



E xpérience pilote de certification forestière dans le Bas-Saint-Laurent

Formule adaptée aux propriétaires forestiers non
inscrits au programme de mise en valeur de la forêt privée

Rapport final

Mars 2006



**Développement
économique Canada**
pour les régions du Québec

**Canada Economic
Development**
for Quebec Regions



**Syndicat des producteurs
forestiers du Bas-Saint-Laurent**



**MRC de
Rimouski-Neigette**



Rédaction

Pierre Belleau, ing.f. M. Sc.

Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent

Gisèle Marquis, ing. f.

Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent

Gaston Fiola tech. For.

Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent





T able des matières

Introduction	9
Origine et orientation	11
Principales normes et leurs points communs	13
Résultats attendus	15
Déroulement du projet	17
Fonctionnement du système d'aménagement forestier	19
Mise à l'essai	25
Bilan	27
Conclusion et recommandations	31
Références incluses au répertoire de documentation (cédérom)	33
Annexes	35





Listes des tableaux et des figures

Tableau 1 : Sommaire des étapes réalisées dans le cadre du projet pilote.....	17
Tableau 2 : Principales faiblesses soulevées par les examinateurs	23
Tableau 3 : Résultats comparatifs des essais de détection des coupes totales avec les Images Landsat-TM	27
Tableau 4 : Sommaire des travaux exécutés par les propriétaires	28
Tableau 5 : Satisfaction des propriétaires.....	29
Tableau 6 : Estimation des frais liés à la mise en œuvre	30
Figure 1 : Répartition des propriétés inscrites au projet dans le Bas-Saint-Laurent.....	25
Figure 2 : Occupation des candidats participants	26
Figure 3 : Catégorie de traitements recommandés.....	26



I ntroduction

- La certification forestière est perçue comme un outil puissant pour réaliser la vision du développement durable et harmoniser les pratiques forestières à l'échelle mondiale. En imposant des restrictions à la mise en marché des bois, on parvient à contrôler la qualité de l'aménagement forestier, ce dont sont de plus en plus conscientes les chaînes à grande surface qui désirent conserver une bonne image auprès du consommateur.

L'enjeu de la certification forestière déborde aujourd'hui des simples considérations corporatives et il interpelle à la fois tous les acteurs de la scène forestière peu importe leur rôle. Au sein de chacune des régions du Québec et peut-être tout particulièrement dans la région du Bas-Saint-Laurent, l'apport du secteur forestier à l'économie régionale est significatif pour ne pas dire déterminant. Avec la mondialisation, l'assurance de conserver les marchés nous est de moins en moins acquise et il faut faire front commun pour positionner favorablement notre région dans cette économie de marché. Toutes les étapes de la chaîne de production sont concernées par cette problématique du producteur jusqu'au transformateur.

En forêt privée, si le programme d'aide à l'aménagement offre des dispositions qui facilitent la rencontre des exigences requises par la certification, il n'en demeure pas moins qu'un certain nombre de producteurs, pour diverses raisons, n'y souscrivent pas. Aucune tentative n'a jusqu'ici été menée dans le but de supporter cette catégorie de producteurs qui représente en région pas moins de 40 % des effectifs et dont les attentes sont très distinctes.

Deux avenues sont possibles, la première étant de promouvoir l'adhésion du plus grand nombre de propriétaires de lots boisés au programme existant. La seconde quant à elle justifie l'existence du présent projet. Elle consiste à imaginer et à tester pour fin de démonstration, un cadre susceptible de répondre en même temps à l'enjeu de la certification et aux aspirations de la clientèle visée que sont les propriétaires non inscrits au programme d'aménagement.

Dans les pages qui suivent, nous tracerons d'abord un bref historique des événements ayant mené au démarrage du projet. Par la suite, nous décrivons les composantes du système d'aménagement qui a été mis au point ainsi que son fonctionnement. Nous exposerons la méthode employée pour tester la formule et présenterons les observations et résultats qui en découlent. Le rapport conclut enfin par une série de recommandations concernant l'application éventuelle de la formule.

Les expressions « système de certification » ou « standard » sont parfois utilisées pour désigner les normes de certification.



O rigine et orientation

L'idée de mener une expérience pilote spécialement pour les propriétaires non inscrits au programme d'aide à l'aménagement prit naissance au tournant du dernier millénaire. Convaincus de l'importance que représenterait cet enjeu pour la région dans un proche avenir, deux partenaires, le Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent et la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent, entreprirent une réflexion.

À cette époque, le dossier de la certification était perçu par plusieurs comme une rêverie d'environnementalistes bien plus que comme une menace sérieuse et on y accordait une attention prudemment dosée. Rares étaient les intervenants ayant entrepris une démarche en ce sens et plus rares encore étaient ceux figurant au tableau des détenteurs de certificat. Peu à peu néanmoins, la demande pour des produits certifiés se confirmait et le nombre de certificats émis augmentait au pays. Le groupement forestier de l'Est du Lac Témiscouata dont le territoire est partie intégrante de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent, devint en 2002 le premier territoire certifié FSC au Québec. Cette initiative allait s'avérer fort utile comme point de repère dans l'élaboration et le déroulement du projet pilote.

Les discussions se poursuivirent en vue de définir les bases d'une expérience pilote. Les circonstances appelaient cependant à la prudence dans le choix de la direction à suivre. En effet, devant l'impossibilité de prédire la tournure des événements sur la scène régionale et même au-delà, il apparaissait de plus en plus risqué d'opter pour un seul et unique système de certification, à partir duquel les partenaires structureraient l'approche qu'ils comptent expérimenter. Une orientation originale a finalement été adoptée : les mécanismes à mettre en place allaient chercher à satisfaire aux exigences communes des principaux systèmes de certification. On parviendrait de cette façon à créer un environnement favorable pour le groupe ciblé et les ajustements requis par la suite, en fonction de besoins déterminés, ne nécessiteraient qu'un investissement modéré. À l'échelle nationale, une norme Pancanadienne s'adressant à l'ensemble des producteurs, définit un système de certification qui abonde dans le même sens. La finalité du projet pilote a toutefois ceci de particulier qu'elle ne consiste pas à implanter un nouveau système de certification mais plutôt à se préparer à répondre à ceux qui existent déjà. La formule du projet pilote accorde aussi une attention particulière au droit de propriété qui distingue le contexte de la forêt privée de celui des terres publiques.

