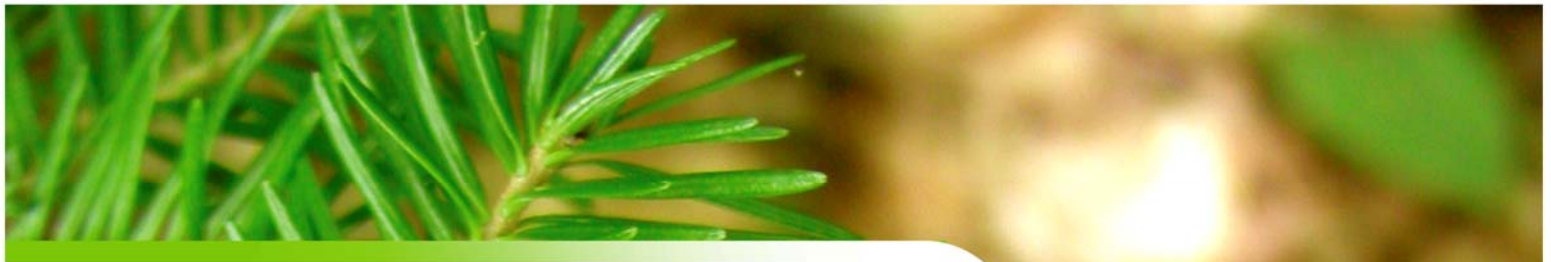


Annexe J

Portrait agricole de la zone d'étude du parc éolien Vents du Kempt



Photo©Élodie Beaulieu



PORTRAIT AGRICOLE

PARC VENTS DU KEMPT

N° DE RÉF. : 0950-16





Actif au cœur du développement !

**Portrait agricole de la zone d'étude
du
Parc éolien Vents du Kempt**

No réf. : 0950-16

POUR VENTS DU KEMPT INC.

Décembre 2009

106, rue Industrielle
New Richmond, Qc G0C 2B0
Tél. : 418-392-5088

158, av. Belzile, bureau 205
Rimouski, Qc G5L 3E4
Tél. : 418-723-1388

59, rue Water, bureau 205
Campbellton, N.-B. E3N 1A9
Tél. : 506-753-2993

Équipe de réalisation

Supervision et contrôle

Jean-François Hudon | Ingénieur forestier
Directeur général

Chargée de projet

Lucie Beaulieu | Biologiste et agronome

Préparation du rapport

Lucie Beaulieu | Biologiste et agronome
Rachel St-Onge | Technicienne en bureautique

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| 1. MANDAT | 2 |
| 2. DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE À L'ÉTUDE | 2 |
| 2.1. Région du Bas-Saint-Laurent..... | 2 |
| 2.2. MRC de la Matapédia | 2 |
| 3. AFFECTATION DU TERRITOIRE | 4 |
| 4. POTENTIEL AGRICOLE DES SOLS | 4 |
| 5. GESTION DE L'EAU..... | 6 |
| 5.1. Drainage..... | 6 |
| 5.2. Bassins versants prioritaires..... | 7 |
| 6. STATISTIQUES AGRICOLES..... | 7 |
| 6.1. Productions agricoles | 7 |
| 6.2. Rendements agricoles | 10 |
| 7. CONCLUSION | 11 |
| 8. BIBLIOGRAPHIE | 19 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1. Classification des fermes selon la forme juridique..... | 3 |
| Tableau 2. Classification des fermes selon la classe de revenu | 4 |
| Tableau 3. Description du potentiel agricole des classes des sols du système ARDA pour le site à l'étude..... | 5 |
| Tableau 4. Répartition des classes de potentiel agricole..... | 6 |
| Tableau 5. Nombre d'exploitants agricoles | 8 |
| Tableau 6. Compilation des superficies cultivées par catégorie de production selon les unités d'évaluations | 8 |
| Tableau 7. Compilation des données du cheptel selon les unités d'évaluation..... | 9 |
| Tableau 8. Affectation du territoire selon les catégories de culture pour le site à l'étude. | 10 |
| Tableau 9 Rendement de référence des céréales et du maïs fourrager pour 2009 | 10 |
| Tableau 10 Rendement de référence du foin et du pâturage pour 2009..... | 11 |

Portrait agricole de la zone d'étude visée par le projet d'aménagement du parc éolien Vents du Kempt

1. Mandat

C'est dans le cadre du deuxième appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution (HQD A/O 2005-03) pour 2 000 MW en énergie éolienne, que la compagnie Vents du Kempt s'est vu accorder le projet de développer un parc éolien de 100 MW dans la région du Bas-Saint-Laurent. Activa Environnement a donc obtenu le mandat d'effectuer le portrait agricole pour le site à l'étude.

2. Description générale du site à l'étude

Située à l'intérieur de la région administrative du Bas-Saint-Laurent, dans la municipalité régionale de comté (MRC) de La Matapédia, la zone à l'étude couvre en partie les territoires municipaux de Sainte-Marguerite, Causapsal, Sainte-Florence et du territoire non-organisé (TNO) du Lac-Casault pour une superficie totale de 19 034 ha (190,34 km²).

2.1. Région du Bas-Saint-Laurent

La région administrative du Bas-Saint-Laurent couvre un territoire de plus de 2,2 millions ha (22 000 km²) dont un peu plus de la moitié sont cultivés. Le climat frais de la région est propice aux productions horticoles et biologiques bien que limitant le choix des cultures. Le nombre de jours sans gel au sol est d'environ 102 jours et la période de croissance végétale s'étale entre 159 et 169 jours (MAPAQ, 2005).

Le secteur primaire du Bas-Saint-Laurent, incluant l'agriculture, représente près de 1 emploi sur 11, soit 8,6 %, ce qui est près de trois fois supérieur à la moyenne provinciale. Quant au secteur agricole, il maintient 8 391 emplois directs allant jusqu'à 1 150 emplois en comptant les entreprises de service et de vente d'intrants agricoles. Pour toute l'industrie agroalimentaire de la région, on dénombre jusqu'à 37 000 emplois, soit 20 % des emplois totaux de la région (MAPAQ, 2005).

Les recettes monétaires agricoles totalisent 344,1 millions de dollars. De ce montant, les productions les plus importantes sont : la production laitière qui représente 52 % des recettes totales, la production porcine avec 13 %, la production acéricole avec 8 %, la production bovine (7 %) et la production de céréales (6 %) (MAPAQ, 2005).

2.2. MRC de la Matapédia

La MRC de la Matapédia couvre un territoire de 5 385 km² et englobe dix-huit municipalités, dont celles de Sainte-Marguerite, Causapsal, Sainte-Florence et le TNO du Lac-Casault. La saison de croissance des plantes (base 5 °C)¹ de la MRC varie de 159 à 173 jours. Les

¹ La saison de croissance (base 5 °C) comprend l'addition de toutes les journées ayant une température moyenne de 5 °C ou plus.

