouvelles bleuetières aménagées.

Le comité vise un objectif de 10 000 ha de nouvelles bleuetières en territoire privé et public pour la période quinquennale 2002-2007, compte tenu de l'évolution des dix dernières années et des demandes de baux à bleuetière à l'étude.

Les membres du comité ont convenu qu'il faut établir des priorités dans l'attribution de territoires publics à des fins d'aménagement de nouvelles bleuetières. Compte tenu du fait que la contribution des terres du domaine de l'État doit être concomitante à celle des terres privées et que les droits forestiers consentis doivent être respectés, les priorités de contribution ont été établies comme suit :

1. augmentation des rendements dans les bleuetières actuelles ;
2. aménagement de nouvelles bleuetières sur des terrains privés ;
3. aménagement de toutes les superficies des territoires publics déjà régies par un bail à bleuetière ;
4. aménagement de nouvelles bleuetières sur les terres du domaine de l'État libres de droits forestiers (lots vacants) gérées par le MRN et les MRC délégués ;
5. aménagement de nouvelles bleuetières sur les terres du domaine de l'État régies par des conventions d'aménagement forestier (CvAF) ;
6. aménagement de nouvelles bleuetières sur les terres du domaine de l'État régies par des CAAF et des CtAF.

1- Augmentation des rendements dans les bleuetières actuelles

Les producteurs du Saguenay-Lac-Saint-Jean prévoient produire 1 000 kg / ha d'ici 2007 et ceux de la Côte-Nord 750 kg / ha. Dans les autres régions, le rendement moyen pondéré, qui est estimé à 670 kg / ha / année, devrait aussi atteindre 750 kg / ha / année. Si l'on atteint ces objectifs, on devrait, compte tenu des superficies en cause, produire 1,43 Mkg de plus de bleuets par année d'ici 2007 (tableau 11).

TABLEAU 11
Augmentation de la production prévue d'ici 2007

| Régions | Rendement moyen actuel kg / ha / année | Rendement escompté kg / ha / année | Variation kg / ha / année | Superficie en production ¹ (ha) | Quantité additionnelle de bleuets Mkg / ha / année |
|-------------------------|---|---------------------------------------|------------------------------|---|---|
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 877 | 1 000 | 123 | 10 701 | 1,31 |
| Côte-Nord | 603 | 750 | 147 | 685 | 0,1 |
| Autres régions | 670 | 750 | 80 | 296 | 0,024 |
| Total | | | | | 1,43 |

1. Environ 60 % des superficies aménagées en bleuetières sont en production, les autres sont en jachère.

2- Aménagement de nouvelles bleuetières sur des terrains privés

L'essor des bleuetières sur les terrains privés dépend uniquement de l'intérêt des propriétaires. Toutefois, au Saguenay-Lac-Saint-Jean, le nombre de terrains propices est fort restreint, car on y a reboisé de vastes superficies. Par ailleurs, d'autres terrains nécessiteraient des travaux de drainage coûteux. De plus, un important secteur est convoité à des fins de villégiature.

Sur la Côte-Nord, les deux tiers des territoires propices à l'aménagement de bleuetières sont détenus par de grands propriétaires et par la communauté autochtone de Betsiamites. Nous estimons que la superficie totale consacrée à la production de bleuets sur les territoires privés du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord devrait s'accroître de quelque 700 hectares d'ici 2007 dans chacune de ces deux régions.

3- Aménagement de toutes les superficies des territoires publics déjà régies par un bail à bleuetière

On estime qu'il y a présentement 1 812 hectares de terrains publics régis par des baux à bleuetière qui ne sont toujours pas aménagés. Le MAPAQ estime toutefois que ces territoires seront mis en production d'ici 2007. D'ailleurs, on est déjà en train d'aménager quelques centaines d'hectares. Le MRN et les MRC délégataires poursuivront leurs démarches pour s'assurer que l'objectif fixé sera atteint.

4- Aménagement de nouvelles bleuetières sur des terres du domaine de l'État libres de droits forestiers (lots vacants)

Au Saguenay-Lac-Saint-Jean et sur la Côte-Nord, ce sont les MRC délégataires de la gestion foncière et forestière des TPI libres de CAAF³ qui devront favoriser l'aménagement de nouvelles bleuetières sur ces territoires. On a déjà repéré des lots vacants propices à cette production qui totalisent plus de 6 828 ha, dont 5 608 ha au Saguenay-Lac-Saint-Jean et 1 220 ha sur la Côte-Nord. D'ici 2007, on devrait aménager des bleuetières sur quelque 1 310 ha dont 1 010 ha au Saguenay-Lac-Saint-Jean et 300 ha sur la Côte-Nord.

5- Aménagement de nouvelles bleuetières sur les terres du domaine de l'État régies par des CvAF

L'aménagement de nouvelles bleuetières sur ces territoires serait surtout du ressort des MRC signataires d'une CGT (délégation de gestion foncière et forestière sur les TPI libres de CAAF). Au Saguenay-Lac-Saint-Jean, il n'y a aucun territoire propice à ce type d'aménagement dans les secteurs couverts par une CvAF. Les MRC de la Côte-Nord, qui devraient bientôt signer des CGT, deviendront ainsi les gestionnaires de 2 340 hectares de TPI régis par des CvAF et jugés propices à la production de bleuets. Pour l'instant, c'est le MRN qui gère ces territoires et les forêts qu'ils renferment. Conformément aux orientations du MRN, les MRC devront respecter les droits consentis et favoriser l'aménagement intégré des ressources que ces territoires recèlent, notamment en appuyant le développement de bleuetières de type forêt / bleuets.

6- Aménagement de nouvelles bleuetières sur les terres du domaine de l'État régies par des contrats (CAAF et CtAF)

C'est le MRN qui est responsable de l'aménagement de nouvelles bleuetières sur ces territoires. Les superficies propices totalisent 14 484 hectares, dont 1 954 au Saguenay-Lac-Saint-Jean et 12 530 sur la Côte-Nord. Afin de respecter les droits forestiers consentis, le MRN n'y autorisera que l'aménagement de bleuetières de type forêt / bleuets.

6.5 Cibles régionales et objectifs quinquennaux 2002-2007

L'objectif provincial d'aménager 10 000 ha de plus en bleuetières, sur des territoires privés et publics a été réparti de la façon suivante :

- 4 000 ha au Saguenay-Lac-Saint-Jean ;
- 3 000 ha sur la Côte-Nord ;
- 3 000 ha pour les autres régions.

3. La délégation de gestion en faveur des MRC de la Côte-Nord devrait se faire prochainement.

Il a également été convenu que si l'une des cibles régionales n'était pas atteinte, l'écart pourrait être transféré à une ou d'autres régions, selon des modalités qui seraient établies par le comité de suivi des recommandations du rapport.

Les objectifs quinquennaux pour le Saguenay–Lac-Saint-Jean

Selon les projets qui ont été soumis au MRN (tableau 10) et aux MRC délégataires, les membres du comité estiment que l'objectif régional d'aménager 4 000 ha additionnels, d'ici 2007, sera facilement atteint (tableau 12). La cible de 700 ha fixée pour le secteur privé semble réaliste, surtout si on organise des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des propriétaires. Les membres du comité évalueront la situation après trois ans (2005) pour revoir l'objectif si cela s'impose. Si les propriétaires privés n'étaient pas aussi enthousiastes que prévu,

on pourrait aménager plus de bleuétières de type forêt / bleuet dans les territoires régis par des CAAF. Il semble d'ailleurs qu'au cours de la dernière année on ait amorcé l'aménagement de quelque 600 ha de bleuétières conventionnelles dans ces territoires. Par ailleurs, le MAPAQ est d'avis que les territoires régis par des baux à bleuétière qui ne sont toujours pas aménagés, le seront au cours des cinq prochaines années. Quant aux territoires non aménagés de 89 ha et de 1 103 ha régis par des baux gérés respectivement, par le MRN et les MRC, ils devraient l'être d'ici 2007. Précisons que les objectifs fixés pour les lots vacants gérés par les MRC (1 100 ha) devraient être facilement atteints, puisqu'on a déjà accordé des baux qui touchent quelques centaines d'hectares.

Avec l'ajout de ces nouvelles surfaces, le tableau 13 illustre l'accroissement de la production pour la région.

TABLEAU 12
Objectifs quinquennaux 2002-2007 pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean

| Types de territoire | Bleuétières aménagées (ha) | Territoires propices (ha) | Objectifs visés pour 2002-2007 (ha) |
|--|----------------------------|---------------------------|---|
| TERRES DU DOMAINE DE L'ÉTAT | | | |
| gérées par le MRN | | | |
| sous CAAF | | 1 954 | 400 (bleuétières de type conventionnel) 700 (bleuétières de type forêt / bleuet) (1 190 ha requis) ¹ |
| sous CvAF | | 0 | 0 |
| sous bail à bleuétière (non aménagées) | | 89 | 89 |
| forêt d'enseignement et de recherche | | 546 | 0 |
| baux miniers | | 0 | 0 |
| Sous-total | 1 419 | 2 589 | 1 189 (1 539 ha requis) |
| gérées par les MRC | | | |
| sous CvAF | | 0 | 0 |
| lots vacants | | 5 608 | 1 010 |
| sous bail à bleuétière (non aménagées) | | 1 103 | 1 103 |
| forêt d'enseignement et de recherche | | 0 | 0 |
| baux miniers | | 0 | 0 |
| Sous-total | 11 381 | 6 711 | 2 113 |
| Total | 12 800 | 9 300 | 3 302 (3 652 ha requis) |
| TERRES PRIVÉES | 5 035 | 9 515 | 700 |
| GRAND TOTAL TOUTES TENURES | 17 835 | 18 815 | 4 002 (4 352 ha requis) |

1. Les superficies entre parenthèses représentent le territoire total requis pour aménager des bleuétières de type forêt / bleuet (42 m boisés et 60 m de bleuétières). Il faut 1,7 ha de territoire forestier pour aménager 1 ha de bleuétières de type forêt / bleuet.