Certaines étapes ont pu être franchies durant les trois premières années d'existence du projet mais celui-ci progressait avec peine en raison des moyens limités mis à sa disposition. En mars 2003, grâce à l'aide financière de Développement économique Canada, le projet pilote de certification forestière put enfin atteindre sa vitesse de croisière.

On opta pour la MRC comme base territoriale de référence de manière à pouvoir exploiter le plein potentiel des PPMV actuels et favoriser l'exportabilité du modèle. Pour cette raison, la MRC de Rimouski-Neigette fut invitée à occuper le siège du troisième partenaire.



Pincipales normes et leurs points communs

Au Canada, étant donné la proximité de notre principal client, certaines normes bénéficient d'une plus grande popularité bien qu'on en recense une multitude à travers le monde. On reconnaît principalement trois normes susceptibles d'influencer le cours du dossier de la certification pour les bois mise en marché par les producteurs forestiers de la forêt privée du Québec :

- ◆ CSA Z-809 (Canadian Standard Association);
- ◆ SFI (Sustainable Forestry Initiative);
- ◆ FSC (Forest Stewardship Council).

La première de ces normes est surtout orientée vers la vérification de procédés alors que les deux autres, de façon générale, sont axées sur le suivi des performances. La norme ISO-14001 fait partie d'une classe à part puisqu'elle traite de gestion de l'environnement et non d'aménagement forestier. Présentement, une tendance se dessine assez clairement vers une reconnaissance mutuelle entre les différents systèmes de certification volontaire. Pour fin d'exemple, CSA est reconnue actuellement par les systèmes SFI et PEFC (Pan European Forest Council).

Comme nous venons de le mentionner, les fondements de l'approche suggérée pour les propriétaires non inscrits au programme d'aménagement s'appuient sur l'existence de points communs entre les principales normes de certification. En dépit de leurs différences, car elles se distinguent à plusieurs égards, une analyse des critères et exigences de chacune de ces normes a permis de dégager que certaines caractéristiques sont communes. Parmi celles-ci, trois nous ont semblé de façon incontournable devoir faire partie de tout système d'aménagement en voie d'être certifié :

- ◆ un plan guidant les activités d'aménagement sur la propriété;
- ◆ un mécanisme démontrant qu'un suivi interne de ces activités est réalisé;
- ◆ des moyens pour informer les parties concernées des progrès accomplis.

Le mécanisme de suivi n'est pas une obligation formelle de tous les standards mais les auditeurs externes la recommandent fortement. C'est à la lumière de ces trois composantes qu'ont été élaborées les mesures soumises au banc d'essai. Il ne s'agit pas, rappelons-le, de conditions qui garantissent l'obtention d'un certificat mais bien de critères minimaux à rencontrer.

Certaines normes reconnaissent deux conditions supplémentaires, soit l'amélioration continue et l'énoncé de politique. Ici, la première est prise en compte en faisant rapport des progrès accomplis au moment du suivi. La seconde, par le fait que les propriétaires forestiers du Bas-Saint-Laurent se sont dotés d'une politique d'aménagement forestier durable.



Résultats attendus

Globalement et par le biais de la concertation, le projet entend définir un ensemble de mesures aptes à encadrer les producteurs forestiers évoluant en marge du programme d'aide à l'aménagement en forêt privée et à en tester les capacités.

Concrètement, cela signifie que les résultats suivants sont attendus :

1. Documenter les problèmes rencontrés en cours d'application;
2. Expérimenter l'efficacité du mécanisme de suivi et en fixer les limites;
3. Jauger l'intérêt des producteurs concernés à adhérer à la démarche;
4. Évaluer leur niveau d'engagement dans la réalisation des travaux suggérés;
5. Mesurer le respect des modalités prévues au cadre normatif durant les opérations;
6. Comptabiliser les coûts de réalisation;
7. Émettre des recommandations quant aux possibilités de mise en œuvre.

Comme nous le verrons plus loin, les conclusions obtenues à chacun de ces volets pourront suggérer des ajustements à apporter au système d'aménagement pour optimiser son exportabilité.

On souhaite que le produit de cette expérience parvienne à mieux positionner la région du Bas-Saint-Laurent en matière de certification forestière. Le mandat de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent, que partagent aussi ses partenaires, ouvre même la voie à une influence au-delà des frontières immédiates de la région.



Déroulement du projet

À quelques reprises durant le projet, différents acteurs de la scène forestière locale (Agence régionale de mise en valeur, Organismes de gestion en commun, etc.) ont été invités à participer à des sessions au cours desquelles ils ont été informés des orientations et des progrès accomplis. Fait à remarquer, le calendrier ne prévoit pas la préparation ni le dépôt d'une demande de certification.

Tableau 1 : Sommaire des étapes réalisées dans le cadre du projet pilote

2000	Choix d'une orientation
2001	Enquête auprès de propriétaires non inscrits
2002	Formation du groupe de travail
	Définition du système d'aménagement règles de fonctionnement
	Analyses d'écart (avis externes)
	Promotion et recrutement des candidats
2003-2004	Confection des guides d'intervention du propriétaire
	Évaluation du mécanisme de suivi Mise en oeuvre
2005	Suivi et rapport d'évaluation

La pertinence de l'étude repose sur l'existence présumée d'une clientèle suffisante pour que la formule puisse être appliquée. En d'autres termes, si tous les propriétaires évoluant hors du programme d'aménagement se disent disposés à revoir leur position et à joindre les rangs, il apparaît inutile de poursuivre les efforts. C'est donc au moyen d'une enquête que les partenaires ont décidé en premier lieu de vérifier l'intérêt des propriétaires concernés. Le second objectif de cette enquête était de décrire le profil des individus de manière à faire des choix plus éclairés notamment lors de l'élaboration du système d'aménagement.

Le mandat de réaliser une telle enquête a été confié au professeur Oleg Stanek de l'Université du Québec à Rimouski. Un questionnaire (cédérom annexé) préparé par la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent puis validé par le spécialiste, a été complété au moyen d'une entrevue individuelle menée auprès de 183 propriétaires de la MRC de Rimouski-Neigette ayant tous comme particularité de ne pas être inscrits au programme d'aide à la mise en valeur de la forêt privée. Dans ce territoire, 30% des propriétaires de boisés privés ne participent pas au programme d'aménagement ce qui représente 36% de la superficie forestière privée de la MRC (31 400 hectares).

La MRC de Rimouski-Neigette couvre 11% du territoire bas-laurentien, le profil des propriétaires de boisés y est singulier et ne peut être jugé parfaitement représentatif du reste de la région.