Portrait agricole de la zone d'étude du Parc éolien Vents du Kempt

précipitations totales annuelles sont de l'ordre de 983 mm (MAPAQ, 2008). Le nombre d'unités thermiques maïs (UTM) se situe entre 1700 et 1900 UTM de part et d'autre de la rivière Matapédia et est moins de 1700 UTM pour le reste de la MRC (AAC, 2009²). Les UTM correspondent à un système créé dans les années 1960 afin de recommander les hybrides et les variétés de soya et de maïs qui croissent le mieux selon les conditions climatiques. Au Québec, les UTM varient de moins de 1 700 UTM à plus de 3 500 UTM.

Les recettes monétaires provenant des productions agricoles s'élèvent à 41,6 millions de dollars et correspondent à la deuxième activité économique de la MRC. Les principales productions, soit la production laitière, la production bovine et la production céréalière représentent respectivement 50 %, 15 % et 12 % des recettes monétaires de la MRC (MAPAQ, 2008).

La production acéricole de la MRC s'est consolidée avec les années puisque le nombre d'entailles a connu une croissance de 194 % depuis 10 ans. L'acériculture représente 1 % des recettes monétaires agricoles de la MRC, dont la majorité de la production est vendue en vrac (MAPAQ, 2008).

Le secteur agricole maintient 884 emplois à temps plein dans la MRC et le nombre de fermes s'élève à 222. Pour la zone d'étude, le nombre de ferme enregistrée au ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), s'élève à 9.

Les tableaux 1 et 2 caractérisent les fermes selon leur forme juridique et leur revenu brut total déclaré en 2005.

Tableau 1. Classification des fermes selon la forme juridique

| Forme juridique | Région | | |
|--|--------------|-------------------|----------|
| | MRC | administrative | Province |
| | La Matapédia | Bas-Saint-Laurent | Québec |
| Ferme individuelle (à propriétaire unique) | 112 | 1 026 | 15 241 |
| Société de personnes sans contrat écrit | 11 | 126 | 2 272 |
| Société de personnes avec un contrat écrit | 50 | 410 | 5 407 |
| Compagnie (corporation) familiale | 58 | 612 | 6 254 |
| Compagnie (corporation) non familiale | 9 | 125 | 1 472 |
| Autres formes juridiques | 1 | 29 | 717 |
| Total | 240 | 2300 | 30 675 |

Source : Statistique Canada, recensement 2006.

Tableau 2. Classification des fermes selon la classe de revenu

| Classe de revenu (\$) | MRC | Région administrative | Province |
|-----------------------|--------------|-----------------------|----------|
| | La Matapédia | Bas-Saint-Laurent | Québec |
| - 10 000 | 27 | 289 | 4 554 |
| 10 000 à 24 999 | 16 | 252 | 4 234 |
| 25 000 à 49 999 | 33 | 278 | 3 802 |
| 50 000 à 99 999 | 31 | 315 | 3 860 |
| 100 000 à 249 999 | 77 | 676 | 6 214 |
| 250 000 à 499 999 | 42 | 388 | 4 820 |
| 500 000 à 999 999 | 13 | 85 | 2 165 |
| 1 000 000 à 1 999 999 | 13 | 85 | 702 |
| 2 000 000 et + | 1 | 12 | 324 |
| Total | 240 | 2 300 | 30 675 |

Source : Statistique Canada, recensement 2006.

3. Affectation du territoire

Le zonage agricole a été établi à partir des informations numériques disponibles auprès de la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) en date du 6 novembre 2009. Près de la moitié de la superficie du site à l'étude est sous la juridiction de la CPTAQ, soit 47 % de la zone d'étude, ce qui correspond à 8 869,95 ha (voir la carte 1). Pour la MRC de La Matapédia, 20 % de la superficie de son territoire est protégé par la CPTAQ.

La zone agricole numérique n'a pas de valeur légale et ne peut donc servir de preuve formelle, les cartes de format papier faisant foi de tout. En effet, les plans papiers à l'échelle 1:20 000 qui accompagnent les décrets gouvernementaux et qui établissent les zones agricoles par municipalité constituent la version officielle et légale des limites de la zone agricole. Ces plans sont déposés à la CPTAQ, à l'officier de la publicité des droits et au greffier ou au secrétaire-trésorier de la municipalité locale concernée. Par contre, les données sous forme numérique de la zone agricole constituent une bonne source de référence et de repérage spatial qui permet de se situer rapidement et de disposer d'une vue d'ensemble de la zone d'étude.

4. Potentiel agricole des sols

Le site à l'étude se caractérise par un fond rocheux appartenant à l'ère paléozoïque d'il y a environ 350 millions d'années. Le bassin se trouve entièrement dans la province géologique de l'orogène des Appalaches, dans la région physiographiques des Appalaches, sous-région des monts Notre-Dame (Atlas du Canada, 1974; Bouchard et al. 2008). Les Appalaches correspondent à une ancienne chaîne de montagnes fortement plissée, dont il ne reste aujourd'hui qu'une succession de monts et de collines allongés et étroits entrecoupés de vallées et de plateaux. Le socle rocheux sédimentaire, et parfois volcanique, est recouvert de dépôts glaciaires (Côté et al. 2006), majoritairement des dépôts de pentes et d'altérations. On y retrouve des sols de l'ordre brunisolique qui sont très abondants au Canada et des sols de

Portrait agricole de la zone d'étude du Parc éolien Vents du Kempt

l'ordre podzologique qui se forment sur des matériaux parentaux de texture grossière à moyenne, sous une végétation de forêt ou une végétation arbustive, en climats frais à très froid et humide à perhumide (AAC, 2009¹). Les sols cultivables sont principalement des loams sableux et on retrouve quelques zones de sol organiques (MAPAQ, 2008).

L'inventaire des terres du Canada, mieux connu sous le nom de Système ARDA (aménagement rural et développement agricole) donne un aperçu des sols selon leur potentiel de production agricole. Dans cet inventaire, les sols minéraux se subdivisent en sept grandes classes selon leur potentiel en matière de production agricole. Un sol de classe 1 aura un meilleur potentiel agricole qu'un sol de classe 2. Chacune des classes peut être associée à des limitations pour l'agriculture, comme une basse fertilité, un relief défavorable, la présence de roches, etc. Ces limitations sont les mêmes pour chaque classe, mais leur intensité diffère. L'intensité de la limitation sera plus importante de la première à la septième classe (une limitation de basse fertilité sera plus restrictive pour un sol en classe 5 qu'en classe 3). Le système ARDA permet donc de donner un aperçu du potentiel agricole des terres. Cependant, les travaux effectués sur les terres au fil des années ou leur abandon influenceront le potentiel agricole. Ainsi, le classement des sols présenté au tableau 3 ne traduit qu'une partie de la réalité d'aujourd'hui.