TABLEAU 13
**Production de bleuets au Saguenay–Lac-Saint-Jean
 (objectifs de récolte)**

| Année | Superficie totale aménagée (ha) | Superficie en jachère (ha) | Superficie en production (ha) | Rendement (kg / ha) | Récolte totale (Mkg) |
|-------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|
| 1999 | 16 400 | 7 039 | 9 361 | 1 200 | 11,23 |
| 2000 | 17 835 | 8 435 | 9 400 | 555 | 5,22 |
| 2002 | 19 500 | 9 500 | 10 000 | 900 | 9,0 |
| 2004 | 21 000 | 10 000 | 11 000 | 950 | 10,45 |
| 2007 | 22 000 | 10 000 | 12 000 | 1 000 | 12,0 |

Objectifs de récolte 2007 : forêts : 3 Mkg
 bleuetières : 12 Mkg
 total : 15 Mkg

Les objectifs quinquennaux pour la région de la Côte-Nord

Compte tenu des demandes que les promoteurs ont soumises au MRN (tableau 10), il semble que la cible de 3 000 hectares fixée pour 2007 soit optimiste. Après la signature de conventions de gestion territoriale, qui ne saurait tarder, ce sont les MRC qui assureront la gestion des demandes futures et qui émettront les baux à bleuetière.

Plusieurs terrains privés de la région sont fort propices à la production de bleuets. Les membres du comité estiment qu'on pourrait y aménager de nouvelles bleuetières sur une superficie totale de 700 ha (tableau 14). Pour atteindre cet objectif, on compte organiser des campagnes d'information et de sensibilisation à l'intention des propriétaires. Dans les territoires régis par des CAAF, on appliquera le modèle forêt / bleuet. On fera de même dans les territoires sur lesquels on a accordé des CvAF. Par ailleurs, le MAPAQ estime que les 620 ha pour lesquels on a accordé des baux à bleuetière et qui ne sont toujours pas aménagés le seront d'ici 2007.

Avec l'ajout de ces nouvelles bleuetières, le tableau 15 illustre l'accroissement de la production pour la région.

Objectifs quinquennaux des autres régions

Comme le MRN a reçu des demandes de promoteurs qui s'intéressent à des superficies de l'ordre de 9 195 ha, on devrait aisément atteindre l'objectif de 3 000 ha.

Le MAPAQ devra toutefois confirmer le potentiel des territoires convoités (tableau 10) par les huit projets en attente dans les quatre régions concernées.

6.6 Prévisions de revenus et dépenses de l'État pour atteindre les objectifs dans les territoires régis par des droits forestiers⁴

Selon l'analyse qui a été faite pour la Forêt Normandine par M^{me} Diane Larose et M. Mario Belletête, il en coûterait environ 612 040 \$ de plus à l'État, au chapitre des travaux sylvicoles admissibles en paiement des droits, pour aménager intensivement 269 ha de bandes forestières (2 275 \$ / ha) pendant la prochaine révolution des peuplements (50 ans à 70 ans)⁵. Si l'on applique cette hypothèse à l'ensemble des objectifs quinquennaux identifiés précédemment au Saguenay–Lac-Saint-Jean et sur la Côte-Nord (1 330 ha de forêt par bande), il en coûterait environ 3 M\$ à l'État, sur une période de 70 ans (43 225 \$ / année) dont 2,2 M\$ et 0,8 M\$, respectivement, pour les territoires régis par des CAAF et des CvAF (tableau 16). Une partie de ces investissements retournerait à l'État sous forme de taxes et d'impôts. On constate donc que les coûts additionnels liés à l'aménagement intensif des bandes boisées représentent moins de 50 000 \$ par année et servent à maintenir

4. Les estimations sont exprimées en dollars constants et en fixant le loyer de l'argent à 0 %.

5. Estimé selon le *Règlement sur la valeur des traitements admissibles en paiement des droits (2001-2002)*.

TABLEAU 14
Objectifs quinquennaux 2002-2007 pour la région de la Côte-Nord

| Types de territoire | Bleuetières aménagées (ha) | Territoires propices (ha) | Objectifs visés pour 2002-2007 (ha) |
|---|----------------------------|---------------------------|---|
| TERRES DU DOMAINE DE L'ÉTAT | | | |
| gérées par le MRN | | | |
| sous bail à bleuetière (mais non aménagées) | | 620 | 600 bleuetières de type conventionnel |
| lots vacants | | 731 | 300 bleuetières de type conventionnel |
| sous CvAF | | 2 829 | 500 bleuetières (type forêt / bleuet) (850 ha requis) ¹ |
| sous CAAF | | 12 530 | 900 bleuetières (type forêt / bleuet) (1 530 ha requis) |
| forêt d'enseignement et de recherche | | 188 | 0 |
| baux miniers | | 245 | 0 |
| Sous-total | 667 | 17 143 | 2 300 (3 280 ha requis) |
| TERRES PRIVÉES | 205 | 21 740 | 700 |
| GRAND TOTAL TOUTES TENURES | 882 | 38 883 | 3 000 (3 980 ha requis) |

1. Les superficies entre parenthèses représentent le territoire total requis pour aménager des bleuetières de type forêt / bleuet (42 m boisés et 60 m de bleuetières). Il faut 1,7 ha de territoire forestier pour aménager 1 ha de bleuetières de type forêt / bleuet.

TABLEAU 15
Production de bleuets sur la Côte-Nord
(objectifs de récolte)

| Année | Superficie totale aménagée (ha) | Superficie en jachère (ha) | Superficie en production (ha) | Rendement (kg / ha) | Récolte totale (Mkg) |
|-------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|
| 1999 | 800 | 528 | 272 | 478 | 0,13 |
| 2000 | 1 142 | 817 | 325 | 708 | 0,23 |
| 2002 | 2 000 | 1 300 | 700 | 650 | 0,45 |
| 2004 | 3 000 | 1 800 | 1 200 | 700 | 0,84 |
| 2007 | 4 000 | 2 200 | 1 800 | 750 | 1,35 |

Objectifs de récolte 2007 : forêts : 0,5 Mkg
bleuetières : 1,35 Mkg
total : 1,85 Mkg

TABLEAU 16

**Estimation des coûts pour l'État de l'aménagement forestier intensif
dans les bleuetières de type forêt / bleuet, sur une période de 70 ans**

| Régions | Territoires couverts par des CvAF | | | Territoires couverts par des CAAF | | | Total | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|---|--------------------|---------------------------|---|
| | Superficie (ha) | Bandes boisées (ha) | Coûts d'aména- gement intensif (M \$) | Superficie (ha) | Bandes boisées (ha) | Coûts d'aména- gement intensif (M \$) | Superficie (ha) | Bandes boisées (ha) | Coûts d'aména- gement intensif (M \$) |
| Saguenay- Lac-Saint-Jean | 0 | 0 | 0 | 850 | 350 | 0,8 | 850 | 350 | 0,8 |
| Côte-Nord | 850 | 350 | 0,8 | 1 530 | 630 | 1,4 | 2 380 | 980 | 2,2 |
| Total | 850 | 350 | 0,8 | 2 380 | 980 | 2,2 | 3 230 | 1 330 | 3 |

le niveau de production de matière ligneuse. Ces montants sont minimes en comparaison des 140 M\$ / année que l'État investit au chapitre des travaux sylvicoles admissibles en paiement des droits.

Il est difficile d'estimer les revenus que l'État retirerait des baux de location des bleuetières. Une tarification est à définir. On sait néanmoins que 1 900 ha des 3 230 ha considérés seraient aménagés en bleuetières. Si l'on fixait le prix moyen du bail à

10 \$ / ha / année, l'État toucherait plus de 1,3 M\$ en 70 ans (19 000 \$ / année). À ces revenus s'ajoutent ceux générés par les emplois créés directement et indirectement (impôts et taxes).

Par ailleurs, l'aménagement de nouvelles bleuetières sur les terres du domaine de l'État favorise à la fois le développement et la diversification économiques des communautés locales et régionales.

Mesures pour favoriser la récolte de bleuets dans les forêts

7.1 Accessibilité accrue aux territoires de récolte

Certains territoires forestiers, comme les brûlis et les aires de récolte récente, sont très intéressants pour la cueillette de bleuets. Le Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ) rappelle cependant que certains sites sont très difficiles d'accès, notamment parce qu'après avoir terminé leurs opérations dans un secteur donné, les bénéficiaires de droits forestiers n'y entretiennent plus les chemins forestiers ni les ponts ni les ponceaux, qui deviennent souvent impraticables et limitent l'accès aux cueilleurs. Le SPBQ voudrait pouvoir améliorer les infrastructures routières dans le milieu forestier. Rappelons que toute personne qui désire construire ou améliorer des infrastructures dans le milieu forestier peut obtenir l'autorisation du MRN et doit s'engager à les réaliser conformément aux lois et règlements en vigueur dont le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI)*.

7.2 Amélioration des conditions de vie des cueilleurs

Le SPBQ souhaite qu'on améliore les conditions de vie des gens qui cueillent des bleuets dans le milieu forestier, notamment en aménageant des sites où ils pourraient, pendant la période de cueillette, se regrouper et trouver certains services essentiels : services sanitaires, premiers soins, dépanneurs, etc. On pourrait ainsi attirer un plus grand nombre de cueilleurs à récolter davantage de bleuets. Le SPBQ désire planifier l'aménagement des sites de séjour et les gérer au nom des cueilleurs.

Cette question touche particulièrement le MRN, qui planifie présentement le développement de l'utilisation du territoire public dans chacune des régions administratives. Les plans régionaux de développement du territoire public (PRDTP) indiqueront où, quand et comment on pourra émettre des droits fonciers sur les terres du domaine de l'État. Ces plans, élaborés avec la participation des organismes du milieu, tiennent compte de la nécessité d'aménager des campements temporaires pour les cueilleurs de bleuets.

Recommandations du comité, favorisant le développement de l'industrie du bleuets sur les terres du domaine de l'État

Les recommandations formulées par le comité découlent des grands principes suivants, qui ont déjà été énoncés précédemment :

- il faut favoriser le développement harmonieux des divers secteurs industriels, dans le respect des droits consentis ;
- il faut favoriser la constitution d'unités de production de bleuets viables ;
- il faut assurer l'équité en matière de tarification des permis et des baux ;
- il faut assurer l'équité interrégionale dans le développement de la production de bleuets, en tenant compte du potentiel de développement des régions à cet égard ;
- il faut protéger les territoires propices à la culture du bleuets pour maintenir la capacité du Québec à développer de nouvelles bleuetières.

