



Agriculture et
Agroalimentaire Canada

Agriculture and
Agri-Food Canada



Les friches agricoles au Québec : état des lieux et approches de valorisation

Rédigé pour
Agriculture et Agroalimentaire Canada
par Caroline Voulligny et Stéphane Gariépy

Juillet 2008

Canada



Les opinions et déclarations contenues dans cette publication n'engagent que leur auteur et ne reflètent pas nécessairement la politique d'Agriculture et Agroalimentaire Canada ou celle du gouvernement du Canada.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2008
Nº AAC 10747E
Nº ISBN 978-0-662-04820-6
Nº de cat. A98-4/6-2008F-PDF
Also available in English under the title: *Abandoned farmland in Quebec - status and development options.*

Résumé

La présente étude exploratoire a pour but de fournir aux gestionnaires et aux acteurs du territoire des éléments de connaissances pour établir la pertinence de poursuivre le développement en vue de la valorisation des friches agricoles sur le territoire québécois. L'étude s'appuie principalement sur la littérature et sur des entretiens réalisés avec plusieurs intervenants, aménagistes et spécialistes en agroforesterie.

La friche réfère à une terre agricole abandonnée, sans intention d'être cultivée. Selon les données recueillies, plus de 100 000 ha de terres agricoles sont abandonnées à l'échelle du Québec. Les régions où les friches sont les plus étendues sont le Bas-du-Fleuve (45 000 ha), la Montérégie Est et Ouest (23 500 ha) et l'Estrie (17 600 ha); peu de données sont disponibles pour l'Outaouais et l'Abitibi-Témiscamingue où les superficies pourraient être importantes. Les causes à l'abandon des terres varient selon les régions et le contexte du propriétaire : manque de potentiel pour l'agriculture conventionnelle, désintéressement et, surtout chez les propriétaires non agriculteurs, spéculation. Les friches sont souvent perçues comme une nuisance au paysage et une forme de gaspillage de ressources. Mises en valeur, les friches seraient susceptibles de générer des bénéfices économiques, écologiques, sociaux et environnementaux.

Le principal mode de valorisation des friches agricoles est présentement le reboisement, lequel présente le désavantage de changer la vocation de ces terres et de ne pas générer de revenus avant quelques décennies. D'autres approches présentent un potentiel économique tout en conservant la vocation agricole des terres : la ligniculture, la culture fruitière, l'agroforesterie. La mise en culture des friches peut aussi être stimulée par la taxation et le métayage (location avec bail à long terme). Une approche globale de valorisation des friches pourrait combiner ces mesures suivant une analyse du potentiel du territoire en friches. L'agroforesterie, avec ses nombreuses combinaisons de systèmes et de productions, compte parmi les solutions porteuses pour la mise en valeur des terres abandonnées, mais aussi pour les collectivités rurales qui bénéficieraient de la revitalisation agricole. Les solutions étant multiples, une harmonisation des objectifs est requise afin de favoriser la cohérence dans la mise en place de ces solutions. Une attention doit donc être portée à la concertation des divers acteurs à l'échelle du territoire de travail.

Remerciements

Ce rapport a été réalisé dans le contexte d'un stage effectué par M^{me} Caroline Vouigny, agronome, au sein de l'équipe des Services régionaux en agroenvironnement d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, région du Québec. Caroline désire remercier chaleureusement tous les membres de l'équipe, et en particulier, M. Stéphane Gariépy, superviseur du stage et coauteur de ce rapport. Elle est aussi reconnaissante au *Programme de stages pour les jeunes dans le secteur public fédéral* et au YMCA, qui ont soutenu financièrement ce stage.

Pour réaliser cette étude, de nombreux intervenants ont été interviewés dont, notamment, des conseillers en aménagement et des spécialistes de l'agroforesterie. Nombre d'entre eux ont non seulement répondu aux questions, mais ont également fourni des documents essentiels à la réalisation de cette étude exploratoire. Leur intérêt par rapport à ce travail a été une source de motivation. Les auteurs tiennent à remercier sincèrement toutes ces personnes pour leur généreuse collaboration.

Table des matières

INTRODUCTION	9
1. MÉTHODOLOGIE.....	10
1.1 DÉFINITION DE LA FRICHE.....	10
1.2 L'ÉTUDE EXPLORATOIRE	10
1.3 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE.....	11
2. CATÉGORISATION DES FRICHES.....	12
2.1 EN FONCTION DE LA COUVERTURE VÉGÉTALE	12
2.2 SELON LA VOCATION POTENTIELLE	15
3. SUPERFICIE ET SITUATION GÉOGRAPHIQUE DES FRICHES	16
3.1 DONNÉES DE LA LITTÉRATURE SUR LES SUPERFICIES EN FRICHE	16
3.2 DÉFINITION D'UNE APPROCHE D'ÉVALUATION DES SUPERFICIES EN FRICHE.....	18
3.3 RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DES SUPERFICIES EN FRICHE	19
3.4 CONSTATS LIÉS AUX SUPERFICIES EN FRICHE RÉPERTORIÉES	21
4. RAISON DES FRICHES ET INCONVÉNIENTS ASSOCIÉS	24
4.1 DIVERSES CAUSES À L'ABANDON DES TERRES	24
4.2 INFLUENCE DU TYPE DE PROPRIÉTAIRE	25
4.3 INCONVÉNIENTS LIÉS AUX FRICHES	27
5. APPROCHES DE VALORISATION.....	29
5.1 LE REBOISEMENT	29
5.2 L'AGROFORESTERIE	32
5.3 LA LIGNICULTURE	34
5.4 LA CULTURE FRUITIÈRE	36
5.5 UN PROJET COMBINANT AGROFORESTERIE ET FRICHES	37
6. AUTRES SOLUTIONS FAVORISANT LA VALORISATION	40
6.1 LE MÉTAYAGE.....	40
6.2 LA SURTAXE : UN INCITATIF À LA VALORISATION	41
6.3 AILLEURS DANS LE MONDE	43

7. DISCUSSION ET RECOMMANDATIONS.....	46
7.1 VALIDATION DE L'HYPOTHÈSE	46
7.2 JUSTIFICATION D'UN INVENTAIRE DES FRICHES AU QUÉBEC.....	48
7.3 FACTEURS CLÉS POUR LA VALORISATION DES FRICHES	49
7.4 BESOIN D'UN OUTIL MÉTHODOLOGIQUE DE CARACTÉRISATION DES FRICHES.....	52
7.5 ÉLÉMENTS DE SOLUTION POUR LA VALORISATION DES FRICHES	53
CONCLUSION.....	56
RÉFÉRENCES	58
ANNEXES.....	61

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : SUPERFICIES EN FRICHE PAR RÉGION	20
TABLEAU 2 : PRINCIPALES ESSENCES D'ARBRES PRODUITES PAR LE MRNF.....	31
TABLEAU 3 : AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS DU MÉTAYAGE	41
TABLEAU 4 : CRITÈRES D'ÉVALUATION DU POTENTIEL D'UNE FRICHE.....	52

Liste des figures

FIGURE 1 : LES QUATRE CATÉGORIES DE FRICHES (MRC LES BASQUES)	14
FIGURE 2 : LES CHANGEMENTS EN SUPERFICIE DES TERRES EN CULTURE DE 1981 À 1991 (TIRÉ DE UQAC, 1994).....	17
FIGURE 3 : LE DOMAINÉ DE L'AGROFORESTERIE AU QUÉBEC	33

Liste des annexes

ANNEXE 1 : LISTE DES PERSONNES CONSULTÉES	62
ANNEXE 2 : POLITIQUE DE REBOISEMENT DES FRICHES DE L'AGENCE DES FORÊTS PRIVÉES DE QUÉBEC	63
ANNEXE 3 : FICHE DE CARACTÉRISATION DES FRICHES DE LA MRC LE ROCHER-PERCÉ	65

Introduction

En sillonnant les routes du Québec, on peut apercevoir des terres agricoles abandonnées devant lesquelles il y a lieu de se poser des questions. Pourquoi observe-t-on de telles terres agricoles abandonnées, tant en milieu rural que périurbain? Quelle est l'étendue de la situation? Serait-il possible de redonner une vocation agricole à ces terres? Et l'agroforesterie ouvrirait-elle une perspective à cet égard? Une réelle problématique semble exister autour de ces terres abandonnées, communément appelées *friches*, mais elle est peu reconnue, faute d'information sur le sujet. La problématique suivante est à la base de cette étude.

Énoncé de la problématique

Des milliers d'hectares de terres agricoles sont abandonnées au Québec, et occupent une portion non négligeable du territoire (Benjamin et al., 2006b). Ces friches représentent des terres improductives et sont souvent perçues comme une nuisance au paysage (Baumgartner, 2006; CMQ, 2004) et une forme de gaspillage de ressources (GéoKam, 2004). Mises en valeur, ces friches seraient susceptibles de générer des bénéfices économiques, écologiques, sociaux et environnementaux.

Alors que l'existence des friches interpelle les gestionnaires et les acteurs du territoire, un domaine présentement en émergence, l'agroforesterie, suscite un intérêt grandissant par le potentiel qu'offrent ses multiples systèmes : haies brise-vent, systèmes riverains agroforestiers, cultures intercalaires, sylvopâturages et cultures sous couvert arboré. Il devient dès lors plausible de pouvoir valoriser des friches agricoles par divers aménagements agroforestiers.

Cette étude exploratoire vise à fournir aux gestionnaires et acteurs du territoire des éléments de connaissance pour établir la pertinence de poursuivre le développement d'approches et de projets en vue de la valorisation des friches agricoles. L'étude consiste à établir l'état des lieux concernant les friches, à identifier les modes de valorisation possibles – notamment par des aménagements agroforestiers – et à proposer des pistes de solution. L'étude s'appuie principalement sur la littérature et sur des entretiens réalisés avec plusieurs intervenants.

1. Méthodologie

Le présent chapitre a pour but de situer le lecteur par rapport à la méthodologie employée dans la réalisation de cette étude. La friche est d'abord définie, puis une explication est donnée sur le moyen choisi, soit l'étude exploratoire, suivie par l'énoncé de l'hypothèse qui est à la base de cette étude. Les objectifs de l'étude sont finalement exposés.

1.1 Définition de la friche

Pour plusieurs raisons, de nombreuses terres agricoles sont abandonnées au Québec, laissant une végétation naturelle et incontrôlée s'implanter. Sans interventions, différents types de végétation se succèdent sur ces terres qui se situent en « état transitoire instable entre deux états stables, soit l'agriculture et la forêt » (Girard, 1990, cité dans Benjamin *et al.*, 2006). Contrairement à la jachère, qui est un arrêt intentionnel et de courte durée de préparation du sol pour des pratiques agricoles, la friche est un réel abandon pour une période indéterminée (Benjamin *et al.*, 2006; GéoKam, 2004) :

« Les terres en friche témoignent d'un déclin et même d'un abandon volontaire de l'activité agricole. La friche est donc distincte de la jachère, repos intentionnel de la terre planifiée par le producteur agricole. »

Pour la présente étude, les friches réfèrent à des terres agricoles abandonnées, sans intention d'être cultivées (contrairement à une jachère).

1.2 L'étude exploratoire

L'approche utilisée dans le présent rapport est celle de l'étude exploratoire : il s'agit de vérifier l'intérêt pour les gestionnaires et acteurs du territoire de développer la piste de l'agroforesterie pour la valorisation des friches du Québec.

Dans un guide décrivant les étapes d'un projet d'investissement, la Direction du développement de l'industrie des produits forestiers du MRN (1999) définit l'étude exploratoire comme « un document écrit préparé dans le but de faire connaître les grandes lignes d'un projet afin d'y intéresser les décideurs d'une entreprise et de les

amener, éventuellement, à libérer les budgets requis pour aller de l'avant ». En d'autres mots, il s'agit de démontrer la validité d'une idée pour prouver qu'un projet est valable. Valette (2006) précise que : « L'étude exploratoire est également appelée l'étude qualitative; elle repose sur des observations sur le terrain qui entraîneront par la suite une stratégie de vérification des hypothèses et des théories ». En ce qui concerne l'enjeu des friches, l'hypothèse que la présente étude cherchera à valider, ou à invalider, est la suivante :

L'hypothèse

Au Québec, la superficie des terres agricoles abandonnées (communément appelées *friches*) est importante et le potentiel que ces terres offrent justifie que des efforts soient investis par les parties concernées en vue de leur valorisation à l'aide de productions agroforestières.

1.3 Objectifs de l'étude

Les objectifs qui ont guidé la présente étude sont les suivants :

1. Trouver et rassembler l'information existante permettant d'établir l'état des lieux des friches agricoles au Québec, ce qui comprend :
 - Les inventaires réalisés des superficies en friche et leur emplacement géographique;
 - Les catégorisations employées;
 - Les couvertures végétales;
 - Les caractéristiques physiques du terrain;
 - Les types de propriétaires;
 - Les raisons et les inconvénients de l'abandon de ces terres;
 - Les approches de valorisation employées.
2. Évaluer les superficies en friche pour l'ensemble du Québec et faire une analyse critique des résultats obtenus.
3. Identifier les causes d'abandon des terres et les inconvénients qui y sont reliés.
4. Explorer les approches de valorisation qui offrent un potentiel pour les friches agricoles et, plus en détails, l'agroforesterie.
5. Statuer sur la validité de l'hypothèse et, le cas échéant, proposer des pistes d'action sous la forme de recommandations.

2. Catégorisation des friches

Les entrevues réalisées ont mis en évidence le fait qu'il n'existe pas, au Québec, de classification uniforme et précise des friches. Dans les régions où les friches ont été caractérisées, une méthodologie de caractérisation et une catégorisation ont dû être élaborées. De manière générale, les friches sont catégorisées en fonction de la couverture végétale existante ou selon la vocation que l'on pourrait leur attribuer.

2.1 En fonction de la couverture végétale

La couverture végétale varie d'une friche à l'autre sous l'influence de plusieurs facteurs dont l'âge de la friche, les anciennes utilisations du terrain, la qualité du sol (structure et texture), la topographie, les conditions hydriques, la géologie et le climat. La friche est constituée d'une succession de végétaux qui, laissée à elle-même, redeviendra une forêt. Les couvertures végétales observées sont celles qui occupent le territoire à un moment donné.

Dans une étude portant sur les effets des facteurs écologiques, historiques et spatiaux de la succession et la composition de la végétation sur les friches agricoles (MRC du Haut-Saint-Laurent, en Montérégie), Benjamin *et al.* (2005) mentionnent que les principaux facteurs pouvant expliquer l'état d'une terre en friche sont les variables écologiques abiotiques, telles que la pente, la présence de pierres en surface, la canopée et le pH du sol, ainsi que l'historique de l'utilisation du terrain et son âge. Les diverses pratiques culturales ayant eu lieu sur ces terres, telles que le pâturage et les cultures intensives, laissent des marques qui différencient la structure du sol et la végétation. Par exemple, des arbustes épineux s'établiraient dans les anciens pâturages. Selon leur âge, les vieilles terres abandonnées tendent à être dominées surtout par les arbustes alors que les plus récentes sont constituées de végétations herbacées.

La plupart des paramètres mentionnés sont facilement identifiables. Cependant, la classification des friches en fonction de leur couvert végétal peut représenter un certain défi puisqu'il ne semble pas y avoir de norme pour définir ces classes. Dans la littérature, on rencontre souvent trois classes de friches : herbacées, arbustives et arborées. La distinction entre ces classes est rarement précisée. Toutefois, dans le

projet de mise en valeur de l'espace rural de la municipalité régionale de comté (MRC) Le Rocher-Percé, les trois catégories (herbacé, arbustif et arboré) ont été clairement identifiées. Pour chacune d'elles, les essences dominantes et présentes devaient être identifiées dans une liste fournie ainsi que d'autres caractéristiques telles que la hauteur moyenne et la répartition entre feuillus et résineux (Anel, 2006).