Le rapport complet de l'enquête¹ est disponible sur le cédérom fourni à la troisième page de la couverture du présent document. Nous en présentons ici les faits saillants :

- ◆ 58 % des répondants refuseraient de joindre le programme d'aménagement même si cela devenait une condition pour la mise en marché de leur bois;
- ◆ de ce nombre, plus de 50 % mentionnent être prêts à changer leurs pratiques si cela est nécessaire;
- ◆ la plupart sont déjà convaincus de rencontrer les exigences en matière de foresterie durable;
- ◆ tous présentent le même besoin d'autonomie;
- ◆ l'idée d'une réglementation municipale est accueillie favorablement.

Ces résultats sont venus confirmer le bien-fondé de poursuivre l'expérience pilote.

Un comité formé de 9 propriétaires forestiers a été mis sur pied à l'hiver 2002. Parmi ceux-ci, certains bénéficiaient du programme d'aide individuelle, d'autres de l'aide regroupée et d'autres enfin, la majorité d'entre eux, n'étaient fichés à aucun programme.

Par le truchement de ce comité, les partenaires associés au projet ont voulu recueillir le point de vue des premiers intéressés et s'en inspirer. Le comité s'est réuni à cinq reprises jusqu'à l'aboutissement de leur mandat qui consistait à définir le contenu du système d'aménagement. Les premières rencontres avaient pour objectif d'amener tous les participants à un même niveau de compréhension des notions de foresterie durable ou encore de certification environnementale. Suivirent des sessions de travail intensives où ils étaient appelés à commenter divers documents et propositions que leur soumettaient les partenaires. Leurs recommandations étaient enfin intégrées dans la formulation du système d'aménagement.

¹ Stanek, O. 2001. Les propriétaires de lots boisés de la MRC Rimouski-Neigette ne participant pas au programme d'aménagement. Résultats d'une enquête. UQAR - GRIDEQ. 23 pages et annexe.



Fonctionnement du système d'aménagement forestier

On entend par système d'aménagement forestier l'ensemble des étapes et mécanismes qui orchestrent les activités d'aménagement sur un territoire donné². On y reconnaît normalement cinq composantes majeures : l'engagement, les décisions d'aménagement et la planification forestière, la mise en œuvre, le suivi et l'amélioration (contrôle et revue). Les efforts de communication et la diffusion des progrès accomplis peuvent être inclus dans la mise en œuvre.

Le processus de consultation auprès de la population peut aussi être considéré comme faisant partie du système se situant en amont des décisions d'aménagement. Nous avons retenu l'expression « système d'aménagement forestier » afin de désigner la gamme de mesures mises de l'avant dans le cadre du projet pilote. La charpente initiale comporte trois éléments essentiels qui répondent à des exigences communes des normes de certification conformément à l'orientation générale du projet à savoir : un guide d'intervention, un mécanisme de suivi, des moyens de diffusion (section 2).

Lors de l'élaboration du système d'aménagement et de ses règles de fonctionnement, deux facteurs ont été omniprésents dans l'esprit des membres du comité de travail. Le premier était de concevoir un produit qui satisfasse aux espérances du groupe et qu'a permis de bien documenter l'enquête exploratoire. Puis, si on présume que le système d'aménagement en appui aux propriétaires ne souscrivant pas au de mise en valeur de la forêt privée ne disposera pas d'un soutien financier équivalent à celui de leurs homologues, il faut tendre à réduire au minimum les coûts. Dans sa conception, le système doit par conséquent tirer profit de tous les outils existants, s'arrimer aux structures en place et éviter les doublons (ex. PPMV).

Le guide d'intervention du propriétaire forestier

Le guide d'intervention à l'intention du propriétaire remplit des fonctions comparables à celles du plan d'aménagement classique confectionné pour les fins du programme d'aménagement mais avec certaines nuances toutefois. Ce document personnalisé contient des instructions servant à orienter le propriétaire dans le choix de ses interventions et quant à la façon de réaliser celles-ci sur sa propriété. On se souviendra que l'une des caractéristiques qui distinguent les propriétaires non inscrits au programme d'aménagement est le désir d'autonomie dans leurs activités. Ainsi, le guide se caractérise par l'absence de prescriptions régissant l'application des traitements sylvicoles : il propose plutôt qu'il n'impose. Rappelons que les propriétaires visés par cette démarche n'ont droit à aucun subside pour la sylviculture.

Le guide d'intervention du propriétaire forestier contient (cédérom):

² CAN/CSA-Z808-96. 1996. Aménagement forestier durable : un document guide. Techniques de l'environnement. Norme nationale du Canada. 37 pages

- ◆ Une description de la propriété
- ◆ Des principes directeurs encadrant les pratiques forestières
- ◆ Les objectifs de production du propriétaire
- ◆ Une sélection de travaux sylvicoles
- ◆ La réglementation municipale applicable
- ◆ Le protocole d'entente
- ◆ Le cadre normatif à respecter (mis en annexe)
- ◆ La politique d'aménagement du Syndicat des producteurs forestiers (mise en annexe)

Le guide doit être conçu en collaboration avec le propriétaire de sorte qu'une série de rencontres sont prévues durant la démarche.

Un première rencontre a lieu entre le propriétaire et un conseiller technique du Syndicat évoluant sous la supervision du professionnel forestier rattaché au dossier de la certification. L'objectif fondamental de cette rencontre est d'expliquer le fonctionnement du système d'aménagement forestier et les engagements qu'il représente pour le propriétaire. Une fois un accord de principe intervenu, une visite de la propriété est planifiée.

Lors de la visite, le conseiller technique dispose d'un plan du lot produit à partir de la couche d'informations numériques la plus récente³. Ces données présentent une délimitation des peuplements forestiers et leurs principaux attributs. Le plan de la propriété intègre aussi un zonage tiré du PPMV⁴ de l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent. Les zones permettent de repérer les secteurs devant faire l'objet d'une attention particulière sur le plan de la protection et de la conservation des ressources. Ensemble, propriétaire et conseiller, conviennent d'une série de travaux à réaliser au cours des cinq années à venir. Ces interventions doivent concourir à l'effort régional pour corriger les problématiques forestières identifiées aux PPMV et tout particulièrement à l'échelle de la MRC concernée.

À la suite de cette rencontre-terrain, le propriétaire ratifie un protocole d'entente par lequel il témoigne de son engagement à respecter les conditions du guide d'intervention ayant une durée effective de 10 ans. Le propriétaire sera informé de tout amendement relatif aux lois et règlements survenus au cours de la durée de l'entente. Le propriétaire est en mesure de contacter son conseiller à tout moment de l'année pour obtenir des éclaircissements.