RECOMMANDATION 1 **L'aménagement de bleuetières sur les territoires couverts par des droits forestiers**

Le comité recommande au ministre :

de permettre l'aménagement de bleuetières de type forêt / bleuets sur des territoires présentement aménagés à des fins forestières si le plan d'aménagement des territoires visés est approuvé par le MAPAQ et le MRN.

Pour soutenir le développement de l'industrie québécoise du bleuets, le comité recommande au gouvernement de permettre l'aménagement d'un plus grand nombre de bleuetières sur les terres du domaine

de l'État, dont entre autres sur celles régies par des conventions et des contrats d'aménagement forestier ou des contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier. Cet accroissement serait concomitant avec les efforts consentis par les propriétaires privés. Également, l'apport des terres du domaine de l'État régies par des droits forestiers serait concomitant aux terres publiques qui en sont exemptes pour s'assurer que les territoires libres de droits contribuent également à l'atteinte des objectifs quinquennaux.

Comme la quantité de terrains propices à l'aménagement de bleuetières est restreinte et comme certains d'entre eux se trouvent dans des territoires présentement voués à la production forestière, le gouvernement devrait soutenir davantage le développement de nouvelles bleuetières en donnant accès à ces terrains.

Ainsi, seul l'aménagement de bleuetières de type forêt / bleuets serait autorisé. Tout en respectant les droits forestiers consentis, une telle démarche exige l'harmonisation des activités forestières et agricoles. On propose d'aménager des bandes de 60 m de largeur pour la production de bleuets et de laisser entre elles des bandes boisées de 42 m de largeur qu'on aménageraient intensivement pour la production de matière ligneuse. Les droits forestiers et fonciers (agricoles) seraient en quelque sorte superposés. Le Syndicat des producteurs de bleuets du Québec désire que les producteurs de bleuets obtiennent les droits exclusifs en matière de récolte de bleuets dans les bandes forestières.

RECOMMANDATION 2

Harmonisation des activités d'aménagement forestier et de cueillette dans les bleuétières de type forêt / bleuét

Le comité recommande au ministre :

de favoriser la conclusion d'ententes qui visent à harmoniser les activités des bénéficiaires de droits forestiers et des détenteurs de baux à bleuétière de type forêt / bleuét lors de l'aménagement de ces bleuétières.

La manière de récolter la matière ligneuse dans les bandes qui seront converties en bleuétières peut affecter le potentiel de production des bleuets. Comme on pourra superposer les droits octroyés sur un même territoire, les détenteurs de droits forestiers et de baux à bleuétière devront conclure entre eux des ententes sur les modalités à respecter dans les bandes à être converties en bleuétières et dans celles réservées à la production forestière intensive. Les travaux sylvicoles additionnels requis dans les bandes forestières sont admissibles en paiement des droits de coupe. Selon les termes de l'entente, la coupe finale avant l'aménagement de la bleuétière pourrait être confiée au détenteur du bail à bleuétière.

RECOMMANDATION 3

Expérimenter l'aménagement de bleuétières de type forêt / bleuét

Le comité recommande au ministre :

d'amorcer l'expérimentation de bleuétières de type forêt / bleuét, dès 2002, notamment pour évaluer l'effet radiant des bandes forestières de différentes largeurs, l'impact sur la protection et la production des bleuétières dans le but d'améliorer le modèle, au besoin.

Les membres du comité ont convenu d'établir des dispositifs expérimentaux pour évaluer l'effet radiant des bandes forestières de différentes largeurs dans les bleuétières de type forêt / bleuét où il y aurait également différentes largeurs de bandes en bleuétières. On y vérifiera aussi d'autres éléments, tels la maximisation des rendements forestiers et agricoles, l'effet brise-vent, l'accumulation de neige, l'attrait de ce type d'aménagement pour les insectes pollinisateurs, etc. On pourra donc, au besoin, améliorer le modèle.

La *Loi sur les forêts* permet au ministre, avec l'accord des bénéficiaires des droits forestiers, de désigner un territoire d'au plus 500 ha, dans une forêt d'expérimentation, où l'on peut réaliser des activités d'aménagement forestier à des fins de recherche et d'expérimentation. L'accord des bénéficiaires de droits forestiers est requis et les bois récoltés sont remis aux bénéficiaires concernés. Les activités agricoles ne sont pas nécessairement compatibles avec la vocation des forêts d'expérimentation. Toutefois, il faudrait peut être instaurer un programme particulier, en vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles*, pour implanter des bleuétières expérimentales de type forêt / bleuét dans les territoires couverts par des droits forestiers.

RECOMMANDATION 4

Des modalités particulières au regard de la tarification des baux à bleuétière de type forêt / bleuét

Le comité recommande au ministre :

d'établir, dès 2002, une tarification particulière pour les baux à bleuétière de type forêt / bleuét. Cette tarification devrait être basée sur la valeur marchande et sur des règles proportionnelles équitables.

La tarification que le MRN a établie pour les bleuétières de type conventionnel est difficilement applicable dans les bleuétières de type forêt / bleuét, parce qu'elle obligerait le détenteur du bail à payer un loyer annuel pour les bandes boisées aménagées par les bénéficiaires de droits forestiers. Il faudrait sans doute établir des règles proportionnelles (superficie de la bleuétière / superficie des bandes boisées) pour que la tarification soit équitable. Si la réglementation actuelle ne permettait pas d'établir de telles règles, on devrait créer un programme particulier, en vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles*.

RECOMMANDATION 5

La remise en production à des fins forestières des bleuétières abandonnées

Le comité recommande au ministre :

d'autoriser les bénéficiaires de droits forestiers à remettre en production forestière les bleuétières

abandonnées depuis trois ans, après avoir consulté le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et le Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ).

Il peut arriver que des bleuetières aménagées dans des territoires couverts par un CAAF, un CtAF ou une CvAF soient abandonnées. Le MRN veut s'assurer qu'il pourra autoriser les bénéficiaires de droits forestiers à remettre ces superficies en production forestière, si aucun promoteur n'est intéressé à reprendre la bleuetière. Les représentants du MRN, du MAPAQ et du SPBQ ont indiqué qu'ils veulent être consultés avant que Forêt Québec n'autorise les travaux requis pour remettre ces aires en production forestière. Soulignons que les bleuetières abandonnées sont généralement peu productives.

RECOMMANDATION 6

Les objectifs quinquennaux (2002-2007) d'aménagement de nouvelles bleuetières

Le comité recommande au ministre :

qu'on aménage de nouvelles bleuetières sur quelque 8 500 ha de terres du domaine de l'État gérées par le MRN et les MRC, dont 5 000 ha présentement réservés à la production de matière ligneuse, afin d'atteindre l'objectif quinquennal global de 10 000 ha (terres publiques et privées).

Cet objectif global a été réparti comme suit :

- *4 000 ha au Saguenay-Lac-Saint-Jean, dont :*
 - *1 100 ha dans des aires régies par des CAAF ;*
 - *1 000 ha dans des lots vacants ;*
 - *1 200 ha dans des territoires régis par des baux à bleuetière, mais qui ne sont toujours pas aménagés ;*
 - *700 ha sur des terrains privés.*
- *3 000 ha sur la Côte-Nord, dont :*
 - *900 ha dans des aires régies par des CAAF ;*
 - *500 ha dans des territoires régis par des CvAF ;*
 - *300 ha dans des lots vacants ;*
 - *600 ha dans des territoires régis par des baux mais qui ne sont toujours pas aménagés ;*
 - *700 ha sur des terrains privés.*

- *3 000 ha dans les autres régions, dont quelque 2 500 ha présentement voués à l'aménagement forestier ; 400 ha dans des lots vacants et dans les territoires sous bail à bleuetières non aménagés encore ainsi que 100 ha sur des terrains privés.*

Le MRN tiendra également compte des orientations suivantes :

- *Si l'on constate, après trois ans (2005), que les objectifs fixés pour les terrains privés ou pour chacune des régions ne seront vraisemblablement pas atteints, le comité de suivi reverra la répartition établie.*
- *La contribution des terres du domaine public grevées de droits forestiers vient appuyer celle des terres libres de droits. Si les objectifs quinquennaux sont atteints, toute demande supplémentaire relative visant des territoires voués à l'aménagement forestier sera soumise au comité de suivi, à des fins de recommandations.*
- *Dans les régions autres que le Saguenay-Lac-Saint-Jean et la Côte-Nord, le comité de suivi précisera la répartition de l'objectif de 3 000 ha au fur et à mesure qu'on connaîtra les territoires propices et selon les demandes de promoteurs.*

Le comité estime que d'ici 5 ans, l'industrie québécoise du bleuet pourrait mettre en marché une production de 17 Mkg à 20 Mkg de bleuets par année, soit une hausse de 6 Mkg à 8 Mkg par rapport à la situation actuelle. Si la récolte de bleuets dans le milieu forestier demeurait au niveau actuel, il faudrait ajouter 10 000 hectares de nouvelles bleuetières aux 19 471 ha déjà en production et ce, en territoire privé et public. Afin d'atteindre cet objectif quinquennal on devra aménager des bleuetières sur 8 500 ha de terres du domaine de l'État, gérées par le MRN et les MRC déléguaires.

Le MRN et les MRC concernées devront déployer des efforts afin que les lots vacants et les terrains pour lesquels on a accordé des baux à bleuetière, mais qui ne sont toujours pas aménagés, soient mis en production (environ 3 500 ha). On devra également aménager environ 5 000 ha de bleuetières sur des terres du domaine de l'État où s'exercent déjà des droits forestiers.

RECOMMANDATION 7

Les activités d'aménagement forestier et la protection des sites propices à l'aménagement de bleuétières

Le comité recommande au ministre :

de demander aux bénéficiaires de droits forestiers, aux agences régionales de mise en valeur des forêts privées ainsi qu'aux MRC délégataires de gestion, d'établir des modalités particulières pour les travaux d'aménagement forestier effectués sur les terres propices à la production de bleuets cartographiées par le MAPAQ, afin de préserver les perspectives d'avenir de cette industrie.