Lors d'un inventaire des friches dans la MRC Les Basques (Bas-Saint-Laurent), quatre catégories de friches ont été établies et décrites avec précision. De plus, des photos accompagnent les définitions de chaque catégorie. La description de ces catégories, dont l'ensemble constitue un modèle intéressant, est la suivante (CEPAF, 2006) :

- 1) La herbaçaire basse : prairie herbeuse, les deux tiers de la surface en plantes herbacées; quelques arbustes, peu nombreux et très petits (photo 1);
- 2) La herbaçaire haute : moins du tiers en plantes herbacées; quelques petits arbustes n'occupant pas de surfaces importantes (photo 2);
- 3) L'arbustaire basse : petits et gros arbustes (pas plus de 1,5 à 2 m); possibilité de quelques arbustes un peu plus grands ou quelques petits arbres (photo 3);
- 4) L'arbustaire haute : arbres en abondance; les plus hauts arbres atteignant environ 10 m (photo 4) (Langlais, 2006).



Photo 1 : Friche herbacée basse



Photo 2 : Friche herbacée haute



Photo 3 : Friche arbustive basse



Photo 4 : Friche arbustive haute

Source : CEPAF, 2006 (document fourni par Guy Langlais)

Figure 1 : Les quatre catégories de friches (MRC Les Basques)

2.2 Selon la vocation potentielle

Les friches sont fréquemment classées selon leur vocation : agricole, forestière ou mixte, pour celles où il serait possible de réaliser une remise en culture ou des aménagements. Pour évaluer leur potentiel et ainsi distinguer leur vocation, plusieurs facteurs peuvent être pris en compte :

- la superficie;
- le zonage;
- l'affectation du sol au schéma d'aménagement (MRC);
- l'accessibilité, la présence de chemins d'accès;
- la situation : proximité des agglomérations, zone périurbaine;
- l'activité du milieu, la demande;
- le potentiel agricole du sol;
- le type et la nature du sol;
- l'utilisation contiguë du sol;
- les conditions hydriques (drainage);
- la topographie (pente);
- le climat (UTM, vent, quantité de précipitation, etc.);
- le stade évolutif de la végétation;
- la hauteur moyenne de la végétation;
- le taux de recouvrement (herbacé, arbustif, arboré);
- la répartition entre résineux et feuillus;
- les essences dominantes et présentes.

Ces facteurs sont tirés des méthodologies de caractérisation des friches mises sur pied dans les MRC de L'Islet, Les Basques et du Rocher-Percé ainsi que dans la région du Bas-Saint-Laurent. Selon les objectifs de la caractérisation des friches, il est possible d'ajouter d'autres paramètres, par exemple, l'intérêt des propriétaires de friche pour la valorisation de cette dernière.

3. Superficie et situation géographique des friches

Le présent chapitre traite de la superficie des friches au Québec. Afin de pallier le manque de données, diverses méthodes visant à quantifier les superficies en friche sont envisagées. La méthode utilisée, basée sur des entrevues obtenues, en particulier, auprès de conseillers en aménagement, permet d'évaluer partiellement l'étendue des terres en friche et de tirer un certain nombre de constats.

3.1 Données de la littérature sur les superficies en friche

Il est difficile d'établir précisément les superficies actuellement considérées en friche sur le territoire québécois parce qu'il n'existe pas de données consolidées sur le sujet et parce que les friches revêtent un caractère dynamique. En effet, des surfaces en friche peuvent être récupérées pour différentes fins, dont le boisement. Ce sujet sera abordé à la section 5 intitulée *Approches de valorisation*. Les données présentées dans cette section proviennent de la documentation existante.

Selon le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), au milieu des années 1990, il y avait environ 300 km² de terres agricoles abandonnées par année au Québec (Stanton, 1995 cité dans Benjamin *et al.*, 2006). Benjamin *et al.* rapportent qu'en 1995, on établissait à 8 000 km² la superficie en friche de la province (Labrecque, 1999) et que les plus fortes densités étaient vraisemblablement concentrées dans les régions de la Gaspésie, du Bas-Saint-Laurent et de l'Abitibi. Dans un rapport datant de la même époque, Hamel (1994) soutient que près de 8 p. 100 du territoire agricole québécois était à l'abandon, soit quelque 175 000 ha.

Les pertes de superficies en terres cultivées fournissent un indice sur l'accroissement des terres en friche. La carte suivante (figure 1) indique les gains et les pertes de terres en culture par tranches de 100 ha pour la période 1981-1991. Elle met en évidence le fait qu'il y a eu, au cours de la seule décennie 1980, beaucoup plus de terres en culture de perdues que de gagnées. Selon Bouchard et Domon (1996), entre 1961 et 1996, l'espace agricole québécois serait passé de 3 200 000 ha à 1 740 000 ha.

En ce qui concerne les catégories de friches les plus souvent rencontrées (selon leur couverture végétale), il existe peu d'information. Une étude récente menée par Benjamin *et al.* (2006) sur les perceptions des propriétaires de friches a permis de constater une quantité quasi équivalente de terres en friche herbacées et arbustives chez les propriétaires interrogés. Cette étude a eu lieu dans la MRC d'Acton (Montérégie) et elle avait pour objectif de déterminer les potentiels et les contraintes de la remise en valeur des friches agricoles. Elle a permis de connaître le profil des 25 propriétaires interrogés et de leur friche. Le stade des 25 friches étudiées se répartissait presque également : 13 arbustives et 12 herbacées. La majorité des superficies couvraient moins de 100 acres. Quant à l'âge des friches, l'étude ne donne pas cette information. Toutefois, on connaît le moment d'acquisition de la friche : dix d'entre elles ont été acquises il y a moins de 10 ans et neuf autres, entre 10 et 19 ans. Ces deux groupes forment la majorité des friches étudiées; cinq autres ont été acquises il y a entre 20 et 39 ans et une seule il y a plus de 50 ans. L'âge des friches semble varier beaucoup, allant fréquemment de 2 à 35 ans (Tremblay, 2004 ; Labrecque, 1999 cité dans Benjamin, 2006) et même plus, selon la région.

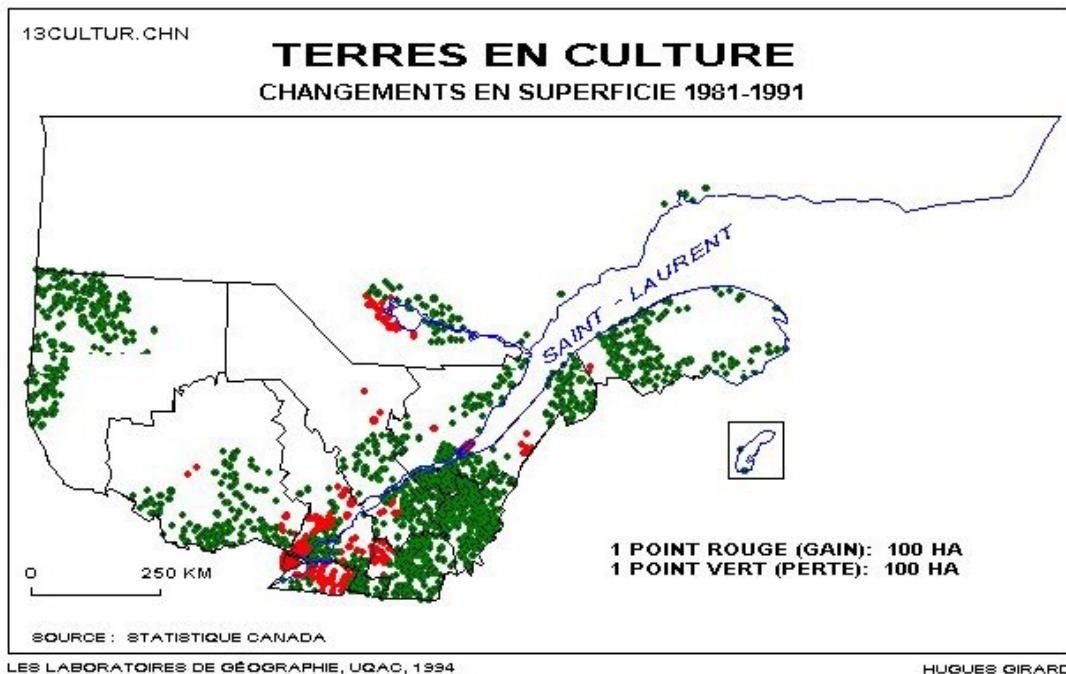


Figure 2 : Les changements en superficie des terres en culture de 1981 à 1991 (tiré de UQAC, 1994))

3.2 Définition d'une approche d'évaluation des superficies en friche

Aucun inventaire couvrant tout le territoire québécois n'est réalisé sur une base régulière pour répertorier les superficies en friche. En l'absence d'un tel inventaire, deux solutions de rechange pourraient permettre d'obtenir cette information, mais de manière moins précise (Charles Savoie, communication personnelle, 2007).

Premièrement, il est possible d'utiliser la carte d'utilisation du sol réalisée par le MAPAQ à partir d'images satellites acquises entre 1996 et 2002. Cette carte permet de distinguer le groupe des cultures annuelles de celui des cultures pérennes mais non de faire la distinction entre les sous-groupes des cultures pérennes composés de friches, de pâturages et de foin. Puisque cette carte n'offre ni des images récentes ni des données précises, cette solution n'est pas retenue.

Deuxièmement, suivant la signature d'une entente, l'accès aux données des fiches d'enregistrement des producteurs agricoles du MAPAQ permet de connaître les superficies en friche sous forme de statistiques regroupées par municipalité. Cependant, cette alternative comporte deux problèmes. D'une part, ces données ne sont pas validées : aucune vérification des superficies inscrites aux fiches remplies par les producteurs n'est réalisée. D'autre part, ces données comportent uniquement les superficies en friche des producteurs agricoles qui sont enregistrés. Les propriétaires de friches non enregistrés et les non producteurs agricoles ne figurent pas dans ces données. Puisque dans certaines régions, la majorité des propriétaires de friches ne sont pas des producteurs agricoles (ce sujet sera abordé dans la section 4.2, *Propriétaires de friches*), il en découle une perte importante de précision.

Conséquemment, pour connaître les superficies en friche de la province, on doit donc utiliser une troisième approche, qui consiste à procéder par des entrevues, par région et même par municipalité régionale de comté (MRC), parce que certaines régions ne possèdent pas l'information. Or, ce ne sont ni toutes les régions ni toutes les MRC qui tiennent un inventaire des friches sur leur territoire. Néanmoins, des entretiens téléphoniques et des échanges de courriels avec divers intervenants ont permis de créer une meilleure vue d'ensemble des superficies en friche pour chacune des régions agricoles du Québec. Dans ce travail, tous les conseillers en aménagement et développement rural du MAPAQ ont été contactés, puisque la majorité d'entre eux détiennent de l'information sur les friches de leur région.

3.3 Résultats de l'évaluation des superficies en friche

Le tableau 1 présente une synthèse des informations connues sur les superficies en friche pour chaque région du Québec. Il est à noter que le total indiqué comprend l'ensemble des superficies en friche d'après les données connues dont l'origine est étalée sur une période de 10 ans, soit de 1997 à 2007 (sommation des chiffres en caractère gras du tableau 1). Le réel total serait plus élevé puisque plusieurs superficies en friche sont omises : quelques régions, dont l'Outaouais et l'Abitibi-Témiscamingue, qui présentent des superficies importantes en friche, ainsi que plusieurs MRC, n'ont pas de chiffres à fournir. À l'opposé, il est possible que les superficies en friche aient diminuées dans certaines régions, les données n'étant plus à jour (par exemple, les données utilisées pour l'Estrie correspondent à la situation d'il y a 10 ans). Néanmoins, ce tableau donne un bon aperçu de la situation.

Ainsi, on peut observer que de toutes les régions, c'est dans le Bas-du-Fleuve que se situe la plus grande superficie en friche, soit plus de 45 000 ha. Étonnamment, les régions de Montérégie Est, Montérégie Ouest et Centre-du-Québec détenaient aussi, vers l'an 2000, d'importantes surfaces en friche, de l'ordre de 25 000 ha chacune. Au Centre-du-Québec, il apparaît qu'il en resterait maintenant très peu; il est plausible que la même situation prévale pour les régions montéréggiennes, considérant la forte demande pour des terres en culture. Les régions du Saguenay-Lac-Saint-Jean et de la Capitale nationale viennent ensuite, avec environ 6 000 ha en friche, suivies de la Chaudière-Appalaches, avec quelque 3000 ha.

Tableau 1 : Superficies en friche par région

Région	Année	Superficie friche	Commentaires	Autres informations
1 Bas-Saint-Laurent	1997	45 035 ha	6 863 ha en friche agricole et 1 871 ha en friche dite agroforestière (vocation agricole et forestière).	Données pour chaque MRC disponibles à l'Agence de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent (www.agence-bsl.qc.ca).
2 Saguenay – Lac-Saint-Jean	2004-05	6 724 ha	Superficies des terres défrichées non cultivées.	Données pour chaque MRC disponibles dans le <i>Profil 2005 de la production agricole du Saguenay – Lac-Saint-Jean</i> (MAPAQ).
3 Capitale-Nationale	2006	6 000 ha	Données conservatrices.	Superficies en friches connues pour chaque MRC (MAPAQ).
4 Mauricie	2007	Rare	Les terres en friche sont une denrée rare.	Presque toutes les terres à potentiel agricole sont cultivées ou ont été reboisées; le potentiel agricole élevé les consacre à l'agriculture intensive.
5 Estrie	1999	17 567 ha	2 p. 100 (264 ha) possède une valeur agricole et 25 p. 100 (4371 ha) un potentiel mixte (agricole et forestier).	Superficies en friche disponibles par MRC dans le <i>Rapport de l'étude sur la mise en valeur des friches en Estrie</i> (Chalifour, 2000).
6 Montréal	2007	Faible	Plusieurs lots sont en friche mais, les superficies sont petites.	Zone agricole petite; très peu d'agriculteurs, dont un seul à l'île Bizard.
7 Outaouais	2007	Importante	Beaucoup de friches dans certaines MRC.	Propriétaires citadins n'ayant pas l'intention de cultiver.
8 Abitibi-Témiscamingue	2007	Possible-ment importante	Pas d'inventaire récent. Depuis les 15 dernières années, diminution des superficies cultivées.	Plusieurs terres en friche offriraient un bon potentiel de valorisation.
9 Côte-Nord	2000	1 350 ha	Dans 2 MRC (La-Haute-Côte-Nord et Manicouagan).	MRC de Sept-Rivières non inventoriée compte tenu de la faible superficie concernée.
10 Nord-du-Québec	2007	Peu		Peu d'agriculture pratiquée dans cette région.
11 Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	2007	Connue pour deux MRC (5400 ha)	Dernier inventaire réalisé dans les années 1990, maintenant désuet.	Superficie évaluée pour deux des six MRC (Bertrand Anel, communication personnelle, 2008) : Rocher-Percé (1400 ha) et La Haute-Gaspésie (4000 ha).
12 Chaudière-Appalaches	2007	Connue pour une MRC (2 885 ha)	Pas de caractérisation de friches pour l'ensemble de la région.	Caractérisation dans la MRC de L'Islet : 2 885 ha en 2000 (CLD de L'Islet).
13 Laval	2007	Pas connue	Les superficies des friches ne sont pas connues. Il semble que cette superficie soit stable.	La plus grande partie des friches est sous spéculation.
14 Lanaudière	1997	252 ha		Très peu de terres en friche dans la plaine du St-Laurent; concentrées à Terrebonne et Mascouche.
15 Laurentides	2007	Peu	Pas eu d'inventaire pour répertorier les friches. Pas beaucoup de friches.	Le peu de friches qu'il y a appartiennent majoritairement à des spéculateurs.
16 Montérégie Est et Ouest	2000	235 km ² , soit 23 500 ha	Source : CERFO, 2000 cité dans Benjamin <i>et al.</i> , 2006.	Une couverture de toute la région (Montérégie-Est) avec des orthophotos datant d'avril 2006 permet de réaliser un bon travail de repérage rapide des friches herbacées avancées et/ou arbustives.
17 Centre-du-Québec	1991-92 2007	25 000 ha Maintenant, très peu	7 000 à 8 000 ha ayant un potentiel agricole, qui ont été labourés et 16 000 à 17 000 ha voués au reboisement (en 1991-92).	On observe les friches le long des coulées, où les pentes abruptes limitent les travaux. Certaines de ces friches servaient autrefois au pâturage.
Total		108 713 ha		

Source : Communications personnelles avec les conseillers régionaux en aménagement et développement rural du MAPAQ et des aménagistes de quelques MRC (annexe 1)

3.4 Constats liés aux superficies en friche répertoriées

Les méthodes utilisées pour caractériser et inventorier les friches, incluant les critères d'évaluation, ainsi que l'âge des plus récentes données diffèrent d'une région (ou MRC) à l'autre. De plus, les friches agricoles, forestières ou urbaines ne sont pas toujours différenciées. Pour ces raisons, les données répertoriées sont difficilement comparables. L'information recueillie permet toutefois d'établir certains constats.