De plus, le système de classement ARDA permet de définir le potentiel des sols pour l'agriculture nonobstant leurs usages. En d'autres termes, un sol de classe 1 n'ayant aucune limitation pourrait très bien ne pas être cultivé et pourrait correspondre à une forêt ou encore à une zone résidentielle.

Tableau 3. Description du potentiel agricole des classes des sols du système ARDA pour le site à l'étude

| Classes | Potentiel | Limitations pour le site à l'étude |
|---------|--|---|
| 2 | Sols présentant des limitations modérées qui réduisent la gamme des cultures possibles ou exigent l'application de mesures ordinaires de conservation. | T : Relief défavorable D : Structure indésirable et (ou) lente perméabilité du sol |
| 3 | Sols présentant des facteurs limitatifs assez sérieux qui réduisent la gamme des cultures possibles ou nécessitent des mesures particulières de conservation. | N : Salinité |
| 4 | Sols présentant des facteurs limitatifs très graves qui restreignent la gamme des cultures ou imposent des mesures spéciales de conservation ou encore présentent ces deux désavantages. | F : Basse fertilité M : Manque d'humidité |
| 7 | Sols n'offrant aucune possibilité pour la culture ou pour le pâturage permanent. | X : Effet cumulatif de plusieurs désavantages mineurs |

La répartition des classes de potentiel agricole pour le secteur à l'étude est présentée au tableau 4 ainsi que sur une carte annexée au document (carte 2). Selon ce tableau, un peu moins de la moitié des sols de la zone d'étude sont de classe 7. Ces sols présentent de sérieuses contraintes à l'agriculture. Selon le même tableau, 32,4 % du sol de la zone d'étude correspond à la classe 2; il s'agit de sols présentant des limitations modérées qui réduisent la gamme des cultures possibles ou qui exigent l'application de mesures ordinaires de

conservation. La gestion et la culture dans les sols de classe 2 sont plutôt faciles et le rendement des cultures est moyennement élevé à élevé, et ce, pour la gamme de grandes cultures qui est adaptée aux conditions climatiques de la région.

Tableau 4. Répartition des classes de potentiel agricole

| Classes | Site à l'étude | | MRC La Matapédia | |
|--------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|
| | Superficie (ha) | Proportion (%) | Superficie (ha) | Proportion (%) |
| 2 | 6159 | 32,36 | 68 386 | 13 |
| 3 | 568 | 2,99 | 28 420 | 5 |
| 4 | 3 075 | 16,15 | 5 703 | 1 |
| 5 | 0 | 0 | 24 984 | 5 |
| 7 | 9232 | 48,50 | 407 599 | 76 |
| O | 0 | 0 | 390 | 0,07 |
| Total | 19 034 | 100 | 535 482 | 100 |

Source : Feuilles numériques du potentiel des sols, ARDA

5. Gestion de l'eau

5.1. Drainage

Deux catégories de drainage d'origine anthropique existent. La première est le drainage souterrain, c'est-à-dire la pose de drains agricoles souterrains qui se font soit de façon systématique ou de façon partielle. Le drainage souterrain systématique couvre tout le territoire à drainer de façon systématique, tandis que le drainage souterrain partiel ne couvre que certains secteurs problématiques, telles que les cuvettes. La deuxième catégorie est le drainage de surface qui comprend, entre autres, la mise en place de fossés, d'avaloirs, de rigoles d'interception, de tranchées filtrantes, etc.

Pour la zone d'étude, seul le drainage souterrain partiel est présent. Ce dernier se situe principalement sur les terres cultivées à l'ouest de la rivière Matapédia et couvre environ 10 à 15 % de leurs superficies. Une autre zone à l'est de la rivière, située à cheval entre les limites municipales de Sainte-Florence et Causapscal, possède aussi un drainage souterrain partiel. Dans ces secteurs, la présence ce de type de drainage est principalement causée par la topographie plane et la proximité de la nappe phréatique. Le reste des terres cultivées de la zone d'étude ne présente aucun drainage souterrain partiel (Régis Rioux, MAPAQ).

Le Cadre de référence d'Hydro-Québec fait mention du drainage souterrain. La section 3.3.5 de ce cadre de référence mentionne d'éviter les drains souterrains dont les propriétaires connaissent habituellement l'emplacement. Ainsi, l'emplacement des infrastructures du parc

éolien sera établi avec l'accord des propriétaires, et ce, en tenant compte de la présence de drainage souterrain et de son emplacement.

Pour la zone d'étude, le drainage de surface est caractérisé par la présence de fossés et de quelques rigoles d'interception. Environ 20% des terres en cultures possèdent un drainage de surface, le reste des terres n'étant pas drainées. En effet, la topographie plus accentuée des terres cultivées, à l'exception des terres situées à l'ouest de la rivière Matapédia, permet un écoulement naturel de l'eau. (Régis Rioux, MAPAQ.)

5.2. Bassins versants prioritaires

Bien que considéré comme bassin versant prioritaire par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), la qualité de l'eau du bassin versant de la rivière Matapédia est considérée comme bonne. En effet, la rivière Matapédia draine un territoire à double vocation : agricole en amont du bassin, forestier en aval et la plupart des municipalités du bassin se trouve dans la partie amont de celui-ci. Dans l'ensemble, les pressions sur les cours d'eau sont faibles et bien maîtrisées (Robitaille, 2005)

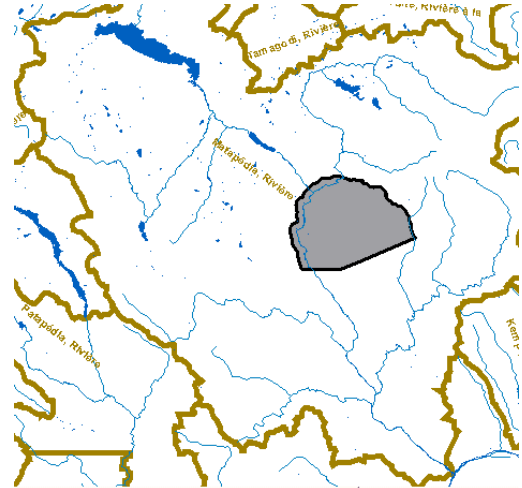


Figure 1. Disposition du bassin versant de la zone d'étude

6. Statistiques agricoles

6.1. Productions agricoles

Les producteurs enregistrés auprès du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) sont dans l'obligation de remplir des fiches descriptives de leur exploitation. Les statistiques présentées dans les tableaux 5, 6 et 7 ont été compilées à partir des fiches d'enregistrement de 2007 et mises à jour en avril 2009. Pour chacune des catégories, les types de culture ou de production animale qui y sont inclus sont décrits en annexe 1. Étant donné la *Loi sur la protection des renseignements personnels*, les statistiques pour les catégories qui regroupent peu d'exploitations ne peuvent être divulguées et sont non significatives.