Le mécanisme de suivi

On englobe ici sous mécanisme de suivi, les dispositions qui régissent les pratiques forestières de même que les procédures employées pour mesurer les progrès du système d'aménagement.

Le propriétaire adhère volontairement à un code de conduite qui est décrit au moyen d'un cadre normatif. L'une des règles à la base du cadre normatif est le respect des lois et des règlements en vigueur dans la localité. D'autres mesures s'ajoutent et elles s'inspirent des modalités du PPMV. Ces derniers étant produits à l'échelle de la MRC, un cadre normatif doit être élaboré pour chacune d'elle (cédérom annexé).

³ Données fournies par le MRNF du Québec

⁴ Plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée

Les normes s'y trouvent regroupées sous trois catégories en référence aux restrictions imposées lors des opérations:

Catégorie 1 : coupes totales limitées

Catégorie 2 : coupes sélectives seulement

Catégorie 3 : secteurs sous conservation

En plus des lois, politiques et règlements en vigueur, les modalités du cadre normatif intègrent diverses préoccupations telles que :

- ◆ La bande de protection le long des cours d'eau
- ◆ Les points d'alimentation en eau potable
- ◆ Les érablières à potentiel acéricole
- ◆ Les écosystèmes fragiles
- ◆ Les peuplements rares
- ◆ Les habitats particuliers pour la faune
- ◆ Les sols sensibles aux perturbations
- ◆ L'encadrement visuel
- ◆ La superficie maximale des coupes

Le calendrier de suivi envisagé pour le projet pilote s'inspire du programme American Tree Farm System en application aux USA. Ainsi, une évaluation du respect du cadre normatif doit avoir lieu à tous les deux ans alors qu'un suivi des travaux se produit à tous les cinq ans et s'opère par une visite de la propriété. Une vingtaine d'indicateurs⁵ ont été sélectionnés pour faire rapport des performances obtenues.

L'évaluation bienneale prévoit recourir aux images satellites Landsat-TM acquises périodiquement par le Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent qui les utilise pour comptabiliser les superficies forestières productives lors de l'émission des contingents de bois à pâte. On émet l'hypothèse que la classification de la végétation mise au point par la firme Del DeGan, Massé et associés pourrait être récupérée dans le but de mesurer les indicateurs qui sont reliés aux coupes totales (superficie maximale, respect des bandes riveraines, etc.). Ces informations étant disponibles, il s'agit d'une formule à exploiter pour réduire les frais du suivi. L'un des enjeux majeurs du projet réside de fait dans l'évaluation du potentiel de ces images dans le repérage des coupes totales.

De plus en plus, phénomène que révèle l'enquête exploratoire, le nombre de propriétaires se disant moins intéressés par la production de matière ligneuse est en croissance. L'utilisation de l'imagerie satellitaire devrait permettre de comptabiliser ces superficies à l'échelle du territoire de la MRC pour témoigner de l'effort de conservation qu'elles représentent.

⁵ Belleau, P. 2002. Projet pilote de certification forestière sur le territoire de la MRC de Rimouski-Meigette. Coup d'œil au mécanisme d'évaluation des performances du système d'aménagement forestier durable. Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent. 9 pages.

Lors du suivi qui a lieu à tous les deux ans, des infractions au cadre normatif peuvent être signalées grâce à la télédétection. Alors, le propriétaire est informé des observations faites sur sa propriété, moyennant toutefois une validation préalable du cas sur le terrain.

Un certain nombre d'inspections aléatoires seront aussi conduites annuellement, dont l'objectif sera d'évaluer l'efficacité des mesures de conservation. Le taux d'échantillonnage de ces inspections reste à déterminer puisque fonction des budgets disponibles.

La second volet du suivi exige pour le personnel technique d'effectuer une visite de la propriété à tous les cinq ans. Cette visite en compagnie du propriétaire est l'occasion de faire un bilan des interventions réalisées et d'émettre des recommandations d'ordre technique concernant la réalisation des travaux et la sécurité. Le conseiller s'assure alors du respect des lois et des règlements en vérifiant des éléments imperceptibles au moyen de la télédétection (ex.: coupes partielles). Une attention particulière est apportée aux impacts possibles sur l'environnement et on effectue au besoin un rappel des notions essentielles en matière d'aménagement forestier. Les conditions du renouvellement (lorsqu'il y a infraction) ont fait partie de la réflexion du comité de travail. Il a été convenu d'adopter les dispositions suivantes :

“Lors de la visite réalisée à tous les cinq ans, si le dossier du propriétaire indique que des dérogations au cadre normatif ont été commises à chacune des deux évaluations qui précédaient, un avertissement sera émis au propriétaire concernant la perte possible de son statut s'il y a récidive.”

Enfin, dans l'éventualité où la formule développée et testée par le projet pilote sera mise en application, il faut également s'attendre à ce que dans un contexte de certification, des audits soient réalisés par des firmes de vérification spécialement accréditées.

Les moyens de diffusion

Le système d'aménagement prévoit que les résultats des évaluations de performance seront périodiquement compilés et diffusés par le Syndicat à toute sa clientèle. L'organisme dispose d'un journal bimensuel qui est un moyen sûr pour rejoindre l'ensemble des propriétaires forestiers de la région. Un site Internet est aussi en développement.

La visite personnalisée qui survient à tous les cinq ans est une belle occasion pour informer les propriétaires impliqués de l'avancement du dossier collectif.