Importance relative des superficies en friche

Sur la base des informations recueillies, l'étendue des friches s'élèverait à au moins 100 000 ha pour l'ensemble des régions administratives du Québec. Cette superficie apparaît relativement faible comparativement à la diminution de l'espace rural qui s'est produite de 1961 et 1996, laquelle était de l'ordre de 1,5 million d'hectares. Néanmoins, question d'illustrer ce que représente une telle superficie, si on considère une superficie moyenne cultivée de 63 ha par exploitation agricole pour le Québec, la surface des terres en friche correspond à la superficie de quelque 1 600 exploitations.

Manque d'inventaires récents sur les superficies en friche

La majorité des régions ne possèdent pas d'inventaires récents des terres en friche de leur territoire : selon la recherche effectuée, seulement quelques MRC ainsi que les régions de la Capitale-Nationale et du Saguenay – Lac-Saint-Jean détiennent des données à jour.

Dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, un technicien parcourt l'ensemble du territoire aux cinq ans afin de caractériser les friches et d'en actualiser l'inventaire. Les données recueillies sont regroupées par MRC. Selon le conseiller en aménagement et développement rural du MAPAQ du Saguenay – Lac-Saint-Jean, M. Jean Tremblay, cet inventaire constitue un outil indispensable qui répond à plusieurs objectifs : caractériser le milieu agricole, intégrer ce portrait au profil agricole de la région et faciliter le traitement des demandes de reboisement. Ce dernier objectif est particulièrement important compte tenu des nombreuses

demandes, oscillant entre 200 et 300 par année mais, pouvant aller parfois jusqu'à plus de 500 (Jean Tremblay, communication personnelle, 2007).

La gestion de l'utilisation des friches justifierait la réalisation d'inventaires dans plusieurs autres régions ou MRC. Cependant, la tendance est d'utiliser des orthophotos¹ pour repérer et caractériser rapidement les terres pour lesquelles des demandes d'autorisation de reboisement sont déposées. À ce sujet, M. Camille Desmarais, conseiller en aménagement et développement rural du MAPAQ pour la région du Centre-du-Québec, mentionne que si un inventaire devait être fait, les orthophotos seraient l'outil qu'il privilégierait car ces photos numériques de très haute résolution permettent d'obtenir rapidement des résultats précis. De plus, il est possible de réaliser des croisements de données, c'est-à-dire de coupler des informations, par exemple, avec des cartes pédologiques. Au Centre-du-Québec, certains véhicules sont munis de GPS, ce qui permet de trouver rapidement et efficacement les friches lorsque des validations sur le terrain sont nécessaires (Camille Desmarais, communication personnelle, 2007).

Différence entre les régions

L'information sur les friches révèle un fort écart entre les régions. Ainsi, les régions situées sur les sols à fort potentiel agricole ont généralement peu de friches. Les terres abandonnées sont rapidement remises en culture, soit qu'elles sont rachetées par un voisin, ou qu'elles sont louées. En Mauricie, par exemple, les terres en friche sont une denrée rare puisque le taux d'utilisation des terres agricoles est élevé, ce qui serait attribuable à la qualité des sols (Camille Caron, communication personnelle, 2007). Inversement, les régions dont les sols ou le climat présentent moins de potentiel pour une agriculture à haut rendement possèdent davantage de terres en friche.

¹ Les orthophotos (aussi appelées orthophotographies ou orthoimages) sont des images aériennes ou satellites de la surface terrestre rectifiées géométriquement ou égalisées radiométriquement (Wikipedia, 2007).

Intérêt des résidants

L'intérêt envers la connaissance ainsi que pour la valorisation des superficies en friche semble beaucoup plus prononcé dans les régions éloignées telles que le Bas-Saint-Laurent, le Saguenay – Lac-Saint-Jean et la Gaspésie. Dans ces régions, les nombreuses terres agricoles abandonnées sont associées à une diminution de la valeur paysagère, du patrimoine agricole ainsi que la disparition de produits locaux pour lesquels les gens étaient fiers. Pour contrer ce déclin, des inventaires des terres et des projets de valorisation sont en cours.

Dans les zones périurbaines, la situation diffère passablement puisque les friches sont souvent la propriété de non producteurs agricoles, dont des spéculateurs, et leur retour à l'agriculture ne constitue pas une préoccupation importante pour plusieurs de ces acteurs. En fait, particulièrement dans le cas des terres faisant l'objet de spéculation, on souhaite plutôt leur retrait de la zone agricole. Bref, la dynamique et l'intérêt des acteurs concernant les friches agricoles diffèrent grandement selon les contextes.

4. Raison des friches et inconvénients associés

Pourquoi des terres agricoles sont-elles abandonnées? Quels sont les inconvénients reliés à l'abandon des terres qui justifieraient la recherche de solutions? Le présent chapitre fournit quelques réponses à ces questions en présentant les causes et inconvénients identifiés au cours de la recherche. Parmi les causes observées, l'une d'entre elles constitue une problématique qui semble prendre de l'ampleur, c'est pourquoi elle fait l'objet d'une sous-section spécifique intitulée *les propriétaires de friches*.

4.1 Diverses causes à l'abandon des terres

Parmi les raisons évoquées de l'abandon des terres agricoles, **l'industrialisation de l'agriculture** compte parmi les plus significatives. Dans un article du journal *L'Agroalimentaire*², Tremblay (2004) soutient que la forte consolidation entraînée par l'industrialisation de la production laitière laisse certaines terres de moindre potentiel sous-utilisées. De plus, il affirme que les importantes mises de fonds requises pour restructurer certaines exploitations agricoles sont telles que des petits producteurs choisissent parfois la voie de l'abandon.

Les anciennes terres vouées au pâturage ont souvent des **sols fortement pierreux et de faible qualité**, ce qui limite les possibilités de les remettre en culture, par rapport aux méthodes culturales modernes qui font un usage intensif de la machinerie agricole. Dans certains cas, c'est l'importante **inclinaison du terrain** ou les **superficies trop petites et morcelées** qui rendent les travaux agricoles pratiquement impossibles (Tremblay, 2004). Cependant, Benjamin *et al.* (2005) rapportent que les facteurs spatiaux, tels que l'éloignement et les petites superficies des friches, ont eu une faible influence dans le processus d'abandon des friches des propriétaires montérégiens interrogés dans le contexte de son étude.

D'après Tremblay (2004), **l'amélioration des rendements** de plusieurs cultures, dont les fourrages, a vraisemblablement permis de diminuer les superficies cultivées,

² *L'Agroalimentaire* est publié par le journal *Progrès-Dimanche* en collaboration avec la Table agroalimentaire du Saguenay-Lac-Saint-Jean. Tous les intervenants régionaux du secteur bioalimentaire sont invités à collaborer à la rédaction du journal, dont le personnel du MAPAQ au Saguenay-Lac-Saint-Jean.

ce qui serait une autre cause de l'abandon des friches. Inversement, l'existence de **terres impropre à la culture ou n'offrant pas une rentabilité intéressante**, sont les raisons évoquées par quelques propriétaires de la capitale nationale dans le *Portrait de l'agriculture périurbaine de la région de Québec* réalisé par le Conseil de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire pour le Développement de la Région de Québec (CAADRQ, 2005).

Un rapport sur l'état de la situation du secteur agricole dans la MRC de L'Islet (GeoKam, 2004) soutient que les producteurs agricoles abandonnent leur ferme, entre autres, à cause du **manque de relève**, de **problèmes économiques** et parfois de **difficultés à obtenir des autorisation de morcellement** auprès de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ).

Dans l'étude sur la perception des friches de 25 propriétaires de la région d'Acton, en Montérégie (Benjamin *et al.*, 2006), c'est le **désir de conserver leur friche telle quelle** qui a été la raison la plus souvent évoquée par les propriétaires en réponse à la question suivante : « Pour quelles raisons cette partie de votre terre n'est plus ou n'est pas utilisée? ». La majorité, ces répondants étaient d'un âge avancé et à la retraite. Des **contraintes de temps et de coûts** ont aussi été mentionnées mais malgré ces raisons, les auteurs révèlent que « la friche n'est pas la portion dérangeante de la propriété qu'elle aurait pu être » (Benjamin *et al.* 2006).

4.2 Influence du type de propriétaire

On rencontre, dans les zones périurbaines, mais rurales aussi, non seulement des producteurs agricoles, mais également d'autres types de propriétaires de friches, chacun ayant ses propres intérêts et intentions quant à l'usage de sa terre. Ces intérêts peuvent constituer la cause de l'apparition de friches. En zone périurbaine en particulier, des spéculateurs peuvent laisser leur terrain à l'abandon dans l'attente d'une éventuelle modification au zonage.

En 1994, Hamel affirmait dans un rapport sur le potentiel de reboisement des friches avec des feuillus nobles, que la majorité des surfaces en friche n'appartenaient pas à des producteurs agricoles. Cette particularité renforçait le potentiel forestier de ces terres. Il observait de plus que la plantation de feuillus convenait surtout aux petits propriétaires, qui ont le temps, la motivation et l'argent nécessaires pour réussir.

Aujourd’hui, il est difficile de savoir si la majorité des propriétaires de friches sont des producteurs agricoles ou non. Dans les régions agricoles, ils sont principalement des producteurs agricoles qui ont volontairement délaissé la culture d’une partie de leur terre pour l’une ou l’autre des raisons évoquées précédemment.

Lorsque l’on s’approche des villes, la situation diffère. Dans les zones périurbaines, plusieurs propriétaires de friches ne sont pas producteurs agricoles. Nombre d’entre eux sont en fait des spéculateurs qui attendent le dézonage de leurs terres. D’autres sont des citadins en quête d’un coin de campagne.

Un rapport produit par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2004 dévoile qu’au sein de la zone agricole de la Communauté, il y aurait plusieurs milliers d’hectares en friche, dont une forte proportion située sur des sols agricoles de bonne qualité. Une portion importante de ces friches appartiendrait à des promoteurs qui aimeraient voir leur terrain s’urbaniser (CMQ, 2004). En d’autres mots, ces « non-producteurs » laissent leur terre se dégrader dans l’attente de voir leur terrain retiré de la zone verte. C’est également le cas pour les régions de Montréal, Laval et une partie de l’Outaouais.

À propos de Laval, la plus grande partie des terres en friche ferait l’objet de spéculations (Pierre-Olivier Quesnel, 2007, communication personnelle). Selon les fiches d’enregistrement du MAPAQ de 2004, 2 630 ha de terres agricoles sont loués par des entreprises agricoles enregistrées, soit 73 p. 100 des superficies exploitées en zone agricole. À la suite d’un examen des titres de propriété, le MAPAQ a identifié 1720 ha qui ne sont pas possédées par des entreprises agricoles, leurs actionnaires eux-mêmes ou de la famille proche. Environ 55 p. 100 des surfaces cultivées seraient hors du contrôle des entreprises agricoles.

Il en ressort une problématique de conservation de la vocation agricole des friches en zones périurbaines n’appartenant pas à des producteurs agricoles. D’éventuels efforts visant la valorisation des friches dans ces zones pourraient donc s’avérer plus difficiles vu le manque de motivation de leurs propriétaires pour des activités agricoles ou forestières.

L'étude menée par Benjamin *et al.* (2006) sur les perceptions des propriétaires de friches de la MRC d'Acton a permis de connaître le profil des 25 propriétaires interrogés. En majorité, ceux-ci étaient âgés entre 40 et 50 ans (huit d'entre eux) et leurs profils d'implantation dans le milieu étaient ruraux (17 d'entre eux), six urbains et deux néoruraux. Leur type de propriété était majoritairement non agricole (13 d'entre eux) et l'acquisition de la terre était relativement récente, la plupart des acquisitions remontant à 19 ans et moins. Huit d'entre eux faisaient partie du secteur primaire (agriculteurs). Cet exemple illustre bien la diversité quant aux propriétaires de friches d'une région rurale – ici la Montérégie –, non loin d'un grand centre urbain, en l'occurrence Montréal.

Bref, les raisons pour l'abandon des terres varient d'une région à l'autre, selon le contexte et les intérêts en jeu. Toutefois, ces raisons sont souvent d'ordre économique, qu'elles soient reliées au manque de rendement agricole, au coût du reboisement ou aux expectatives monétaires associées à un éventuel dézonage en vue, par exemple, d'activités de développement résidentiel ou commercial.

4.3 Inconvénients liés aux friches

La présence de friches dans l'espace rural et périurbain occasionne un certain nombre d'inconvénients et présente des conséquences pour la société.

Tout d'abord, à peine 2 p. 100 du territoire québécois étant voué à l'agriculture, tout nouvel abandon de terres cultivables représente **une perte de potentiel à long terme** pour la société. La valeur de cette perte est d'autant plus importante que le changement de vocation résultant de l'abandon des terres la prive de son potentiel agricole pour une longue période (par exemple, à la suite d'un reboisement en essences résineuses) ou de manière irrémédiable (urbanisation).

À court et moyen terme, les friches représentent une **sous-utilisation économique** des terres agricoles. Pour GéoKam (2004), « la friche comme terrain improductif représente le gaspillage d'un capital susceptible de générer des activités et des revenus agricoles ou forestiers ». Cette sous-utilisation prive non seulement les propriétaires d'un revenu potentiel, mais également la collectivité locale de possibles retombées économiques.

Toujours selon GéoKam (2004), la présence importante de friches dans une municipalité renseigne sur l'état du marché des terres agricoles, ce qui risque de **nuire au développement** de cette municipalité. L'impact négatif des friches sur le plan visuel peut également contribuer à la **dévaluation des propriétés avoisinantes** tout en nuisant à l'image d'une municipalité. Dans un contexte périurbain, les friches, particulièrement les friches herbacées basses, peuvent être une **source de nuisances** pour les terrains voisins (CMQ, 2004). On pense, entre autres, à la **propagation des mauvaises herbes**, telles que l'herbe à poux.

À une échelle plus globale, la **diminution de la valeur du paysage** est un enjeu de plus en plus considéré, particulièrement dans les régions touristiques. À titre d'exemple, dans un rapport sur l'état de la situation du secteur agricole de la MRC de L'Islet, la nature esthétique figure parmi l'un des enjeux entourant les friches agricoles dans les perspectives de développement touristique et de qualité de vie des milieux (GéoKam, 2004). Benjamin *et al.* (2006) rapportent que les friches figurent parmi les utilisations du sol les moins bien perçues. Tessier (2007) a approfondi la question de l'impact des activités agricoles sur le paysage rural et étudié l'intérêt des aménagements agroforestiers afin de le modeler et de lui ajouter de la valeur.