Tableau 5. Nombre d'exploitants agricoles

| | Ste-Marguerite | Ste-Florence | Causapsal | TNO Lac-Casault |
|--------------------------------|----------------|--------------|-----------|-----------------|
| Nombre d'exploitants agricoles | 0 | 7 | 13 | 0 |

Source : Fiche d'enregistrement des producteurs agricoles. MAPAQ 2007, mise à jour avril 2009

Selon le tableau 6, seulement trois municipalités présentent des superficies déclarées. En général, la distribution des catégories de culture, selon leur importance en superficie, est relativement semblable pour les municipalités partiellement incluses à l'intérieur du site à l'étude. La plus grande superficie est non cultivée et correspond à 59 % des terres déclarées de la zone d'étude. Toujours pour la zone d'étude, les fourrages correspondent à 20 % des terres déclarées.

Selon les données écoforestières du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF) du quatrième décennal, il y a 144 ha d'érablières potentielles pour la zone d'étude. Ces érablières correspondent aux codes EOBJ, EOFI, EOBP et EOFISB des données écoforestières et sont présentées à la carte 3. Selon les exploitations enregistrées du MAPAQ et les superficies déclarées à la Financière agricole, il n'y aurait aucune érablière sous exploitation pour la région. (Régis Thériault, FADQ).

Tableau 6. Compilation des superficies cultivées par catégorie de production selon les unités d'évaluations

| Type de production | Municipalité | | | Zone d'étude | |
|---|--------------|-----------------|-------------------|-----------------|------------|
| | Causapsal | Sainte-Florence | Sainte-Marguerite | Superficie (ha) | % |
| Céréales (superficie en ha) | 1061,5 | 182 | 19 | 340,1 | 15 |
| Cultures abritées (superficie en m ²) | 450 | | | | |
| Fourrage (superficie en ha) | 981,2 | 239,2 | 19,6 | 478,8 | 20 |
| Fruit (superficie en ha) | | | 23,2 | 23,2 | 1 |
| Pâturages (superficie en ha) | 185,5 | 73,5 | | 116,7 | 5 |
| Superficies non cultivées (ha) | 2096,90 | 909,2 | 124,5 | 1380,4 | 59 |
| Total | 4775 | 1404 | 186 | 2339 | 100 |

Source : Fiche d'enregistrement des producteurs agricoles. MAPAQ 2007, mise à jour avril 2009.

Selon les valeurs du tableau 7, seulement deux municipalités présentent des productions animales, il n'y a donc aucun cheptel déclaré pour la municipalité de Saint-Marguerite et le TNO du Lac-Casault. La production ovine et caprine de la municipalité de Sainte-Florence se situe entièrement dans la zone d'étude et représente 54 % du cheptel animal. Par la suite, les bovins de boucherie et la production laitière représentent 31 % et 15 % respectivement des productions animales de la zone d'étude.

Tableau 7. Compilation des données du cheptel selon les unités d'évaluation.

| Type de production | Municipalité | | Zone d'étude | |
|-------------------------------------|--------------|-----------------|--------------|------------|
| | Causapscal | Sainte-Florence | | % |
| Bovins de boucherie et veaux lourds | 720 | 592 | 365 | 31 |
| Bovins laitiers | 369 | 0 | 177 | 15 |
| Chevaux | * | 0 | 0 | 0 |
| Ovins et caprins | 0 | 628 | 628 | 54 |
| Lapins | 607 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 1696 | 1220 | 1170 | 100 |

Source : Fiche d'enregistrement des producteurs agricoles. MAPAQ 2007, mise à jour avril 2009.

Afin de situer l'emplacement des cultures à l'intérieur du site à l'étude selon les grandes catégories (annexe 2), les données tirées de la base de données des cultures annuelles (BDCA) de La Financière agricole ont été utilisées. Bien que la BDCA couvre près de 90 % du territoire cultivé au Québec, certains secteurs ne sont pas répertoriés dans la base de données (carte 3). La superficie dite non disponible qui couvre près de 20 % du territoire correspond à des terres où la culture n'a pas été déclarée et qui ne sont pas assurées, mais dont le propriétaire est un client de La Financière agricole.

Ces terres sont donc répertoriées dans la BDCA et incluses dans la catégorie des cultures indéterminées du tableau 8. Bien que les terres agricoles des propriétaires qui ne sont pas des clients de La Financière ne sont pas répertoriées par la BDCA, elles ont été compilées à partir des données écoforestières du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF) mises à jour selon les données de la Société d'Exploitation des Ressources de la Vallée (SERV), de Bois d'œuvre Cedrico inc. et par photo-interprétation. Ces terres sont compilées au tableau 8 sous la catégorie des cultures indéterminées.

Les terres sous culture, toute catégorie confondue, représentent 8 % du territoire à l'étude. Le tableau 8 présente les superficies cultivées selon les grandes catégories des terres assurées par La Financière agricole pour la zone à l'étude. Pour le site à l'étude, ce sont les cultures du maïs et du soya qui sont principalement pratiquées et couvrent 32 % de la superficie déclarée à La Financière agricole. La culture maraîchère suit avec une couverture de 7 % de la superficie.

Tableau 8. Affectation du territoire selon les catégories de culture pour le site à l'étude.

| Culture | superficie (ha) | % des terres cultivées |
|-----------------|------------------------|-------------------------------|
| Avoine | 127,8 | 8,3 |
| Orge | 161,0 | 10,5 |
| Blé | 103,7 | 6,7 |
| Canola | 5,1 | 0,3 |
| Autres céréales | 19,0 | 1,2 |
| Cultures mixtes | 6,0 | 0,4 |
| Foin | 467,6 | 30,4 |
| Maraîcher | 19,0 | 1,2 |
| Soya | 26,4 | 1,7 |
| Indéterminé | 606,0 | 39,3 |
| Total | 1541,6 | 100,0 |

Source : Base de données des cultures généralisées 2009 (BDCA)

6.2. Rendements agricoles

Le rendement des cultures provient des systèmes collectifs de La Financière agricole du Québec et il est défini selon les conditions climatiques locales. Les tableaux 9 et 10 présentent les rendements de référence pour l'année 2009 de la zone d'étude. Le rendement de référence (ou prévu) pour l'année 2009 est établi à partir d'un historique de 15 ans (de 1993 à 2007) de rendements réels moyens. Les rendements de La Financière agricole ne sont présentés ici qu'à titre indicatif et comportent seulement trois grandes catégories, soit les céréales et le maïs fourrager, le soya, ainsi que les fourrages et pâturages. Les cultures admissibles à l'assurance récolte, telles que les pommes de terre ou les fraises, ne sont pas présentées.