La protection des territoires privés et publics propices à l'aménagement de bleuétières est essentielle si l'on veut maintenir de bonnes perspectives de développement de l'industrie québécoise du bleu. Cette protection implique, d'une part, qu'on préserve le bleuétier et d'autre part, qu'on conserve la structure du sol (matière organique). Or, l'utilisation de certains types de scarificateurs peut affecter le potentiel des sites de façon permanente (sillons profonds, amoncellements de résidus de coupe, etc.) pour l'aménagement de bleuétières.

Les bénéficiaires de droits forestiers et les propriétaires privés seront sensibilisés à la protection des terres propices à l'aménagement de bleuétières, notamment en évitant d'y utiliser certains types de scarificateurs.

RECOMMANDATION 8

Repérage des territoires publics présentement voués à la production forestière sur lesquels on pourrait aménager des bleuétières (MAPAQ et MRN)

Le comité recommande au ministre :

de repérer, dès maintenant, à l'échelle de chaque région, les territoires publics présentement voués à la production de matière ligneuse pour lesquels on pourrait octroyer des baux à bleuétière à court (0 à 5 ans), à moyen (6 à 10 ans) et long à termes (11 ans et plus) en tenant compte :

- du repérage effectué par le MAPAQ ;
- des investissements qui y ont été consentis au chapitre de l'aménagement forestier ;

— de l'état de la forêt et de l'âge des peuplements qui y croissent ;

Ce repérage effectué par le MAPAQ et le MRN devrait être révisé tous les cinq ans.

Les bénéficiaires de droits forestiers, le gouvernement du Québec et les agences régionales de mise en valeur des forêts privées peuvent avoir investi des sommes importantes pour l'aménagement des forêts (plantations, éclaircies, chemins, etc.) sur des territoires que le MAPAQ juge propices à l'aménagement de bleuétières. Comme il faut évidemment protéger ces investissements jusqu'à la coupe finale, l'aménagement de nouvelles bleuétières peut être retardé. L'âge des peuplements forestiers peut également déterminer le moment où l'on peut convertir un terrain en bleuétière. Considérant les objectifs quinquennaux identifiés précédemment, le repérage des territoires sur lesquels on pourrait aménager des bleuétières, à court, à moyen et à long termes devrait être effectué par le MAPAQ et le MRN afin de planifier l'octroi de baux à bleuétière en fonction des paramètres énoncés précédemment.

Également, le MAPAQ veut qu'on planifie les investissements sylvicoles sur des portions de territoires propices à l'aménagement de bleuétières afin qu'ils demeurent disponibles à court, à moyen et à long termes. En fait, on doit synchroniser les activités d'aménagement forestier et le développement de nouvelles bleuétières. Or, les agences régionales de mise en valeur des forêts privées et les bénéficiaires de droits forestiers devraient être informés du repérage pour leur permettre de planifier leurs interventions en forêt en fonction des projets d'aménagement de bleuétières.

RECOMMANDATION 9

Nouveaux critères d'attribution des baux à bleuétière

Le comité recommande au ministre :

d'instaurer, dès 2002, un programme particulier en vertu de la Loi sur le ministère des Ressources naturelles, pour diversifier les critères d'attribution de droits fonciers à des fins agricoles (appel d'offres, premier requérant, tirage au sort, etc.). Les baux accordés pour des terres du domaine de l'État présentement vouées à l'aménagement forestier le seront conformément à ce programme

et l'on accordera la priorité aux demandes d'agrandissement et de consolidation de bleuetières qui permettront aux producteurs d'atteindre le seuil d'une unité viable de production de 200 ha.

La plupart des projets d'aménagement de bleuetières dans des territoires voués à la production forestière soumis au MRN, proviennent de nouveaux promoteurs ou de grands producteurs actuels. Plusieurs visent les mêmes territoires. Le MRN n'a pas donné suite à ces dossiers, car des droits forestiers s'appliquent à ces territoires.

Plusieurs producteurs exploitant de petites bleuetières (de 20 à 50 ha) voudraient, selon le SPBQ, obtenir des baux à bleuetière pour agrandir ou consolider leur unité de production. Certains souhaitent agrandir leur bleuetière à même les territoires adjacents. D'autres désirent plutôt la consolider en l'étendant à des superficies situées le plus près possible. Pour être viable, on estime qu'une bleuetière devrait idéalement avoir une superficie minimale d'environ 200 ha.

Conformément à la réglementation actuelle, le MRN attribue des droits fonciers au premier requérant. Le SPBQ souhaite plutôt que le Ministère favorise d'abord les demandes qui lui sont faites en vue de l'agrandissement et de la consolidation de bleuetières, pour ensuite attribuer des droits à de nouveaux producteurs de bleuets.

Par ailleurs, comme les superficies propices à l'aménagement de bleuetières sont limitées dans la plupart des régions, la révision des critères d'attribution des baux à bleuetière permettrait de favoriser les projets les plus profitables pour les communautés locales et régionales. Si l'on adoptait un processus d'appel d'offres, on pourrait à la fois cibler les territoires les plus intéressants et favoriser les projets qui offrent les meilleures perspectives au plan socio-économique.

Le gouvernement du Québec veut favoriser la constitution d'unités viables de production de bleuets et l'atteinte des objectifs quinquennaux, tout en per-

mettant au plus grand nombre possible de producteurs ou de promoteurs de bénéficier du potentiel offert par le territoire public. Il faudrait donc instaurer un programme particulier, en vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles*, pour modifier les critères actuels d'attribution de baux à bleuetière. Le MAPAQ devrait participer à la définition de ces critères ainsi qu'à l'attribution des droits fonciers à des fins agricoles.

RECOMMANDATION 10

Amélioration des conditions de vie des cueilleurs

Le comité recommande au ministre :

de conclure une entente avec le Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ) pour permettre à cet organisme d'organiser des campements pour les cueilleurs de bleuets en forêt, d'administrer les droits d'usage consentis et de remettre en production forestière les sites abandonnés.

d'identifier, dans les plans régionaux de développement du territoire public (PRDTP), les terrains sur lesquels on pourrait aménager des sites d'hébergement pour les cueilleurs de bleuets en forêt et de consulter le SPBQ lors de l'élaboration de ces plans.

Le SPBQ désire que les conditions de vie des cueilleurs qui travaillent dans le milieu forestier s'améliorent. Cet élément est important, si l'on veut attirer la main-d'œuvre et contribuer ainsi à augmenter les volumes de bleuets récoltés en forêt. Le syndicat veut obtenir, au nom des cueilleurs, des droits d'occupation temporaire qui lui permettraient de planifier l'aménagement de campements pour les cueilleurs. On pourrait profiter de l'élaboration des plans régionaux de développement du territoire public (PRDTP) pour identifier les sites requis. Par ailleurs, le SPBQ, les bénéficiaires de droits forestiers et le MRN devraient conclure des ententes en vue de la remise en production, à des fins forestières, des sites d'occupation temporaire abandonnés.

RECOMMANDATION 11

Les MRC signataires d'une convention de gestion territoriale avec le MRN et l'application des recommandations de ce rapport

Le comité recommande au ministre :

d'intégrer des recommandations du présent rapport aux documents de renouvellement des conventions de gestion territoriale (CGT) afin que les MRC délégataires assurent, notamment :

- *la protection des sites propices à l'aménagement de bleuetières lors des activités d'aménagement forestier (recommandation 7) ;*
- *l'atteinte des objectifs quinquennaux (2002-2007) fixés (recommandation 6) ;*
- *la protection des investissements consentis en matière d'aménagement forestier, lors de l'octroi des baux à bleuetière (recommandation 8).*

Les MRC de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean qui ont signé des conventions de gestion territoriale en 1997, s'appêtent à les renouveler en 2002. Celles de la Côte-Nord devraient signer de telles conventions sous peu. Ces MRC auront un rôle important à jouer en ce qui a trait au développement de l'industrie du bleuet, puisqu'elles gèreront 23 000 ha de terres propices à l'aménagement de bleuetières, soit 42 % du potentiel connu dans le domaine public.

RECOMMANDATION 12

Un comité de suivi de la mise en œuvre des recommandations du présent rapport

Le comité recommande au ministre :

de créer un comité chargé d'assurer le suivi de la mise en œuvre des recommandations formulées dans le présent rapport et de dresser le bilan de la situation en 2006- 2007. Ce comité devrait regrouper des représentants du MRN, du MAPAQ, des industriels forestiers, du Syndicat des producteurs de bleuets du Québec et de l'UPA.

Les membres du comité estiment qu'il faudra créer un comité formé de représentants du MRN, du MAPAQ, des industriels forestiers, du Syndicat des producteurs de bleuets du Québec (SPBQ) et de l'UPA pour assurer le suivi de la mise en œuvre des mesures proposées dans ce rapport. Ce comité devra notamment dresser un bilan quinquennal de la situation, en 2006-2007.

Rencontre technique MAPAQ-MRN sur les mesures d'harmonisation des activités des producteurs de bleuets et de matière ligneuse

Compte rendu de la rencontre

La rencontre a eu lieu le mercredi 11 avril 2001, de 10 h à 12 h, dans les bureaux du MAPAQ à Alma

Étaient présents :

MM. Christian Bélanger (MRN)
Luc Bérard (MRN)
Rémy Fortin (MAPAQ)
Jacques Martel (MAPAQ)
Henriél Poulin (MRN)
Gérald Savard (MAPAQ)
Jacques Savard (MRN)
Joseph Savard (MAPAQ)

Le contexte de la rencontre

Lors de la rencontre du Comité interministériel MRN-MAPAQ sur la contribution des terres publiques au développement de l'industrie du bleuet, le 20 mars 2001, M. Jacques Tremblay avait proposé que des spécialistes du MAPAQ et du MRN se rencontrent pour examiner l'approche de la Corporation d'Aménagement Forêt Normandin (CAFN) en matière d'harmonisation des activités des producteurs de bleuets et de matière ligneuse et pour proposer des améliorations, au besoin.

Le compte rendu de cette rencontre sera remis au comité interministériel qui se réunira le 24 avril 2001.

Objectifs de la rencontre

a) Analyser le projet d'aménagement de bleuetières de type forêt / bleuet proposé par la CAFN et y apporter les ajustements voulus favorisant l'harmonisation des activités des producteurs de ressources.

b) Identifier les activités d'aménagement forestier des bénéficiaires de CAAF, de CtAF et de CvAF qui pourraient affecter l'aménagement de bleuetières sur les territoires propices présentement voués à l'aménagement forestier.