Malgré tout ce qui a été présenté dans cette section, il est important de souligner qu'une terre en friche n'apporte pas que des inconvénients. Elle contribue à protéger la faune et la flore qui s'y établissent. De plus, dans une terre abandonnée, il n'y a ni épandage de pesticides ni fertilisation chimique et donc, aucun agent polluant. Elle peut ainsi agir comme tampon entre les zones cultivées et le milieu naturel. En somme, de manière non intentionnelle, la friche peut jouer un rôle dans la préservation de la biodiversité et de l'environnement.

5. Approches de valorisation

Certaines terres abandonnées sont reprises par des entreprises agricoles pour ainsi retrouver leur valeur agricole (MAPAQ, 2002), mais la solution la plus souvent employée pour valoriser les friches est présentement le reboisement. Il existe d'autres solutions³ à la problématique des friches, comme la valorisation par divers aménagements agroforestiers, la ligniculture et l'établissement d'arbres et arbustes fruitiers.

5.1 Le reboisement

Les friches sont souvent bien adaptées aux interventions de reboisement, entre autres, parce qu'elles sont souvent faciles d'accès et que le terrain est libre de grosses pierres et de souches (Benjamin *et al.*, 2006). De plus, il existe des programmes de mise en valeur des forêts⁴ dans les régions qui encouragent ces initiatives. Alors que le premier objectif du reboisement est la production de bois, la capacité des arbres à séquestrer le carbone atmosphérique constitue un autre avantage non négligeable souvent mentionné dans le cadre de ces programmes. Cette question est étudiée et il sera intéressant de surveiller le marché du carbone qui se met en place. Des revenus additionnels pourraient être possibles pour la plantation d'arbres par l'échange de crédits de carbone. Par ailleurs, la qualité des sols agricoles - mêmes marginaux pour l'agriculture – est souvent intéressante pour la foresterie.

³ Les aménagements présentés dans ce chapitre ont été retenus à cause de leur popularité et de leur potentiel. D'autres activités sont réalisables sur certaines terres en friche, notamment la production de sapins de Noël et la mise en place de pâturages communautaires. De plus, les friches n'ayant pas reçu de fertilisants et de pesticides représentent un potentiel intéressant pour les productions biologiques.

⁴ Le Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier est un programme d'aide au financement de travaux en milieu forestier de Ressources naturelles et Faune Québec : www.mnrf.gouv.qc.ca/forets/amenagement/amenagement-programme.jsp

Au sens de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* (L.R.Q., chapitre P-41.1), une terre en zone agricole peut être utilisée autant pour les cultures traditionnelles que pour la sylviculture. Un producteur agricole est donc en droit de planter des arbres sur sa terre à ses propres frais. Toutefois, une entente-cadre intervenue dans les années 1980 entre le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et le MAPAQ permet aux propriétaires possédant des terres moins propices à l'agriculture d'obtenir des plants gratuits auprès du MRNF. La demande d'autorisation de boisement peut se faire par l'entremise de conseillers forestiers ou en s'adressant au bureau régional du MAPAQ.

Si la superficie consacrée à la production forestière est égale ou supérieure à quatre ha d'un seul tenant, il peut être avantageux pour le propriétaire d'obtenir un Certificat de producteur forestier. Quatre programmes existent pour les producteurs forestiers reconnus qui désirent demander des subventions, dont le *Programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées*, qui offre un remboursement allant jusqu'à 80 p. 100 du montant des travaux. Les producteurs intéressés à obtenir leur Certificat de producteur forestier doivent s'adresser à l'un des bureaux d'enregistrement mandatés par le MRNF. Ceci dit, certaines MRC ou municipalités peuvent adopter des règlements pour encadrer davantage les activités et usages sur leur territoire. La *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (articles 79.1 et 113) confère aux MRC le pouvoir d'adopter un règlement pour régir ou restreindre, sur une partie ou sur la totalité de son territoire, la plantation ou l'abattage d'arbres afin d'assurer la protection du couvert forestier et de favoriser l'aménagement durable de la forêt privée.

Certaines agences forestières régionales ont conclu des ententes avec le MRNF et le MAPAQ. À titre d'exemple, l'annexe 2 présente la *Politique de reboisement des friches* de l'Agence des forêts privées de Québec (AFPQ 03). En résumé, cette politique confère le droit de reboiser un terrain qui se conforme aux critères énoncés sans l'autorisation du MAPAQ.

Au Québec, le MRNF est responsable de la production des plants d'arbres. Les demandes de plants lui parviennent des Agences de mise en valeur des forêts privées régionales. Les principales essences produites sont présentées dans le tableau 2 (André Bégin, communication personnelle, 2007). Il est possible de

produire d'autres essences.

Tableau 2 : Principales essences d'arbres produites par le MRNF

Résineux	Feuillus
Épinette blanche	Érable à sucre
Épinette noire	Érable rouge
Épinette rouge	Bouleau jaune
Épinette de Norvège	Bouleau blanc
Pin gris	Chêne rouge
Pin rouge	Chêne à gros fruits
Pin blanc	Frêne d'Amérique
Mélèze laricin	Frêne de Pennsylvanie
Mélèze d'Europe	Orme d'Amérique
Mélèze du Japon	Tilleul
Cèdre	Caryer corniforme
Sapin	Cerisier tardif
	Noyer noir
	Peuplier hybride

Source : André Bégin, technicien forestier au MRNF, communication personnelle, 2007

Au Québec, quelque 130 millions de plants sont produits par année pour répondre au besoin des forêts publiques et privées. De ce nombre, environ un million sont des feuillus autres que le peuplier hybride, ce dernier constituant deux millions des plants. L'engouement à son égard s'explique par sa croissance très vigoureuse. Cependant, le peuplier hybride demande une bonne préparation du sol (labourage, hersage) et peu de compétition pour les premières années qui suivent sa plantation. En général, les feuillus demandent plus d'entretien que les résineux; leur culture est plus compliquée. Les plantations doivent être prévues quelques années à l'avance car la production de plants demande de deux à quatre ans avant d'être prête. Les essences les plus couramment utilisées pour le reboisement seraient l'épinette blanche, l'épinette noire et le pin gris.

Bien qu'on y trouve plusieurs avantages, le reboisement fait face à certaines contraintes, dont le besoin d'investissement et – dans les régions de culture intensive plus particulièrement – la forte pression exercée par l'agriculture (Benjamin *et al.*, 2006). En effet, le reboisement ne représente pas nécessairement la meilleure

solution pour les propriétaires agricoles. Une certaine résistance de la part des agriculteurs pour les travaux sylvicoles s'est fait sentir lors d'une étude sur la perceptions des propriétaires de friches : « Ces gens sont plutôt opposés au reboisement des friches et ne souhaitent pas qu'augmentent les superficies en plantation dans la région » (Benjamin *et al.* 2006). C'est pourquoi il sera intéressant d'évaluer la possibilité de valoriser les friches autrement, dans l'intérêt des producteurs agricoles. Selon Benjamin *et al.* (2006), une association de feuillus et de peupliers hybrides ainsi qu'une alternance de feuillus et de résineux seraient les types de plantation que les propriétaires de friches envisageraient le plus. Ce sujet est discuté à la sous-section 5.3 *La ligniculture*.

Les communautés rurales sont également interpellées par la problématique du reboisement systématique des terres agricoles abandonnées. En effet, le processus de reboisement et de production forestière est associé à une faible activité humaine. Souvent, les gens du milieu préfèrent voir de l'activité dans les champs, ce qui produit un paysage vivant (Bertrand Anel, communication personnelle, 2007). Si par une diversité d'essences et une bonne intégration au milieu le reboisement peut contribuer à améliorer le paysage, la monoculture forestière peut le banaliser et même conduire à une perte de paysage en créant des barrières visuelles (la fermeture du paysage).

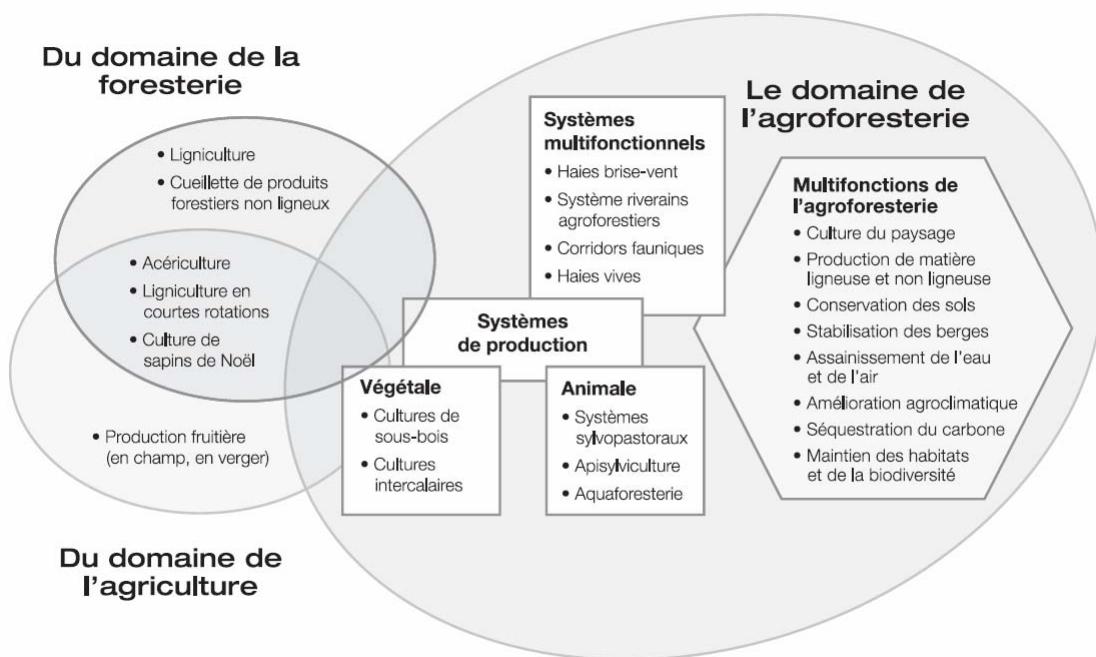
5.2 L'agroforesterie

Dans le but de valoriser les friches tout en conservant leur vocation agricole, l'agroforesterie présente des pistes de solutions par ses aménagements qui associent agriculture et foresterie. Au Québec, l'agroforesterie est en émergence, bien qu'encore méconnue. Plusieurs acteurs travaillent actuellement à son développement et à sa reconnaissance. Un document intitulé *Le portrait de l'agroforesterie au Québec*, réalisé à la suite d'une collaboration entre Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), le Service canadien des forêts (Ressources naturelles Canada) et le Centre d'expertise sur les produits agroforestiers (CEPAF) (De Baets *et al.*, 2007), offre un excellent tour d'horizon de la question. Voici la proposition de définition de l'agroforesterie adaptée au contexte québécois présenté dans ce document :

« L'agroforesterie est un système intégré de gestion des ressources du territoire rural qui repose sur l'association intentionnelle d'arbres ou

d'arbustes à des cultures ou à des élevages, et dont l'interaction permet de générer des bénéfices économiques, environnementaux et sociaux. »

L'agroforesterie se pratique dans plusieurs pays tropicaux mais aussi en milieu tempéré. Les pratiques sont nombreuses et variées. Le schéma suivant, tiré du *Portrait sur l'agroforesterie au Québec*, illustre bien le domaine de l'agroforesterie au Québec (figure 3).



Source : *Le portrait de l'agroforesterie au Québec*, De Baets et al., 2007

Figure 3 : Le domaine de l'agroforesterie au Québec

Parmi les pratiques agroforestières qui peuvent contribuer de près ou de loin à la résolution de la problématique des friches au Québec, on retient les haies brise-vent, les systèmes riverains agroforestiers, les systèmes sylvopastoraux (combiner des animaux d'élevage avec les arbres ou les forêts), l'apisylviculture (installation de ruches dans une bleuetière), les cultures sous couvert forestier et les cultures intercalaires (culture agricole entre des rangées d'arbres). La ligniculture est également une solution très intéressante mais, comme elle s'apparente - sans

nécessairement être incluse - aux pratiques agroforestières reconnues, elle sera discutée dans une sous-section à part (5.3 *La ligniculture*).

À plusieurs reprises dans *Le portrait de l'agroforesterie au Québec* (De Baets et al., 2007), les friches agricoles sont présentées comme des terrains offrant un potentiel de valorisation pour des aménagements agroforestiers. On mentionne, entre autres, que la ligniculture, les cultures intercalaires ainsi que les plantations de sureau blanc, d'amélanchier et de noisetier à long bec constituent des possibilités envisageables et prometteuses quant à la mise en valeur des friches agricoles (De Baets et al., 2007). Des essais de cultures intercalaires (cultures pratiquées entre des rangées d'arbres) sont en cours en Mauricie et en Gaspésie. Puisque le domaine de l'agroforesterie est présentement en développement au Québec, peu d'aménagements agroforestiers semblent avoir été implantés sur des friches à l'heure actuelle. Les fonctions écologiques et économiques associées aux pratiques agroforestières et la diversité des systèmes pouvant être mis en place les rendent néanmoins attrayantes pour la valorisation des friches.

5.3 La ligniculture

Selon la littérature consultée, la ligniculture semble gagner en intérêt pour la valorisation des friches, entre autres parce qu'elle représente une alternative intéressante pour faire face à une pénurie anticipée de matière ligneuse. Le Réseau Ligniculture Québec (2007) définit la ligniculture comme suit : « culture intensive des arbres en plantation de courte révolution en vue d'obtenir le maximum de rendement de matière ligneuse ». Parmi les cultures privilégiées, on note le peuplier hybride, le mélèze hybride, l'épinette de Norvège, l'épinette blanche et le saule (Réseau Ligniculture Québec 2007; De Baets 2007). *Le Portrait de l'agroforesterie au Québec* (De Baets et al., 2007) soutient que la ligniculture en courtes rotations offre un potentiel certain, en particulier pour la mise en valeur des terres en friche. Dans un article du journal *Les Affaires*, on peut lire : « L'industrie (forestière) cible entre autres les terrains agricoles en friche pour reboiser le Québec. » (Les Affaires, 2006).

Au Québec, la Direction de la recherche forestière du MRNQ collabore avec quelques compagnies intéressées à mettre en terre des essences à croissance rapide, les plus importantes étant Domtar (Windsor), Fraser (Outaouais), Tembec-Malette (Mauricie)

et Louisiana-Pacific (Chambord) (Réseau Ligniculture Québec, 2007). Le peuplier hybride représente déjà 17 p. 100 des approvisionnements en bois chez Papiers Fraser et plus encore chez Domtar, le plus important planteur québécois de peupliers hybrides (Les Affaires, 2006). À l'échelle internationale, plusieurs pays exploitent de façon commerciale des plantations à croissance rapide (Réseau Ligniculture Québec, 2007) : la Nouvelle-Zélande, les États-Unis, la France.

La ligniculture permet de réduire la pression de récolte en forêt naturelle (Réseau Ligniculture Québec, 2007) et offre certainement un potentiel de valorisation pour les friches. D'ailleurs, dans son étude sur les perceptions des propriétaires de friches, Benjamin *et al.* (2006) confirme que la plantation de peupliers hybrides, peu connue et peu fréquente dans la région sondée (Montégérie), reçoit un accueil plutôt favorable des propriétaires de friche. Par rapport au reboisement, la ligniculture offre un niveau d'activité humaine plus soutenu et offre une diversité potentielle des essences. Toutefois, selon les conditions de production, la ligniculture peut prendre la forme de monocultures présentant des risques pour l'environnement.