Les conditions climatiques locales du site à l'étude pour les cultures de céréales (blé, orge et avoine) et du maïs fourrager sont celles correspondant à la zone 1-11 de La Financière agricole et couvre tout le site à l'étude.

Tableau 9 Rendement de référence des céréales et du maïs fourrager pour 2009

| Culture | Rendement de référence (kg/ha) | |
|----------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | Zone 1-11 | Moyenne régionale (zone 1) |
| Avoine | 2 368 | 2 056 |
| Blé | 2 550 | 2 323 |
| Orge | 2 530 | 2 371 |
| Maïs fourrager | 13 764 | 12 537 |

Source : Financière agricole, rendement de référence (Follis, 2009)

Pour la culture du soya, le site à l'étude correspond à la région 1 et le rendement moyen régional de 1 770 kg/ha provient du système individuel de la Financière agricole du Québec.

Le rendement des cultures de foin et de pâturage de la Financière agricole se réfère aux rendements obtenus sur des terres situées près de différentes stations météorologiques. Ainsi, pour la zone d'étude, les rendements sont ceux associés à la station météorologique de Causapscal.

Le rendement du foin, présenté au tableau 10, prend en considération l'importance relative de chacune des fauches en termes de superficie et représente la quantité totale de foin sec et humide produite annuellement sur 1 hectare. Pour les pâturages, le rendement est basé sur les producteurs cultivant majoritairement des graminées.

Tableau 10 Rendement de référence du foin et du pâturage pour 2009

| Culture | Rendement de référence (kg/ha) |
|----------------|---------------------------------------|
| Foin | 3 688 |
| pâturage | 2 736 |

Source : Financière agricole, rendement de référence (Follic, 2009)

7. Conclusion

Le site à l'étude présente des sols à fort potentiel agricole, dont 32 % du territoire sont considérés comme des sols de classe 2. Cependant, seulement 8 % de la zone d'étude est cultivée où on retrouve majoritairement des cultures indéterminées, du fourrage et des pâturages.

PORTRAIT AGRICOLE

PARC ÉOLIEN VENTS DU KEMPT

Carte 1

Affectation du territoire

Légende

PROJET

□ zone d'étude

TERRITOIRE

— hydrographie surfacique

— route

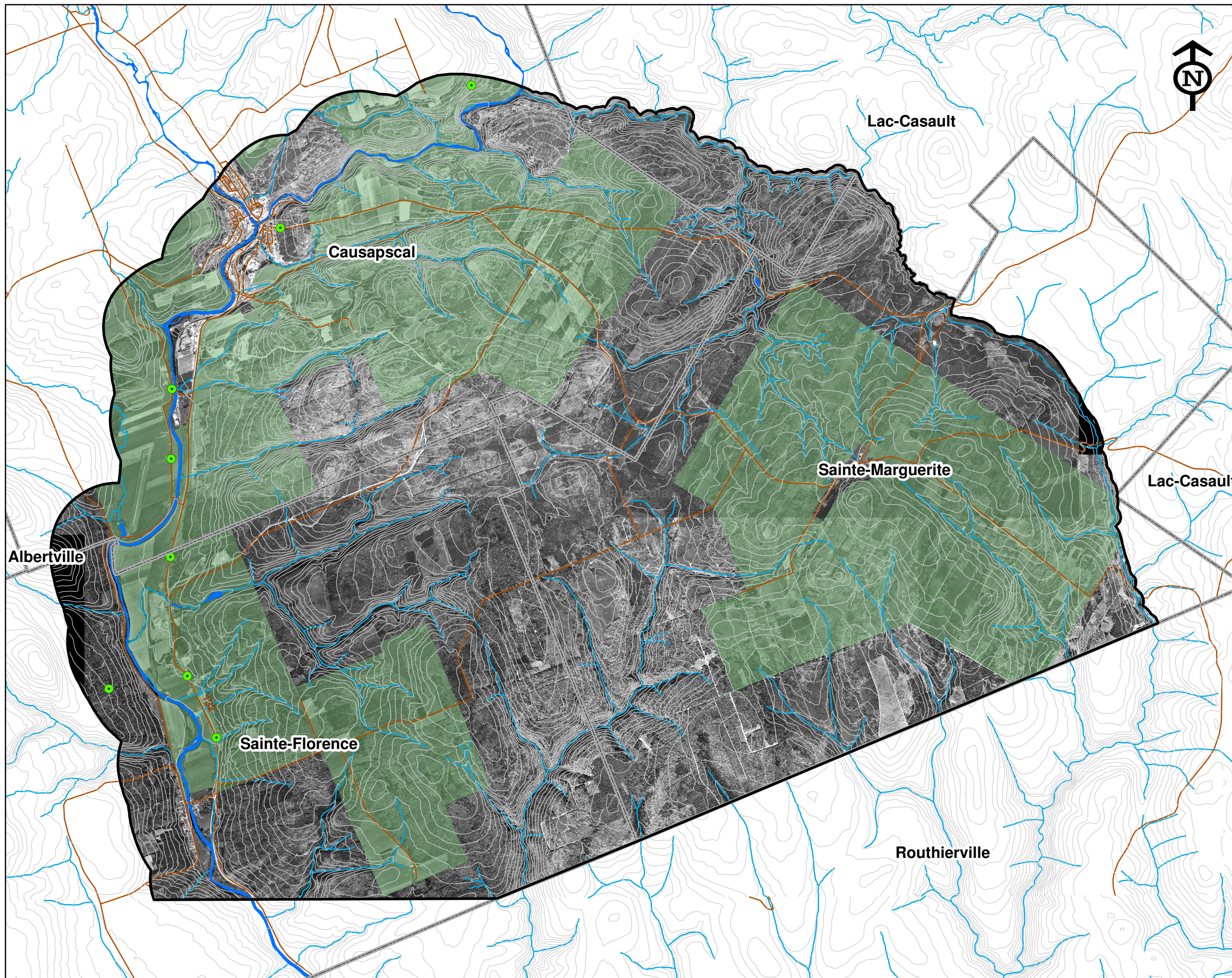
— courbe de niveau (10 m)

□ municipalité

AFFECTATION DU TERRITOIRE

● ferme

■ zonage agricole (CPTAQ)



Projection NAD 1983 MTM Zone 6

Sources :
Gouvernement du Québec,
Vents du Kempt, CPTAQ,
MAPAQ



PORTRAIT AGRICOLE

PARC ÉOLIEN VENTS DU KEMPT

Carte 2
Potentiel des sols

Légende

PROJET

□ zone d'étude

TERRITOIRE

— hydrographie surfacique

— route

— courbe de niveau (10 m)