Analyses d'écart

Le système d'aménagement a été soumis à la critique de firmes accréditées en regard des normes CSA, FSC et SFI. L'idée générale n'était nullement de commander un pré-audit en bonne et due forme puisque le dépôt d'une demande de certification n'a jamais fait pas partie des intentions du projet. Nous désirions plutôt examiner, à la lumière des avis fournis, la possibilité d'améliorer notre formule avant de démarrer la phase d'essai sur le terrain. La teneur de certaines recommandations émises trahissait de toute évidence une incompréhension des auditeurs au contexte particulier qui prévaut en forêt privée. Ceux-ci étaient en effet surtout à l'aise avec les activités se déroulant sur les terres de la Couronne. Malgré tout, quelques-uns des avis émis se prêtaient à la fin que nous poursuivions et lorsque cela fut réalisable, ils ont été pris en considération :

Tableau 2 : Principales faiblesses soulevées par les examinateurs

Norme SFI	
Préciser davantage les critères de succès et les modalités d'intervention souhaitées pour le reboisement, la protection du couvert forestier et des sols etc.	√
Accentuer l'importance de la formation et de la sensibilisation pour des aspects tels que : les techniques sylvicoles, la qualité de l'eau (bande riveraine et pose de ponceaux), la diversité et la qualité des habitats fauniques, la protection de l'environnement, les paysages, la politique de développement durable les éléments du PPMV	√
Manque une procédure pour gérer des préoccupations des intervenants forestiers	
Manque mécanisme de réponse aux plaintes du public	n.a.
Norme CSA	
Inexistence d'un processus de participation du public	n.a.
Connaissance des lois et règlements	√
État de la situation concernant le niveau d'adhésion au programme d'aménagement dans la MRC	√
Manque de moyens du côté de la formation et de la sensibilisation, notamment en ce qui a trait aux pratiques forestières	√
Étendre les conditions de renouvellement au contenu du protocole d'entente et du guide d'intervention	
Terme « suggestions de travaux » jugé un peu faible	√
Cadre normatif : préciser les modalités	√
Norme FSC	
Copie des titres de propriété	
Évaluation des variations annuelles du taux d'adhésion (10 % max)	√
Accessibilité des textes de lois et mise à jour	√
Préoccupation par rapport à la gestion de la possibilité forestière du territoire	
Attention particulière aux déchets non organiques (pollution) : contrôle et preuve	√
Quels sont les indicateurs	√
Suivi annuel de l'efficacité des mesures de conservation	√

√: *Éléments pris en considération ou pouvant l'être en situation réelle*

Nous comptons beaucoup sur les avis fournis lors des analyses d'écart pour bonifier l'aspect des conditions du renouvellement du mécanisme de suivi, mais aucun expert n'y fit véritablement allusion. Les fichiers présentant les rapports déposés par les examinateurs sont disponibles en version intégrale sur le cédérom joint à la troisième page de couverture.



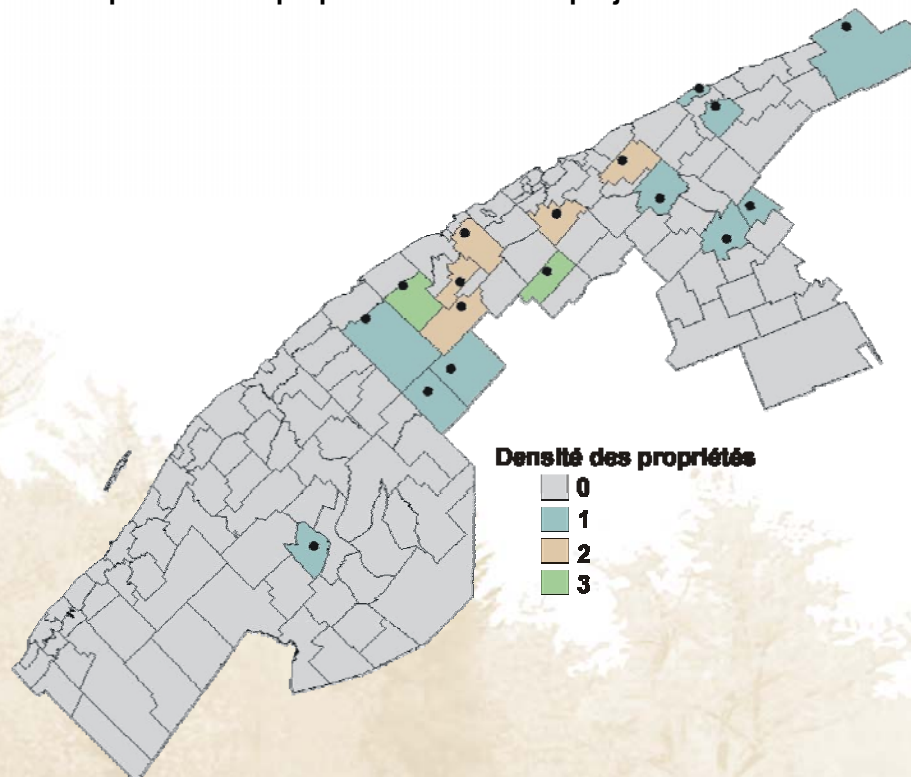
Mise à l'essai de la formule

Les partenaires décidèrent de tester la formule auprès d'un nombre restreint de propriétaires. L'objectif d'abord établi à 50 guides a été révisé à la baisse pour le fixer à 26, une décision qui s'estimera judicieuse par la suite étant donné le budget disponible. Une part égale de guides serait confectionnée à l'été 2004 et l'été suivant.

Aussi, vu les contraintes imposées par le calendrier, le projet prenant fin en 2005, certaines modifications ont été apportées à la formule originale. Toutes les étapes du projet devaient pouvoir être menées sur deux saisons, incluant les visites, les guides et les évaluations. Ainsi, le suivi des travaux sur le terrain, prévu normalement lors de la visite ayant lieu cinq ans après l'adhésion, allait être effectué à l'été 2005 pour l'ensemble des volontaires et ce contrairement à seulement 20% comme l'indiquait les intentions initiales. Ce court laps de temps influencera il va sans dire le taux de réalisation des travaux recommandés.

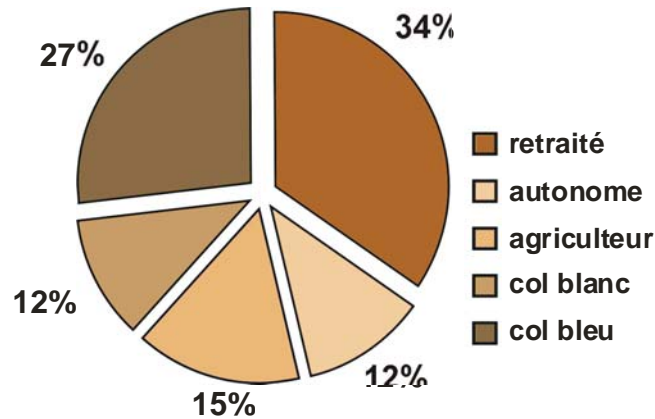
Les propriétaires recherchés pour l'essai ne devaient pas être inscrits au programme d'aide à l'aménagement. Quelques soirées d'information ayant pour but de faire la promotion du projet et de recruter des volontaires ont été tenues durant l'hiver 2002 notamment dans les municipalités de Ste-Blandine, St-Narcisse et de St-Valérien. De valeureux candidats intéressés à participer se trouvant à l'extérieur du territoire de la MRC de Rimouski-Neigette et il a été convenu de lever cette restriction. Quelques-uns des propriétaires siégeant sur le comité de travail ont par ailleurs tenus à poursuivre leur expérience en s'engageant personnellement. L'entente avec les propriétaires n'était effective que pour la durée de l'essai.