La plantation de peupliers hybrides représente une avenue prometteuse pour valoriser les friches ainsi que pour restaurer les rives dégradées de cours d'eau; dans ce dernier cas, des essences nobles peuvent être plantées afin de succéder à plus long terme aux peupliers hybrides (Benoît Truax, communication personnelle, 2007). Paquette et Cogliastro (2003) affirment : « Dans le sud du Québec, en territoire privé, les principales occasions de pratiquer la populiculture⁵ demeurent en milieu agricole (bandes riveraines, brise-vent, corridors forestiers), soit en situations marginales pour l'agriculture ». Ces opportunités découlant de la déprise agricole sont d'autant plus intéressantes pour la valorisation de diverses friches qu'il existe plusieurs cultivars de peupliers hybrides possédant des caractéristiques techniques précises (Paquette et Cogliastro, 2003). Il est possible de bien choisir les cultivars appropriés aux sols plus marginaux (Paquette et Cogliastro, 2003).

L'intérêt de combiner les peupliers avec des feuillus nobles réside dans les nombreux avantages qui découlent de cette succession. Les avantages suivants sont tirés de Paquette et Cogliastro (2003). D'abord, la vitesse de croissance des peupliers

⁵ La culture des peupliers.

hybrides crée rapidement des conditions de protection favorables au développement des feuillus nobles. Les interventions forestières sont similaires. Celles effectuées sur les peupliers sont réalisées dans un cycle court, ce qui permet l'éducation et l'implication hâtive des intervenants et ainsi, la conservation de leur motivation pour entretenir les feuillus nobles. L'aménagement forestier créé permet de tirer les feuillus nobles vers la lumière, ce qui défavorise le développement de branches latérales au profit de la qualité du bois. Finalement, même après la récolte des peupliers (après 15 à 20 ans) le paysage est préservé puisque les feuillus nobles sont présents. Selon Hamel (1994), les régions les plus propices à la production de feuillus nobles sont la Montérégie, la Chaudière-Appalaches, l'Estrie et la Mauricie.

Parce qu'elle s'effectue sur une relativement courte période (15 à 20 ans) et qu'elle s'apparente à l'agriculture, la ligniculture constitue une approche de valorisation intéressante pour des friches à vocation agricole. Par ailleurs, les affinités qui existent entre la ligniculture, par exemple à base de peuplier hybrides, et l'agroforesterie qui utilise la même essence pour les systèmes riverains et haies brise-vent, suggèrent le besoin d'une planification concertée en ce qui concerne l'implantation de la ligniculture et de pratiques agroforestières.

5.4 La culture fruitière

La culture de fruits offre un potentiel intéressant pour certaines friches. Dans un article intitulé *De petits fruits au secours de grandes régions*, Croisetière et Richer (2003) affirment que la plupart des arbres et arbustes fruitiers indigènes « s'accommodeent bien des superficies agricoles laissées à l'abandon ». La culture de fruits peut être réalisée en champ ou à l'intérieur d'un aménagement agroforestier : culture intercalaire, système riverain, haie brise-vent.

D'après Croisetière et Richer (2003), les petits fruits sont reconnus pour leurs propriétés nutritives et parfois même médicinales, en plus de servir à des productions diverses (par exemple, les baies de sureau servent à faire un colorant alimentaire). De plus, la culture de ces arbres et arbustes indigènes permet de retirer des bénéfices économiques et environnementaux. Les espèces indigènes s'adaptent plus facilement et elles requièrent moins de fertilisants et de pesticides. D'un point de vue économique, Le Centre de recherche Les Buissons (cité dans Croisetière et Richer, 2003) « croit que les petits fruits indigènes peuvent revitaliser

l'économie des régions ».

Toujours selon Croisetière et Richer (2003), une étude sur le potentiel des cultures de petits fruits sur la Côte-Nord rapporte que la chicouté et l'airelle vigne d'Ida présenteraient des potentiels de cultures exceptionnels. Parmi les autres espèces de petits fruits étudiés, notons le bleuet nain, l'amélanchier, le cerisier à grappes, l'aronia noir, le prunier, le noisetier à long bec et le pimbina, tous étudiés au Saguenay – Lac-Saint-Jean, aux Jardins Maria-Chapdelaine inc. L'institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA) en association avec le MAPAQ et des producteurs agricoles mène aussi des études sur le développement des cultures indigènes (Rousseau, 2006). Selon eux, les espèces les plus prometteuses sur le plan commercial sont la mûre, l'amélanchier, la viorne trilobée et l'aronia.

5.5 Un projet combinant agroforesterie et friches

Cette section présente un exemple concret d'aménagements agroforestiers réalisés sur des terres en friche. Le projet, dont la coordination est assurée par M. Bertrand Anel du Centre local de développement (CLD) du Rocher-Percé, porte sur la mise en valeur de l'espace rural de la MRC Le Rocher-Percé. Le concept repose sur la reconnaissance de la multifonctionnalité⁶ de son agriculture. Le projet, d'une durée de deux ans, a débuté en 2005 et fait appel à un regroupement de 12 partenaires⁷ qui se penche sur la problématique de la mise en valeur des terres en friche dans la MRC Le Rocher-Percé, en Gaspésie. Le concept agroforestier proposé consiste à combiner sur les mêmes unités de terrain la sylviculture d'arbres d'essences nobles, la culture de plantes agricoles et l'élevage (Anel et al., 2007).

Actuellement, l'agriculture de la MRC Le Rocher-Percé serait à une période charnière

⁶ La multifonctionnalité correspond à l'idée que l'agriculture, outre la production d'aliments et de fibres, fournit toute une série de produits autres que les produits de base, tels que les aménités rurales et environnementales ou la sécurité des approvisionnements, et contribue à la pérennité des zones rurales. (OCDE, 2007)

⁷ Les partenaires sont : la MRC du Rocher-Percé, la Chaire multifacultaire de recherche et d'intervention sur la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine de l'Université Laval, le CLD du Rocher-Percé, le Centre local d'emploi du Rocher-Percé, le Consortium pour le développement durable de la forêt gaspésienne, la Conférence régionale des élus de Gaspésie-les-Îles, l'Union des producteurs agricoles de la Gaspésie-les-Îles, le MAPAQ, la Société d'aide au développement des collectivités du Rocher-Percé, la Fondation communautaire Gaspésie-les-Îles, la ville de Percé et la Coopérative de solidarité du Rocher-Percé.

de son évolution alors qu'elle doit ou se renouveler ou disparaître (Baumgartner, 2006). De plus, cette région est reconnue pour ses attraits touristiques, dont la beauté du paysage. Parmi les enjeux qui ont motivé la mise sur pied de ce projet, notons la réinstallation de la friche, la perte de patrimoine naturel et bâti ainsi que la perte des liens entre producteurs et consommateurs (Baumgartner, 2006).

Le but du projet est la validation de l'intérêt des systèmes agrosylvopastoraux dans le contexte de la MRC Le Rocher- Percé. Les objectifs du projet, présentés sur la page web de la Chaire multifacultaire de recherche et d'intervention sur la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine de l'Université Laval⁸, consistent à :

- Produire une caractérisation biophysique du territoire de la MRC;
- Réaliser une caractérisation au plan socio-économique, qui visera à déterminer les conditions de réalisation du projet;
- Élaborer un plan d'intervention, permettant l'expérimentation et la diffusion du concept de multifonctionnalité de l'agriculture et de l'agroforesterie;
- Permettre l'acquisition d'une expertise et l'appropriation des concepts par les intervenants locaux et régionaux.

La finalité du projet est une mise en valeur de la multifonctionnalité de l'espace rural, par la combinaison de l'agriculture et la foresterie afin de maintenir des paysages accueillants et une dynamique rurale active (Bertrand Anel, communication personnelle, 2007). Le projet comprend trois grandes étapes :

1) La caractérisation des friches (étape réalisée) :

- inventaire des terres en friche de superficie supérieure à 1 ha à partir d'orthophotos;
- visite sur le terrain avec caractérisation de l'état des friches (type de végétation et taux de recouvrement);
- contact des propriétaires afin de connaître leur motivation pour une mise en valeur de leur terre;
- création d'un système d'information géographique.

⁸ Site web de la Chaire multifacultaire de recherche et d'intervention sur la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine de l'Université Laval : www.gaspesie-les-iles.chaire.ulaval.ca/accueil

2) La recherche de solutions (en cours) :

- essais de plantations agroforestières associant des essences nobles avec des cultures agricoles dans des espaces déjà cultivés en 2006;
- essais prévus de mise en place de systèmes sur des terres en friche en 2007.

3) La conciliation de programmes (à venir) :

- contact et propositions de concertation entre les organismes agricoles et forestiers afin d'obtenir des moyens financiers et techniques permettant l'installation de plantations à large espacement incluant des cultures agricoles.

L'annexe 3 présente la fiche de caractérisation qui a été utilisée pour la caractérisation des friches. Les systèmes implantés incluent des essences comme le chêne rouge (*Quercus rubra*), le pin blanc (*Pinus strobus*), le frêne de Pennsylvanie (*Fraxinus pennsylvanica*) et l'orme d'Amérique (*Ulmus americana*).

Les producteurs sont associés étroitement à la démarche et ont pris part au choix des essences d'arbres. Les critères utilisés pour la sélection étaient la forte valeur potentielle du bois, leur compatibilité avec un sylviculture intensive en milieu ouvert et leur caractère indigène à la Gaspésie (Anel et al., 2007). Dans une parcelle en cultures intercalaires, le choix s'est arrêté sur le sureau blanc, le prunier et le tilleul. La réceptivité des producteurs croît avec l'avancement du projet et ils sont maintenant très fiers des arbres qu'ils font pousser sur leur terre (Bertand Anel, communication personnelle, 2007). Il est possible de visionner un certain nombre de photographies des parcelles sur la page web suivante :

<http://www.sbf.ulaval.ca/agroforesterie/gallerie.html>

Toujours selon Anel et al. (2007), le bilan est présentement positif. L'intérêt des producteurs va croissant et ils sont satisfaits. De plus, la mise en place des systèmes s'est révélée relativement simple et les coûts d'implantation ont été modérés.

6. Autres solutions favorisant la valorisation

Certaines solutions, d'affaires ou de nature administrative, sont aussi envisageables pour favoriser la valorisation des friches, par exemple, le métayage et la surtaxe des terres abandonnées. L'expérience étrangère relative à la gestion des friches peut aussi inspirer de nouvelles approches.

6.1 Le métayage

Tel qu'exprimé précédemment, certains propriétaires de friches peuvent avoir des réticences à la mise en valeur des friches, et ce, pour toutes sortes de raisons : manque d'intérêt, de temps, d'argent, de connaissance. Toutefois, il serait intéressant d'explorer la possibilité, soit d'aider les propriétaires désireux de remettre eux-mêmes en valeur leur friche, soit de leur offrir la possibilité de louer leur friche pour que quelqu'un d'autre ou un groupe spécialisés utilisent cette terre.

Cette location de terres aux fins de culture ou d'élevage s'appelle le métayage. Il s'agit d'un « type de bail rural dans lequel un propriétaire, le bailleur, confie à un métayer le soin de cultiver une terre en échange d'une partie de la récolte » (Wikipédia, 2007). Au Québec, cette formule de concession des terres est expérimentée depuis 1994 à la Forêt modèle du Bas-Saint-Laurent (La Semaine verte, 2002). Par contre, dans ce cas particulier, il n'est pas question de friche, on parle plutôt de métayage forestier.

Le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO) a produit une fiche technique sur le métayage. Celle-ci est disponible sur le site Internet du MAAARO (www.omafra.gov.on.ca). Tirés de cette fiche, les avantages et les inconvénients encourus par le métayage sont présentés dans le tableau 3.

Tableau 3 : Avantages et inconvénients du métayage

Avantages	Inconvénients
Comparativement aux loyers au comptant, le locataire engage moins de capitaux du fait que le propriétaire assume une partie des coûts.	Le propriétaire touche un loyer variable étant donné qu'il subit lui aussi les fluctuations de prix et de rendement et qu'il partage le coût des intrants. Cette situation peut être particulièrement préoccupante pour les propriétaires à la retraite.
Un propriétaire d'expérience peut, en participant à la gestion, aider le locataire à prendre des décisions plus éclairées.	Il faut tenir des registres des charges d'exploitation qui sont partagées.
Avant de vendre les récoltes ou d'acheter les intrants, il est possible de se concerter sur le meilleur moment pour le faire d'un point de vue fiscal.	Propriétaire et locataire ont davantage besoin de débattre des pratiques culturelles et de se concerter au sujet des décisions de gestion que dans le cadre d'un contrat de location au comptant.
Les risques inhérents aux baisses de rendement, de prix ou de profit sont partagés entre les deux parties.	Pour que le contrat demeure équitable, toute évolution des prix ou de la technologie exige une révision des clauses du contrat. Il se peut que les modalités de partage aient besoin d'être modifiées.
Le revenu qu'un propriétaire tire d'un contrat de métayage est admissible au Compte de stabilisation du revenu net (CSRN) et répond à la définition d'agriculture, un avantage important pour le propriétaire qui souhaite conserver son statut d'agriculteur aux fins de l'impôt.	Le locataire doit partager avec le propriétaire le fruit des efforts de gestion qu'il déploie.

Source : Tiré de MAAARO, 2001

6.2 La surtaxe

La mise en valeur de certaines friches serait difficilement réalisable en l'absence de mesures incitatives ou coercitives, financières ou légales. C'est le cas, entre autres, des terres abandonnées et morcelées situées en zone urbaine et soumises à la spéculation. Pour ce type de friches, une mesure consiste à surtaxer les terres laissées à l'abandon; cette mesure s'accompagne de la création d'une banque de terrains mises à la disposition des producteurs agricoles. L'exemple de la ville de Laval est ici présenté.

Avec l'entrée en vigueur, en 1978, de la *Loi sur la protection du territoire agricole du Québec* (LPTAQ), la Ville de Laval s'était retrouvée avec 810 ha de lots morcelés compris dans la zone agricole permanente (Hubert, 1998). Bien que ces terres possédaient un excellent potentiel agricole, la spéculation foncière des années 1960 et 1970 les avait fortement morcelées, les rendant difficiles à cultiver. En 1992, Agriculture Laval (AGRIL) a été mis sur pied par la municipalité avec le mandat « de favoriser le remembrement et la remise en culture des lots morcelés et inexploités de la zone agricole permanente de Laval ».

Parmi les solutions examinées par AGRIL, l'imposition d'une surtaxe sur les terrains morcelés et inexploités en zone agricole a constitué le fondement de l'opération de remembrement et de remise en culture des terres. Avec les années, la surtaxe a permis de constituer un fonds de remembrement agricole ainsi qu'une banque de terrains. Les terrains, suffisamment grands et homogènes, sont cédés à des producteurs agricoles pour leur remise en culture.

De 1997 à 2007, la mise en application d'une surtaxe de 100 \$ sur des terrains non exploités de moins de 3 300 mètres carrés a ainsi permis de récupérer 2 815 des 6 222 lots en friche. Depuis 2007, la surtaxe a été majorée à 200 \$ et son application étendue à tous les terrains d'une superficie de 6 000 mètres carrés et moins, ce qui représente 92 p. 100 de l'ensemble des lots identifiés en zone verte (St-Amour, 2007). Pour 2007, les recettes tirées de cette taxe sont estimées à 500 000 \$.