□ municipalité

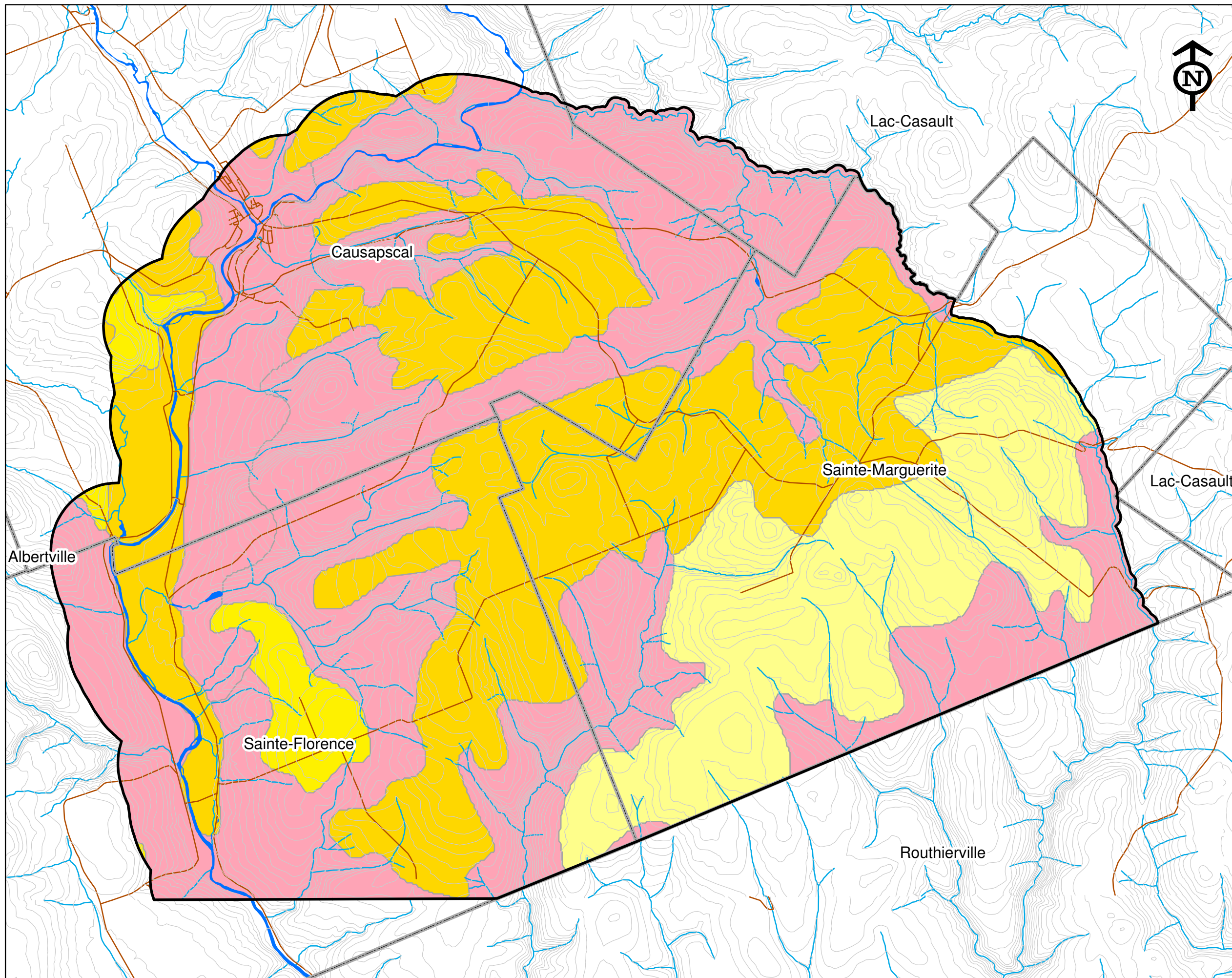
CLASSE DES SOLS

■ Classe 2

■ Classe 3

■ Classe 4

■ Classe 7



Projection NAD 1983 MTM Zone 6

Sources :
Gouvernement du Québec,
Vents du Kempt, ARDA



PORTRAIT AGRICOLE

PARC ÉOLIEN VENTS DU KEMPT

Carte 3
Cultures

Légende

PROJET

□ zone d'étude

TERRITOIRE

— hydrographie superficielle

— route

— courbe de niveau (10 m)