Figure 1 : Répartition des propriétés inscrites au projet dans le Bas-saint-Laurent



Les lots des 26 candidats sont répartis dans cinq MRC du Bas-Saint-Laurent, à part égale entre la partie ouest et la partie est du territoire. Leur âge qui varie de 33 à 85 ans est en moyenne de 57 ans. Certains sont producteurs forestiers depuis plus de 50 ans alors que d'autres ne le sont que depuis quelques années à peine. Aucun d'entre eux ne se retrouve actuellement fiché au programme d'aide à la mise en valeur bien que 19 % d'entre eux l'ont été dans le passé.

Figure 2 : Occupation des candidats participants

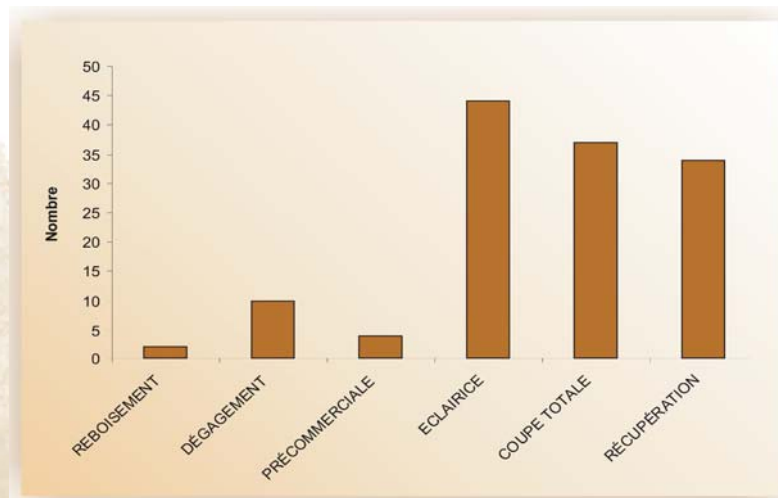


Plus du tiers des propriétaires engagés sont retraités alors que près du quart occupe un emploi en tant que journalier ce qui comme on le verra plus loin peut avoir une influence sur l'intensité des activités en forêt. Au chapitre de la mise en marché, un peu moins de 81 % d'entre eux destinent majoritairement leur production aux industries du sciage. Cependant 4 % ne s'adonnent qu'à la production de bois de chauffage et 15 % enfin ne mettent aucun bois en marché.

Le nombre et la superficie de travaux recommandés par le guide est variable d'un propriétaire à l'autre. En moyenne, on dénombre cinq traitements proposés par propriété qui équivalent à une superficie de 28.1 ha. Dans les faits cependant, la contenance des interventions recommandées fluctuent entre 6 et 65 ha.

Les catégories de traitements qui se retrouvent dans les guides sont aussi très diversifiées. L'éclaircie commerciale, les travaux de récupération et la coupe totale sont de loin les plus populaires. Ces trois catégories à elles seules représentent 91.2 % de la superficie à traiter.

Figure 3 : Catégorie de traitements recommandés





Bilan

Monitorage des coupes totales

Une première étude⁶ réalisée en 2004 par la Forêt modèle s'est consacrée à l'évaluation du potentiel des images Landsat-TM pour la mesure des indicateurs de développement durable. La technique est jugée prometteuse pour la détection des coupes totales, ce type d'intervention faisant sans l'ombre d'un doute l'objet du plus grand nombre de réglementations en forêt.

Nous toucherons ici quelques mots de la méthode utilisée. Si de plus amples détails sont souhaités, le lecteur est invité à consulter le rapport fourni disponible sur le cédérom en troisième page de couverture.

Pour tester les limites de la procédure de repérage des coupes totales avec les images Landsat-TM (pixels de 30m x 30m), on a eu recours aux images classifiées détenues par le Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent. Celles-ci ont été comparées pour les périodes correspondantes, aux polygones de coupe des couches faisant partie des registres de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent. La Seigneurie de Nicolas Riou, où un suivi rigoureux des activités forestières a été instauré depuis 1993, a servi de territoire de référence pour ces analyses. Les premières conclusions ont été quelque peu décevantes.

On s'est donc tourné vers les experts en télédétection du Service canadien des forêts pour valider les résultats. Les chercheurs André Beaudoin et Luc Guindon, spécialisés dans le traitement des images Landsat, ont effectué à nouveau les tests⁷ en mettant tout leur bagage de connaissances à profit de manière à tirer le maximum de la technique. Ils ont obtenu des résultats relativement comparables.

Tableau 3 : Résultats comparatifs des essais de détection des coupes totales avec les images Landsat-TM *

Type d'erreur	SCF-CFL	Forêt modèle
Concordance	66 %	58 %
Commission	46 %	77 %
Omission	34 %	42 %

* Tiré du rapport de Beaudoin et Guindon, 2005

⁶ Belleau P et Roy M. 2005. Projet-pilote de certification des pratiques forestières dans la MRC de Rimouski-Neigette. Potentiel d'utilisation de l'imagerie satellitaire pour le monitoring des coupes totales. 9 pages

⁷ Beaudoin A. et Guindon L. 2005. Potentiel d'utilisation de l'imagerie satellitaire pour le monitoring des coupes totales : Phase 1

Le potentiel des images Landsat est insuffisant lorsqu'il est question de mesurer de indicateurs en forêt privée, là où la sylviculture est appliquée à très petite échelle. Malgré tout, la télédétection demeure une technologie d'avenir sur laquelle s'appuient les derniers développements en foresterie.

Les chercheurs recommandent d'effectuer des tests avec les images captées par le satellite SPOT ayant une meilleure résolution (pixel de 15m x 15m). Les coûts de ce produit se situe à mi-chemin entre l'économique Landsat et l'imagerie à haute résolution comme IKONOS ou QuickBird. On peut donc s'attendre à ce que la technologie SPOT devienne abordable dans un proche avenir. Ceci représenterait un apport majeur non seulement pour le système d'aménagement forestier du projet pilote mais aussi pour tout le monitoring qui sera à effectuer sur une base régionale.