En 2007, le maire de Laval, monsieur Gilles Vaillancourt, a indiqué que les surtaxes imposées étaient insuffisantes pour poursuivre l'opération de remembrement des terres inexploitées (St-Amour, 2007). Il propose l'instauration d'un fonds national dédié à supporter les efforts municipaux en ce sens. Loin de se limiter à la ville de Laval, cette mesure intéresse aussi d'autres municipalités. Par exemple, le conseil de ville de Longueuil a aussi décrété une surtaxe dans le but de remembrer et de remettre en culture les terres en friche de son territoire (Longueuil, 2007). Le montant de la surtaxe est le même que pour la Ville de Laval.

6.3 Ailleurs dans le monde

La problématique des friches est répandue partout dans le monde et les moyens de la solutionner font l'objet d'études. Le phénomène de l'abandon des terres agricoles est étudié dans de nombreux pays, notamment la Chine, la Suède, la Grande-Bretagne, l'Espagne, la France, le Panama et plusieurs États des États-Unis dont la Floride, le Vermont et l'Arizona. Dans La présente section, sont présentées quelques-unes des études desquelles il serait possible de s'inspirer dans un objectif de valorisation des friches par des aménagements agroforestiers.

En Chine

Les raisons pour l'abandon des terres sont très diversifiées puisque les climats, les types de sol, la géologie et les pratiques culturelles varient fortement d'un pays à l'autre. Par exemple, en Chine, un problème d'érosion par le vent rend difficile l'exploitation des terres dans une région caractérisée par des sols très sableux et dégradés. Cette situation a amené des chercheurs chinois à se pencher sur la possibilité d'implanter des systèmes agroforestiers sur ces sols.

L'étude de Zhang et Shao (2003) révèle que l'implantation de systèmes agroforestiers en sols sableux présente un important potentiel d'amélioration de la rentabilité. Selon ces chercheurs, le développement local de l'agroforesterie est déjà 10 fois plus profitable que les étendues extensives de forêt offrant un minimum d'ombrage et de compétition par les racines. Dans cette région, les cultures sans protection pour contrer l'érosion par le vent sont très difficiles à maintenir.

Cet exemple démontre que plutôt qu'abandonner la culture sur des sols très sableux, il est possible d'aménager des systèmes agroforestiers qui permettent de rendre ces terres productives et rentables.

En Suède

En Suède, où 348 000 ha de terres agricoles ont été abandonnés entre 1974 et 1999, une étude a évalué l'effet de cultures d'arbres feuillus sur des friches sur la production de biomasse et la réduction des niveaux de CO₂ atmosphérique pour deux types de rotations (courte et longue) (Eriksson et Johansson, 2006). Les résultats de cette étude sont pertinents dans notre contexte, étant donné la possibilité de

pratiquer la ligniculture sur des friches (voir section 5.3) et puisque ces cultures présentent un potentiel pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les chercheurs ont voulu savoir quel type de gestion de rotation générait les meilleurs bénéfices pour maximiser la production de biomasse et la réduction des émissions de CO₂ pour cinq espèces d'arbres : le peuplier tremble (*Populus tremula* L.), l'aulne glutineux (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn), l'aulne blanc (*Alnus incana* (L.) Moench.), le bouleau verruqueux (*Betula pendula* Roth) et le bouleau pubescent (*Betula pubescens* Ehrh.). Les résultats indiquent que si la friche est reboisée dans le but d'augmenter la séquestration de carbone et la biomasse, il est important de considérer la période de rotation. Si l'objectif est de maximiser la moyenne de carbone stocké dans la biomasse, les rotations longues (environ 45 ans) sont préférables. Par contre, si l'objectif est d'optimiser la réduction des émissions de CO₂ atmosphérique, les rotations courtes (environ 15 ans) sont à privilégier.

Il faut préciser qu'en Suède, le gouvernement a instauré une taxe (*Carbon dioxide tax*) sur les combustibles fossiles au début des années 1990 (Eriksson et Johansson, 2006). Cette taxe et le rôle important des biocombustibles dans la réduction des gaz à effet de serre ont eu pour conséquence d'accroître l'intérêt des chercheurs pour la biomasse et les biocombustibles.

Il est à noter qu'un tel intérêt pour les biocombustibles est aussi en croissance au Canada. Le 23 avril 2007, le gouvernement du Canada (2007b) lançait l'Initiative pour un investissement écoagricole dans les biocarburants (IIEB). Dotée de crédits de 200 millions de dollars, l'Initiative vise à renforcer la capacité relative au carburant renouvelable en aidant les producteurs agricoles à construire ou à agrandir les usines de production de biocarburants. Dans ce contexte, il est plausible que des propriétaires de friches cherchent à réaliser des profits grâce à des terres présentement improductives.

En France

Toutes les régions de la France sont touchées par la déprise agricole, bien qu'il existe des différences dans l'ancienneté et l'intensité de la déprise (Cemagref, 2004). En Aquitaine, le pourcentage de friches agricoles a augmenté au cours des dernières années, en particulier sur des terrains à faible potentiel agricole (PNAT, 2003). Or, le

marché de la truffe – un champignon comestible – est déficitaire en France et ces terrains abandonnés sont justement propices à cette culture.

L'Union Régionale des Trufficultrices d'Aquitaine (URTA) a mis en place une action d'incitation à la plantation de chênes truffiers qui permet à des agriculteurs ou à des particuliers de bénéficier d'une aide financière et technique. Les trois enjeux représentés par la truffe sont (PNAT, 2003) :

- 1) économique : prix du fruit;
- 2) environnemental : impact sur le paysage et diminution des superficies en friche et;
- 3) social : tissage de liens entre les néo-ruraux et les agriculteurs par l'échange d'expériences ou de services.

Selon l'URTA (PNAT, 2003), dans cette action d'incitation, 55 p. 100 des fonds proviennent du maître d'ouvrage, 25 p. 100 des Fonds Européen d'Orientation et de Garantie Agricole et 20 p. 100 du Conseil régional d'Aquitaine. L'URTA soutient que « la truffe est une filière certes marginale mais traditionnelle de l'Aquitaine » et que « toutes ces actions doivent contribuer à améliorer l'image patrimoniale et touristique du territoire ». L'action de l'URTA s'avère un exemple intéressant de ce qui pourrait être réalisé au Québec, en particulier dans des régions au potentiel touristique, par l'entremise de projets agroforestiers.

7. Discussion et recommandations

Dans ce chapitre, les informations recueillies sont analysées dans le but de valider l'hypothèse et d'établir des constats. L'hypothèse est vérifiée selon deux aspects, soit l'étendue des terres agricoles et l'intérêt de l'agroforesterie pour la valorisation des friches. L'analyse fait aussi ressortir les trois facteurs clés de la valorisation des friches ainsi que le besoin de mettre au point un outil de caractérisation des friches aux fins de la prise de décision. Enfin, les options de valorisation sont examinées et des recommandations sont émises en réponse à la problématique des friches agricoles.

7.1 Validation de l'hypothèse

Cette étude exploratoire avait pour principal objectif de valider l'hypothèse suivante :

Au Québec, la superficie des terres agricoles abandonnées (communément appelées friches) est importante et le potentiel qu'elles offrent justifie que des efforts soient investis par les parties concernées en vue de leur valorisation à l'aide de production agroforestières.

L'hypothèse portait donc essentiellement sur deux aspects, soit sur l'étendue de la problématique des terres abandonnées ainsi que sur l'aptitude des productions agroforestières à la valorisation des friches.

Étendue des terres agricoles abandonnées

Puisque peu de régions possèdent des inventaires à jour des friches présentes sur leur territoire, l'étendue exacte des surfaces de terres agricoles abandonnées des diverses régions du Québec n'a pu être déterminée avec exactitude. Néanmoins, les informations recueillies ont permis d'estimer l'étendue des friches à quelque 100 000 ha pour l'ensemble des régions administratives du Québec; ce total exclut toutefois les régions de l'Outaouais et de l'Abitibi – Témiscamingue ainsi que plusieurs MRC, pour lesquelles les données n'étaient pas disponibles.

De plus, la recherche et les entrevues ont permis d'identifier certaines régions qui

sont effectivement aux prises avec des superficies importantes de terre en friche :

- Bas-Saint-Laurent;
- Saguenay – Lac-Saint-Jean;
- Capitale-Nationale;
- Outaouais;
- Gaspésie;
- Chaudières-Appalaches.

L’Abitibi-Témiscamingue devrait probablement faire partie de cette liste, mais le manque d’information ne permet pas de le confirmer formellement. On remarque que ces régions sont soit éloignées ou près des centres urbains. Selon les informations obtenues, peu de terres abandonnées sont observables dans les régions suivantes :

- Mauricie;
- Lanaudière;
- Laurentides;
- Centre-du-Québec.

Il est important de souligner que les causes de la problématique des friches sont différentes d’une région à l’autre, ce qui aura une influence sur le potentiel de valorisation selon les régions. Par exemple, au Saguenay - Lac-Saint-Jean, l’industrialisation de l’agriculture entraîne l’abandon des terres les moins productives, alors qu’en Outaouais, cette problématique est surtout liée au type de propriétaires, soit les citadins qui se procurent une terre sans intention d’y pratiquer des productions agricoles ou forestières. Ceci explique pourquoi on retrouve des régions éloignées et des régions urbaines parmi les régions qui possèdent de nombreuses friches.

Intérêt de l’agroforesterie

Tel que présenté dans la sous-section 5.2, l’agroforesterie offre des solutions différentes de celle couramment utilisée pour valoriser les friches au Québec, soit le reboisement. Selon le potentiel des friches, les informations recueillies indiquent qu’il est concevable que des aménagements agroforestiers puissent être réalisés afin de redonner de la valeur à plusieurs terres délaissées.

Les quelques inventaires réalisés présentent le plus souvent des résultats classés selon le potentiel agricole, forestier ou mixte (agricole et forestier). Généralement, les terres à potentiel agricole sont beaucoup moins importantes. Cependant, une partie des terres jugées à potentiel forestier pourraient recevoir des aménagements agroforestiers, par exemple, des cultures intercalaires, des arbustes fruitiers, des aménagements sylvopastoraux et de la ligniculture. À terme, certains projets en cours, en particulier celui de la MRC Le Rocher-Percé, fourniront une information utile aux fins de validation de l'hypothèse.

Globalement, la présente analyse tend donc à valider l'hypothèse à l'effet que la superficie des terres agricoles abandonnées et le potentiel qu'elles offrent sont suffisamment importants pour justifier, *a priori*, que des efforts soient investis par les parties concernées en vue de leur valorisation à l'aide de production agroforestières.

Suivant cette analyse, il est recommandé de poursuivre les investigations et la recherche de solutions afin de valoriser les friches agricoles, plus particulièrement à l'aide de pratiques agroforestières.

Les sections qui suivent approfondissent la discussion pour certains aspects spécifiques liés à la valorisation des friches.

7.2 Justification d'un inventaire des friches au Québec

Il a été clairement établi précédemment que certaines régions sont aux prises avec la présence de nombreuses terres abandonnées. Cependant, la cueillette d'information fut plutôt laborieuse étant donnée l'inexistence de données récentes consolidées sur le sujet. La littérature et des conversations avec des intervenants des milieux agricole et forestier ont révélé le besoin de réaliser un inventaire des friches dans certaines régions, où la problématique des friches existe sans être bien connue.

Présentement, le manque d'information limite la connaissance du sujet et freine la recherche de solutions. Toutefois, le nombre important de terres en friche pose problème. Il serait donc avantageux de connaître plus précisément les superficies en friche de chaque région pour évaluer l'utilité de la mise en place de mesures

concrètes : outils d'aide à la décision, méthodologie, programmes. Il serait dès lors plus facile d'obtenir le soutien, la collaboration et le financement pour poursuivre un projet de valorisation des friches par des moyens autres que le traditionnel reboisement. Pour ce faire, l'utilisation des technologies géomatiques constitue une possibilité intéressante.

Considérant le manque d'information constaté sur les friches, il est recommandé de procéder à un inventaire des friches au Québec afin de préciser l'ampleur du problème et de le localiser, de manière à faciliter la conception et le déploiement des mesures requises pour la valorisation des terres concernées.

7.3 Facteurs clés pour la valorisation des friches

Les informations recueillies dans cette étude ont permis d'identifier trois facteurs prépondérants quant à la valorisation des terres abandonnées. Sur le plan opérationnel, ces facteurs pourront servir, par exemple, à établir des critères pour l'évaluation du potentiel de valorisation des friches. De tels critères seraient adaptables selon le contexte de chaque région.

L'emplacement géographique de la friche

On a vu que la proximité des zones urbaines donne un indice relatif du type de friches présentes dans une région donnée. De plus, cette information permet d'évaluer les débouchés d'éventuels biens et services produits, qu'ils soient économiques, sociaux ou environnementaux. Par exemple, l'amélioration de la valeur paysagère pourrait être plus appréciée en zone périurbaine, les citadins recherchant un beau paysage à proximité. Cependant, cet exemple est aussi applicable dans certaines régions éloignées, telle que la Gaspésie, réputée pour ses attraits touristiques paysagers.

Les entrevues menées dans le cadre de cette étude permettent d'affirmer qu'il est plus facile de redonner une valeur agricole aux friches situées dans les régions éloignées que celles en zones périurbaines. Les conseillers interrogés situés dans les régions périurbaines semblaient nettement moins informés de la situation des friches

de leur territoire. Ceci s'explique, entre autres, par le fait qu'une grande part de ces friches n'appartient pas à des producteurs agricoles. Ces derniers sont donc moins en contact avec les conseillers en aménagement et développement rural du MAPAQ.

Présentement, les quelques projets de valorisation des friches se concentrent principalement dans des régions : MRC Le Rocher-Percé en Gaspésie, MRC Les Basques, au Bas-Saint-Laurent et MRC de L'Islet, dans Chaudière-Appalaches. Ceci témoigne d'un intérêt de la part de ces régions pour la valorisation agricole des friches. Certains projets de valorisation des friches existant ont pu ne pas être repérés au cours de cette étude.

La région du Saguenay – Lac-Saint-Jean se distingue par ses inventaires réguliers des terres en friche pour chacune des MRC. Cette région conserve des données à jour qui témoignent d'un souci pour la problématique de l'abandon des terres. Dans un éventuel projet de valorisation, il serait avantageux d'intervenir dans une région qui possède déjà les connaissances au niveau de l'occupation de son territoire.

L'intérêt du propriétaire de la friche

Selon Bertrand Anel (Communication personnelle, 2007), l'intérêt des propriétaires de friches est indispensable à la réussite d'un plan d'aménagement. Bien entendu, le consentement du propriétaire est essentiel si l'on désire effectuer des aménagements sur sa terre. Il est préférable et avantageux d'établir un lien de confiance et de collaboration entre les intervenants et le propriétaire de la friche. On ne peut négliger ce facteur puisqu'il est essentiel à la réussite d'un projet de valorisation.

Dans un objectif de valorisation de friches, est-ce plus facile d'approcher des propriétaires producteurs agricoles ou non producteurs? Il est difficile de confirmer que les friches appartenant à des producteurs agricoles offrent un plus grand potentiel de valorisation. Dans l'étude sur les perceptions des propriétaires de friche de Benjamin *et al.* (2006), on mentionne « une certaine résistance de la part des agriculteurs pour les travaux sylvicoles. Ces gens sont plutôt opposés au reboisement des friches et ne souhaitent pas qu'augmentent les superficies en plantation dans la région ». Toutefois, ceci ne signifie pas nécessairement un désintéressement pour une autre forme de valorisation. En fait, un certain nombre d'entre eux sont déjà engagés dans des projets de valorisation des friches.