A- Le projet de la Corporation Normandin

Le projet de la CAFN soumis par M. Christian Bélanger a récemment été modifié. M. Bélanger propose d'aménager, dans le milieu forestier, des bandes réservées à la production de bleuets, séparées par des bandes boisées destinées à la production de matière ligneuse, que l'on convertirait progressivement en plantations. Toutefois, selon cette approche, les bandes réservées à la culture du bleuet bénéficieraient de l'effet brise-vent et, possiblement, de l'effet radiant des bandes boisées. Ce dernier aspect reste à être documenté.

Les discussions des participants ont porté sur les points suivants :

- la démarche de « cohabitation » s'inscrit dans une approche de « gestion intégrée des ressources » ;
- il faut maintenir la possibilité forestière et respecter les droits consentis ;
- on doit s'efforcer de maximiser les rendements forêt / bleuet sur une unité de surface donnée ;
- on doit maximiser les retombées économiques en aménageant les deux ressources de façon optimale.

Résultats des discussions

Les représentants du MAPAQ et du MRN conviennent que l'approche de la CAFN est prometteuse et

mérite d'être considérée. Les participants proposent néanmoins certains ajustements :

1. Si l'on veut maintenir la possibilité forestière, les bandes boisées devront occuper au moins le tiers du territoire.
2. Idéalement, les bandes aménagées en bleuetières devraient avoir une largeur égale à un multiple de 20 m pour permettre à la machinerie agricole de circuler.
3. Comme la machinerie utilisée pour épandre divers produits couvre une largeur d'environ 20 m, la largeur minimale des bleuetières devrait être de 40 m et, idéalement de 60 m. En élargissant les bleuetières, on minimiserait les effets de bordure et les risques liés aux insectes et aux maladies.
4. On propose donc d'aménager des bandes de 60 m pour la production de bleuets et de les séparer par des bandes boisées de 40 m de largeur qui seront progressivement converties en plantations.
5. Les participants admettent que 1 ha de bandes réservées à la culture du bleuet, à l'exclusion des boisés, équivaut à 1 ha de bleuetière de type conventionnel. Selon le modèle proposé, il faudrait donc une superficie de 1,66 ha pour équivaloir à une superficie de 1,00 ha aménagée en bleuetière conventionnelle.
6. Il faudrait éviter d'aménager des bandes boisées trop larges pour réduire non seulement la longueur des chemins à aménager et à entretenir, mais aussi les distances que les producteurs de bleuets auront à franchir.
7. Il faudrait créer des ouvertures de 20 m aux extrémités des bandes boisées pour faciliter le déplacement de la machinerie d'une bande à l'autre.
8. Les bandes boisées devraient être aménagées en trois étapes de manière à conserver en permanence l'effet brise-vent de ces bandes.
9. Si les bandes boisées sont régulières et équidistantes, elles donnent l'effet brise-vent recherché, même si elles n'ont pas la porosité requise.
10. Lors des travaux d'aménagement forestier, la machinerie forestière ne devra circuler que dans les bandes boisées. De plus, les chemins devraient servir aux deux groupes de producteurs.
11. Il est proposé d'aménager les futures bleuetières sur des terrains facilement accessibles et dans

des secteurs où les conditions climatiques sont favorables.

12. Il est proposé que le MAPAQ et le MRN expérimentent conjointement le modèle de bleuetières de type forêt / bleuet aménagées avec différentes combinaisons de largeurs de bandes en bleuetières (40 m, 60 m) et de bandes boisées (40 m, 60 m), afin d'évaluer l'effet radiant des bandes forestières. Ces expériences devraient être faites sur des superficies suffisamment grandes pour obtenir des résultats significatifs.
13. Il est proposé que le MAPAQ et le MRN élaborent conjointement les plans d'aménagement des bleuetières requis pour chacun des projets forêt / bleuet et ces plans devraient illustrer le design agroforestier retenu et inclure les prescriptions agricoles et forestières pertinentes. Le MAPAQ formulera les recommandations qui s'imposent aux producteurs de bleuets.

Conformément à la *Loi sur les forêts*, les bénéficiaires de CAAF, de CtAF et de CvAF doivent inviter les détenteurs de droits agricoles à participer à la préparation des plans généraux d'aménagement forestier (PGAF). L'élaboration des plans d'aménagement des bleuetières forêt / bleuet devrait d'ailleurs s'inscrire dans cette même démarche.

14. Les plans d'aménagement forestier des bénéficiaires de CAAF, de CtAF et de CvAF devront inclure des modalités particulières de récolte des bois dans les bandes boisées et dans les bandes réservées à l'aménagement de bleuetières qui garantiront la compatibilité des deux productions.
15. Compte tenu des modalités d'aménagement particulières à respecter dans les bleuetières de type forêt / bleuet, les détenteurs de droits forestiers devraient confier la réalisation des activités d'aménagement forestier aux producteurs de bleuets.

B- Activités d'aménagement forestier susceptibles d'affecter le développement de bleuetières dans les territoires présentement voués à la production de matière ligneuse

Comme le potentiel d'un territoire pour la production de bleuets est déterminé par la présence de bleuetiers, la nature des sols et la topographie des

sites, on doit prendre les précautions nécessaires pour éviter que les activités d'aménagement forestier l'affectent.

Les participants ont discuté de cette question en fonction de la localisation des sites considérés dans les projets d'aménagement forêt / bleuet.

1- Les activités d'aménagement forestier sur les territoires aménagés en bleuetières de type forêt / bleuet.

- Dans les bandes à convertir en bleuetières, on devrait laisser les débris de coupe sur le terrain, en les plaçant de manière à faciliter leur broyage. On ne doit pas les brûler.
- La coupe devrait être effectuée à l'aide d'une machinerie légère ou moyennement lourde, en hiver de préférence, et en réduisant les déplacements au strict minimum, afin de protéger l'humus souvent mince, et d'éviter le scalpement du sol organique.

Il a été convenu que les représentants du MAPAQ formuleraient des précisions additionnelles sur la façon de réaliser les travaux dans les territoires couverts par les projets forêt / bleuet. Ces précisions ont été remises au MRN le 18 avril 2001 et sont annexées au présent compte rendu.

2- Aménagement des territoires propices au développement futur de bleuetières qui sont présentement régis par un CAAF, un CtAF ou une CvAF.

- Le scarifiage devra être effectué avec beaucoup de précautions. Il est interdit d'avoir recours à un scarificateur à disques hydrauliques.
- L'emprise des chemins forestiers devra être réduite au minimum. Leur tracé devra être soigneusement planifié, d'une part, pour minimiser les pertes de superficies productives, d'autre part, pour que les voies d'accès soient aussi parallèles que possible. Lors des travaux, on devra s'efforcer de ne pas bouleverser la matière organique.
- Le nombre de chemins de débardage et leur superficie devront aussi être réduits au minimum.
- On propose de créer un sous-comité de deux représentants du MAPAQ et du MRN pour identifier les appareils à retenir et à proscrire pour la préparation du terrain.

p.j. Recommandations du MAPAQ en vue de l'aménagement de bleuetières de type forêt / bleuet dans les territoires présentement réservés à la production de matière ligneuse.

Luc Bérard, ing.f., M. ATDR
Ministère des Ressources naturelles
Direction des programmes forestiers
4 mai 2001

Recommandations du MAPAQ relatives à l'aménagement de bleuetières dans les territoires actuellement sous aménagement forestier

1. Les méthodes de déboisement

La récolte de la matière ligneuse comporte deux activités distinctes: l'abattage et le débardage. Ces opérations exigent parfois l'utilisation de machines lourdes. Les déplacements de ces gros appareils sont l'une des causes de dommages de la matière organique. Il importe donc de planifier ces déplacements avec soin, de manière à réduire les dommages au minimum.

Pour que cette planification soit vraiment efficace, il faut mettre au point une méthode de travail sur le terrain qui minimise les facteurs susceptibles d'affecter la matière organique. Cette méthode devra être réaliste et souple.

La méthode de coupe utilisée ne sera pas la même si l'on est en présence d'un boisé ayant une valeur marchande, d'un terrain en friche ou d'un jeune boisé.

Choix de la machinerie à utiliser

Les opérations forestières devraient être exécutées avec de la machinerie sur roues. La machinerie sur chenilles étant plus lourde, les virages brusques occasionnent une perturbation de la couche de matière organique, créant ainsi des sites sensibles à l'érosion. Si, pour une raison ou une autre, le promoteur utilise la machinerie sur chenilles, l'opérateur devra être informé que les déplacements seront continus et en ligne droite.

1.1 Les boisés possédant une valeur commerciale

Tous les arbres doivent être coupés entre 10 et 15 centimètres du sol (sauf dans les bandes de protection, les brise-vent et aux endroits sensibles à l'érosion où des arbres seront conservés). Il est important, lors de cette opération, de ne pas couper la tige trop près du sol, car ceci occasionnera la formation d'une étoile à la base de la tige récoltée et exigera une opération supplémentaire en usine (sciage), pour enlever cette dernière.

Choix du type d'exploitation

Les débris forestiers devront être laissés sur le terrain, afin de protéger ou d'augmenter la couche de matière organique. Les arbres coupés sont ébranchés sur place. Les branches sont laissées pêle-mêle et les cimes des arbres sont déposées dans la direction qu'utilisera le broyeur forestier lorsqu'il effectuera son travail de broyage. Dans le cas où les arbres doivent absolument être transportés, ils le seront aux endroits impropres à la production de bleuets pour y être ébranchés. On pourra utiliser, pour ce faire, les chemins, les coupe-feu et les remblais de fossés. S'il est nécessaire de brûler les rebuts pour en disposer, cette opération sera faite aux endroits mêmes.

Note: Peu importe le type d'opération utilisé lors du débardage, certaines normes devront être respectées. L'opérateur de la machinerie utilisée pour le transport du bois ne devrait jamais passer dans la même trace, sauf dans les endroits indiqués comme chemin le long des brise-vent, des coupe-feu ou des remblais de fossés. Cette façon de travailler évitera d'endommager la couche de matière organique.