Confronté à cette situation et à quelques mois de l'échéance du projet, il fallut revoir la stratégie et se tourner vers un mode de suivi plus traditionnel. Le conseiller forestier s'est donc doté d'un GPS dont il a fait usage lors de ces visites sur le terrain. Cette formule est moins souhaitable étant donné les coûts en jeu et la grande similitude avec le mode de fonctionnement des équipes techniques de l'actuel programme d'aménagement.

Engagement des propriétaires

Les 26 propriétaires impliqués dans le projet ont reçu la visite du conseiller forestier durant l'été 2005 entre les mois **de septembre et octobre 2005**. Ce dernier avait pour mandat :

- ◆ de vérifier le respect du cadre normatif (coupes totales incluses);
- ◆ de mesurer le degré de réalisation des travaux recommandés.

Une visite du lot a été effectuée en compagnie du propriétaire. Au moyen de formulaires spécialement conçus à cette fin, le conseiller a pris soin de noter tous les détails relatifs aux travaux réalisés depuis l'adhésion du candidat. Il a vérifié entre autres la localisation des interventions et fait la correspondance avec les restrictions prévues au cadre normatif et au zonage territorial. Lorsqu'une infraction était signalée, le contexte a été décrit et la superficie en cause répertoriée pour le besoins du présent rapport.

Trois cas de dérogation au cadre normatif ont été rapportés lors de l'inspection. Tous ont trait à des interventions menées dans la bande riveraine. Les superficies totalisent 0.2 ha dans un cas de coupe partielle et 0.2 ha pour deux coupes totales non conformes. Bien que de taille restreinte, ces trois cas impliquent autant de propriétaires ce qui fait ressortir le besoin pour le conseiller d'intensifier l'éducation et la sensibilisation de son client par rapport aux enjeux qui sont en cause.

Tableau 4 : Sommaire des travaux exécutés par les propriétaires

Catégorie de travaux	Superficie recommandée (ha)	Superficie réalisée (ha)
Reboisement	19.3	0
Dégagement	26.8	0
Éclaircie précommerciale	17.9	1.3
Éclaircie commerciale	267.8	12.8**
Coupe totale *	155.2	11.1**
Récupération *	243.3	3.5
Total	730.3	28.6

* avec protection de la régénération

** inclut des travaux non prévus

En raison de la courte période s'étant écoulée depuis la confection du premier guide et que plusieurs d'entre eux n'ont été produits qu'à la dernière saison d'activités, on comprend aisément qu'en moyenne seulement 4 % des travaux recommandés ont pu être réalisés. Ce taux oscille entre 0 et 24.2 % et il varie peu géographiquement. On dénombre cinq cas où le taux de réalisation a dépassé le seuil de 10 %. Les propriétaires concernés sont particulièrement actifs mettant en marché du bois de catégorie sciage. De plus, agriculteurs et cols bleus affichent les plus fortes productivités. Deux interventions non recommandées au guide ont par ailleurs été réalisées (CT de 2.0 ha et ECC de 1.7 ha). Celles-ci rencontraient les modalités prévues au cadre normatif.

Intérêt et satisfaction des propriétaires

Lors de sa dernière visite, le conseiller forestier a pris quelques instants avec le propriétaire pour faire le bilan de l'expérience à laquelle il a participé. Le but poursuivi par cet échange était avant tout de recueillir les impressions des premiers intéressés par rapport à la formule testée. Nous désirions aussi profiter de judicieux commentaires afin d'orienter adéquatement nos décisions futures.

Le propriétaire a été appelé à coter son degré de satisfaction sur une échelle comportant 4 niveaux (très satisfait, assez satisfait, peu satisfait, insatisfait) en regard de sept critères prédéterminés. Pour aucun de ces critères, les candidats ne se sont dits « peu satisfaits » ou encore « insatisfaits ».

Tableau 5 : Satisfaction des propriétaires

Critères d'évaluation	Très satisfait	Assez satisfait
Pertinence des conseils	88 %	12 %
Fréquence des visites	52 %	48 %
Écoute	100 %	0 %
Latitude	96 %	4 %
Contraintes	84 %	16 %
Guide d'intervention	100 %	0 %

La visite sur le terrain est nul doute l'aspect qui a suscité le plus grand intérêt dans le cadre du projet. Les individus ont été enchantés de pouvoir se prévaloir de services techniques et aussi d'être en mesure d'échanger sur des questions touchant l'aménagement de leur boisé. La plupart aurait cependant aimé que le projet dure plus longtemps. En somme, les intervenants ont apprécié la possibilité d'être encadrés tout en restant maître chez eux.

Coûts de mise en œuvre

Le temps requis pour accomplir chacune des étapes du projet de même que les coûts qui y sont associés ont été rigoureusement comptabilisés durant la période d'essai. Les résultats décevants obtenus avec la télédétection nous empêchent ici de tenir compte de cette méthode pour le monitoring des activités forestières. Ceci implique que la formule expérimentée au champ diffère de celle qui était projetée à l'origine. Le bilan que nous présentons ici est donc basé sur un suivi technique plus près de l'approche traditionnelle. Les résultats de cette évaluation sont présentés à l'échelle de la propriété.

Tableau 6 : Estimation des frais liés à la mise en œuvre

Confection des guides	2003	2004	Total
Recrutement et 1 ^e rencontre	570 \$	215 \$	785 \$
Inventaire terrain et compilation	2 855 \$	2 147 \$	5 002 \$
Rédaction/correction des guides	952 \$	976 \$	1 928 \$
Secrétariat	1 280 \$	1 112 \$	2 392 \$
Signature et remise des guides	952 \$	1 952 \$	2 904 \$
Déplacements	1 016 \$	1 621 \$	2 637 \$
Supervision	1 550 \$	1 550 \$	3 100 \$
Matériel et géomatique	1 099 \$	955 \$	2 054 \$
Validation et suivi (terrain)	2005	2006	Total
Rencontre des propriétaires et saisie	6 204 \$	--	6 204 \$
Déplacements	1 779 \$	--	1 779 \$
Montage, compilation & rapports	--	2 034 \$	2 034 \$
Encadrement / supervision	927 \$	309 \$	1 236 \$

Spécifiquement pour la méthode qui a été expérimentée, les coûts unitaires liés à la confection d'un guide d'intervention avoisinent 800\$. À ces frais s'ajoutent les dépenses attribuables au suivi des activités forestières, incluant les visites sur le terrain, qui sont de l'ordre de 430\$. De sorte qu'on peut estimer à environ 1200\$ l'investissement nécessaire pour offrir un service comparable à un propriétaire et l'encadrer.