Quant aux propriétaires de friches non producteurs, on peut admettre que ces derniers puissent présenter peu d'intérêt pour une quelconque forme d'aménagement à vocation agricole, espérant plutôt un retrait de la zone agricole. Des aménagements agricoles ne conviennent probablement pas pour ce type de propriétaires. Toutefois, certains peuvent être intéressés à valoriser leur terre. La valorisation des friches par du reboisement ou par l'agroforesterie peut intéresser un certain nombre de propriétaires. Un repérage de ces friches et des entrevues auprès de leurs propriétaires permettrait d'exposer plus clairement cette situation et de connaître les motivations par rapport à la possibilité de valoriser leurs friches.

ne étude approfondie du rôle du type de propriétaires dans le devenir des friches, afin de concevoir et mettre en œuvre des mesures adaptées à leur statut.

Le stade du couvert végétal de la friche

Le stade du couvert végétal de la friche donne un excellent indice des possibilités d'aménagement et de la nature des travaux nécessaires pour le retour à la production et le maintien de la vocation agricole des terres.

Par ses combinaisons quasi illimitées d'aménagements, l'agroforesterie permet théoriquement de valoriser plusieurs types de milieux. Néanmoins, des conversations avec divers intervenants oeuvrant en agriculture, foresterie et agroforesterie permettent d'affirmer que les jeunes friches, c'est-à-dire celles n'ayant pas atteint le stade arboré, sont davantage aptes à recevoir des aménagements agroforestiers.

En effet, le retour aux cultures et la plantation d'arbres sont facilités lorsque la friche est à un stade peu avancé, c'est-à-dire, herbacée ou arbustive. Les travaux sont alors moins laborieux et peuvent parfois s'apparenter aux travaux agricoles traditionnels. Ceci offre l'avantage de pouvoir employer la machinerie agricole.

7.4 Besoin d'un outil méthodologique de caractérisation des friches

Pour faciliter la prise de décision des gestionnaires du territoire, des conseillers et des propriétaires des terres quant à la valorisation des friches, il serait intéressant de détenir une méthodologie qui permette d'évaluer rapidement les paramètres essentiels à considérer pour ensuite proposer des aménagements réalisables. Cette méthodologie devrait être adaptable selon le contexte, puisqu'il s'agit souvent d'une évaluation du type « cas par cas ». Le tableau 4 présente un ensemble non exhaustif de critères qui découlent des trois grands facteurs identifiés à la section 6.3, soit : l'emplacement géographique de la friche; l'intérêt du propriétaire de la friche; le stade du couvert végétal de la friche.

Partant des trois facteurs clés, il est recommandé de mettre au point un outil méthodologique servant à la caractérisation et à l'évaluation des friches aux fins de prise de décision en vue de la valorisation.

Tableau 4 : Critères d'évaluation du potentiel d'une friche

Emplacement géographique	Intérêt du propriétaire de la friche	Stade du couvert végétal
Superficie	Occupation	Stade évolutif de la végétation
Zonage/affectation du sol au schéma d'aménagement	Si producteur agricole, type de productions et/ou élevage	Hauteur moyenne de la végétation
Accessibilité	Si producteur agricole, ouverture pour de nouvelles pratiques (ex. cultures intercalaires, sylvopastoralisme)	Taux de recouvrement (herbacé, arbustif, arboré)
Proximité des agglomérations	Temps disponible	Répartition résineux / feuillus
Activité et demande du milieu	Machinerie disponible	Essences présentes
Présence de marché	Intérêt personnel	Essences dominantes
Potentiel agricole du sol	investissement possible	
Type et nature du sol		
Utilisation contigüe du sol		
Conditions hydriques et topographiques		
Climat (vent, précipitations, unités thermiques, etc.)		
Végétation environnante		
Valeur paysagère du secteur		

Bien que cette recherche ait permis d'affirmer que ce sont trois des principaux critères à évaluer avant d'intervenir sur une friche, il existe un manque d'information en ce moment pour valider avec assurance la pertinence de ces critères. L'observation d'essais en cours permettrait de valider la justesse de ces critères.

7.5 Discussion des options pour la valorisation des friches

Cette section discute quelques approches de valorisation des friches exposées au chapitre 5 et qui constituent des éléments de solution.

Le reboisement

Principal mode de valorisation des friches au Québec, le reboisement offre l'avantage de valoriser économiquement les terres abandonnées par la production de matière ligneuse. Cette solution apparaît adéquate pour certaines superficies peu propices à d'autres modes de valorisation. Toutefois, lorsque appliquée à des terres présentant un potentiel agricole, elle présente alors l'inconvénient de neutraliser le potentiel agricole et économique des terres pour plusieurs décennies. De plus, le reboisement présente moins d'intérêt pour la collectivité rurale et peut contribuer à banaliser le paysage. Pour ces raisons, le reboisement des terres agricoles devrait sans doute être vue comme une solution de dernier recours. D'autres solutions, intermédiaires entre l'agriculture conventionnelle et la foresterie, seraient donc envisageables.

La ligniculture

La ligniculture permet une récolte de la matière ligneuse produite selon un cycle de production plus court que le reboisement, ce qui permet de conserver la vocation agricole des terres en friche. Selon les sources consultées, elle recevrait un accueil plutôt favorable des propriétaires de friches. Divers essais de ligniculture sont en cours au Québec, entre autres avec le peuplier hybride et le saule. Des équipements de récolte sont aussi en développement. Certaines filières existent également pour les produits, dont les pâtes et papier, la production de panneaux de fibre et la valorisation énergétique. La ligniculture, selon les caractéristiques des terres en friche, constitue donc une option de valorisation intéressante à considérer.

L'agroforesterie

L'agroforesterie présente de nombreuses possibilités d'aménagements et de systèmes de production de produits ligneux et non ligneux. *A priori*, par ses multiples combinaisons entre arbres, arbustes, cultures et élevages, l'agroforesterie offre donc un plus vaste éventail de solutions à la problématique des friches que le reboisement et la ligniculture.

En matière d'agroforesterie, cette étude a permis d'identifier quelques pistes qui seraient à approfondir ou à valider en fonction des contextes spécifiques des régions et secteurs concernés, les plus intéressantes étant :

- les cultures intercalaires;
- les systèmes sylvopastoraux;
- les cultures sous couvert forestier;
- les cultures d'arbres et arbustes fruitiers indigènes;
- les cultures biologiques.

Quelques avantages de l'agroforesterie dans le contexte des terres abandonnées comprennent (De Baets *et al.*, 2007) : le maintien de la vocation agricole des terres; la diversification des revenus agricoles; la stimulation de la biodiversité; l'embellissement du paysage. En émergence, l'agroforesterie présente donc un potentiel fort intéressant pour la valorisation des friches. Toutefois, peu d'aménagements agroforestiers ont été conçus et implantés à ce jour, ce qui peut être dû à un manque de connaissances, de support technique et de financement adapté. La section 5.5 a exposé l'exemple du projet de mise en valeur de l'espace rural de la MRC Le Rocher-Percé par la reconnaissance de la multifonctionnalité de son agriculture. Dans ce projet, une série d'aménagements agroforestiers sont expérimentés avec les acteurs forestiers, agricoles et de la communauté rurale.

Une expertise suffisante existe au Québec pour pouvoir identifier et mettre au point une première génération d'aménagements agroforestiers adaptés aux friches. Considérant l'ampleur des superficies des terres abandonnées et leurs conséquences pour le milieu rural, il y aurait lieu que des moyens soient déployés par les organisations interpellées par la problématique afin que soient démarrés des projets de design et de démonstration d'aménagements agroforestiers adaptés aux friches.

Il est recommandé que des efforts soient consentis par les organisations gouvernementales et non gouvernementales interpellées par le problème des terres abandonnées afin que soient développés et mis en démonstration des aménagements et systèmes agroforestiers adaptés au contexte des friches.

Le besoin d'un cadre de soutien

Un certain nombre d'obstacles à la valorisation des friches ont été soulevés dans ce rapport : le statut de certains propriétaires non producteurs, le manque de financement et de soutien technique pour ceux qui voudraient valoriser leur friche, la spéculation en contexte périurbain, le morcellement des friches, le faible potentiel agricole de plusieurs terres, l'éloignement, etc. Quelques éléments de solutions ont aussi été avancés : divers modes de valorisation, inventaire complet et dynamique des friches, outils de caractérisation, démarche d'analyse du territoire d'une MRC et conception de plans d'intervention, métayage (location des terres sous bail), surtaxe incitative à l'exploitation des terres.

Les solutions avancées demandent à être mises en place de manière harmonieuse et efficace, sur la base d'une analyse du potentiel du territoire, en intégrant tous les acteurs régionaux et locaux concernés dans la recherche de solution, et en favorisant les retombées durables pour l'environnement et la collectivité. Il faut aussi considérer le fait que certaines solutions, si improvisées, peuvent entrer en conflit avec d'autres solutions, ou hypothéquer certains usages – agricoles, paysagers, écologiques, etc. – pour une période indéterminée.

Face aux conséquences déstructurantes des terres laissées en friches sur le territoire québécois, il y aurait donc lieu de proposer la mise en place d'un cadre d'action structurant et supportant pour les intervenants du monde agricole et rural qui désireraient remettre en culture les terres abandonnées. Une réflexion et l'identification d'une démarche concrète seraient donc de mise chez les acteurs du territoire rural et organisations concernées afin de se doter des moyens nécessaires pour mettre en valeur les friches agricoles.

Il est recommandé qu'un atelier multidisciplinaire sur l'enjeu des terres en friche au Québec soit organisé afin d'approfondir la problématique, de faire le point sur les approches, solutions et outils nécessaires, d'identifier les actions concrètes à poser à cette fin et d'amorcer l'établissement d'un cadre structurant.

Conclusion

Cette étude exploratoire a permis de démontrer l'existence d'une problématique d'abandon de nombreuses terres agricoles au Québec. La superficie de ces terres en friche s'élève, au bas mot, à quelque 100 000 ha pour l'ensemble du Québec, ce qui représente l'équivalent des superficies cultivées d'environ 1600 exploitations agricoles québécoises. Peu de régions ou de municipalités régionales de comtés (MRC) détiennent un inventaire à jour des terres en friche sur leur territoire et leur potentiel est rarement évalué. De tels inventaires ont été réalisés dans quelques MRC, mais selon des méthodes de classification qui diffèrent. Cette situation révèle un besoin important de connaissances sur les superficies en friche ainsi que de mise au point de méthodes d'évaluation.

Les entrevues réalisées auprès des intervenants régionaux ont révélé que les causes à l'origine de l'abandon des terres agricoles varient selon les régions. Quelques raisons évoquées comprennent l'industrialisation de l'agriculture, le faible potentiel de certains sols, le morcellement et l'éloignement des parcelles, les contraintes de financement ainsi que le désintéressement des propriétaires, particulièrement pour les terres sujettes à la spéculation et les non agriculteurs.

Pour les propriétaires qui désirent mettre en valeur leurs terres délaissées, la principale option est présentement le reboisement. Le reboisement présente cependant divers désavantages dont l'un est notable du point de vue agricole, soit le changement de vocation de ces terres qui ne pourront plus être cultivées avant de nombreuses années. L'étude a révélé que d'autres approches de valorisation présentaient un potentiel économique tout en maintenant davantage la vocation agricole des terres : la ligniculture, la culture fruitière, l'agroforesterie. La remise en culture des friches peut même être stimulée par des mesures administratives (taxes sur les friches) ou volontaires (baux entre propriétaires et exploitants – métayage). Une approche globale de valorisation des friches pourrait combiner ces mesures suivant une évaluation du potentiel des friches et une planification à l'échelle d'un territoire.

Par ailleurs, cette étude a insisté un peu plus sur l'un des modes de valorisation, soit l'agroforesterie, laquelle est en émergence au Québec. Divers aménagements et

combinaisons de systèmes agroforestiers sont envisageables sur des friches. Ces aménagements procureraient des bénéfices pour les propriétaires de ces terres et pour la population locale. Pour faciliter la prise de décision par rapport à l'implantation d'aménagements agroforestiers sur une friche, des facteurs pouvant constituer des critères d'évaluation ont aussi été identifiés. Des outils d'aide à la décision et à la gestion des friches pourraient donc être développés.

En somme, il existe, d'une part, plusieurs terres abandonnées et, d'autre part, des solutions possibles générant des bénéfices économiques, écologiques, sociaux et environnementaux. L'agroforesterie compte parmi les solutions porteuses pour la mise en valeur des terres abandonnées, mais aussi pour les collectivités rurales qui bénéficieraient de la revitalisation agricole. Les solutions étant multiples, une préoccupation est l'harmonisation requise afin d'éviter des incohérences dans la mise en place de ces solutions. Une attention doit donc être portée à la concertation des divers acteurs à l'échelle du territoire de travail.

Enfin, un certain nombre de besoins ont été identifiés tout au long de rapport et quelques recommandations ont été émises. Mais avant tout, l'étude exploratoire visait plus particulièrement à vérifier l'importance de la problématique des friches et à valider la pertinence de poursuivre des efforts pour les valoriser. À la suite des constats réalisés, on peut donc affirmer qu'il y a lieu que les organisations et intervenants interpellés par la question des friches, poursuivent la démarche amorcée dans cette étude afin que des solutions soient mises en œuvre pour remettre en culture les friches agricoles.

Références

- Anel, B. 2006. *Un projet pour la mise en valeur de l'espace rural de la MRC du Rocher-Percé par la reconnaissance de la multifonctionnalité de son agriculture.* Document fourni par Bertrand Anel.
- Anel, B., M.-H. Langis, M. Côté, B. Racine, A. Langelier, J.-P. St-Onge, L. Athot, N. St-Pierre, A. Olivier et L. Doucet. 2007. Mise en place d'un réseau de parcelles de démonstration en agroforesterie dans la MRC du Rocher-Percé. In: *Olivier, A. and S. Campeau, eds. 2007. When Trees and Crops Get Together.* Proceedings of the 10th North American Agroforestry Conference, Québec City, Canada, June 10-13: 447-455.
- Baumgartner, J. 2006. *Promouvoir une agriculture multifonctionnelle pour renouer les liens des paysages agroforestiers dans la MRC du Rocher-Percé.* Université du Québec à Montréal. Adresse URL : http://www.vrm.ca/documents/Paysage_Baumgartner.pdf. Page consultée le 5 janvier 2007.
- Benjamin K., G. Domon et A. Bouchard. 2005. *Vegetation composition and succession of abandoned farmland: effects of ecological, historical and spatial factors.* Landscape Ecology. 20: 627-647.
- Benjamin, K., A. Cogliastro et A. Bouchard. 2006. *Potentiels et contraintes des friches agricoles dans une trame agroforestière : perceptions des propriétaires.* Rapport de recherche présenté au Réseau ligniculture Québec. Institut de recherche en biologie végétale. Université de Montréal. 63 p.
- Benjamin, K., A. Cogliastro, A. Bouchard et G. Domon. 2006b. *Perceptions des aménagements forestiers par les propriétaires de friches agricoles.* Réseau Ligniculture Québec. Institut de recherche en biologie végétale. Université de Montréal.
- Bouchard A. et G. Domon, 1996. Le Haut-St-Laurent, une lecture de son paysage. *Quatre-Temps.* 10 (2) :5.
- CAAQ. 2007. *Mandat.* Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois. Adresse URL : <http://www.caaaq.gouv.qc.ca/commission/mandat.fr.html>. Page consultée le 16 avril 2007.
- CAADRG. 2005. *Portrait de l'agriculture périurbaine de la région de Québec.* Conseil de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire pour le Développement de la Région de Québec. Adresse URL : http://www.politik.ca/lectur_fh/portraitagriculture.pdf. Page consultée le 10 janvier 2007.
- Cemagref. 2004. *Un modèle pour évaluer la fermeture du paysage par la forêt.* Adresse URL: <http://www.cemagref.fr/informations/DossiersThematiques/Amenites/Recherche02.htm>. Page consultée le 27 mars 2007.
- Chaire multifacultaire de recherche et d'intervention sur la Gaspésie et les Îles-de-la-Madeleine. 2007. *Mise en valeur du milieu agricole : multifonctionnalité.* Université Laval. Adresse URL : http://www.gaspesie-les-iles.chaire.ulaval.ca/les_projets/projets_dintervention/mise_en_valeur_du_milieu_rural_multifonctionnalite/. Page consultée le 20 février 2007.