En aucun temps lors des opérations forestières, la machinerie ne devra circuler dans la bleuetière aménagée. Elle devra circuler dans les bandes boisées ou autres endroits désignés (ex.: coupe-feu, emplacement de fossés ou autres) dans le plan d'aménagement forestier.

1.2 Les terrains en friche ou les jeunes boisés

Sur ce genre de terrain, on retrouve normalement des souches ayant un degré de décomposition plus ou moins avancé, des broussailles ou de jeunes repousses d'arbres.

La végétation sera conservée aux endroits prévus pour les brise-vent, les bandes de protection et les sites sensibles à l'érosion. L'utilisation de la faucheuse-déchiquteuse (broyeur forestier) est l'outil recommandé pour couper la végétation présente et la retourner au sol sous forme de copeaux.

Spécification

Aucun travail relié au déboisement ne devra être exécuté pendant la période de dégel du printemps.

2. Élimination des débris forestiers

Lorsque l'étape du déboisement est terminée, il restera sur le terrain des souches plus ou moins longues, des arbres renversés qui n'ont pas été récupérés lors du déboisement et différents débris forestiers. Pour éliminer ces résidus, on recommande l'utilisation d'une faucheuse-déchiquteuse (broyeur forestier). Elle permet de retourner au sol, sous forme de copeaux plus ou moins grossiers, les résidus forestiers. Ces derniers, en se décomposant, formeront de l'humus qui aidera à conserver l'humidité et à régulariser la température du sol. Cette opération exige des investissements importants. C'est l'étape où l'on s'assure que tout le terrain sera bien préparé pour effectuer les travaux culturaux. D'abord, on procède à un premier fauchage. Les débris forestiers sont déchiqutés à l'aide du broyeur forestier.

Note: Cette opération (fauchage) doit toujours être exécutée soit à l'automne ou au printemps. Il faut éviter de faire ce travail pendant l'été. Durant la période estivale, les conditions d'humidité sont basses et peu propices à la reprise de la végétation. L'opération aura également pour effet d'épuiser le bleuétier.

Rémy Fortin, agronome

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et
de l'Alimentation du Québec (régions 02 et 09)
2 mai 2001

Prescriptions d'aménagement pour l'établissement de bleuetières de type forêt / bleuet

1. Le modèle retenu comporte deux bandes, l'une de 42 m de largeur, qui sera progressivement aménagée en plantation, l'autre de 60 m de largeur, qui sera convertie en bleuetière.

La plantation sera successivement aménagée en trois sections de 14 m de largeur, pour assurer l'effet brise-vent en permanence.
2. Selon ce modèle, les bleuetières de type forêt / bleuet doivent occuper une superficie totale de 170 ha pour équivaloir à une bleuetière conventionnelle de 100 ha.
3. Le plan d'aménagement des bleuetières sera élaboré conjointement par le promoteur et les bénéficiaires de droits forestiers, avec le support du MAPAQ et de Forêt Québec.
4. Dans les bandes vouées à la production de bleuets on devra faire appel à de la machinerie légère ou moyennement lourde pour récolter le bois. On devrait faire des travaux en hiver, jamais pendant le dégel printanier. Enfin, lors du débardage on devra réduire les déplacements de la machinerie au minimum et éviter tout va-et-vient, pour éviter de bouleverser l'humus, souvent mince.
5. Dans la bande réservée à la production de bleuets, les arbres devront être coupés à une hauteur de 10 cm à 15 cm du sol. Les débris forestiers devront être laissés sur place afin de protéger et d'augmenter l'épaisseur de la couche de matière organique. De plus, les arbres devront être ébranchés sur place et les cimes alignées dans le sens de la circulation du broyeur forestier. Enfin, on devra s'abstenir de brûler les déchets de coupe.
6. On recommande d'avoir recours à une faucheuse-déchetuse ou au broyeur forestier pour éliminer les déchets de coupe. Cette opération doit toujours être effectuée à l'automne, après les premières gelées ou au printemps, avant le début de la saison de croissance de la végétation.
7. Il faudra créer des ouvertures de 20 m aux extrémités des bandes boisées pour faciliter le déplacement de la machinerie agricole.
8. La machinerie forestière ne devrait circuler que dans les bandes boisées lors de l'exécution de travaux d'aménagement forestier

Préparé par :

Joseph Savard, technicien agricole
MAPAQ

Christian Bélanger, technicien agricole
MRN-Forêt Québec

Impact du concept forêt / bleuet sur la possibilité forestière pour le secteur de la Forêt Normandin

Introduction

Cette analyse succincte est élaborée en support au comité interministériel sur la contribution des terres du domaine de l'État au développement de l'industrie du bleuet traitant du concept forêt / bleuet. L'objectif principal est de documenter l'impact sur la possibilité forestière, d'évaluer les scénarios compensatoires possibles et de proposer une stratégie d'aménagement pour le secteur de la Forêt Normandin. Une évaluation des coûts est également requise.

Le lecteur doit cependant garder en tête que l'analyse est basée sur un secteur précis avec des caractéristiques forestières propres à ce secteur. L'exportation des résultats à des secteurs différents doit nécessairement faire l'objet d'une réévaluation des paramètres de départ. De plus, la stratégie d'aménagement proposée n'est pas la seule pouvant être réalisée. **Il faut donc considérer cette analyse comme un outil d'aide pour juger des ordres de grandeur. Il est certain qu'une analyse plus poussée permettrait de raffiner les calculs et de préciser les scénarios possibles.**

1. Image actuelle et à maturité des strates à potentiel bleuet.

Le tableau 1 de cette annexe « Étude dendrométrique des surfaces à potentiel bleuet » dresse l'image des strates visées. Ces strates sont regroupées selon la similarité des peuplements constituants. En excluant la strate Br-C5 30, 7 strates regroupées sont détaillées.

Le rendement moyen toutes essences de ces strates est évalué à $1,853 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année}$ sur la base du volume obtenu à maturité.

2. Superficies considérées

Superficie totale à potentiel bleuet = 654 ha (excluant les 2 peuplements BR)

La répartition des superficies selon l'aménagement proposé, soit 60 m de bleuet et 42 m de forêt, est la suivante :

$$\text{Bleuet} = (60 \text{ m} / 102 \text{ m}) \times 654 \text{ ha} = 385 \text{ ha}$$

$$\text{Forêt} = (42 \text{ m} / 102 \text{ m}) \times 654 \text{ ha} = 269 \text{ ha}$$

3. Perte de rendement forestier

Les 385 hectares destinés aux bleuets auraient produit $1,853 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année}$ soit $713 \text{ m}^3 / \text{année}$ ($385 \text{ ha} \times 1,853 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 713 \text{ m}^3 / \text{année}$).

Les scénarios compensatoires doivent donc permettre de produire $713 \text{ m}^3 / \text{année}$

Il est important de noter que la perte de rendement ($\text{m}^3 / \text{ha} / \text{année}$) commence à s'appliquer à partir de la coupe du peuplement visé pour la production de bleuets. Par contre, l'impact réel sur le bois disponible aux industriels ne se ferait sentir que lors de la prochaine récolte prévue, soit dans une soixantaine d'années. Par ailleurs, une installation graduelle de surfaces en bleuetières amène un besoin de compensation également graduel.

4. Scénarios compensatoires

Le secteur à l'étude, tout comme la majorité des secteurs propices au bleuet, est constitué de sites où l'essence forestière la mieux adaptée est le pin gris. Les différents scénarios élaborés le sont donc à partir de cette essence, même si dans les peuplements actuels, on retrouve une certaine proportion d'épinettes et de feuillus intolérants.

4.1 Plantations de Pig

Ces plantations peuvent être réalisées dans des secteurs productifs non régénérés ou en remplacement de régénération naturelle.

4.1.1 *Plantations dans des secteurs productifs mais non régénérés (dénudés secs ou humides, friches, brûlis etc.)*

Pour refléter la productivité moyenne de ces secteurs, la plus faible courbe de plantation pour le pin gris servira de référence.

Cette plus faible plantation (IQS 3) produit 184 m³/ha à 60 ans soit un rendement de 3,066 m³/ha / année.

Pour produire 713 m³/année, il faudra donc :
 $713 \text{ m}^3 / \text{année} \div 3,066 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 233 \text{ ha}$

4.1.2 *Plantations en remplacement de régénération naturelle*

L'IQS moyen du Pin gris en peuplement naturel toutes strates confondues est de 16 m à 50 ans pour ce secteur. Selon les tableaux de correspondance produits par Forêt Québec, région 02, on peut s'attendre à une plantation de Pin gris évoluant selon un IQS de 6 m à 15 ans. Cet IQS constitue toutefois une hypothèse qui bien que peu documentée, reste plausible et réaliste compte tenu de la richesse relative du secteur.

Une plantation de Pin gris sur IQS 6 produit 236 m³/ha à 50 ans soit un rendement de 4,720 m³/ha / année ou 2,867 m³/ha / année de plus qu'un peuplement naturel moyen pour ce secteur. ($4,720 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} - 1,853 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 2,867 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année}$)

Pour produire 713 m³/année, il faudra donc :
 $713 \text{ m}^3 / \text{année} \div 2,867 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 249 \text{ ha}$

4.1.3 *Plantations en remplacement de régénération naturelle avec éclaircie(s) commerciale(s) subséquente(s).*

Selon les recherches de M. Jacques Savard, ing.f. du SAF, un peuplement ne peut produire plus de 100 % de son Accroissement Annuel Moyen (AAM) brut maximum (AAM net + mortalité cumulée). L'hypothèse la plus réaliste est la production de 120 % de l'AAM net maximum. La ou les éclaircies commerciales pratiquées dans une plantation de pin gris pourrait donner le rendement suivant :

$4,720 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} \times 120 \% = 5,664 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année}$
pour un gain de 3,811 m³/ha / année par rapport à un peuplement naturel moyen.

$(5,664 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} - 1,853 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 3,811 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année})$

Pour produire 713 m³/année, il faudra donc :
 $713 \text{ m}^3 / \text{année} \div 3,811 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 187 \text{ ha}$

4.2 **Éclaircies commerciales**

Étant donné l'âge des peuplements et les faibles volumes obtenus à maturité, nous considérons la réalisation de 2 EC sur la même surface soit l'une réalisée à 15 ans de la maturité (situation actuelle de certaines strates) et une autre à l'âge de maturité. La récolte finale est retardée de 15 ans pour permettre d'atteindre des billes de diamètre plus importantes pour la production de sciage et de poteaux, et ainsi augmenter la valeur du produit final.