□ municipalité

AFFECTATION DU TERRITOIRE

■ Indéterminé

■ Autres céréales

■ Avoine

■ Blé

■ Canola

■ Cultures mixtes

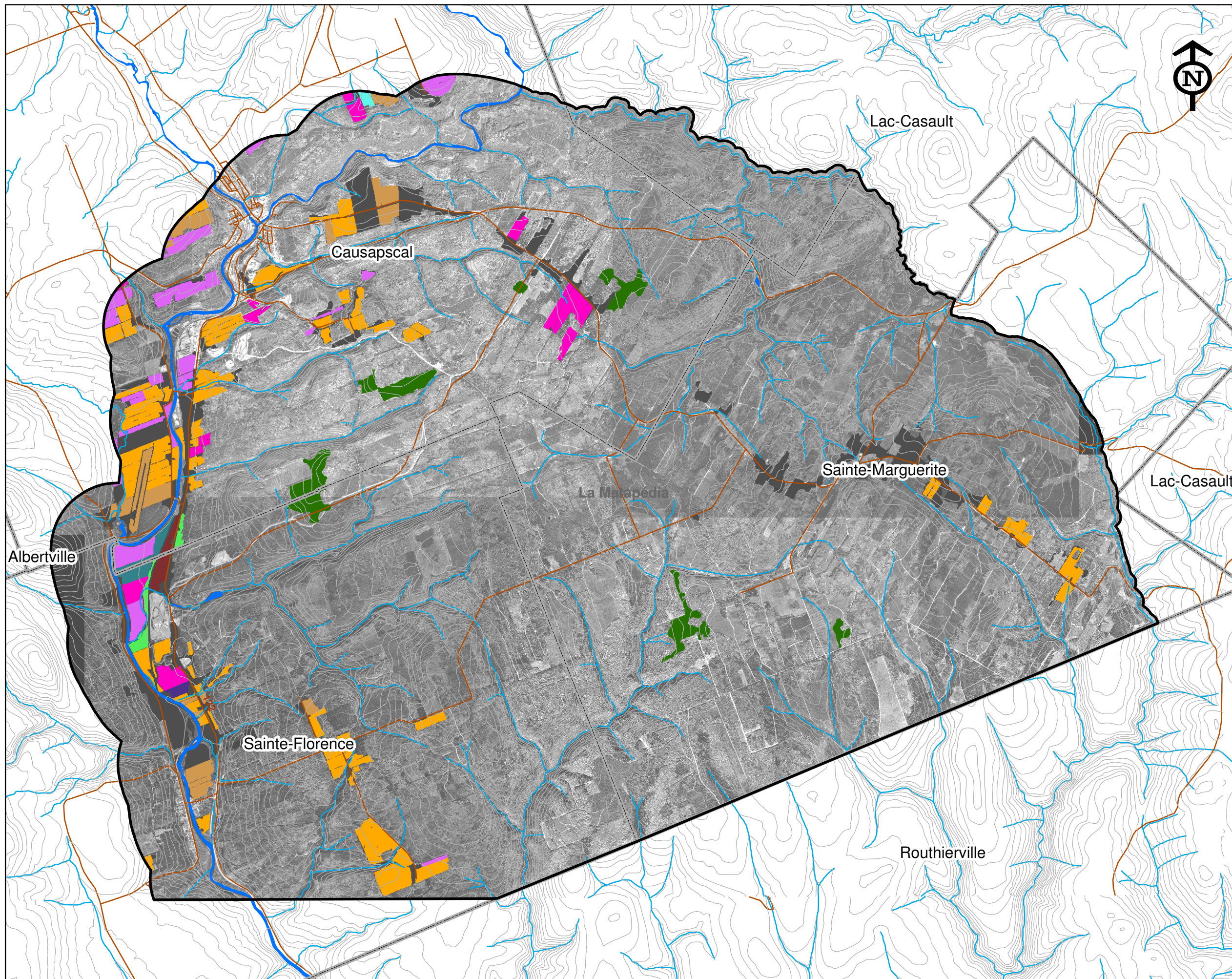
■ Foin

■ Maraîcher

■ Orge

■ Soya

■ Érablière potentielle



Projection NAD 1983 MTM Zone 6

Sources :
Gouvernement du Québec,
Vents du Kempt,
La Financière agricole



8. Bibliographie

AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA (AAC). 2009¹. Carte des ordres de sols du Canada. [En ligne] consulté en novembre 2009. : <http://www4.agr.gc.ca/AAFC-AAC/display-afficher.do?id=1226330737632&lang=eng>

AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA (AAC). 2009². Carte des Unité Thermique Maïs. [En ligne] consulté en novembre 2009. : <http://www4.agr.gc.ca/AAFC-AAC/display-afficher.do?id=1226330737632&lang=eng>

BOUCHARD P, M.CHALIFOUR, et S.NORMAND. 2008. Portrait general et diagnose du bassin versant de la riviere Matapedia.: Preliminaire. Réalisé par le Conseil de bassin versant de la riviere Matapedia, Causapscal, 139 pages et 10 annexes.

CÔTÉ, M.-J., DENIS, B. ET Y. LACHANCE. 2006. *Les paysages de la MRC de la Matapédia*. Municipalité régionale de comté de La Matapédia et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. 24 p.

FOLLIC, G., L. Bélanger. 2009. Rendements de référence 2009 en assurance récolte. Direction de la recherche et du développement La Financière agricole du Québec, 40 p.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (MAPAQ). 2005. Portrait agroalimentaire du Bas-Saint-Laurent. Raymond, S., Gagnon, J., Pelletier, C., Gagnon, R., Lauzier, G., Boulet, L. 6 pages.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (MAPAQ). 2008. Portrait agroalimentaire de la MRC de La Matapédia. Rioux, R. 6 pages.

ROBITAILLE, P., 2005. État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière Matapédia : faits saillants 2001-2003, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Envirodoq n° ENV/2005/0111, collection n° QE/158, 7 pages.

STATISTIQUE CANADA. Recensement 2006. [En ligne] consulté en novembre 2009 : http://geogratis.cgdi.gc.ca/ITC/index_agriculture.html

Communications personnelles :

Martineau, J-F. La Financière agricole du Québec. Recherche, vigie, géomatique et Internet. Direction des ressources informationnelles de La Financière agricole du Québec., 1400, boul. de la Rive-Sud, Lévis (Québec) G6W 8K7

Portrait agricole de la zone d'étude du Parc éolien Vents du Kempt

Rioux, R. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) Centre de services d'Amqui 26, boulevard Saint-Benoît Ouest, Bureau 107 Amqui (Québec) G5J 2E2

Thériault, R. La Financière agricole du Québec. Centre de service de Rimouski. 337, rue Moreault, bureau 210, Rimouski (Québec) G5L 1P4.

Tremblay, S. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) Centre de services de Rimouski 335, rue Moreault, Rimouski (Québec) G5L 9C8

Annexe 1

Détermination des catégories de production végétale et de production animale.

Selon les fiches d'enregistrement des producteurs agricoles.

Production végétale

1. Céréales, oléagineux, légumineuses et autres grains

Avoine
Blé pour alimentation animale
Blé pour alimentation humaine
Canola
Céréales mélangées
Haricot sec
Lin
Maïs-grain (sauf maïs sucré)
Orge brassicole
Orge fourragère
Pois sec
Sarrasin
Seigle
Soya
Autres

2. Cultures abritées

Plants de légumes en caisse pour jardins
Plants de légumes en caisse pour plein champ
Fleurs annuelles en caisse et jardinières
Plantes vivaces
Roses coupées
Autres fleurs coupées
Potées fleuries
Plantes vertes
Concombres
Piments
Laitue
Tomates
Fines herbes
Plants forestiers
Autres

3. Fourrages récoltés

Prairie (foin)
Maïs d'ensilage ou fourrager
Autres cultures d'ensilage ou fourragères

4. Fruits

Bleuets corymbes ou géants
Bleuets nains
Canneberges
Cantaloups
Fraises conventionnelles
Fraises d'automne
Fraises à haute densité

Framboises
Framboises d'automne
Melons
Vignes
Pommiers nains
Pommiers semi-nains
Pommiers standard
Poiriers
Pruniers
Autres

5. Horticulture ornementale plein champ

Arbres de Noël
Pépinières de plants forestiers
Arbustes
Rosiers
Plantes vivaces
Arbres feuillus
Gazon
Conifères
Autres

6. Horticulture ornementale en conteneur

Arbres feuillus
Arbustes
Conifères
Plants forestiers
Plantes vivaces
Rosiers

7. Légumes frais

Ail
Aubergines
Brocolis
Céleris
Cerises de terre
Choux-fleurs
Choux chinois
Concombres
Échalotes françaises
Fines herbes
Haricots
Maïs sucré
Navets
Oignons espagnols
Panais

Portrait agricole de la zone d'étude du Parc éolien Vents du Kempt

Poireaux
Poivrons
Pommes de terre de semence
Radis à cello
Rutabagas
Zucchini

8. Légumes de transformation

Aubergines
Betteraves
Brocolis
Carottes
Céleris
Choux
Choux-fleurs
Choux de Bruxelles
Citrouilles
Concombres
Courges
Gourganes
Haricots
Laitues

Maïs sucrés
Oignons
Piments forts
Poireaux
Pois
Poivrons
Pommes de terre
Tomates
Zucchini
Autres