CMQ. 2004. *Vision stratégique de développement. État de la situation et tendances*. Communauté métropolitaine de Québec. Adresse URL : http://www.cmquebec.qc.ca/documents/gd_documents/03viscmq_6devterrito3.pdf. Page consultée le 5 janvier 2007.

Croisetière, M.-H. et C. Richer. 2003. *De petits fruits au secours de grandes régions*. Agri-Réseau. Adresse URL : <http://www.agrireseau.qc.ca/petitsfruits/documents/Article-CultPetitsFruits-4tpsv4.pdf>. Page consultée le 29 mars 2007.

De Baets, N., S. Gariépy et A. Vézina. 2007. *Le portrait de l'agroforesterie au Québec*. Agriculture et Agroalimentaire Canada et Centre d'expertise sur les produits agroforestiers. Québec (Québec).

Eriksson E. et T. Johansson. 2006. *Effects of rotation period on biomass production and atmospheric CO₂ emissions from broadleaved stands growing on abandoned farmland*. *Silva Fennica*. 40(4): 603-613.

GéoKam. 2004. *État de la situation du secteur agricole sur le territoire de la MRC de L'Islet*. Rapport d'étude présenté au CLD de la MRC de L'Islet. Adresse URL :

<http://www.cldlislet.com/FichiersUpload/FichiersExtranet/EtatdelaSituationp.1002Epdf>. Page consultée le 9 février 2007.

Gouvernement du Canada. 2007a. *Budget 2007. Préserver notre environnement et moderniser notre système de soins de santé*. 19 mars 2007. <http://www.budget.gc.ca/2007/pdf/papemhf.pdf>

Gouvernement du Canada. 2007b. *Le nouveau gouvernement du Canada lance l'initiative pour un investissement écoagricole dans les biocarburants*. Communiqué de presse, 23 avril 2007.

http://www.agr.gc.ca/cb/index_f.php?s1=n&s2=2007&page=n70423

Hamel, J-M. 1994. *Terres en friche au Québec, Potentiel de reboisement avec des feuillus nobles*. Bibliothèque du MAPAQ. 54 p.

Hubert. 1998. *Remembrement des terres et mise en valeur de la zone agricole à Laval*. Revue Municipalité. Édition de décembre 1998 – janvier 1999. p. 12 – 14.

La Semaine verte. 2002. *Partager la forêt*. Adresse URL : <http://www1.radio-canada.ca/actualite/semaineverte/ColorSection/Foresterie/021215/metayer.shtml>. Page consultée le 11 avril 2007.

Langlais, G. 2006. Extrait de la méthodologie utilisée pour caractériser les friches dans la MRC Les Basques. Document fourni par Guy Langlais.

Les Affaires. 2006. *Plantation - Jardiner la forêt*. Article paru le 16 décembre 2006 dans le journal Les Affaires.

Longueuil. 2007. *Surtaxe relative au remembrement des terres pour la mise en valeur de la zone agricole de l'arrondissement de Saint-Hubert*. Ville de Longueuil. Adresse URL : http://www.longueuil.ca/vw/asp/gabarits/Gabarit_popup.asp?ID_MESSAGE=5403&ID_ARROND_COMM=60. Page consultée le 10 avril 2007.

MAAO. 2001. *Contrats de métayage portant sur les cultures*. Fiche technique. Ministère de l'Agriculture de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario. Adresse URL : <http://www.omafra.gov.on.ca/french/busdev/facts/01-068.htm#table2>. Page consultée le 11 avril 2007.

MAPAQ. 2002. *Agriculture et Agroalimentaire en Estrie. Évolution, tendances et perspectives*. Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Pêcheries du Québec. Adresse URL : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/9F2069E0-8772-49F4-80AD-96D4C2BA9762/0/2002profilEstrie.pdf>. Page consultée le 8 janvier 2007.

MRN. 1999. *Guide – Étape d'un projet d'investissement dans l'industrie des produits du bois*. Direction du développement de l'industrie des produits forestiers. Ministère des Ressources naturelles du Québec. p. 7. Adresse URL : <http://www.sbf.ulaval.ca/ecn-17204/projinve.pdf>. Page consultée le 5 janvier 2007.

OCDE. 2007. *Définition multifonctionnalité*. Organisation de coopération et de développement économiques. Adresse URL : http://www.oecd.org/department/0,2688,fr_2649_33779_1_1_1_1_1,00.html. Page consultée le 6 mars 2007.

Paquette, A. et A. Cogliastro. 2003. *Une succession de peupliers hybrides et de feuillus nobles*. Le progrès forestier. Printemps 2003 : 6-11.

PNAT. 2003. Développement local & rural. *Les truffes à la conquête des friches agricoles*. Programme National d'Assistance Technique. Adresse URL : http://www.touteurope.fr/fileadmin/CIE/04-lueenaction/projetsdeurope/fiches_projets_PDF/Aquitaine_Video.pdf Page consultée le 28 mars 2007.

Réseau Ligniculture Québec. 2007. Adresse URL : <http://www.unites.uqam.ca/rlq/accueilfr.htm>. Page consultée le 22 février 2007.

Rousseau, H., C. Boivin et D. Bergeron. 2006. *Nouvelles cultures fruitières au menu*. Institut de recherche et de développement en agroenvironnement. Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec. Fiche disponible sur <http://www.irda.qc.ca>.

St-Amour, S. 2007. Plus inquiétante que la spéculation foncière : la conversion du maïs à l'éthanol. Courrier Laval, Ville de Laval, 29 avril 2007. Adresse URL : <http://www.courrierlaval.com/article-99358-Plus-inquietante-que-la-speculation-fonciere-la-conversion-du-mais-a-lethanol.html>

Tessier, A., 2007. *L'agroforesterie : une avenue pour concilier production agricole et façonner des paysages ruraux qui puissent répondre aux attentes de la société*. Essai présenté comme exigence partielle de la maîtrise en sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal, Montréal, 54 p.

Tremblay, J. 2004. *Augmentation des terres non cultivées au Saguenay-Lac-Saint-Jean*. Journal L'Agroalimentaire. MAPAQ. Adresse URL : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Regions/saguenaylacsaintjean/journalagroalimentaire/juin2004/juin2004article4/>. Page consultée le 5 janvier 2007.

UQAC. 1994. *Atlas électronique de l'évolution de l'agriculture du Québec 1981-1991*. Les laboratoires de géographie. Université du Québec à Chicoutimi. Adresse URL : <http://www.uqac.ca/zone03/AEEAQC1981-91/>. Page consultée le 28 février 2007.

Valette, D. 2006. *Les relations commerciales entre annonceur et agence événementielle*. Mémoire de recherche appliquée. Groupe sup de co Amiens Picardie. France.

Zhang, H. et X. Shao. 2003. Improving agroforestry in sandy subhumid northwestern Shandong, China. *Land Degradation & Development*. 14: 421-429.

Annexes

Annexe 1

Liste des personnes consultées

Conseillers en aménagement et développement rural du MAPAQ :

Alain Sarrazin (Abitibi-Témiscamingue – Nord-du-Québec)
Bernard Racine (Gaspésie)
Camille Caron (Mauricie)
Camille Desmarais (Centre-du-Québec)
Camille Morneau (Bas-Saint-Laurent)
Jean Tremblay (Saguenay – Lac-Saint-Jean)
Jean-François Guay (Chaudière-Appalaches)
Jean-Jacques Simard (Outaouais)
Jean-Maurice Hamel (Capitale-Nationale – Côte-Nord)
Lucie Tanguay (Laurentides)
Lyne Charland (Abitibi-Témiscamingue – Nord-du-Québec)
Patrick Chalifour (Estrie)
Pierre-Olivier Quesnel (Montréal – Laval – Lanaudière)
Yvon Pesant (Montérégie)

Autres personnes :

Alain Cogliastro, Institut de recherche en biologie végétale (IRBV)
André Bégin, technicien forestier, MRNF (Capitale nationale, Chaudière-Appalaches, Estrie)
André Gélinas, ing. f., Agences des forêts privées de Québec (région 03)
Bertrand Anel, coordonnateur du projet sur la multifonctionnalité de l'agriculture, MRC du Rocher-Percé
Charles Savoie, spécialiste en télédétection et géomatique, MAPAQ
Claude Beaudoin, MRC La Vallée-de-la-Gatineau (Outaouais)
David Rivest, étudiant au doctorat, Université Laval
Doris Labrie, agent de projets, CLD de la MRC de L'Islet (Chaudière-Appalaches)
Guy Langlais, ITA, campus La Pocatière
Jean-Marc Cossette, Agriculture et Agroalimentaire Canada
Michel Arès, Econova

Annexe 2

Politique de reboisement des friches de l'Agence des forêts privées de Québec (Document fourni par André Gélinas, ing. f.)



Politique de reboisement des friches

- La politique de reboisement des friches s'applique uniquement sur les superficies anciennement cultivées et situées dans la zone agricole.
- Lorsque la broussaille atteint deux (2) mètres de hauteur et plus de 50 % de couverture, la superficie visée par un projet de reboisement doit être considérée comme un terrain forestier et peut être reboisée. Par conséquent, l'autorisation de l'agronome du MAPAQ n'est pas demandée.
- Lorsque le projet de reboisement concerne une superficie non cultivée depuis un minimum d'une année et qu'elle est inférieure à deux (2) hectares, l'autorisation de l'agronome du MAPAQ n'est pas demandée. Toutefois, un seul projet de reboisement par lot enregistré, correspondant à ce critère est autorisé. De plus, un projet ne peut être contigu à un autre se trouvant sur un lot voisin du même propriétaire.
- Dans tous les autres cas, le projet de reboisement doit faire l'objet d'une autorisation préalable auprès de l'agronome local du MAPAQ. Cette autorisation est requise avant l'amorce des travaux nécessaires à la mise en terre (Ex. : préparation de terrain).
 - L'analyse des demandes par l'agronome doit être réalisée conformément aux principes directeurs, applicables selon la politique de reboisement des friches de l'AFPQ 03, indiqués dans l'Entente-cadre entre le ministère des Ressources naturelles du Québec, de la Faune et des Parcs (MRNFP) et le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) sur la planification des travaux de mise en valeur de la forêt privée en zone agricole qui a été signée au début de l'année 1987. Ces principes sont :
 - Une terre agricole défrichée située dans une zone agricole peut être reboisée avec l'approbation d'un représentant autorisé du MAPAQ, si la finalité est de créer un brise-vent ou d'empêcher l'érosion par l'eau ou le vent.

Annexe 2 (suite)

Politique de reboisement des friches de l'Agence des forêts privées de Québec

- Une terre agricole défrichée située dans une zone agricole peut faire l'objet de travaux de mise en valeur forestière si le sol est jugé de peu ou sans intérêt agricole compte tenu de son faible potentiel agricole (plus précisément de potentiels agricoles classifiés 6 et 7 par l'Inventaire des terres du Canada), d'une superficie restreinte, d'une localisation dans un milieu qui, d'une façon certaine, ne possède ou n'est susceptible de posséder à l'avenir de vocation agricole ou limitent gravement toute agriculture. La grille d'évaluation ci-dessous est présentée à titre indicatif et comme complément aux principes directeurs.

Grille d'évaluation des terres pouvant faire l'objet de travaux de mise en valeur forestière

Poten- tiels agri- coles Classe de sols I.T.C. **	Zone agricole *	Zone agricole			Zone non-agricole
		Milieu agricole	Mauvais milieu agricole (en recul)		
			Bon milieu agricole	Sol cultivé	Sol en friche
Classe 1	Non	Non	Non	Non	Oui
Classe 2	Non	Non	Non	Non	Oui
Classe 3	Non	Non	Non	Non	Oui
Classe 4	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Classe 5	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Classe 6	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Classe 7	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

* Zone agricole établie conformément à la Loi sur la protection du territoire agricole.

** I.T.C. : Inventaire des Terres du Canada

André Gélinas, ing. f.
Secrétaire exécutif
Le 9 octobre 2003

Annexe 3

Fiche de caractérisation des friches de la MRC Le Rocher-Percé (Document fourni par Bertrand Anel)

Projet de mise en valeur de l'espace rural de la MRC du Rocher-Percé par la reconnaissance de la multifonctionnalité de son agriculture
Inventaire des terres à potentiel agricole - 2005

Date : Données recueillies par :

Identifiant de la parcelle :		Localité :				
		Coordonnées :				
À l'observation, s'agit-il d'une terre :		en friche	utilisée à des fins agricoles	simplement entretenue	reboisée	
S'il s'agit d'une terre utilisée pour l'agriculture, la culture est :		pâturage	fourrage ou céréale	maraîchage	autre :	
S'il s'agit d'une terre en friche :						
quel est le taux de recouvrement (%) :		quelle est la hauteur moyenne de la végétation (estimation oculaire en classes de 1m):	Répartition (%)		quelles sont les essences dominantes (P = essence présente, D = essence dominante) :	
herbacé						P D
arbustif	arbustive				hart rouge	
					aulne rugueux	
					aulne crispé	
					épinette noire	
					épinette blanche	
					sapin	
					mélèze	
					thuya	
arboré	arborée		résineux		bouleau blanc	
					bouleau jaune	
					peuplier faux tremble	
					peuplier baumier	
					érable à sucre	
					érable rouge	
					cormier	
					cerisier	

Remarques :

Source : Bertrand Anel

Annexe 3 (suite)

Fiche de caractérisation des friches de la MRC Le Rocher-Percé

Date :	Données recueillies par :				
Nom du propriétaire :		Tel :			
Coordonnées :					
Il s'agit d'un terrain : <input type="checkbox"/> cultivé (section 1) <input type="checkbox"/> en friche (section 2) <input type="checkbox"/> boisé (section 3) <input type="checkbox"/> à usage récréatif					
Section 1 <input type="checkbox"/> Le terrain est cultivé par le propriétaire : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si non, l'entente entre exploitant et propriétaire est d'une durée de : <input type="checkbox"/> 1 an <input type="checkbox"/> 2 à 5 ans <input type="checkbox"/> 6 à 10 ans <input type="checkbox"/> 11 ans et plus elle fait l'objet d'un bail : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> avec rémunération <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> combien :					
Section 2 <input type="checkbox"/> Si la terre a déjà fait l'objet d'un usage agricole : <input type="checkbox"/> À quand remonte ce dernier : <input type="checkbox"/> Quelle était l'activité pratiquée :					
Le propriétaire est intéressé à ce que sa terre soit mise en valeur par <input type="checkbox"/> agriculture <input type="checkbox"/> reboisement <input type="checkbox"/> autre <input type="checkbox"/> non intéressé					
Le propriétaire souhaite remettre lui-même sa terre en valeur <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non					
Si oui, il rencontre des difficultés d'ordre...					
Si non, serait-il intéressé à ce que ses terres soient mises en valeur par un agriculteur : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non					
Serait-il prêt à s'engager pour une durée de : <input type="checkbox"/> 1 an <input type="checkbox"/> 2 à 5 ans <input type="checkbox"/> 6 à 10 ans <input type="checkbox"/> 11 ans et plus					
Serait-il prêt à signer un bail avec conditions : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non					
Serait-il prêt à vendre sa terre : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non					
Serait-il prêt à donner sa terre : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non					
Quels sont les freins à la signature d'un bail					
Section 3 <input type="checkbox"/> Le terrain a été boisé avec : <input type="checkbox"/> en (date) :					

Remarques :

Source : Bertrand Anel