4.2.1 *EC dans un peuplement moyen*

En moyenne les peuplements visés produisent 1,853 m³/ha / année. Les éclaircies commerciales pratiquées dans ces peuplements pourraient donner le rendement suivant :

$1,853 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} \times 120 \% = 2,224 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année}$
pour un gain de 0,371 m³/ha / année par rapport à un peuplement naturel moyen.

$(2,224 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} - 1,853 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 0,371 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année})$

Pour produire 713 m³/année il faudra donc :
 $713 \text{ m}^3 / \text{année} \div 0,371 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 1922 \text{ ha}$

4.2.2 *EC dans des pinèdes productives*

En ciblant les strates situées sur de meilleurs sites, sur IQS 18 m par exemple, le résultat suivant est possible.

Selon les tables de production (Pothier et Savard, MRN, 1998) ces peuplements produisent 3,020 m³/ha / année (151 m³/ha à 50 ans). Les éclaircies commerciales pratiquées dans ces peuplements pourraient donner le rendement suivant :

$3,020 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} \times 120 \% = 3,624 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année}$
pour un gain de 0,604 m³/ha / année par rapport à ce même peuplement naturel productif non traité.

$(3,624 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} - 3,020 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 0,604 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année})$

Pour produire 713 m³/année il faudra donc :
 $713 \text{ m}^3 / \text{année} \div 0,604 \text{ m}^3 / \text{ha} / \text{année} = 1180 \text{ ha}$

4.3 **Remarques**

Ces travaux compensatoires de plantations et d'éclaircies commerciales peuvent être réalisés, à même les bandes de forêt préservées ainsi que dans des secteurs adjacents selon des proportions à définir. La réalisation d'éclaircies commerciales dans les bandes doit cependant prendre en compte le risque élevé de chablis.

Pour la présente étude, la stratégie d'aménagement proposée considère la compensation entière du rendement à même les bandes de forêt.

5. Stratégie d'aménagement possible

Un scénario réaliste de travaux pourrait inclure une certaine portion de chacun de ces travaux. À titre d'exemple, le scénario suivant est plausible pour une réalisation complète à l'intérieur du secteur à potentiel bleuet. Celui-ci est détaillé par strates au tableau 2 « Stratégie d'aménagement possible ».

- 11 hectares de plantation sur secteurs non régénérés
- 168 ha de plantation en remplacement de régénération naturelle avec EC subséquente
- 66 ha d'éclaircie commerciale sur pinèdes productives
 - 11 ha PL non rég. x 3,066 m³ / ha / année = 33,7 m³ / année
 - 168 ha PL rempl. + EC x 3,811 m³ / ha / année = 640,2 m³ / année
 - 66 ha EC productives x 0,604 m³ / ha / année = 39,9 m³ / année

Total : = 713,8 m³ / année

6. Investissements requis

Le coût (\$) des différents scénarios est détaillé dans le tableau 3. Il s'agit d'une évaluation réaliste mais non exhaustive. Certains traitements considérés pourraient ne pas être requis ou se réaliser à moindre frais lors de la planification opérationnelle.

Conclusion

La présente analyse a été élaborée dans le but de quantifier l'impact sur la possibilité forestière du projet forêt / bleuet pour le secteur de la forêt Normandin. Dans un deuxième temps, une recherche de solutions compensatoires à cette perte de possibilité a été réalisée pour finalement proposer une stratégie d'aménagement possible incluant une évaluation des coûts anticipés. Il a également été démontré que la bande forestière pouvait compenser la perte de possibilité engendrée par la bande bleuet.

Le lecteur doit cependant garder en tête que l'analyse est basée sur un secteur précis avec des caractéristiques forestières propres à ce secteur. L'exportation des résultats à des secteurs différents doit nécessairement faire l'objet d'une réévaluation des paramètres de départ. De plus, la stratégie d'aménagement proposée n'est pas la seule à être réalisable. **Il faut donc considérer cette analyse comme un outil d'aide pour juger des ordres de grandeur. Il est certain qu'une analyse plus poussée permettrait de raffiner les calculs et de préciser les scénarios possibles.**

Préparé par :

La division de l'analyse et de la planification
Unité de gestion de Roberval et
Saint-Félicien (22-25)

Mario Belletête, technicien forestier

Diane Larose, ingénieure forestier

BLOC DE NORMANDIN

TABLEAU 1
Étude dendrométrique des surfaces à potentiel bleu

| Parcelle | No. Peu. | Appel. Carto. | Type | Type écologique | Image actuelle | | | Vol. Total (m³) | Strate Regroupée | Image à maturité | | | I. Q. S. (mètres à 50 ans) | | |
|-----------------------|----------|---------------|------|-----------------|----------------|-----------|-----------|---------------------------------------|------------------------------|------------------|-----------|------------------|----------------------------|-----|-----|
| | | | | | Vol (m³/ha) | Âge (ans) | Sup. (ha) | | | Vol. (m³/ha) | Âge (ans) | Rend. (m³/ha/an) | Epn | Pig | Pet |
| 1534 | 122 | PGPG B4 30 | R | RE 21 | 31 | 41 | 46 | 1 426 | PGPG C 4 30 2BD 2 RE21 | 75 | 70 | 1.071 | 9 | 15 | 18 |
| 1534 | 131 | PGPG C4 30 | R | RE 21 | 31 | 41 | 36 | 1 116 | PGPG C 4 30 2BD 2 RE21 | 75 | 70 | 1.071 | 9 | 15 | 18 |
| 1534 | 120 | PGPG D4 30 | R | RE 21 | 27 | 42 | 8 | 216 | PGE D 4 30 2BE 3 RE21 | 94 | 80 | 1.175 | 12 | 15 | 21 |
| 1534 | 132 | PGPG D4 30 | R | RE 21 | 27 | 42 | 74 | 1 998 | PGE D 4 30 2BE 3 RE21 | 94 | 80 | 1.175 | 12 | 15 | 21 |
| 1089 | 210 | EPG C4 50 | R | RE 21 | 67 | 52 | 6 | 402 | EPG C 4 50 2BE 3 RE21 | 84 | 60 | 1.400 | 15 | 15 | 18 |
| 1534 | 148 | EE B4 30 | R | RE 24 | 42 | 53 | 7 | 294 | EE C 4 30 1A 3 RE22 | 64 | 80 | 0.800 | 12 | 15 | 15 |
| Strate regroupée n° 1 | | | | | 31 | 42 | 177 | 5 452 | Résineux jeunes, site pauvre | 84 | 75 | 1,120 | 11 | 15 | 19 |
| 1089 | 258 | PGPG A3 50 | R | RE 21 | 112 | 48 | 5 | 560 | PGPG C 3 50 2BE 2 RE21 | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| 1089 | 205 | PGPG B3 50 | R | RE 21 | 112 | 48 | 46 | 5 152 | PGPG C 3 50 2BE 2 RE21 | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| 1534 | 136 | PGPG A3 50 | R | RE 21 | 112 | 48 | 23 | 2 576 | PGPG C 3 50 2BE 2 RE21 | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| 1089 | 200 | PGPG C3 50 | R | RE 21 | 112 | 48 | 11 | 1 232 | PGPG C 3 50 2BE 2 RE21 | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| 1534 | 118 | PGPG C3 50 | R | RE 21 | 112 | 48 | 11 | 1 232 | PGPG C 3 50 2BE 2 RE21 | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| 1535 | 486 | PGPG B3 50 | R | RE 21 | 112 | 48 | 11 | 1 232 | PGPG C 3 50 2BE 2 RE21 | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| 1535 | 485 | PGPG A3 50 | R | RE 21 | 112 | 48 | 9 | 1 008 | PGPG C 3 50 2BE 2 RE21 | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| 1089 | 191 | PGPG C3 50 | R | RE 21 | 112 | 48 | 6 | 672 | PGPG C 3 50 2BE 2 RE21 | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| Strate regroupée n° 2 | | | | | 112 | 48 | 122 | 13 664 | Pin gris 50 ans, site riche | 123 | 55 | 2.236 | 12 | 18 | 18 |
| 1534 | 128 | PGE C3 50 | R | RE 21 | 80 | 61 | 25 | 2 000 | PGE C 3 50 9S 2 RE21 | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| 1535 | 496 | PGE C3 50 | R | RE 21 | 80 | 61 | 16 | 1 280 | PGE C 3 50 9S 2 RE21 | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| 1535 | 494 | PGE C3 50 | R | RE 21 | 80 | 61 | 10 | 800 | PGE C 3 50 9S 2 RE21 | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| 1535 | 507 | PGE B3 50 | R | RE 21 | 80 | 61 | 9 | 720 | PGE C 3 50 9S 2 RE21 | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| 1534 | 126 | PGE C3 50 | R | RE 21 | 80 | 61 | 6 | 480 | PGE C 3 50 9S 2 RE21 | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| 1534 | 138 | PGE C3 50 | R | RE 21 | 80 | 61 | 6 | 480 | PGE C 3 50 9S 2 RE21 | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| 1535 | 468 | PGE C3 50 | R | RE 21 | 80 | 61 | 6 | 480 | PGE C 3 50 9S 2 RE21 | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| 1535 | 513 | PGE B3 50 | R | RE 21 | 80 | 61 | 4 | 320 | PGE C 3 50 9S 2 RE21 | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| Strate regroupée n° 3 | | | | | 80 | 61 | 82 | 6 560 | Résineux 50 ans, site moyen | 103 | 75 | 1.373 | 12 | 15 | 18 |
| 1089 | 201 | Br- C5 30 | R | RS 21 | | | | 0 | BR C 5 30 1A 4 RS25 | | | | | | |
| 1089 | 207 | Br- C5 30 | R | RS 21 | | | | 0 | BR C 5 30 1A 4 RS25 | | | | | | |
| Strate regroupée n° 4 | | | | | | | | | Brûlis 30 ans | | | | | | |
| | | | | | | | | 27 ha non considérés dans ces calculs | | | | | | | |