9. Pâturage

Pâturages améliorés, cultivés
Pâturages naturels

10. Non cultivées

Terres en friche
Boisés et plantations forestières
Autres

Production animale

1. Aquiculture

Truites
Saumons
Autres

2. Bovin de boucherie

Vaches
Taures
Veaux d'embouche
Taureaux
Bovins de semi-finition
Bovins de finition

3. Bovin laitier

Vaches
Taures
Génisses
Petits veaux laitiers
Taureaux

4. Chevaux

Juments – Selle
Juments – Trait
Juments – Course
Mâles – Selle
Mâles – Trait
Mâles – Course
Poulains et pouliches
Hongres

5. Ovins

Brebis de boucherie
Brebis laitières
Agnelles
Béliers
Agneaux de lait
Agneaux légers
Agneaux lourds

6. Porc

Naisseurs avec pouponnière
Naisseurs sans pouponnière
Pouponnière seule
Finisseur avec pouponnière
Finisseur sans pouponnière
Naisseurs-finisseurs avec pouponnière
Naisseurs-finisseurs sans pouponnière

7. Veaux lourds

Veaux de lait
Veaux de grain

8. Volailles (poule, dindon)

Poules (œufs de consommation)
Poules (œufs d'incubation)
Gros poulets
Poulets à griller
Poulettes (œufs de consommation)
Dindons de reproduction
Dindons à griller
Dindons lourds

9. Volailles (autres)

Canards
Faisans
Cailles
Pintades
Émeus
Émeus d'élevage
Émeus juvéniles
Autruches
Autruches d'élevage
Autruches juvéniles

10. Autres productions

Chèvres
Lapins
Divers
Cervidés
Autres

Annexe 2

Détermination des catégories de production végétale pour de La Financière agricole Selon la base de données des cultures généralisées (BDCA)

| | |
|-------------------|---|
| Foin : | Foin, tourbe, pâturage, engrais vert ou sorgho |
| Maïs : | Maïs-grain, maïs sucré ou fourrager |
| Blé : | Blé de printemps ou blé d'automne |
| Orge : | Orge |
| Avoine : | Avoine |
| Soya : | Soya ou soya fourrager |
| Canola : | Canola |
| Autres céréales : | Foin de céréales, millet, seigle, triticale, épeautre ou sarrasin |
| Maraîcher : | Légumes |
| Petits fruits : | Fraises, framboises, bleuets |
| Cultures mixtes : | Parcelles partagées entre plusieurs cultures sans que l'une d'entre elles ne soit majoritaire |
| Non disponible : | Aucune culture déclarée ou surface non assurée |



Siège social New Richmond

*106, rue Industrielle
New Richmond, QC G0C 2B0
Tél. : 418 392-5088
Télééc. : 418 392-5080
Courriel : info@activaenviro.ca*

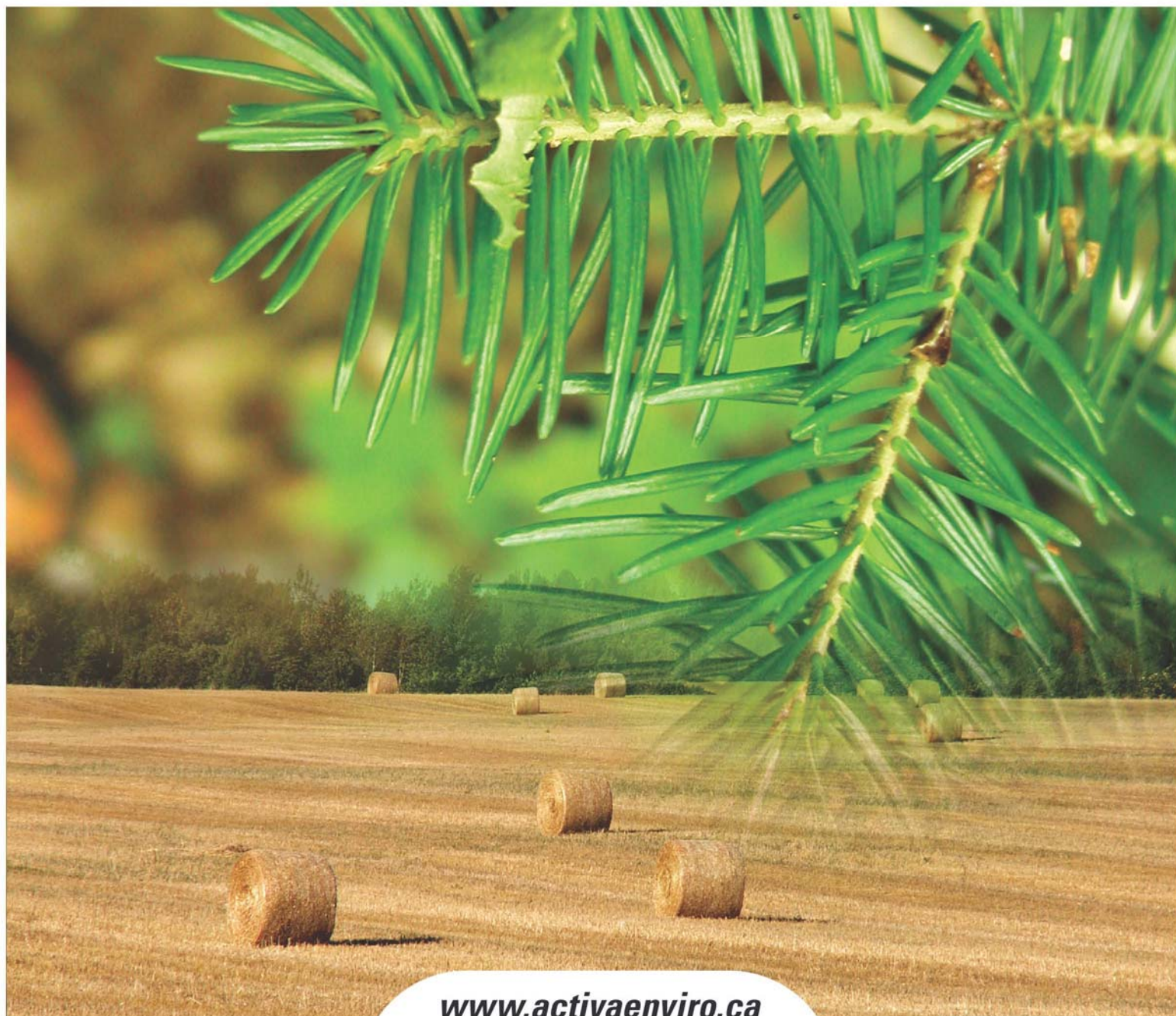
Rimouski

*158, av. Belzile, bureau 201
Rimouski, QC G5L 3E4
Tél. : 418 723-1388
Télééc. : 418 725-7995*

Campbellton

*59, rue Water, bureau 205
Campbellton, NB E3N 1A9
Tél : 506 753-2993*

Sans frais : 1 866 392-5088



www.activaenviro.ca