N'apparaissent pas dans cette compilation les coûts occasionnés par l'inspection annuelle d'environ 10% des propriétés, tel qu'exigé par FSC pour faire rapport de l'efficacité des mesures de conservation. On comprend que dans la réalité, ces dépenses seront proportionnelles au nombre de clients. Toutes les dépenses engagées pour le développement et le support à la mise en œuvre fournis par les partenaires n'ont pas été comptabilisées puisqu'elles sont conséquentes à l'expérimentation proprement dite.

Considérant le nombre de propriétaires de boisés présents dans le Bas-Saint-Laurent (10000), la proportion qui ne sont pas inscrits au programme de mise en valeur de la forêt privée (40%) et finalement les résultats de l'enquête exploratoire qui démontre que certains propriétaires demeureront invariablement réfractaires au programme (58%), un budget de l'ordre de 3 M\$ sur 5 ans pourrait être nécessaire pour rallier tous les intervenants. Jusqu'à ce que toutes les options aient été explorées du côté de la télédétection, cette technique demeure une alternative apte à réduire les coûts du monitoring.

Le financement d'un programme de ce genre est préoccupant. En fait, cela représente le principal frein à son application ainsi qu'à l'exportabilité, une contrainte à laquelle font aussi face d'autres initiatives telles que la norme Pancanadienne.



Conclusion et recommandations

Du côté des propriétaires qui évoluent en marge du programme de mise en valeur de la forêt privée, l'approche dans son ensemble, notamment le guide d'intervention, est accueillie avec beaucoup d'enthousiasme. Les visites par le conseiller technique ont aussi suscité un grand intérêt et assouvies un besoin évident. Tout indique que la clientèle concernée serait enclin à réaliser, dans des proportions raisonnables, les travaux qui lui sont suggérés et que moyennant une sensibilisation adéquate elle se conformerait aux lois, règlements et autres normes en vigueur.

À la lumière de tout ce qui précède, nous proposons quelques avenues à explorer dans l'éventualité où l'expérience pourrait être poursuivie :

1. Procéder à un nouvel essai de détection des coupes totales mais cette fois en ayant recours aux images du satellite SPOT;
2. Revoir le mécanisme de suivi pour fixer l'étape d'évaluation du respect du normatif à la troisième année uniquement.
3. Entreprendre les démarches nécessaires en vue de faire reconnaître le guide d'intervention comme base admissible pour accéder au statut de producteur forestier;
4. Calculer le rapport coûts/bénéfices de la formule en insérant dans l'équation des paramètres comme la quantité de bois mis en marché par cette catégorie de propriétaires;
5. Convenir d'une entente avec l'Agence régionale de mise en valeur pour poursuivre les investigations;
6. Assurer un maillage avec le programme d'assistance à la certification forestière dans le Bas-Saint-Laurent (CertificAction).

Peu importe les décisions qui seront prises en regard du dossier de la certification forestière chez les propriétaires non inscrits au programme de mise en valeur de la forêt privée, il faut garder à l'esprit d'éviter par tous les moyens les dédoublements, de chercher à rendre les structures en place complémentaires et à optimiser leur contribution au secteur forestier régional.



Références incluses au répertoire de documentation (cédérom)

Beudoin, A. et Guindon, L. 2005. Potentiel d'utilisation de l'imagerie satellitaire pour le monitoring des coupes totales : Phase 1. Rapport final préparé pour le compte de la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent et ses partenaires. Ressources naturelles Canada-Service canadien des forêts – Centre de foresterie des Laurentides. 33 pages.

Belleau, P. 2002. Projet pilote de certification forestière sur le territoire de la MRC de Rimouski-Neigette. Coup d'œil au mécanisme d'évaluation des performances du système d'aménagement forestier durable. 9 pages.

Belleau, P., Marquis, G et Désy, P. 2003. Projet pilote de certification des pratiques forestières MRC de Rimouski-Neigette. Document promotionnel du Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent. 13 pages.

Belleau, P., Marquis, G et Désy, P. 2003. Forest practices certification pilot project Rimouski-Neigette RCM. Traduit de Projet pilote de certification des pratiques forestières MRC de Rimouski-Neigette. Document promotionnel du Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent. 13 pages.

Consultants Plani-Forêt inc., 2003. Plan d'action visant l'implantation d'un système d'aménagement forestier durable (SFI). Rapport présenté à Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent, MRC de Rimouski-Neigette et Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent. UQAR - GRIDEQ. 9 pages.

Grimard, F. 2003. Projet pilote de certification forestière dans la MRC de Rimouski-Neigette – Analyse d'écarts à la norme FSC. GFG-Camint. 29 pages.

Labrecque, P. 2003. Analyse du potentiel d'utilisation des images IKONOS pour la mesure d'indicateurs locaux II. CLC-Camint inc. 35 pages

La Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent. 2004. Projet-pilote de certification des pratiques forestières dans la MRC de Rimouski-Neigette. Potentiel d'utilisation de l'imagerie satellitaire pour le monitoring des coupes totales. Premier rapport concernant l'évaluation du mécanisme de surveillance. 9 pages.

Leblanc, S. 2003. Évaluation d'un système d'aménagement forestier selon la norme CSA. Appréciation générale du projet. Analyse d'écart standard. CERFO. 42 pages.

Marquis, G., Belleau, P. et Désy, P. 2003. Certification des pratiques forestières. Guide d'intervention du propriétaire de boisé. Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent. 11 pages.

Marquis, G., Belleau, P. et Désy, P. 2003. Forest certification pilot project. Woodlot management guide. Traduit de Certification des pratiques forestières. Guide d'intervention du propriétaire de boisé. Syndicat des producteurs forestiers du Bas-Saint-Laurent. 11 pages.

Stanek, O. 2001. Les propriétaires de lots boisés de la MRC Rimouski-Neigette ne participant pas au programme d'aménagement. Résultats d'une enquête. UQAR - GRIDEQ. 23 pages et annexe.

Stanek, O. 2001. Quelques faits saillants de l'enquête auprès des propriétaires non participants au programme d'aménagement dans la MRC Rimouski-Neigette. UQAR - GRIDEQ. 2 pages.

Texier, S. 2005. Évaluation des performances des systèmes d'aménagement forestier à l'aide de l'imagerie satellitaire SPOT. Rapport préparé dans le cadre du cours « Mémoire d'identification de projet » UQAR. 10 pages