BLOC DE NORMANDIN

TABLEAU 1 (suite)
Étude dendrométrique des surfaces à potentiel bleuets

| Parcelle | No. Peu. | Appel. Carto. | Type | Type écologique | Image actuelle | | | Vol. Total (m³) | Strate Regroupée | Image à maturité | | | I. Q. S. (mètres à 50 ans) | | |
|-----------------------|----------|---------------|------|-----------------|----------------|-----------|-----------|-----------------|---------------------------------|------------------|-----------|------------------|----------------------------|------------|------------|
| | | | | | Vol (m³/ha) | Âge (ans) | Sup. (ha) | | | Vol. (m³/ha) | Âge (ans) | Rend. (m³/ha/an) | Epn | Pig | Pet |
| 1089 | 190 | RFI C4 30 | M | RS 21 | 69 | 62 | 10 | 690 | RFI B 4 30 1AY 3 RS22 | 102 | 80 | 1.275 | 12 | 12 | 15 |
| 1534 | 133 | PGPE C4 30 | M | RS 21 | 78 | 39 | 24 | 1 872 | PGBB C 4 30 1A 4 RS25 | 129 | 60 | 2.150 | 15 | 18 | 15 |
| 1534 | 134 | PGPE A4 30 | M | RE 21 | 78 | 39 | 24 | 1 872 | PGBB C 4 30 1A 4 RS25 | 129 | 60 | 2.150 | 15 | 18 | 15 |
| Strate regroupée n° 5 | | | | | 76 | 43 | 58 | 4 434 | Mél.R à Bop jeune, site moyen | 124 | 63 | 1,960 | 14 | 17 | 15 |
| 1534 | 140 | PGPE C3 50 | M | RS 21 | 154 | 52 | 19 | 2 926 | PGBB A 2 50 1AY 3 RS22 | 169 | 55 | 3.073 | 15 | 18 | 18 |
| 1535 | 475 | PGPE C3 50 | M | RS 21 | 154 | 52 | 17 | 2 618 | PGBB A 2 50 1AY 3 RS22 | 169 | 55 | 3.073 | 15 | 18 | 18 |
| 1535 | 491 | PGPE A3 50 | M | RS 21 | 154 | 52 | 14 | 2 156 | PGBB A 2 50 1AY 3 RS22 | 169 | 55 | 3.073 | 15 | 18 | 18 |
| 1534 | 129 | PGPE B3 50 | M | RS 21 | 154 | 52 | 10 | 1 540 | PGBB A 2 50 1AY 3 RS22 | 169 | 55 | 3.073 | 15 | 18 | 18 |
| 1534 | 145 | PGPE C3 50 | M | RS 21 | 154 | 52 | 10 | 1 540 | PGBB A 2 50 1AY 3 RS22 | 169 | 55 | 3.073 | 15 | 18 | 18 |
| 1535 | 488 | PGPE B3 50 | M | RS 21 | 154 | 52 | 6 | 924 | PGBB A 2 50 1AY 3 RS22 | 169 | 55 | 3.073 | 15 | 18 | 18 |
| Strate regroupée n° 6 | | | | | 154 | 52 | 76 | 11 704 | Mél.R à Bop 50 ans, site riche | 169 | 55 | 3.073 | 15 | 18 | 18 |
| 1089 | 202 | PEPEPG B4 30 | M | RS 21 | 75 | 33 | 18 | 1 350 | PEPER B 4 30 1A 3 RS22 | 162 | 60 | 2.700 | 12 | 15 | 18 |
| 1535 | 477 | PEPEPG B4 30 | M | RS 21 | 75 | 33 | 11 | 825 | PEPER B 4 30 1A 3 RS22 | 162 | 60 | 2.700 | 12 | 15 | 18 |
| 1534 | 146 | PEPEPG B4 30 | M | RS 21 | 75 | 33 | 8 | 600 | PEPER B 4 30 1A 3 RS22 | 162 | 60 | 2.700 | 12 | 15 | 18 |
| 1534 | 135 | PEPER A3 30 | M | RS 21 | 107 | 63 | 23 | 2 461 | PEPEPG B 3 30 2BD 2 RS21 | 122 | 70 | 1.743 | 15 | 15 | 18 |
| 1535 | 493 | PEPEPG B2 50 | M | RS 21 | 142 | 53 | 11 | 1 562 | PEPEPG A 3 50 1AY 3 RS22 | 155 | 60 | 2.583 | 15 | 18 | 18 |
| 1535 | 487 | PEPEPG B3 50 | M | RS 21 | 142 | 53 | 6 | 852 | PEPEPG A 3 50 1AY 3 RS22 | 155 | 60 | 2.583 | 15 | 18 | 18 |
| 1089 | 252 | PEBBR B3 50 | M | RS 21 | 158 | 54 | 30 | 4 740 | BBPER B 3 50 1AY 3 RS22 | 158 | 55 | 2.873 | 18 | 18 | 18 |
| 1535 | 505 | BBPEPG A3 50 | M | RS 21 | 158 | 54 | 15 | 2 370 | BBPER B 3 50 1AY 3 RS22 | 158 | 55 | 2.873 | 18 | 18 | 18 |
| Strate regroupée n° 7 | | | | | 121 | 49 | 122 | 14 760 | Mél.F à Pet 50 ans, site riche | 152 | 60 | 2,532 | 15 | 17 | 18 |
| 1534 | 119 | PEBB A4 30 | F | RE 21 | 46 | 45 | 16 | 736 | PEBB A 4 30 1AY 3 RS22 | 124 | 80 | 1.550 | 15 | 12 | 15 |
| 1089 | 192 | PEBB A4 30 | F | RS 21 | 46 | 45 | 1 | 46 | PEBB A 4 30 1AY 3 RS22 | 124 | 80 | 1.550 | 15 | 12 | 15 |
| Strate regroupée n° 8 | | | | | 46 | 45 | 17 | 782 | Feuillus jeunes, pauvre pour Fi | 124 | 80 | 1.550 | 15 | 12 | 15 |
| TOTAL | | | | | 88 m³/ha | 48 ans | 654 ha | 57 356 m³ | Tout le territoire bleuets | 121 m³/ha | 65 ans | 1,853 m³/ha/an | 13 IQS epn | 16 IQS pig | 18 IQS pet |

Tarif de cubage et hypothèses évolutives utilisées ; zone périphérique du Lac-St-Jean, U.S. 6070
BR C5 30 trop jeune = hypothèse non applicable à un peuplement.

BLOC DE NORMANDIN

TABLEAU 2
Stratégie d'aménagement possible

| | | Traitements possibles | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------|------------|------------------------|-------------|-----------------------------|------------|
| | | Superficies par strate | | | PL de remplacement +EC | | | |
| | | Brute | Bleuet | Forêt | EC productif | PL non rég. | maintenant | plus tard |
| Strate regr. n° 1 | Résineux jeunes, site pauvre | 177 | 104 | 73 | | | peu de rendement prévisible | |
| Strate regr. n° 2 | Pin gris 50 ans, site riche | 122 | 72 | 50 | 25 | | 25 | 25 |
| Strate regr. n° 3 | Résineux 50 ans, site moyen | 82 | 48 | 34 | | | 17 | 17 |
| Strate regr. n° 5 | Mél.R à Bop jeune, site moyen | 58 | 34 | 24 | | | | 24 |
| Strate regr. n° 6 | Mél.R à Bop 50 ans, site riche | 76 | 45 | 31 | 16 | | 15 | 16 |
| Strate regr. n° 7 | Mél.F à Pet 50 ans, site riche | 122 | 72 | 50 | 25 | | 25 | 25 |
| Strate regr. n° 8 | Feuillus jeunes, pauvre pour Fi | 17 | 10 | 7 | | | 7 | |
| Total des peuplements productifs | | 654 | 385 | 269 | 66 | 0 | 89 | 107 |
| Strate regr. n° 4 | Brûlis 30 ans | 27 | 16 | 11 | | 11 | | |
| GRAND TOTAL | | 681 | 401 | 280 | 66 | 11 | 89 | 107 |
| | | | | | | | 196 | |
| | | | | | | | 168 ha à réaliser | |

En tenant compte du peu de différence entre la superficie à réaliser en PL de remplacement + EC et la superficie disponible pour ce traitement, il serait sage de reboiser l'ensemble des bandes forêts dès qu'elles sont coupées.

TABLEAU 3
Investissements requis (\$) selon les différents scénarios

| Scénarios | Sup (ha) | Drainage* | Scarifiage | Plantation | Dégag. ou Epc | EC1 | EC2 | Total |
|-----------|-------------|-----------|------------|------------|---------------|-----------|-----------|----------------|
| 4.1.1 | PL non rég. | 233 | 93 200 | | 86 210 | 174 750 | | 354 160 |
| 4.1.2 | PL rempl. | 249 | | 48 555 | 92 130 | 186 750 | | 327 435 |
| 4.1.3 | PL rempl EC | 187 | | 36 465 | 69 190 | 140 250 | 168 300 | 545 105 |
| 4.2.1 | EC moyen | 1 922 | | | | 1 729 800 | 1 345 400 | 3 075 200 |
| 4.2.2 | EC produc. | 1 180 | | | | 1 062 000 | 826 000 | 1 888 000 |
| 5. | Possible | | | | | | | 612 040 |
| | PL non rég. | 11 | 4 400 | | 4 070 | 8 250 | | 16 720 |
| | EC produc. | 66 | | | | 59 400 | 46 200 | 105 600 |
| | PL rempl EC | 168 | | 32 760 | 62 160 | 126 000 | 151 200 | 489 720 |

* Drainage ou déblaiement selon le type de site

Investissements estimés selon les coûts indiqués au Règlement sur la valeur des traitements admissibles en paiement des droits (2001-2002)

| | | |
|--------------|-------------------------|---------------|
| Coûts / ha : | Drainage ou déblaiement | = 400 \$ / ha |
| | Scarifiage | = 195 \$ / ha |
| | Plantation | = 370 \$ / ha |
| | Dégagement ou EPC | = 750 \$ / ha |
| | EC 1 | = 900 \$ / ha |
| | EC 2 | = 700 \$ / ha |



Québec 

Une réalisation du :
• Ministère des Ressources naturelles
• Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation