

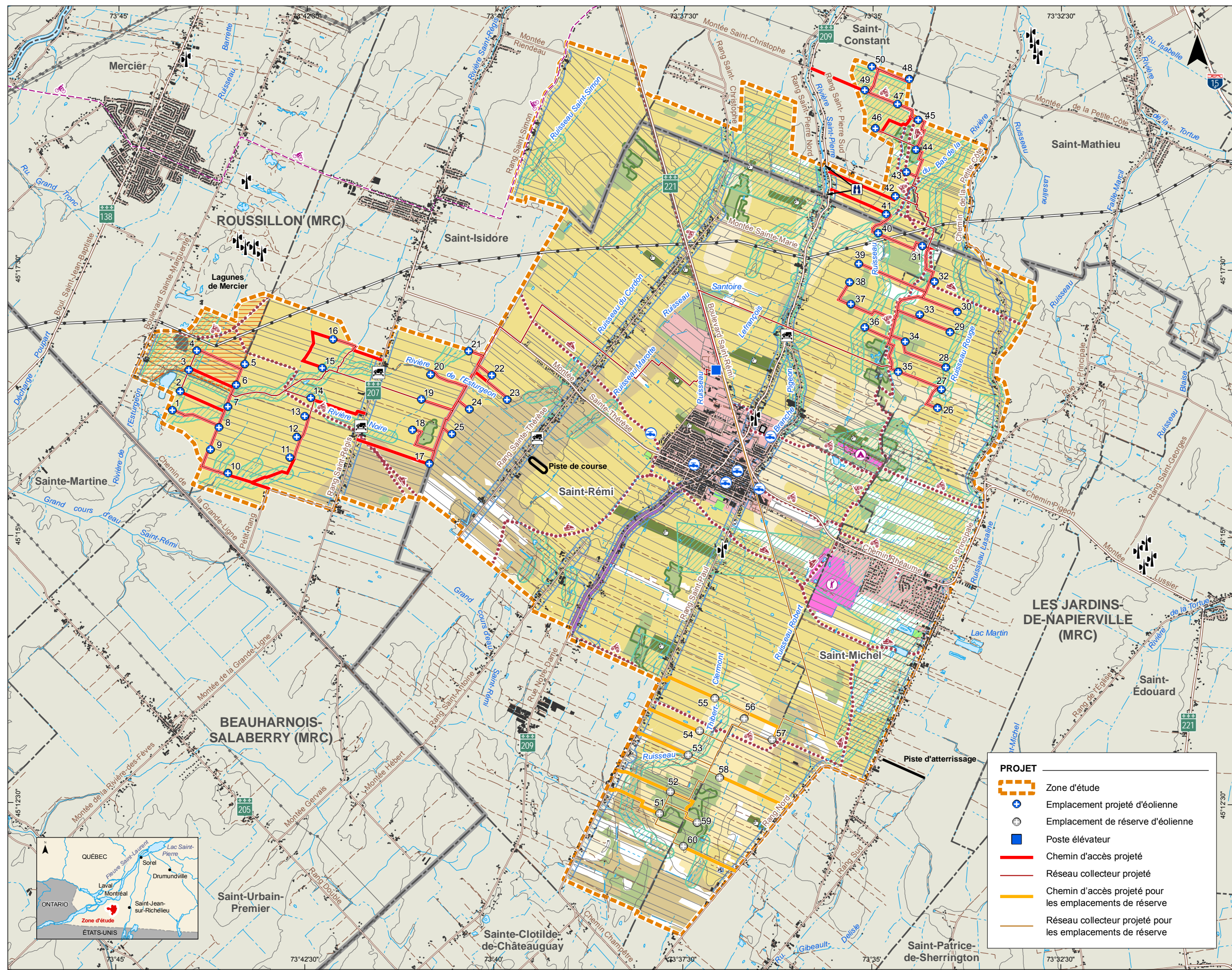
### 8.3 MILIEU HUMAIN

Les composantes du milieu humain susceptibles d'être affectées par le projet durant les phases d'aménagement, d'exploitation et de désaffectation sont les suivantes :

- le profil socioéconomique;
- l'utilisation du territoire;
- les infrastructures;
- l'archéologie;
- la qualité des paysages;
- l'environnement sonore;
- la sécurité publique;
- la qualité de vie;
- les effets stroboscopiques;
- les champs électromagnétiques;
- les infrasons.

La carte 8.3 présente les principaux éléments caractérisant le milieu humain.

**Carte 8.3**  
 Description du milieu humain



**UTILISATION DU SOL**

**Utilisation agricole**

- Agricole sur sol de classe 2
- Agricole sur sol de classe 3
- Agricole sur sol de classe 4
- Agricole sur sol de classe 5
- Agricole sur sol organique

**Autre utilisation**

- Urbain
- Parc
- Terrain de golf
- Terrain de camping
- Forestier
- Non forestier (friche, ligne de transport d'énergie, terrain improductif)
- Banc d'emprunt
- Verger
- Érablière à potentiel acéricole de 4 ha et plus

**TERRITOIRES D'INTÉRÊT**

- Territoire d'intérêt esthétique et écologique
- Territoire d'intérêt historique
- Le rang des maisons de pierre

**POTENTIEL ARCHÉOLOGIQUE**

- Zone de potentiel archéologique amérindien
- Zone de potentiel archéologique eurocanadien

**AUTRE**

- Périmètre de protection des eaux souterraines (lagunes de Mercier)

**INFRASTRUCTURES ET LIMITES**

- Prise d'eau communautaire
- Pont ou ponton à limitation de charge
- Tour de télécommunications
- Sentier de motoneige ; de VTT
- Piste cyclable
- Route principale ; route secondaire ou rue
- Chemin de fer
- Ligne de transport d'électricité
- Poste de distribution d'électricité
- Gazoduc
- Limite municipale ; limite de MRC

**PROJET**

- Zone d'étude
- Emplacement projeté d'éolienne
- Emplacement de réserve d'éolienne
- Poste élévateur
- Chemin d'accès projeté
- Réseau collecteur projeté
- Chemin d'accès projeté pour les emplacements de réserve
- Réseau collecteur projeté pour les emplacements de réserve

0 0,65 1,3 1,95 2,6 km  
 Projection MTM, fuseau 8, NAD 83  
 Équidistance des courbes : 10 m

Sources :  
 BD1Q, MRNF Québec, 2002 - 2008  
 SIEF, MRNF Québec, 2003

Projet : 605751  
 Fichier : snc605751\_Elc8-3\_humain\_090925.mxd

Octobre 2009

**SNC-LAVALIN**  
 Environnement





### 8.3.1 Profil socioéconomique

#### 8.3.1.1 Conditions actuelles

##### 8.3.1.1.1 Caractéristiques démographiques

Le territoire des MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville est situé au sud-ouest de l'île de Montréal, au sud de la voie maritime du Saint-Laurent. La MRC de Roussillon s'étend sur un territoire de 490 km<sup>2</sup> et comprend 11 municipalités, dont une partie des limites administratives borde le fleuve Saint-Laurent. La MRC de Roussillon fait partie de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), une entité administrative d'environ 3,6 millions d'habitants, qui s'étend sur l'île de Montréal et sur le territoire des MRC périphériques. Pour sa part, la MRC des Jardins-de-Napierville regroupe 11 municipalités sur un territoire de 800 km<sup>2</sup>, compris entre la MRC de Roussillon et la frontière américaine. Cette dernière permet donc un lien géographique entre la CMM et les États-Unis. Signalons entre autres, le poste frontalier de Saint-Bernard-de-Lacolle qui est le plus important au Québec et le 2e en importance au Canada<sup>34</sup>.

Caractérisé par différents paysages à caractère urbain et rural, le territoire à l'étude offre plusieurs perspectives architecturales et différents modes de vie. Pour la MRC de Roussillon, la densité de population variait en 2006, selon Statistique Canada, de 47,9 à 1 706,1 habitants au km<sup>2</sup> selon les municipalités (tableau 8.48).

Ces chiffres démontrent l'inégalité de la répartition de la population de cette MRC, celle-ci étant majoritairement concentrée dans les secteurs situés dans l'axe de la route 132, de la 138 et à Saint-Rémi.

Les plus fortes densités de population se retrouvent donc hors de la zone d'étude dans les municipalités de Châteauguay, de Saint-Constant et de La Prairie.

En ce qui concerne la MRC des Jardins-de-Napierville, l'analyse démographique permet de recenser une plus grande uniformité de la population, la densité variant, en 2006, de 11,2 à 77,9 habitants au km<sup>2</sup> (tableau 8.48).

Pour les 6 municipalités comprises dans la zone d'étude, le bilan démographique entre 1996 et 2006 est positif, à l'exception de la municipalité de Saint-Mathieu qui affichait une décroissance de l'ordre de 2,3 %. Pour les cinq autres municipalités, le taux de croissance variait entre 2,9 et 10,3 % où Saint-Isidore affichait le taux le plus bas et Mercier le plus élevé (tableau 8.48). En ce qui a trait à la densité des municipalités de la zone d'étude, on notait un écart considérable entre la moins densifiée, soit Saint-Michel (44,1 habitants/km<sup>2</sup>) et la plus densifiée, soit Saint-Constant (418,1 habitants/km<sup>2</sup>) (tableau 8.48).

<sup>34</sup> [www.cld-jardinsdenapierville.com](http://www.cld-jardinsdenapierville.com)

En ce qui a trait au poids démographique des municipalités de la zone d'étude en 2006, celui-ci est inégalement réparti; les municipalités de Saint-Constant, Mercier et Saint-Rémi affichent les taux les plus élevés avec respectivement 13,8 %, 5,8 % et 3,5 % tandis que les trois autres municipalités représentent toutes moins de 1,5 % du poids démographique total des deux MRC (tableau 8.49).

**Tableau 8.48 Densité de la population des MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville, en 2006**

Municipalités	Densité de la population au kilomètre carré	Superficies des terres (km <sup>2</sup> )
<b>MRC de Roussillon</b>	354,4	423,22
Candiac (V)	915,4	17,42
Châteauguay (V)	1 192,1	35,89
Delson (V)	1 026,8	7,13
La Prairie (V)	502,9	43,28
Léry (V)	225,5	10,57
<b>Mercier (V)</b>	<b>220,3</b>	<b>45,95</b>
<b>Saint-Constant (V)</b>	<b>418,1</b>	<b>57,30</b>
Sainte-Catherine (V)	1 706,1	9,50
<b>Saint-Isidore (P)</b>	<b>47,9</b>	<b>51,94</b>
<b>Saint-Mathieu (M)</b>	<b>60,0</b>	<b>31,59</b>
Saint-Philippe (M)	82,3	62,22
<b>MRC Les Jardins-de-Napierville</b>	30,0	803,31
Hemmingford (VL)	733,7	1,03
Hemmingford (CT)	11,2	157,36
Napierville (VL)	757,5	4,43
Saint-Bernard-de-Lacolle (P)	13,6	113,19
Saint-Cyprien-de-Napierville (P)	16,2	97,10
Sainte-Clotilde-de-Châteauguay (P)	20,4	78,73
Saint-Édouard (P)	22,9	52,93
Saint-Jacques-le-Mineur (P)	24,2	67,25
<b>Saint-Michel (P)</b>	<b>44,1</b>	<b>59,86</b>
Saint-Patrice-de-Sherrington (P)	20,6	92,65
<b>Saint-Rémi (V)</b>	<b>77,9</b>	<b>78,80</b>
<b>Total 6 municipalités de la zone d'étude</b>	<b>144,7</b>	<b>325,44</b>

**Tableau 8.49 Poids démographique des municipalités en 2006**

Municipalités	Population en 2006	Poids démographique à l'intérieur de leur MRC (%)	Poids démographique à l'intérieur des deux MRC (%)
Candiac (V)	15 947	10,6	9,2
Châteauguay (V)	42 786	28,5	24,6
Delson (V)	7 322	4,9	4,2
La Prairie (V)	21 763	14,5	12,5
Léry (V)	2 385	1,6	1,4
<b>Mercier (V)</b>	<b>10 121</b>	<b>6,7</b>	<b>5,8</b>
<b>Saint-Constant (V)</b>	<b>23 957</b>	<b>16,0</b>	<b>13,8</b>
Sainte-Catherine (V)	16 211	10,8	9,3
<b>Saint-Isidore (P)</b>	<b>2 489</b>	<b>1,7</b>	<b>1,4</b>
<b>Saint-Mathieu (M)</b>	<b>1 894</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>
Saint-Philippe (M)	5 121	3,4	2,9
<b>MRC de Roussillon</b>	<b>149 996</b>	<b>100,0</b>	<b>86,2</b>
Hemmingford (VL)	757	3,1	0,4
Hemmingford (CT)	1 763	7,3	1,0
Napierville (VL)	3 352	13,9	1,9
Saint-Bernard-de-Lacolle (P)	1 537	6,4	0,9
Saint-Cyprien-de-Napierville (P)	1 570	6,5	0,9
Sainte-Clotilde-de-Châteauguay (P)	1 608	6,7	0,9
Saint-Édouard (P)	1 212	5,0	0,7
Saint-Jacques-le-Mineur (P)	1 628	6,8	0,9
<b>Saint-Michel (P)</b>	<b>2 637</b>	<b>10,9</b>	<b>1,5</b>
Saint-Patrice-de-Sherrington (P)	1 911	7,9	1,1
<b>Saint-Rémi (V)</b>	<b>6 136</b>	<b>25,4</b>	<b>3,5</b>
<b>MRC Les Jardins-de-Napierville</b>	<b>24 111</b>	<b>100,0</b>	<b>13,8</b>
<b>Total 6 municipalités de la zone d'étude</b>	<b>47 234</b>	<b>n/a</b>	<b>4,5</b>
<b>Grand Total</b>	<b>174 107</b>	<b>n/a</b>	<b>100,0</b>

Selon le recensement de 2006, mené par Statistique Canada, la MRC de Roussillon comptait 149 996 habitants et la MRC des Jardins-de-Napierville 24 111 habitants pour un grand total 174 107 habitants (tableau 8.50). Ce qui représente 2,3% de la population québécoise qui se chiffrait à 7 546 131 habitants en 2006.

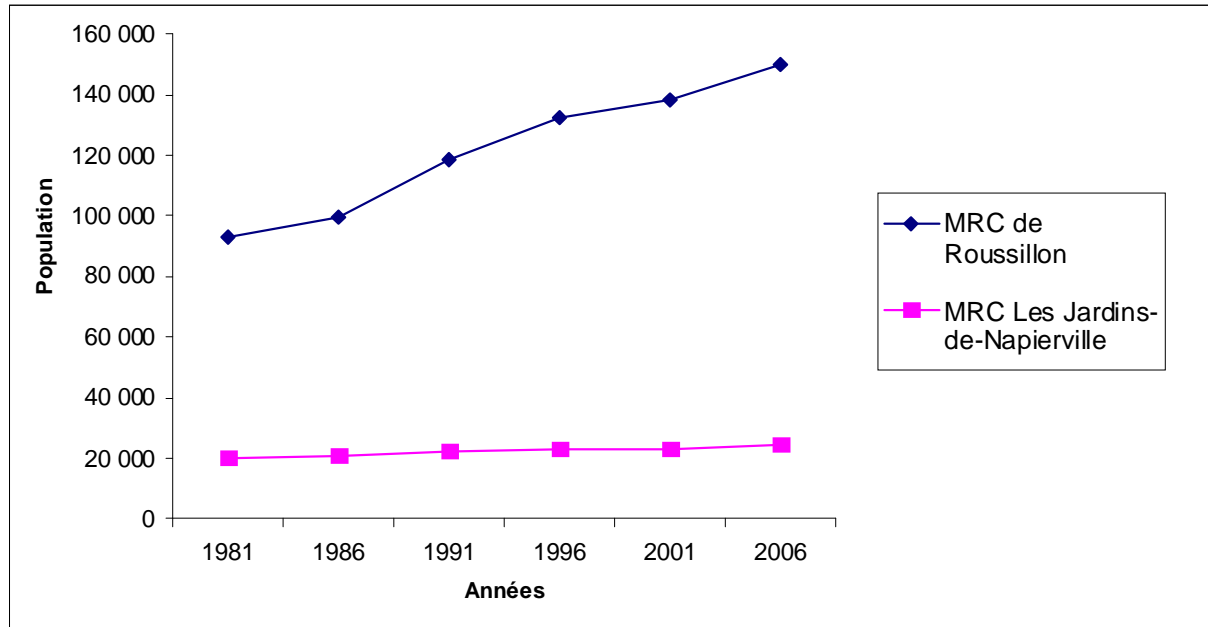
Lorsque l'on observe le taux d'évolution de la population à l'intérieur des deux MRC, entre 1981 et 2006, les bilans démographiques démontrent une croissance globale de la population, mais à un rythme irrégulier dans le temps ainsi que dans l'espace. Il est possible de constater au tableau 8.50 que la période de plus forte croissance fut de 1986 à 1991 avec un taux de 19,1% pour la MRC de Roussillon et de 7,8 % pour la MRC des Jardins-de-Napierville, tandis que la période de 1996 à 2001 affiche le taux de croissance le plus faible, voire même un taux décroissant pour la MRC des Jardins-de-Napierville. On peut également noter à partir du tableau 8.50 que les municipalités ayant connu les plus fortes croissances depuis 1996 sont situées dans la partie nord de la MRC de Roussillon le long des routes 132 et 138. Elles sont les premières banlieues de la rive-sud du centre-ville de Montréal dont les villes de La Prairie et de Candiac.

Le portrait global de la variation de la population par MRC est un bilan positif (tableaux 8.51 et 8.52, figure 8.1) mais qui peut porter à confusion si l'on omet de voir les particularités de celui-ci à l'échelle locale. En effet, malgré la croissance générale ressentie entre 1996 et 2006 par les deux MRC, notons que plusieurs municipalités qui sont situées en dehors de la zone d'étude ont connu de faibles décroissances au niveau démographique (tableau 8.50).



**Tableau 8.50 Évolution de la population des MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville (Statistique Canada, 1996, 2001 et 2006; Institut de la Statistique du Québec, 1996)**

Municipalités	1996	2001	2006	Variation de la population entre 1996 et 2001(%)	Variation de la population entre 2001 et 2006(%)	Variation de la population entre 1996 et 2006(%)
Candiac (V)	11 973	12 675	15 947	5,9	25,8	33,2
Châteauguay (V)	41 977	41 003	42 786	-2,3	4,3	1,9
Delson (V)	6 787	7 024	7 322	3,5	4,2	7,9
La Prairie (V)	17 381	18 896	21 763	8,7	15,2	25,2
Léry (V)	2 426	2 378	2 385	-2,0	0,3	-1,7
<b>Mercier (V)</b>	<b>9 174</b>	<b>9 442</b>	<b>10 121</b>	<b>2,9</b>	<b>7,2</b>	<b>10,3</b>
<b>Saint-Constant (V)</b>	<b>22 258</b>	<b>22 577</b>	<b>23 957</b>	<b>1,4</b>	<b>6,1</b>	<b>7,6</b>
Sainte-Catherine (V)	13 937	15 953	16 211	14,5	1,6	16,3
<b>Saint-Isidore (P)</b>	<b>2 420</b>	<b>2 371</b>	<b>2 489</b>	<b>-2,0</b>	<b>5,0</b>	<b>2,9</b>
<b>Saint-Mathieu (M)</b>	<b>1 939</b>	<b>1 961</b>	<b>1 894</b>	<b>1,1</b>	<b>-3,4</b>	<b>-2,3</b>
Saint-Philippe (M)	3 692	3 892	5 121	5,4	31,6	38,7
<b>Total MRC de Roussillon</b>	<b>133 964</b>	<b>138 172</b>	<b>149 996</b>	<b>3,1</b>	<b>8,6</b>	<b>12,0</b>
Hemmingford (VL)	754	724	757	-4,0	4,6	0,4
Hemmingford (CT)	1 769	1 703	1 763	-3,7	3,5	-0,3
Napierville (VL)	3 047	3 073	3 352	0,9	9,1	10,0
Saint-Bernard-de-Lacolle (P)	1 559	1 499	1 537	-3,8	2,5	-1,4
Saint-Cyprien-de-Napierville (P)	1 323	1 312	1 570	-5,9	19,7	18,7
Sainte-Clotilde-de-Châteauguay (P)	1 620	1 558	1 608	-3,7	3,2	-0,7
Saint-Édouard (P)	1 270	1 195	1 212	1,9	1,4	-4,6
Saint-Jacques-le-Mineur (P)	1 634	1 573	1 628	-3,7	3,5	-0,4
<b>Saint-Michel (P)</b>	<b>2 486</b>	<b>2 532</b>	<b>2 637</b>	<b>1,9</b>	<b>4,1</b>	<b>6,1</b>
Saint-Patrice-de-Sherrington (P)	1 988	1 915	1 911	-3,7	-0,2	-3,9
<b>Saint-Rémi (V)</b>	<b>5 800</b>	<b>5 736</b>	<b>6 136</b>	<b>-1,1</b>	<b>7,0</b>	<b>5,8</b>
<b>Total MRC Les Jardins-de-Napierville</b>	<b>23 250</b>	<b>22 820</b>	<b>24 111</b>	<b>-1,8</b>	<b>5,7</b>	<b>3,7</b>
<b>Total 6 municipalités de la zone d'étude</b>	<b>44 077</b>	<b>44 619</b>	<b>47 234</b>	<b>0,7</b>	<b>4,3</b>	<b>5,1</b>

**Figure 8.1 Évolution de la population des deux MRC depuis 1981****Tableau 8.51 Évolution de la population entre 1981 et 2006 (MRC de Roussillon, 2005 et MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005)**

	1981	1986	1991	1996	2001	2006
MRC de Roussillon	92 828	99 403	118 355	132 167	138 172	149 996
MRC Les Jardins-de-Napierville	20 157	20 391	21 977	23 137	22 820	24 111
<b>Total</b>	<b>112 985</b>	<b>119 794</b>	<b>140 332</b>	<b>155 304</b>	<b>160 992</b>	<b>174 107</b>

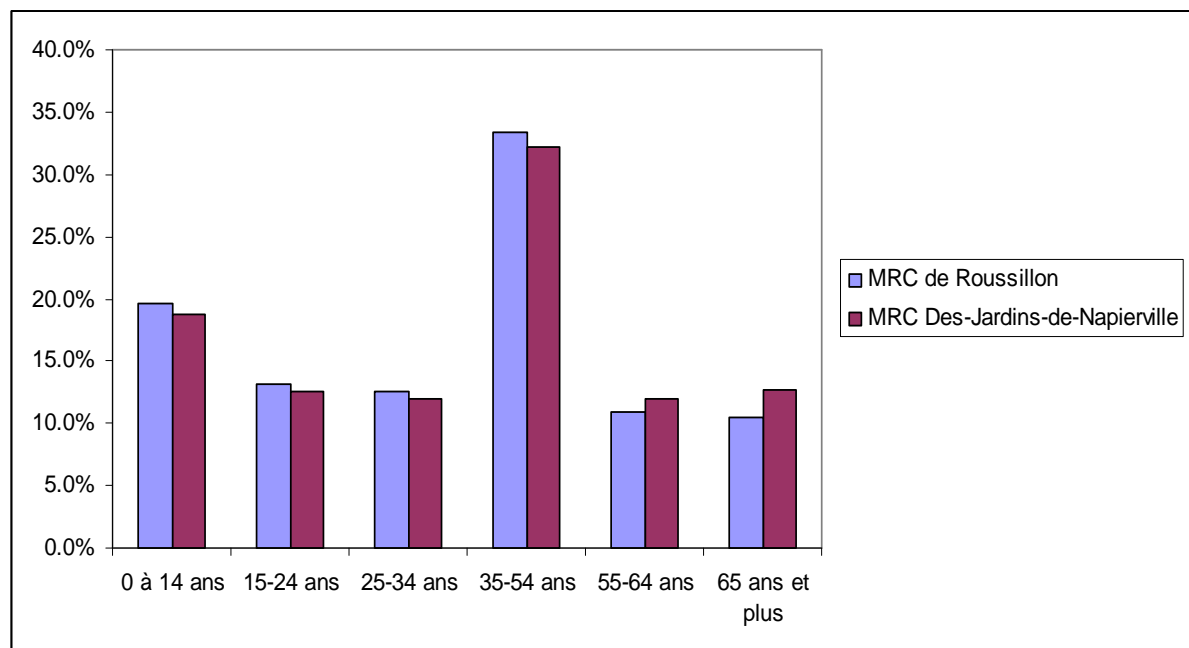
**Tableau 8.52 Variation de la population entre 1981 et 2006 en % (MRC de Roussillon, 2005 et MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005)**

	1981-86	1986-91	1991-96	1996-2001	2001-06	1981-2006
MRC de Roussillon	7,1	19,1	11,7	4,5	8,6	61,6
MRC Les Jardins-de-Napierville	1,2	7,8	5,3	-1,4	5,7	19,6

Lorsque l'on observe la répartition de la population en 2006 à la figure 8.2, selon les groupes d'âge, à partir des données disponibles à l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), il est possible de constater qu'un peu plus de 40% de la population se situe dans le groupe d'âge compris entre 0 et 34 ans et ce, pour les deux MRC, tandis que seulement 10,4% et 12,7% de la population se retrouvent dans la catégorie des 65 ans et plus pour les MRC respectives de Roussillon et des Jardins-de-Napierville.

On peut évaluer qu'un important bassin de main d'œuvre se trouve parmi cette population puisqu'elle comprend environ 50% de gens dans la classe d'âge des 35-64 ans. Finalement, notons que les projections statistiques, comprises dans le schéma d'aménagement révisé de la MRC de Roussillon (2005), soulignent que la tendance est au vieillissement de sa population à court terme (horizons 2006-2011). En ce qui concerne la MRC des Jardins-de-Napierville, la comparaison des données présentées dans leur schéma d'aménagement (2001) ainsi que les données publiées par l'ISQ pour 2006, démontrent également un vieillissement de la population.

**Figure 8.2 Répartition de la population des MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville par tranche d'âge (%) en 2006**



### 8.3.1.1.2 Structure économique

Les activités économiques de la zone d'étude sont principalement liées à l'agriculture. Mis à part les secteurs urbains des municipalités de Saint-Michel et de Saint-Rémi, la balance du territoire est en milieu agricole protégé et exploité. Afin de mieux comprendre et de préciser la structure économique des deux MRC touchées par le projet, plusieurs données liées à l'emploi, aux différents secteurs d'activités, au taux de chômage ainsi qu'aux revenus sont présentées dans la présente section. Les tableaux 8.53 et 8.54 présentent le portrait général de ces deux MRC à partir des données disponibles des profils des communautés de Statistique Canada (2006).

**Tableau 8.53 Profil de la main-d'œuvre de la MRC de Roussillon (Statistique Canada, 2006)**

Caractéristiques	MRC de Roussillon	Québec
<b>Travail non rémunéré</b>		
Population de 15 ans et plus ayant déclaré des heures de travail non rémunérées	109 920	5 643 450
Population de 15 ans et plus ayant déclaré des heures de travail non rémunérées reliées aux travaux ménagers	108 525	5 559 160
Population de 15 ans et plus ayant déclaré des heures de travail non rémunérées reliées aux soins des enfants	52 970	2 333 500
Population de 15 ans et plus ayant déclaré des heures de travail non rémunérées reliées aux soins ou à l'aide aux personnes âgées	21 720	1 151 790
<b>Indicateurs de la population active</b>		
Taux d'activité (%)	70,8	64,9
Taux d'emploi (%)	67,4	60,4
Taux de chômage (%)	4,9	7,0
<b>Industrie</b>		
Total - Population active expérimentée totale de 15 ans et plus	82 770	3 929 675
Agriculture et autres ressources relatives aux industries	1 560	145 985
Industries relatives à la construction	4 550	205 665
Industries relatives à la fabrication	12 375	573 550
Commerce de gros	4 420	173 190
Commerce de détail	10 390	472 030
Finance et service immobilier	5 845	211 230
Soins de santé et services sociaux	8 595	441 705
Services d'enseignement	5 045	270 895
Services de commerce	16 480	673 565
Autres services	13 515	761 855
<b>Profession</b>		
Population active expérimentée totale de 15 ans et plus	82 770	3 929 675
Gestion	8 530	353 065
Affaires, finance et administration	17 765	715 465
Sciences naturelles et appliquées et professions apparentées	5 220	255 930
Secteur de la santé	4 855	236 205
Sciences sociales, enseignement, administration publique et religion	6 235	357 915
Arts, culture, sports et loisirs	1 785	126 355
Ventes et services	19 365	940 290
Métiers, transport et machinerie	13 410	581 045
Professions propres au secteur primaire	880	101 365
Transformation, fabrication et services d'utilité publique	4 725	262 030

**Tableau 8.54 Profil de la main-d'œuvre de la MRC des Jardins-de-Napierville (Statistique Canada, 2006)**

Caractéristiques	MRC Les Jardins-de-Napierville	Québec
<b>Travail non rémunéré</b>		
Population de 15 ans et plus ayant déclaré des heures de travail non rémunérées	17 575	5 643 450
Population de 15 ans et plus ayant déclaré des heures de travail non rémunérées reliées aux travaux ménagers	17 240	5 559 160
Population de 15 ans et plus ayant déclaré des heures de travail non rémunérées reliées aux soins des enfants	8 070	2 333 500
Population de 15 ans et plus ayant déclaré des heures de travail non rémunérées reliées aux soins ou à l'aide aux personnes âgées	3 620	1 151 790
<b>Indicateurs de la population active</b>		
Taux d'activité (%)	68,4	64,9
Taux d'emploi (%)	65,1	60,4
Taux de chômage (%)	4,8	7,0
<b>Industrie</b>		
Total - Population active expérimentée totale de 15 ans et plus	13 150	3 929 675
Agriculture et autres ressources relatives aux industries	2 225	145 985
Industries relatives à la construction	990	205 665
Industries relatives à la fabrication	2 095	573 550
Commerce de gros	585	173 190
Commerce de détail	1 485	472 030
Finance et service immobilier	505	211 230
Soins de santé et services sociaux	795	441 705
Services d'enseignement	470	270 895
Services de commerce	2 155	673 565
Autres services	1 855	761 855
<b>Profession</b>		
Population active expérimentée totale de 15 ans et plus	13 150	3 929 675
Gestion	860	353 065
Affaires, finance et administration	2 145	715 465
Sciences naturelles et appliquées et professions apparentées	535	255 930
Secteur de la santé	550	236 205
Sciences sociales, enseignement, administration publique et religion	510	357 915
Arts, culture, sports et loisirs	170	126 355
Ventes et services	2 430	940 290
Métiers, transport et machinerie	3 190	581 045
Professions propres au secteur primaire	1 820	101 365
Transformation, fabrication et services d'utilité publique	940	262 030

Au niveau de l'emploi pour l'année 2006, la population active de 15 ans et plus pour les 6 municipalités de la zone d'étude était de 26 580 individus, comparativement à 97 250 pour l'ensemble des deux MRC (Statistique Canada, 2006). Des individus actifs provenant de la zone d'étude, seulement 1 180 étaient chômeurs. En ce qui a trait aux travailleurs, le tableau 8.55 montre les principaux secteurs d'activités pour les différentes municipalités. Malgré les chiffres qui apparaissent au tableau 8.55, il est important de mentionner que la majeure partie de la zone d'étude qui touche à ces municipalités se trouve en zone agricole, ce qui veut donc dire que c'est dans le secteur agricole qu'il y a le plus de travailleurs.

**Tableau 8.55 Domaines et industries de la population active de la zone d'étude (Statistique Canada, 2006)**

Municipalités	Population active de 15 ans et plus	Domaine le plus représenté (% des travailleurs)	Industrie la plus représentée (% des travailleurs)
<b>Mercier (V)</b>	5 510	Affaires, finance et administration (22,9%) / Ventes et services (22,9%)	Service de commerce (17,7%)
<b>Saint-Constant (V)</b>	13 805	Ventes et services (24,0%)	Service de commerce (20,7%)
<b>Saint-Isidore (P)</b>	1 385	Métiers, transport et machinerie et professions apparentées (27,8%)	Service de commerce (17,0%)
<b>Saint-Mathieu (M)</b>	1 010	Métiers, transport et machinerie et professions apparentées (25,2%)	Service de commerce (20,3%)
<b>Saint-Michel (P)</b>	1 410	Métiers, transport et machinerie et professions apparentées (27,7%)	Agriculture et autres ressources relatives aux industries (17%)
<b>Saint-Rémi (V)</b>	3 460	Métiers, transport et machinerie et professions apparentées (23,0%)	Fabrication (18,0%)

### Taux d'activité et de chômage

Le taux d'activité à l'intérieur des deux MRC à l'étude était légèrement supérieur à la moyenne provinciale de 64,9% en 2006. La MRC de Roussillon affichait un taux d'emploi de 70,8% tandis que la MRC des Jardins-de-Napierville présentait un taux de 68,4% (Statistique Canada, 2006). La qualité de la main-d'œuvre ainsi que l'importance du bassin d'emploi, incluant la proximité de la Ville de Montréal, peut expliquer cette situation.

Lorsque l'on regarde la tendance au niveau du taux de chômage entre 1996 et 2006 à l'échelle de la province ou de la région administrative de la Montérégie, il est possible de constater que la Montérégie affiche un taux de chômage plus faible que la moyenne provinciale.

Pour les municipalités de la zone d'étude, le tableau suivant montre que Saint-Constant, Saint-Isidore, Saint-Michel et Saint-Rémi ont présenté en 2006, un taux de chômage inférieur à la moyenne de leur MRC, tandis qu'elles affichaient des taux d'activité relativement similaires à celui de leur MRC respective.

**Tableau 8.56 Portrait de l'activité dans la zone d'étude en 2006 (Statistique Canada, 2006)**

Municipalités	Taux d'activité (%)*	Taux d'emplois (%)**	Taux de chômage (%)
<b>Mercier (V)</b>	70,3	66,6	5,3
<b>Saint-Constant (V)</b>	75,1	72,2	3,9
<b>Saint-Isidore (P)</b>	69,6	66,6	4,3
<b>Saint-Mathieu (M)</b>	66,8	61,7	7,7
<b>Saint-Michel (P)</b>	68,0	65,5	3,9
<b>Saint-Rémi (V)</b>	70,4	67,5	4,0

\* Le taux d'activité réfère au pourcentage de la population active pendant la semaine (du dimanche au samedi) ayant précédé le jour du recensement (le 16 mai 2006) par rapport aux personnes de 15 ans et plus excluant les pensionnaires d'un établissement institutionnel

\*\* Le taux d'emploi réfère au pourcentage de la population occupée au cours de la semaine (du dimanche au samedi) ayant précédé le jour du recensement (le 16 mai 2006), par rapport au pourcentage de la population âgée de 15 ans et plus excluant les pensionnaires d'un établissement institutionnel.

En ce qui a trait aux MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville, il est possible de constater un dynamisme certain, permettant d'afficher en 2001 ainsi qu'en 2006 des taux de chômage encore plus faibles que pour l'ensemble de la région administrative de la Montérégie. Selon les propos recueillis auprès du Centre local de développement (CLD) de Roussillon<sup>35</sup> : « L'un des grands défis que devront relever les entreprises de la région est de faire face à la diminution de la main-d'œuvre pour combler le nombre de postes disponibles, sans cesse grandissants, dans les entreprises de la Montérégie... ». Il est donc possible d'anticiper que les opportunités d'emplois seront présentes, ce qui pourrait avoir un effet bénéfique sur la diminution du taux de chômage.

Le taux d'activité et le taux de chômage dans les MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville, tout comme ceux des municipalités de la zone d'étude, tendent à démontrer un certain dynamisme économique. Toutefois, il est possible de constater que la moitié des résidents travaillent à l'extérieur de la MRC où ils vivent et ce taux est même plus élevé pour la MRC de Roussillon. En effet, 65,5% des travailleurs de la MRC de Roussillon et 49,7% des travailleurs de la MRC des Jardins-de-Napierville ont travaillé dans une autre subdivision de recensement en 2006. Pour les municipalités de la zone d'étude, les chiffres observés sont similaires à ceux des MRC. L'hypothèse retenue est que bon nombre de personnes font la navette matin et soir entre leur domicile et la CMM afin de se rendre à leur lieu de travail. Des banlieues en pleine croissance tels que Saint-Constant et Mercier profite de l'attraction naturelle de Montréal. Celles-ci voient leur population augmenter très rapidement mais une bonne partie de la population doit se rendre travailler à l'extérieur de la MRC.

**Tableau 8.57 Lieu de travail en 2006 (Statistique Canada, 2006)**

Catégories de lieu de travail	MRC de Roussillon	MRC Les Jardins-de-Napierville
Population active de 15 ans et plus	79 865	12 650
À domicile	4 000	1 845
En dehors du Canada	200	160
Sans adresse fixe	5 950	1 155
Lieu habituel	69 710	9 485
A travaillé dans la subdivision de recensement de résidence	12 075	2 780
A travaillé dans une autre subdivision de recensement dans la même division de recensement de résidence	11 855	1 980
A travaillé dans une autre division de recensement	45 675	4 715
A travaillé dans une autre province	100	0

<sup>35</sup><http://www.cldroussillon.qc.ca>



### Les secteurs d'activités

En ce qui concerne les secteurs d'activités, les statistiques de 2006 soulignent l'importance de l'industrie liée aux services pour la MRC de Roussillon. En effet, 49 480 des 82 770 membres (60%) de la population active travaillaient dans les domaines des finances et des services immobiliers, des soins de santé et des services sociaux, des services d'enseignement, des services de commerce et des autres services (Statistique Canada, 2006). Pour les mêmes secteurs d'activités en 2006, la MRC des Jardins-de-Napierville comptait 5 780 travailleurs (44 %) sur une population active de 13 150 individus âgés de 15 ans et plus.

Pour la MRC de Roussillon, le secteur secondaire gravite principalement autour des activités liées aux sept parcs industriels comprenant des industries lourdes et légères. Ces activités consomment plus de 1 312 ha de superficie qui leur sont consacrées et emploient plus de 8 850 travailleurs (MRC de Roussillon, 2005). Les vocations actuelles et projetées présentées dans le schéma d'aménagement (MRC de Roussillon, 2005), tendent à souligner une densification de l'activité industrielle dans la portion nord de la MRC et une volonté d'accroître le potentiel dans la portion est du territoire. Ceci impliquerait par le fait même une augmentation de la demande en énergie, des ressources et de l'investissement.

Pour la MRC des Jardins-de-Napierville, le secteur manufacturier offrait un emploi à près de 16% de la population active en 2006, tandis que les industries liées à la construction employaient près de 1 000 employés, soit 7,5% de la population active de 15 ans et plus (Statistique Canada, 2006). Il est donc possible de constater que le secteur secondaire occupait un peu plus de 20% de la population active en 2006. Toujours dans le secteur secondaire de la MRC de Roussillon, plus particulièrement les industries relatives à la construction, les données de 2006 de Statistique Canada soulignent que 4 550 travailleurs sur un bassin de population active de 82 770 (5,5%) travailleurs y étaient reliés (Statistique Canada, 2006).

Le secteur primaire est un secteur non négligeable pour la MRC de Roussillon dont 67 % du territoire se situe en zone agricole. De cette proportion, 94 % du territoire est propice à de grandes cultures (MRC de Roussillon, 2005). La production végétale, céréalière et fourragère est un moteur non négligeable pour l'économie régionale. Pour la MRC des Jardins-de-Napierville, le poids économique du secteur primaire est de loin supérieur à sa MRC voisine, celle de Roussillon, puisque plus de 2 000 travailleurs à l'intérieur d'un bassin de 13 150 travailleurs y consacrent leurs énergies (Statistique Canada, 2006). Cela signifie que le secteur primaire emploie plus de 15% de la population active, ce qui est de loin supérieur à la moyenne du Québec qui était en 2001 de 3,2% (MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005). De plus, notons que 97% de son territoire est régi par la LPTAA (MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005)

Malgré le fait que la portion nord de la MRC de Roussillon soit fortement urbanisée, la zone d'étude quant à elle présente un tout autre portrait. En effet, le secteur concerné présente une fonction agricole dominante où la majorité des terres sont classées de catégories 2 à 5.

### Les entreprises

Au niveau des entreprises présentes à l'intérieur des deux MRC à l'étude, l'information sur le marché du travail (Emploi-Québec, 2008) indique qu'il y a 1 274 entreprises (5 employés et plus) sur le territoire de la MRC de Roussillon et 374 entreprises (5 employés et plus) sur le territoire de la MRC des Jardins-de-Napierville. Ces entreprises œuvrent dans différents domaines liés aux secteurs primaire, secondaire et tertiaire. De plus, le CLD de Roussillon souligne qu'il y a plus de 429 entreprises manufacturières ou de distribution sur son territoire<sup>36</sup>, tandis que le schéma d'aménagement de la MRC des Jardins-de-Napierville recensait 37 établissements manufacturiers (MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005).

À partir des données d'Emploi-Québec, on recense 399 entreprises ayant 5 employés et plus pour les municipalités de Mercier (73), Saint-Isidore (29), Saint-Constant (139), Saint-Mathieu (19), Saint-Rémi (106) et Saint-Michel (33). Ces entreprises sont réparties dans les trois secteurs d'activités : le secteur primaire qui est lié à l'exploitation des ressources naturelles, le secteur secondaire qui est lié à la transformation des matières premières et le secteur tertiaire qui regroupe tous les autres domaines d'activités qui ne sont pas liés au secteur primaire et secondaire.

Les données d'Emploi-Québec permettent de recenser des entreprises dans les domaines suivants:

- Hébergement et restauration (72) ;
- Agriculture, foresterie, chasse et pêche (56) ;
- Fabrication de ciment et produits de béton (2) ;
- Fabrication de machines (2) ;
- Sidérurgie (1) ;
- Services professionnels, scientifiques et techniques (9) ;
- Transports (9).

Il apparaît donc que l'économie est diversifiée et représentative de la dualité urbaine rurale présente à l'intérieur des deux MRC. De l'agriculture au service de commerce en passant par la production et la distribution d'énergie, plusieurs industries permettent à la population active de trouver un emploi. De plus, tous ces banlieusards ont besoin de services et de commerces à proximité afin de combler leurs besoins, ce qui a pour effet d'augmenter le caractère urbain de ces villes de banlieue. Toutefois, notons qu'un projet de grande envergure et générateur d'emplois permettrait de bonifier le marché du travail des deux MRC et pourrait contribuer à la réduction des déplacements à l'extérieur de celles-ci. Plus spécifiquement à la zone d'étude, les résidents demeurant dans les municipalités incluses dans celle-ci seront d'autant plus privilégiés que le promoteur encouragera l'emploi local.

---

<sup>36</sup> <http://www.cldroussillon.qc.ca>

Si un poste ne peut être comblé localement, il se tournera vers l'extérieur de la région. Par exemple, une gravière ou une sablière qui serait incluse dans la zone d'étude et qui répond aux normes de construction sera privilégiée par rapport à une autre de l'extérieur de la zone d'étude.

### Les gains et revenus

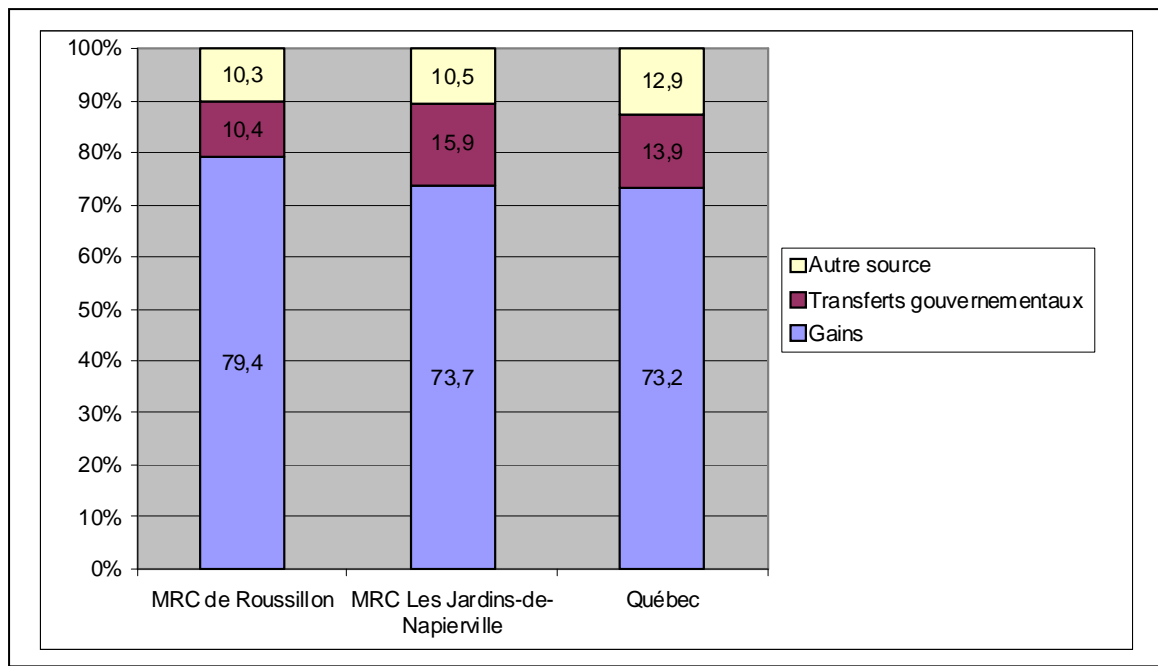
Au niveau des revenus pour les personnes de 15 ans et plus, les données disponibles indiquent que la MRC de Roussillon se situe au-dessus de la moyenne provinciale selon les données recueillies par Statistique Canada (2006), tandis que la MRC des Jardins-de-Napierville se situe légèrement en-dessous de celle-ci. En effet, le revenu médian pour les personnes de 15 ans et plus était de 30 365\$ pour la MRC de Roussillon et de 22 625\$ pour la MRC des Jardins-de-Napierville comparativement au Québec qui affichait un revenu médian de 24 430\$ (Statistique Canada, 2006).

En ce qui a trait à la provenance des revenus, les données disponibles à partir du recensement de 2006 démontrent que la majorité des revenus proviennent des emplois et que les deux MRC à l'étude détiennent un pourcentage plus élevé de revenus provenant du travail que la moyenne québécoise. Ce qui souligne également le dynamisme de ces régions. Les tableaux 8.58 et 8.59 présentent le portrait général en matière des gains et des revenus et la figure 8.3 démontre la provenance des revenus.

Le revenu réfère au revenu total en espèces, reçu par les personnes âgées de 15 ans et plus durant une année civile et les gains réfèrent au revenu total reçu au cours d'une année civile par les personnes de 15 ans et plus sous forme de salaires et traitements, de revenu net de l'exploitation d'une entreprise non agricole non constituée en société et/ou de l'exercice d'une profession et de revenu net provenant d'un travail autonome agricole

**Tableau 8.58 Les gains et les revenus en 2005 (Statistique Canada, 2006)**

	MRC de Roussillon	MRC Les Jardins-de-Napierville	Province de Québec
Personnes de 15 ans et plus avec gains	87 915	13 900	4 225 875
Gain médian des personnes de 15 ans et plus	31 221\$	22 330\$	25 464\$
Personnes de 15 ans et plus avec un revenu	112 180	18 470	5 876 975
Revenu médian des personnes de 15 ans et plus	30 365\$	22 625\$	24 430\$

**Figure 8.3 La provenance des revenus en 2005 (Statistique Canada, 2006)**

Les données disponibles concernant les gains et revenus pour les municipalités de la zone d'étude montrent que Saint-Constant, Saint-Michel et Saint-Rémi ont un gain médian ainsi qu'un revenu médian supérieurs à la moyenne de leur MRC respective. Ce qui peut s'expliquer par la nature et le secteur des activités présentes dans ces municipalités.

**Tableau 8.59 Les gains et les revenus des personnes de 15 ans et plus en 2005 pour les municipalités de la zone d'étude (Statistique Canada, 2006)**

Municipalités	Personnes avec gains	Gain médian	Personnes avec un revenu	Revenu médian
Mercier (V)	5 870	30 002 \$	7 490	29 721 \$
Saint-Constant (V)	14 635	32 450 \$	17 580	32 241 \$
Saint-Isidore (P)	1 425	29 144 \$	1 905	26 423 \$
Saint-Mathieu (M)	1 045	29 009 \$	1 470	24 954 \$
Saint-Michel (P)	1 535	27 313 \$	1 980	26 040 \$
Saint-Rémi (V)	3 660	22 516 \$	4 740	23 155 \$

### 8.3.1.2 Impacts prévus en phase d'aménagement

Le projet éolien Montérégie représente un investissement de plus de 300 millions de dollars. Selon le deuxième appel d'offres lancé par Hydro-Québec Distribution (A/O 2005-03) en 2005, 60 % du coût total du projet doit être investi au Québec (contenu québécois), avec un minimum de 30 % du coût des turbines à être dépensé dans la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et de la MRC de Matane (contenu régional). Les dispositions concernant le contenu régional et québécois ont été intégrées au Contrat d'approvisionnement en électricité conclu entre KEMONT et Hydro-Québec Distribution le 27 juin 2008 et KEMONT s'est engagé à ce que le contenu régional atteigne 41 %. Ce contrat, tel que requis par la loi, a été approuvé par la Régie de l'énergie en octobre 2008.

Durant la période de construction du parc éolien, de 50 à 70 emplois réguliers seront disponibles pour une période de 18 à 24 mois. Le transport et la mise en place des éoliennes nécessiteront l'utilisation d'équipements et de travailleurs spécialisés.

Les activités rattachées à tous les travaux d'excavation, de nivellement et de transport de matériaux granulaires nécessiteront l'embauche de travailleurs locaux et régionaux qualifiés. De plus, le promoteur devra affranchir le coût des permis de construction auprès des municipalités. Rappelons que KEMONT exigera de ses sous-contractants qu'à compétences égales, l'emploi de travailleurs locaux soit privilégié. Il importe de préciser que le nombre de travailleurs sur le chantier sera variable en fonction des saisons; ainsi, il faut s'attendre à un plus fort besoin en main-d'œuvre lors de la période comprise entre les mois d'avril à décembre.

Un tableau présenté à l'annexe Q comprend une liste d'entreprises potentielles présentes dans les MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville susceptibles d'être affectées par les retombées économiques liées au projet. Cette liste n'est pas exhaustive, d'autres entreprises de la région non-identifiées au cours de cette étude pourraient participer au projet.

Pour toute la durée des travaux, un nombre important de commerces seront directement et indirectement touchés. Ainsi, plusieurs commerces de détail, les services d'hébergement et de restauration et autres entreprises sont susceptibles de tirer profit de l'embauche et de la venue de plusieurs travailleurs locaux ainsi que de travailleurs provenant de l'extérieur de la région. Au total, un peu plus d'une centaine de commerces et entreprises seront possiblement affectés directement ou indirectement par la réalisation de ce projet.

Les restaurants et épicerie ainsi que les établissements d'hébergement seront fortement touchés par l'apport dans la zone de nombreux employés devant nécessairement se nourrir et se loger.

Le parc éolien projeté sera certainement source de différentes retombées, principalement reliées au développement de l'industrie éolienne, qui permettront de consolider plusieurs emplois dans la région. L'impact du projet, en termes de retombées économiques, est de nature positive.

**Tableau 8.60 Évaluation de l'impact sur le profil socioéconomique - Phase d'aménagement**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Les retombées économiques reliées au projet constituent un apport important pour le milieu local et régional.	Forte
Intensité	En raison de la création de nombreux emplois, dont 50 à 70 seront permanents pour la période d'aménagement.	Forte (+)
Étendue	Le projet amènera des retombées économiques au niveau local et régional.	Locale et régionale
Durée	Limitée à la période de construction.	Courte
Importance de l'impact		Forte (+)
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
Importance de l'impact résiduel		Forte (+)

(+) Impact positif

### 8.3.1.3 Impacts prévus en phase d'exploitation

Une fois les travaux d'aménagement terminés, l'exploitation et l'entretien du parc éolien procureront des emplois permanents à 8 à 10 personnes. De plus, chaque municipalité touchée par le projet bénéficiera de retombées économiques de 5 000 \$ par éolienne installée.

Également, c'est un montant de 5 000 \$ par MW par année qui sera attribué aux propriétaires ayant une éolienne sur leur terrain. Ce montant équivaut à 10 000 \$ par année puisque chaque éolienne du projet aura une capacité de 2 MW. À ce montant s'ajoutera l'équivalent de 0,5 % des revenus bruts du projet qui sera partagé entre l'ensemble des auteurs d'options. Au total, c'est un montant supérieur à 600 000 \$ qui sera versé chaque année à l'ensemble des propriétaires.

En plus de ces montants, un propriétaire pourra recevoir diverses compensations reliées, le cas échéant, à la présence d'une tour de mesure du vent sur son terrain, à l'obtention de droits de propriété superficielle, aux dommages permanents à l'extérieur de l'emprise, pour l'espace de travail temporaire et pour la perte de récolte en dehors de l'emprise et durant la période de construction.

Tout comme pour la phase d'aménagement, les retombées du projet en phase d'exploitation constituent un impact positif

**Tableau 8.61 Évaluation de l'impact sur le profil socioéconomique - Phase d'exploitation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Les retombées économiques reliées au projet constituent un apport important pour le milieu local et régional.	Forte
Intensité	Le nombre d'emplois créés est plus modeste qu'en phase d'aménagement.	Moyenne
Étendue	Les municipalités touchées par le projet bénéficieront de retombées économiques pour chaque éolienne installée.	Locale
Durée	La durée de vie du parc est évaluée à au moins 20 ans.	Longue
Importance de l'impact		Forte (+)
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Forte (+)</b>

(+) Impact positif

### 8.3.1.4 Impacts prévus en phase de désaffectation

Les activités de désaffectation des installations et des équipements du projet éolien Montérégie auront des répercussions au niveau de l'économie sous deux aspects. D'abord, les activités propres à la désaffectation entraîneront des retombées économiques. Bien que faible, l'importance de l'impact a été jugée positive, les travaux étant moins importants que lors de la phase d'aménagement. La durée de l'impact sera courte et les travaux demanderont l'embauche de gens de la région. L'importance de l'impact résiduel demeure ainsi faible et positive. En second lieu, il convient de signaler qu'il y aura la perte des emplois reliés à l'exploitation du parc éolien.

**Tableau 8.62 Évaluation de l'impact sur le profil socioéconomique - Phase de désaffectation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Les retombées économiques reliées au projet constituent un apport important pour le milieu local et régional.	Forte
Intensité	Les activités propres à la désaffectation entraîneront des retombées économiques (faible). L'intensité de l'impact de la perte des emplois reliés à l'exploitation du parc est qualifiée de moyenne.	Faible / moyenne
Étendue	Le projet amènera des retombées économiques au niveau local.	Locale
Durée	Limitée à la période de désaffectation. Les gens impliqués pourront éventuellement retrouver un emploi.	Courte
Importance de l'impact		Faible (+) / moyenne
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible (+) / moyenne</b>

(+) Impact positif



## 8.3.2 Utilisation du territoire

### 8.3.2.1 Conditions actuelles

#### 8.3.2.1.1 Conformité à la réglementation

Tel que mentionné précédemment, le présent projet chevauche six municipalités comprises dans le territoire de deux MRC, soit la MRC de Roussillon et la MRC des Jardins-de-Napierville. La section ci-dessous fait un retour sur les principales contraintes à respecter pour l'utilisation du territoire.

#### MRC de Roussillon

Le premier schéma d'aménagement de la MRC de Roussillon est entré en vigueur le 26 mars 1987. Conformément à la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, la MRC a procédé à une révision de ce document de planification et un schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR) est entré en vigueur le 22 mars 2006<sup>37</sup> (Mme Isabelle Patenaude, MRC de Roussillon, communication personnelle).

À la lecture du SADR de la MRC de Roussillon, il est possible de constater que le thème de l'éolien n'est pas abordé. Toutefois, la MRC a adopté le 30 mai 2007 un *Règlement de contrôle intérimaire, Règlement numéro 106 : Implantation d'éoliennes sur le territoire* avant de finalement adopter en septembre 2007 un règlement modifiant le schéma d'aménagement, soit le *Règlement numéro 113, modifiant le Règlement numéro 101 édictant le troisième schéma d'aménagement révisé de remplacement de la MRC de Roussillon (Encadrement des éoliennes à des fins commerciales)*.

Le SADR, tel qu'amendé depuis septembre 2007, renferme des informations pertinentes pour toute entité désirant aménager harmonieusement un parc éolien à l'intérieur de cette MRC. Entre autres, les grandes orientations soulignent les vocations recherchées et les objectifs à atteindre. Ensuite, la définition et délimitation des grandes affectations soulignent l'utilisation du sol, qui sera permis pour réaliser les vocations et atteindre les objectifs visés.

À l'égard des orientations, notons que le SADR souligne clairement l'importance de la ruralité, du désir d'agir en tant que catalyseur du développement touristique, de préserver et d'accroître l'économie liée à une agriculture riche, de protéger l'environnement et de mettre en valeur le patrimoine ainsi que les équipements culturels. Les cinq orientations suivantes concrétisent d'avantage la philosophie d'aménagement dans la MRC de Roussillon :

<sup>37</sup> <http://www.mrcroussillon.qc.ca/FRANCAIS/services/schema.html>

- Agir comme catalyseur dans le développement du tourisme récréatif basé sur la mise en valeur des potentiels agrotouristiques, patrimoniaux et naturels de la région;
- Assurer la pérennité d'une base territoriale pour la pratique de l'agriculture sur le territoire de la MRC et mettre en place toutes les conditions nécessaires au maintien et au développement des activités agricoles en zone agricole;
- Développer et mettre en valeur les potentiels récréatifs et touristiques sur l'ensemble du territoire de la MRC;
- Protéger les zones sensibles : en particulier, maintenir et étendre le contrôle des conditions d'implantation en bordure des cours d'eau en vue de protéger les rives et le littoral;
- Sauvegarder et mettre en valeur le patrimoine et les équipements culturels sur l'ensemble du territoire de la MRC.

Au total, huit grandes affectations occupent l'ensemble du territoire de la MRC de Roussillon : multifonctionnelle, commerciale et de services, industrielle légère, industrielle lourde, industrielle de transport, récréative, conservation et agricole. Cette dernière se divise en cinq catégories, soit dynamique, viable, résidentielle, commerciale et extraction. Une partie de la zone d'étude se situe à l'intérieur d'un territoire voué à l'affectation agricole. Au niveau des grandes affectations du territoire, notons que la fonction « équipement et réseau d'utilité publique » est une fonction complémentaire permise dans toutes les affectations du sol, exception faite de l'affectation de conservation. Dans chacune des affectations agricoles, la fonction « équipements et réseaux d'utilité publique » est permise comme fonction complémentaire et la notion de dominance ne s'applique pas. Toutefois, cette fonction est encadrée par les municipalités membres de la MRC, ainsi que par l'assujettissement à la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* (LPTAA). Ainsi, une autorisation d'utilisation du territoire à des fins autres que l'agriculture devra être accordée par la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ).

#### Le Règlement 113 : Encadrement des éoliennes à des fins commerciales

Le *Règlement numéro 113, règlement modifiant le Règlement 101 édictant le troisième schéma d'aménagement révisé de remplacement de la MRC de Roussillon* est un règlement qui modifie le SADR dans le but d'encadrer les éoliennes à des fins commerciales. Ce règlement est en vigueur sur le territoire de la MRC de Roussillon depuis le 22 novembre 2007 (Mme Isabelle Patenaude, MRC de Roussillon, communication personnelle). Notons que les municipalités comprises dans la MRC devront modifier leur réglementation d'urbanisme en conséquence afin de refléter le contenu du règlement 113, ce qui est adressé comme étant la concordance en vertu de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (LAU). Lorsque la concordance sera accomplie, le Règlement de contrôle intérimaire (RCI) 106 deviendra caduc.

Il est à noter que lors du processus d'adoption du Règlement 113, une consultation publique eut lieu le 13 juin 2007. Les commentaires recueillis sont présentés dans un document préparé par la MRC de Roussillon et est présenté à l'annexe F2 du présent document. En résumé, les thèmes de l'impact sonore, la possibilité de partenariat avec des coopératives, les impacts sur la faune, le design, le développement en milieu agricole et la réglementation furent abordés.

Le Règlement 113, contrairement au RCI 106, indique non seulement des dispositions normatives applicables à l'implantation d'éoliennes, mais inclus également des ajouts en termes d'orientations, de définitions et autres normes au sein du SADR. La version intégrale de ce règlement est présentée à l'annexe F1.

Les municipalités de la MRC de Roussillon doivent à présent adapter leur réglementation d'urbanisme au niveau du plan d'urbanisme, du règlement de zonage et du règlement du plan d'aménagement d'ensemble (PAE) afin d'effectuer la concordance avec le schéma modifié. Au moment de rédiger le présent rapport, seules les municipalités de Saint-Isidore et de Saint-Constant avaient adopté un PAE (voir chapitre 4 et annexes G et H). Les municipalités de Saint-Mathieu et de Mercier sont en processus de rédaction de leur PAE respectifs.

#### MRC Les Jardins-de-Napierville

Le premier schéma d'aménagement de la MRC des Jardins-de-Napierville est entré en vigueur le 9 juin 1988. Conformément à la LAU, la MRC a débuté le processus de révision de son schéma et celui-ci est actuellement à l'étude par le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire pour analyse et commentaires (M. Gilles Desgroseillers, MRC Les Jardins-de-Napierville, communication personnelle).

À la lecture du schéma d'aménagement, on constate que le thème de l'éolien, n'est pas abordé.

Toutefois, certains éléments de celui-ci constituent des informations pertinentes pour toutes entités désirant aménager harmonieusement un parc éolien à l'intérieur de cette MRC. Entre autres, les grandes orientations soulignent qu'il faut :

- Favoriser le maintien de la politique de protection agricole et mettre en valeur l'agriculture comme assise du développement régional ;
- Constituer des pôles économiques d'importance à Saint-Rémi et dans les agglomérations de Napierville et de Hemmingford ;
- Favoriser la promotion du territoire de la MRC et de sa vocation agricole ainsi que favoriser et consolider les activités touristiques et récréatives dans le sud de la MRC.

Au niveau des grandes affectations du territoire, la MRC des Jardins-de-Napierville est divisée en quatre affectations, soit grande culture et culture maraîchère sur sols minéraux, grande culture et centre d'intérêt hydrogéologique, culture maraîchère en sols organiques et affectation agroforestière et touristique. La zone d'étude est comprise dans l'affectation de grande culture et culture maraîchère sur sols minéraux.

Le SADR propose une liste d'usages autorisés par affectation dont celle où la zone d'étude est située, mais aucun usage compatible ou similaire à un usage de type énergie, production / distribution énergétique ou service d'utilité publique n'y est mentionné. Mise à part la municipalité de Saint-Michel qui a adopté un PIIA, le seul document légal à l'échelle de la MRC qui encadre l'implantation d'éoliennes est le RCI.

### Règlement de contrôle intérimaire no 141 de la MRC des Jardins-de-Napierville

En raison de l'intérêt manifesté par différents acteurs pour l'exploitation de la ressource éolienne et le développement de cette forme d'énergie, la MRC des Jardins-de-Napierville a adopté un RCI. Ce dernier est entré en vigueur le 14 septembre 2006, sous le titre : « *Règlement de contrôle intérimaire de la Municipalité régionale de comté Les Jardins-de-Napierville* » et porte le numéro URB-141. Pour les fins de la présente étude, nous y référons à titre de RCI URB-141.

Le RCI URB-141 s'applique sur l'ensemble du territoire de la MRC des Jardins-de-Napierville. Ce dernier présente le cadre d'intervention à l'égard des dispositions normatives relatives à l'implantation des éoliennes. Notons également que les dispositions administratives et interprétatives du présent RCI sont importantes puisqu'elles fixent le cadre dans lequel les dispositions normatives devront être rencontrées. Le RCI URB-141 est présenté à l'annexe E.

Les municipalités de la MRC des Jardins-de-Napierville sont dotées de règlements d'urbanisme tel que prévu par la LAU. Étant assujetties au RCI URB-141, leur réglementation municipale se doit d'être conforme au présent règlement. Dans le cadre du présent projet, la réglementation de la ville de Saint-Rémi ainsi que celle de la municipalité de la paroisse de Saint-Michel est applicable au projet.

La municipalité de Saint-Michel a adopté un règlement, le *Règlement numéro 190-1, modifiant le Règlement numéro 190 relatif aux plans d'implantation et d'intégration architecturale* (PIIA) dans le but d'identifier les éoliennes comme étant une catégorie de construction, un projet assujettit au PIIA. L'annexe I présente le règlement 190-1.

Le plan d'urbanisme de la ville de Saint-Rémi indique l'orientation d'aménagement, les objectifs et le moyen quant à l'implantation des éoliennes. L'orientation est de favoriser une intégration harmonieuse des grandes infrastructures et des réseaux, les objectifs sont de préserver la qualité du milieu environnant et de minimiser les impacts négatifs sur les paysages et le moyen prévu est de régir l'implantation d'éoliennes sur le territoire (Ville de Saint-Rémi, 2007). L'affectation agricole en sol organique (AO) ainsi que l'affectation agricole en sol minéraux (AM) permet les grandes infrastructures énergétiques à titre d'usage permis sous approbation de la CPTAQ (Ville de Saint-Rémi, 2007).

### Communauté Métropolitaine de Montréal

Les municipalités de Mercier, Saint-Isidore, Saint-Constant et Saint-Mathieu de la MRC de Roussillon sont incluses à la Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM). À ce jour, la CMM dispose d'un projet de Schéma métropolitain d'aménagement et de développement (PSMAD) qui a été adopté en février 2005, toutefois celui-ci n'est actuellement pas en vigueur. En ce qui a trait à une réglementation en vigueur, la CMM ne dispose pas de balises métropolitaines spécifiques à l'implantation d'éolienne sur son territoire (Suzy Peate, CMM, communication personnelle).

#### **8.3.2.1.2 Les Premières Nations**

Le Projet éolien Montérégie est situé à proximité de la réserve de la communauté Mohawk de Kahnawá:ke. Dans le cadre de la phase de développement de son projet, KEMONT a transmis le 11 décembre 2008, une lettre d'information au Grand Chef, M. Michael Ahrihrhon Delisle Jr. afin de l'informer de la teneur du projet et une rencontre s'en est suivie. Pour plus d'informations à ce sujet, voir la section 5.4.3.

#### **8.3.2.1.3 Territoires d'intérêt**

On retrouve différents territoires d'intérêt écologique, historique, culturel et esthétique en Montérégie. La présente section dresse un portrait général de ces différents territoires d'intérêt pour les MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville. Les éléments d'intérêt considérés sont principalement ceux situés à l'intérieur de l'aire d'influence du projet.

### MRC de Roussillon

Plusieurs territoires d'intérêt culturel et touristique sont présents sur le territoire de la MRC de Roussillon. Malgré la richesse de cette région, notons que seulement quelques territoires d'intérêt se situent dans les municipalités comprises à l'intérieur de la zone d'étude, dont plus particulièrement :

- l'Écomusée (66, rue Maçon, Saint-Constant);
- les Élevages Carfio (1113, rue Salaberry, Mercier);
- la Ferme CDC Daniel et Sara Côté (794, boulevard Sainte-Marguerite, Mercier);
- la Fromagerie Ruban Bleu (449, rang Saint-Simon, Saint-Isidore);
- les Vivaces Marie-Michèle inc. (785, Saint-Régis Sud, Saint-Constant);
- les Jardins André Garand et Fils enr. (717, Saint-Pierre Sud, Saint-Constant).

Pour les territoires d'intérêt historique, nous devons souligner :

- les noyaux patrimoniaux de Mercier, de Saint-Constant, de Saint-Isidore et de Saint-Mathieu ;
- la Maison Sauvageau-Sweeny (Mercier).

Notons que la Maison Sauvageau-Sweeny détient une reconnaissance ainsi qu'une protection provinciale auprès du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (MRC de Roussillon, 2005).

Finalement, la MRC de Roussillon reconnaît plusieurs cours d'eau ainsi que leur bassin versant à titre de territoires d'intérêt esthétique et écologique. De ces cours d'eau reconnus, seule la rivière Saint-Pierre se situe à l'intérieur de la zone d'étude.

#### MRC Les Jardins-de-Napierville

La MRC des Jardins-de-Napierville comprend plusieurs territoires d'intérêt écologique et esthétique, toutefois aucun n'est situé à l'intérieur de la zone d'étude. Au niveau des territoires d'intérêt historique, le rang des maisons de pierres de la rue Notre-Dame à Saint-Rémi se trouve à l'intérieur de la zone d'étude.

En ce qui a trait au territoire d'intérêt culturel, la MRC désire intervenir afin de garantir la conservation de l'usage du patrimoine culturel par l'entremise de la conservation des cimetières présent sur son territoire (MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005).

#### **8.3.2.1.5 Périmètre d'urbanisation et utilisation urbaine**

La zone d'étude comprend deux noyaux urbanisés, soit les périmètres urbains des municipalités de Saint-Rémi et de Saint-Michel. Ces deux noyaux présentent une utilisation du sol diversifiée intégrant des usages résidentiel, commercial et industriel. Il est également possible de noter la présence d'infrastructures, d'équipements, de services et de mobiliers urbains qui supportent et complètent les usages présents.

L'affectation industrielle présente à Saint-Rémi, est associée aux usages industriels et commerciaux lourds tel que les établissements de fabrication de matériaux ou de produits neufs, de transformation ou assemblage de matériaux neufs, les usages de manutention, d'entreposage, de raffinage ou de transformation de matériaux primaires.

#### **8.3.2.1.6 Le territoire agricole et la pratique de l'agriculture**

La présente section illustre les grandes caractéristiques du territoire agricole et de la pratique de l'agriculture. Cette utilisation du sol qui est non seulement une pièce maîtresse de l'économie régionale, mais elle occupe également 95% du territoire de la zone d'étude au niveau du zonage (Activa Environnement inc., 2009). Le rapport complet du portrait agricole effectué par Activa Environnement inc se situe à l'annexe R.

La MRC de Roussillon bénéficie de conditions favorables qui permettent aux agriculteurs de tirer des recettes monétaires de 48,3 millions de dollars, soit 2% du revenu agricole de la Montérégie (Activa Environnement Inc., 2009). Ce sont la culture des légumes, des céréales et des protéagineux ainsi que la production laitière qui sont les principales productions. Le secteur agricole maintient 627 emplois à temps plein et le nombre de ferme s'élevait à 197 en 2006 selon Statistique Canada (Activa Environnement Inc., 2009).

La MRC des Jardins-de-Napierville, bénéficiant de conditions climatiques similaires à celles de Roussillon, affichait 2 779 emplois à temps plein dans le secteur agricole ainsi que 607 fermes en 2006 (Activa Environnement Inc., 2009). Les productions dominantes sont la culture de légumes, de céréales et de protéagineux, la production laitière, de volailles et d'œufs ainsi que la culture abritée (Activa Environnement Inc., 2009). Ce qui se traduit par des recettes monétaires provenant du secteur agricole de 182,7 millions de dollars, soit 10% des revenus agricoles de la Montérégie (Activa Environnement Inc., 2009).

Au niveau du potentiel agricole des classes de sols du système ARDA<sup>38</sup>, le zone d'étude bénéficie de sol de classe 2 sur près de 75% de son territoire, ce qui représente des sols ayant des limitations modérées ou qui exigent l'application de mesure ordinaire de conservation dont il est possible d'anticiper des rendements de culture de moyennement élevé à élevé (Activa Environnement inc., 2009). Notons que 84% du territoire de la zone d'étude est cultivé (Activa Environnement inc., 2009). Le tableau suivant présente la répartition des classes de potentiel agricole de la zone d'étude, celles-ci sont illustrées à la carte 8.3.

**Tableau 8.63 Répartition des classes de potentiel agricole de la zone d'étude (Activa Environnement inc, 2009)**

Classes	Superficies (ha)	Proportion (%)
2	8 289	74,86
3	724	6,54
4	937	8,46
5	101	0,91
0	998	9,02
Autre : lacs, rivières, etc.	23	0,21
Total	11 072	100

Au niveau des exploitants agricoles, les producteurs enregistrés auprès du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) doivent remplir des fiches descriptives quant à leur exploitation. Ceci a permis de dénombrer 23 exploitants agricoles à Saint-Mathieu, 33 à Saint-Constant, 41 à Saint-Isidore, 46 à Mercier, 71 à Saint-Michel et 110 à Saint-Rémi (Activa Environnement inc., 2009).

<sup>38</sup> L'inventaire des terres du Canada, mieux connu sous le nom de Système ARDA (Aménagement rural et développement agricole) présente un aperçu des sols selon leur potentiel de production agricole. Il est composé de 7 classes de sols ainsi que d'une série de limitations. Le système ne tient pas en considération les travaux effectués sur une terre au fil du temps ou les abandons.

En ce qui concerne le type d'activité des producteurs de la zone d'étude, les données disponibles démontrent que les productions végétales sont plus importantes que les productions animales (Activa Environnement inc., 2009). Le tableau 8.64 présente l'affectation de territoire selon les catégories de culture dans la zone d'étude en 2007.

**Tableau 8.64 Affectation du territoire de la zone d'étude selon les cultures (Activa Environnement inc, 2009)**

Culture	Superficies (ha)	Proportion (%)
Foin	441,24	3,99
Maïs	2 353,19	21,25
Blé	590,35	5,33
Orge	141,10	1,27
Avoine	49,56	0,45
Soya	1 230,50	11,11
Canola	0	0
Autres céréales	17,89	0,17
Maraîcher	719,31	6,92
Petits fruits	8,64	0,08
Cultures mixtes	152,42	1,38
Non disponible	2 118,88	19,14
Autre	3201,68	28,92
Total	11 072	100

Au niveau de la production animale, c'est la production avicole qui est la plus importante avec 39 % de la production animale, suivi de la production laitière (34%) et de la production ovine et caprine (14%) (Activa Environnement inc., 2009). Notons que la municipalité de Saint-Isidore se spécialise en production laitière avec 100% de sa production animale, la production à Saint-Michel est divisée entre la production bovine (48%) et les productions ovine et caprine (52%) tandis que la production animale à Saint-Rémi est dominée par la production avicole (73%) (Activa Environnement inc., 2009). Aucune donnée n'est disponible pour les municipalités de Saint-Mathieu et Mercier (Activa Environnement inc., 2009).

Une composante importante du territoire agricole pour la région à l'étude se situe au niveau des installations de drainage et d'irrigation. Complémentaire à l'activité agricole, le drainage d'origine anthropique est un élément qui doit être contrôlé. L'absence de pente et le type de culture pratiquée, intensive et majoritairement composées de cultures annuelles, favorise le drainage systématique souterrain, c'est-à-dire la pose de drains agricoles souterrains (Activa Environnement inc., 2009).



Afin de pouvoir implanter harmonieusement un projet éolien tel que celui à l'étude, une attention particulière doit être portée à cette composante. Pour y remédier, le promoteur effectuera les travaux d'une façon appropriée tel que décrit dans le Cadre de référence (Hydro-Québec, 2007). De plus, afin de limiter les impacts, KEMONT a entrepris des démarches auprès de la CPTAQ, préalablement à la phase de conception du Projet éolien Montérégie.

A l'égard de l'irrigation, les activités agricoles présentes dans la zone d'étude permettent de déceler deux types d'irrigations, soit l'irrigation par aspersion (barres d'irrigations suspendues au-dessus de la culture) et l'irrigation goutte-à-goutte qui consiste à irriguer les cultures sous paillis (Activa Environnement inc., 2009).

### **8.3.2.1.7 Industrie touristique et activités récréotouristiques**

Au niveau provincial, 133 300 emplois directs sont générés par l'industrie touristique dans l'ensemble du Québec. Ce nombre s'élève à 166 000 en haute saison (ministère du Tourisme, 2006). L'industrie récréotouristique est également importante en Montérégie. Emploi-Québec soulignait que 4,5 % des emplois en 2003 relevaient des secteurs de l'information, de la culture et des loisirs tandis que 5,1 % des emplois étaient liés à l'hébergement et à la restauration (Emploi-Québec, 2004). Si l'on compare ces chiffres à la moyenne provinciale, ils étaient très comparables puisque au Québec, le taux affichait 4,3 % des emplois liés à l'information, la culture et les loisirs et 5,6 % pour l'hébergement et la restauration (Emploi-Québec, 2005). Toujours selon la même source, 298 entreprises œuvraient dans la MRC de Roussillon et la MRC des Jardins-de-Napierville dans le secteur de l'hébergement et de la restauration en 2002.

L'industrie touristique comprend plusieurs composantes dont la culture, l'histoire, le patrimoine, l'architecture, l'industrie agroalimentaire et ses produits du terroir, de son élevage et de ses coutumes. En plus, le tourisme comprend l'ensemble des lieux, des sites et des attraits liés aux sports et au plein air, à la récréation, à la villégiature, à la protection de l'environnement, à l'écologie et à ses divers habitats. Bien que seulement 2,8% des emplois soient reliés à l'industrie touristique en 2005 (Ministère du Tourisme, 2006), la Montérégie accorde une valeur notable à ce secteur.

Les MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville présentent un potentiel récréatif et touristique riche et diversifié. Ces régions comptent plusieurs sites, circuits et attraits liés à l'agrotourisme et aux produits du terroir, aux arts et à la culture ainsi qu'aux sports et aux activités de plein air<sup>39</sup>. Notons que la Fromagerie Ruban Bleu et la Ferme Passion Bio, localisées à Saint-Isidore, sont deux exemples typiques d'attrait régionaux et du terroir (Les découvertes de Roussillon, 2008). Pour sa part, la MRC des Jardins-de-Napierville est reconnue comme étant le « Jardin du Québec » pour sa richesse au niveau de l'agrotourisme<sup>40</sup>.

<sup>39</sup> [http://www.lesdecouvertes.info/FRANCAIS/ddr/les\\_decouvertes/accueil.html](http://www.lesdecouvertes.info/FRANCAIS/ddr/les_decouvertes/accueil.html)

<sup>40</sup> [http://www.bonjourquebec.com/qc-fr/repertoire-services-touristiques/organisme-tourisme-regional-et-local/cld-des-jardins-de-napierville\\_5409461.html](http://www.bonjourquebec.com/qc-fr/repertoire-services-touristiques/organisme-tourisme-regional-et-local/cld-des-jardins-de-napierville_5409461.html)

L'industrie récréotouristique, tant dans la MRC de Roussillon que dans celle des Jardins-de-Napierville, accueille résidents, visiteurs et touristes sur une base annuelle. La présence de paysages urbains et ruraux ainsi que plusieurs ressources et richesses naturelles permet de diversifier les activités offertes.

Finalement, notons qu'en 2007, plus de 1,6 millions de touristes ont visité la région de la Montérégie et les dépenses étaient de l'ordre de 176 millions de dollars. En comparaison, la région de l'Outaouais accueillait 1,4 millions de visiteurs et ceux-ci ont dépensé 212 millions de dollars pendant la même année (Tourisme Québec, 2009).

### Agrotourisme

De part la vocation agricole de la Montérégie, l'agrotourisme est une activité dominante dans cette région. Différents circuits, fermes et érablières accueillent les visiteurs afin d'offrir une diversité de produits du terroir.

- La Cabane à sucre Dinelle inc.

Bien que localisée à l'extérieur de la zone d'étude, la cabane à sucre est située en bordure de cette dernière. L'entreprise est située au 1642, rang Saint-Antoine à Saint-Rémi<sup>41</sup>. Avec sa capacité d'accueil de 650 personnes et ses deux salles de réception, la Cabane à sucre Dinelle inc. offre divers services de réceptions, le service de traiteur, l'encan du dimanche, le rallye automobile, l'accès à des pistes pour motoneige et véhicule tout terrain (VTT) ainsi que l'accès au club de tir à l'arc.

- Le Circuit du Paysan

Regroupant des antiquaires et des artistes, des attraits culturels et naturels, des boutiques gourmandes, des fromageries, des produits de la ferme, des sites historiques, des vergers ainsi que plusieurs lieux d'hébergement et de restauration, le Circuit du Paysan s'étend sur 194 km de route afin de présenter le mode de vie rural de la région. Dans la région des Jardins-de-Napierville, ce circuit offre des paysages champêtres et l'opportunité de déguster des produits du terroir<sup>42</sup>. Malgré le fait qu'elle passe tout près de la zone d'étude, elle ne la traverse pas.

- La Route des cidres

La Montérégie est une région pionnière dans la production de cidre au Québec et la Route des cidres permet de découvrir la pomme sous toutes ses facettes dans un circuit de 11 étapes<sup>43</sup>. Ce circuit, actif principalement du printemps à l'automne, combine 10 cidreries. La Route des cidres passe dans l'est de la Montérégie, allant du nord de celle-ci jusqu'au sud de la MRC des Jardins-de-Napierville, dans les régions de Hemmingford et Lacolle. Cette route passe au sud de la zone d'étude sans toutefois la traverser.

<sup>41</sup> <http://www.dinelle.com/Coordonnees%20&%20%20trajet.htm>

<sup>42</sup> <http://www.circuitdupaysan.com/accueil.htm>

<sup>43</sup> <http://www.tourisme-monteregie.qc.ca/site/index.php?s=circuits&ss=131&lang=fr#>

- Ferme Passion Bio

Située au 1060 Saint-Régis à Saint-Isidore, la Ferme Passion Bio combine une approche écologique et communautaire. Cette entreprise permet aux visiteurs ainsi qu'aux touristes de voir et de goûter aux produits du terroir<sup>44</sup>. La ferme est située à l'intérieur de la zone d'étude.

- Les Élevages Carfio

Situés sur la route panoramique longeant les berges de la rivière Châteauguay, les Élevages Carfio permettent de découvrir une foule de petits gibiers aux plumages colorés qui s'ébattent librement sur la ferme comme des oies, canards, faisans, colins, dindes sauvages et perdrix. Cet élevage est situé au 1113, rue Salaberry à Mercier.

- La Fromagerie Ruban Bleu

Ouverte depuis le début des années 1980, cette fromagerie est considérée comme l'une des premières à s'être spécialisée dans la production de fromage de chèvre au Québec. Leur élevage compte près de 100 chèvres de race Toggenbourg, où il est possible de les admirer, de les nourrir et de les cajoler lors d'une visite à la ferme. Des petits animaux de basse-cour sont aussi sur place pour le plus grand plaisir des tout petits. Cette fromagerie est située au 14, rang Saint-Charles à Mercier et n'est pas incluse dans la zone d'étude.

- Les Vivaces Marie-Michèle inc.

Les Vivaces Marie-Michèle inc. est un détaillant et grossiste horticole dont des plantes vivaces et des fines herbes situé au 785, Saint-Régis Sud à Saint-Constant.

- Les Jardins André Garand et Fils enr.

Cet endroit est situé au 717, Saint-Pierre Sud à Saint-Constant. Quelques activités y sont présentes mais on peut entre autres y pratiquer la pêche dans un petit étang où le poisson y est particulièrement intéressant. On peut également le déguster cuit sur bois d'érable ou en pâté.

### Piste cyclable

La région s'est dotée cette année d'une toute nouvelle piste cyclable. Elle fut inaugurée le 19 juillet 2009 et les cyclistes pourront désormais profiter de ce nouveau sentier récréatif d'une longueur de 12 km. Il longe la route 221 à partir du rang Saint-Paul, à Saint-Rémi, jusqu'au rang Saint-Régis, à Saint-Isidore. De plus, on projette de la prolonger jusqu'à la Ville de Saint-Constant.

<sup>44</sup> <http://www.recettes.qc.ca/terroir/fiche.php?id=31>

### VTT et Motoneige

Deux clubs de VTT sont présents dans la région à l'étude soit le club quad Les Aventuriers de la Montérégie inc. et le club de VTT Les Boucaniers inc. Membre de la Fédération Québécoise des Clubs Quads (FQCQ), le club quad Les Aventuriers de la Montérégie inc. est le résultat d'un club fondé en 1994 qui a fusionné avec le Club Quad Action en 2004<sup>45</sup>. Aujourd'hui, le club regroupe 550 membres qui utilisent les divers sentiers entretenus par des membres bénévoles dans la sécurité et le respect de la faune. L'étendue du territoire couvert par le club dans le sud-ouest de la Montérégie touche plusieurs municipalités dont Saint-Rémi, Saint-Michel, Saint-Constant et Saint-Mathieu.

Avec ses 900 membres, le club de VTT Les Boucaniers inc. fondé en 1993 est membre de la FQCQ<sup>46</sup>. Le territoire couvert par ce club comprend plusieurs municipalités dont Mercier et Saint-Isidore qui sont incluses en partie à l'intérieur de la zone d'étude.

Le Club de Motoneiges les Rayons d'argent est actif dans le secteur de Saint-Rémi ainsi qu'à l'intérieur des municipalités voisines. Notons que le sentier no 5 passe à l'intérieur de la zone d'étude, dans le secteur de Saint-Michel et Saint-Rémi. Ce sentier ne fait pas partie du Sentier Trans-Québec<sup>47</sup>. Pour la saison 2008-2009, aucun projet de modification de sentier n'est prévu (M. Robert Trudeau, Club de Motoneigistes les Rayons d'Argent, communication personnelle).

Les sentiers empruntés par ces différents clubs et situés à l'intérieur de la zone d'étude sont illustrés sur la carte 8.3.

### Terrain de golf

Situé au 1970, chemin du Golf, route 221 à Saint-Rémi, le Club de golf Triangle d'or est un club semi-privé ouvert au public et aux groupes corporatifs<sup>48</sup>. Il présente un terrain de 18 trous accompagné de divers services dont une boutique, des cours de perfectionnement avec un professionnel, trois aires d'entraînement, une salle à manger, une salle de réception ainsi qu'un service de cantine. Celui-ci est illustré à la carte 8.3.

### Camping

La région entourant la zone d'étude comprend plusieurs terrains de camping de dimensions variées. Par contre, un seul terrain de camping est situé dans la zone d'étude. En opération depuis plus d'une trentaine d'années, le camping Domaine Ensoleillé, situé à Saint-Rémi, présente 200 sites disponibles aux visiteurs et il est en opération à l'année (Mme Claire Turcotte, Camping Domaine Ensoleillé, communication personnelle).

<sup>45</sup> [http://www.fqcq.qc.ca/clubs/Info\\_Club.asp?Lang\\_id=F&nav\\_id=7144](http://www.fqcq.qc.ca/clubs/Info_Club.asp?Lang_id=F&nav_id=7144)

<sup>46</sup> [http://www.fqcq.qc.ca/clubs/Info\\_Club.asp?Lang\\_id=F&nav\\_id=7117](http://www.fqcq.qc.ca/clubs/Info_Club.asp?Lang_id=F&nav_id=7117)

<sup>47</sup> <http://www.motoneige.ca>

<sup>48</sup> [www.golftriangledor.com](http://www.golftriangledor.com)

### Tourisme patrimonial

Parmi les circuits patrimoniaux qu'il est possible de visiter dans la région de la Montérégie, notons le Circuit du patrimoine et de l'histoire régionale de la Montérégie. Ce circuit touristique orienté vers la culture comprend 29 attraits situés en Montérégie, de Sorel-Tracy jusqu'à Saint-Anicet. Comprenant des éléments du patrimoine, des lieux historiques et des parcs, ce circuit fait ressortir les éléments marquants de cette région. L'attrait numéro 9 de ce circuit, le Musée ferroviaire canadien, présente plus de 160 véhicules ferroviaires<sup>49</sup>. Il est situé dans la ville de Saint-Constant, mais à l'extérieur de la zone d'étude.

Un autre circuit d'intérêt est le Circuit des églises de la Montérégie qui est composé de 43 sites. Il présente un échantillon des ouvrages religieux construits entre 1774 et 1945 avec la possibilité de visites commentées<sup>50</sup>. Il comprend non seulement des églises, mais des lieux de cultes, des presbytères, des couvents, des collèges ainsi que plusieurs autres éléments, biens et œuvres d'art d'une incroyable richesse. Deux de ces attraits, soit l'Église Saint-Joachim (Châteauguay) et l'Église de la Nativité de la Sainte-Vierge (La Prairie) se retrouvent dans la MRC de Roussillon, mais à l'extérieur de la zone d'étude.

#### **8.3.2.1.8 Chasse, pêche et piégeage**

Le territoire compris à l'intérieur de la zone d'étude relève entièrement du domaine privé, à l'exception des plans d'eaux qui sont la propriété de l'état. Notons qu'il n'existe actuellement aucune entente particulière visant à améliorer les activités de chasse et pêche en terre privée, dans la région à l'étude<sup>51</sup>. Les activités liées à la chasse, la pêche et le piégeage sont encadrées par le MRNF. Pour la pratique des activités de chasse aux oiseaux migrateurs, la réglementation est établie par le Service Canadien de la Faune (SCF). Précisons finalement que les périodes de chasse et de pêche demeurent relativement les mêmes d'une année à l'autre.

<sup>49</sup> [http://www.tourisme-monteregie.qc.ca/forfaits/circuits\\_culturels/carte\\_musee.php](http://www.tourisme-monteregie.qc.ca/forfaits/circuits_culturels/carte_musee.php)

<sup>50</sup> <http://www.tourisme-monteregie.qc.ca/site/index.php?s=circuits&ss=141&ss2=eglise>

<sup>51</sup> Ces ententes, conclus entre le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et des propriétaires de terrains privés, ont pour but d'améliorer, sur les terres privées, la gestion de la faune et son accessibilité à des fins de chasse, de pêche et de piégeage, tout en respectant les droits des propriétaires fonciers (<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/territoires/entente.jsp>).

### Activités de pêche

La zone d'étude, tout comme le territoire des deux MRC, se trouve à l'intérieur de la zone 8 en ce qui a trait à la pêche sportive. Plusieurs espèces telles que l'achigan, le bar rayé, le brochet, le doré, l'esturgeon, l'omble de fontaine, la ouananiche, le maskinongé, la perchaude et le saumon sont convoités par les adeptes de ce sport dans la zone 8. Toutefois, il faut noter que la répartition des différentes espèces est variable en fonction de l'habitat, soit principalement celui du fleuve Saint-Laurent et des différents cours d'eau que l'on retrouve sur le territoire à l'étude. Les différences d'habitat ont pour conséquence de répartir inégalement les espèces dans la zone de pêche, voir même à limiter ou exclure certaines espèces dans certains secteurs. Considérant la nature des cours d'eau présents dans la zone ainsi que la qualité de leur eau, on peut appréhender sécuritairement que ceux-ci ne constituent pas un habitat préférentiel pour les différentes espèces sportives citées ci-dessus. Le tableau 8.65 indique les caractéristiques de cette zone, en ce qui a trait aux espèces présentes et aux périodes de pêche. La section 8.2.2 présente plus d'informations concernant les espèces présentes dans la zone d'étude.

**Tableau 8.65 Périodes de pêche et limites de prises dans la zone de pêche 8**

Espèces (limites)	Période 2007-2008	Période 2008-2009
Bar rayé	pêche interdite	pêche interdite
Achigan (6 en tout) et maskinongé (1)	du 15 juin 2007 au 31 mars 2008	du 13 juin 2008 au 31 mars 2009
Grand brochet (6 en tout) et perchaude (50)	du 4 mai 2007 au 31 mars 2008	du 2 mai 2008 au 31 mars 2009
Doré (6 en tout)	du 11 mai 2007 au 31 mars 2008	du 9 mai 2008 au 31 mars 2009
Esturgeon (1 en tout)	du 15 juin 2007 au 31 octobre 2007	du 15 juin 2008 au 31 octobre 2008
Alose savoureuse (5), omble (10 en tout), ouananiche (3), saumon atlantique (1), touladi et omble moulac (2 en tout), truite (5 en tout), marigane noire (30), autres espèces (aucune limite)	Toute l'année	Toute l'année

### Activités de chasse

La zone d'étude, tout comme le territoire des deux MRC, se trouve à l'intérieur de la zone de chasse 8 nord. Les activités de chasse permises par le MRNF concernent différents types de gibier. Les tableaux 8.66 à 8.68 dressent le portrait de la chasse sportive en termes d'engins permis, de type de gibier pouvant être prisé ainsi que des périodes et des quotas permis.

En termes de récolte pour l'ensemble de la zone 8, le MRNF indique qu'en 2007 les ressources présentes ont permis aux adeptes de la chasse de récolter 7 863 cerfs de Virginie, 14 orignaux et 7 ours noirs en plus des nombreux petits gibiers. De plus, le MRNF souligne la récolte de 201 dindons en 2008<sup>52</sup>.

En ce qui concerne la zone d'étude, une consultation auprès du MRNF nous a appris que dans son ensemble, la récolte de cerfs est faible. On récolte en moyenne 23 cerfs par année (moyenne de 7 ans) et la densité de cerfs est estimée à environ 7 cerfs/km<sup>2</sup> d'habitats après chasse. Cependant, les récoltes moyennes de cerfs varient beaucoup selon les secteurs de la zone d'étude. Dans les secteurs d'implantation situés au nord et à l'ouest, il se récolte environ 5 cerfs par année sur ces deux sites. La portion de la zone d'étude située près de Saint-Mathieu est dans un secteur où on récolte environ 9 cerfs par année tandis que pour celui situé plus au sud (Saint-Rémi / Saint-Michel), la récolte s'élève à environ 76 cerfs par an (M. Claude Sirois, MRNF, communication personnelle).

---

52 <http://www.mrnf.gouv.qc.ca>

**Tableau 8.66 Période de chasse sportive de la grande faune et limites de prises zone 8**

Engins	Espèces /Sexe/ Âge	Période de chasse 2008	Période de chasse 2009 <sup>53</sup>	Limite de prises / année
Arbalète et arc	Orignal : mâle, femelle et veau	du 27 septembre 2008 au 19 octobre 2008	du 26 septembre 2009 au 18 octobre 2009	1 orignal par 2 chasseurs
Arme à feu, arbalète et arc	Ours noir <sup>54</sup>	15 mai au 30 juin 2008	du 15 mai 2009 au 30 juin 2009	Il est permis à un chasseur d'abattre deux ours noirs par année dont un doit être prélevé dans la zone 10 l'automne.
Arbalète et arc (zone 8 sud)	Cerf avec ou sans bois <sup>55</sup>	du 27 septembre 2008 au 19 octobre 2008	du 26 septembre 2009 au 18 octobre 2009	Il est permis à une personne de prélever un seul cerf de Virginie par année pour l'ensemble des zones sauf pour la zone 20. Toutefois, une personne qui abat d'abord un cerf sans bois en vertu d'un permis de chasse au cerf sans bois 1er abattage (tirage au sort) dans la partie de zone indiquée sur ce permis peut, par la suite, abattre un second cerf de Virginie en vertu d'un permis régulier en respectant les règles en vigueur dans la période pendant laquelle elle chasse.
Arbalète et arc (zone 8 nord)	Cerf avec ou sans bois	du 27 septembre 2008 au 26 octobre 2008	du 26 septembre 2009 au 25 octobre 2009	
Armes à feu, arbalète, arc (zone 8 sud)	Cerf avec bois (7 cm ou plus)	du 1er novembre 2008 au 16 novembre 2008	du 31 octobre 2009 au 15 novembre 2009	
Arme à chargement par la bouche, arbalète et arc (zone 8 nord)	Cerf avec ou sans bois	du 8 novembre 2008 au 23 novembre 2008	du 7 novembre 2009 au 22 novembre 2009	
Arme à chargement par la bouche, arbalète et arc (zone 8 sud)	Cerf sans bois	du 19 novembre 2008 au 23 novembre 2008	du 18 novembre 2009 au 22 novembre 2009	

<sup>53</sup> <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/faune/reglementation-chasse/periodes-limites/orignal-2009.asp>

<sup>54</sup> <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/faune/reglementation-chasse/periodes-limites/ours.asp>

<sup>55</sup> <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/faune/reglementation-chasse/periodes-limites/cerf.asp>



**Tableau 8.67 Périodes de chasse sportive au petit gibier et limites de prises zone 8**

Espèce	Engins	Période de chasse 2008-2009	Période de chasse 2009-2010	Limite de prises
Lapin à queue blanche, lièvre arctique et lièvre d'Amérique	Armes à feu, arbalète et arc	du 20 septembre 2008 au 31 mars 2009	du 19 septembre 2009 au 31 mars 2010	5 en tout par jour
Coyote et Loup	Armes à feu, arbalète et arc	8 novembre 2008 au 15 avril 2009	8 novembre 2009 au 31 mars 2010	Aucune limite mentionnée
Marmotte commune	Armes à feu, arbalète et arc	Toute l'année	Toute l'année	Aucune limite mentionnée
Raton laveur	Armes à feu, arbalète et arc	Du 25 octobre 2008 au 1 <sup>er</sup> mars 2009	du 25 octobre 2009 au 1 <sup>er</sup> mars 2010	Aucune limite mentionnée
Raton laveur	Carabine .22 à percussion latérale la nuit avec des chiens	du 25 octobre 2008 au 15 décembre 2008	du 25 octobre 2009 au 15 décembre 2009	Aucune limite mentionnée
Renard argenté, croisé ou roux	Armes à feu, arbalète et arc	du 20 septembre 2008 au 15 janvier 2009	du 8 novembre 2009 au 1 <sup>er</sup> mars 2010	Aucune limite mentionnée
Gélinotte huppée, tétras du Canada et tétras à queue fine	Armes à feu, arbalète et arc	du 20 septembre 2008 au 15 janvier 2009	du 19 septembre 2009 au 15 janvier 2010	5 par jour et 15 en tout
Lagopède alpin et lagopède des saules	Armes à feu, arbalète et arc	20 septembre 2008 au 30 avril 2009	Du 19 septembre 2009 au 30 avril 2010	10 par jour et 30 en tout
Carouge à épaulettes, corneille d'Amérique, étourneau sansonnet, moineau domestique, quiscale bronzé et vacher à tête brune	Armes à feu, arbalète et arc	1 <sup>er</sup> juillet 2008 au 30 avril 2009	1 <sup>er</sup> juillet 2009 au 30 avril 2010	Aucune limite mentionnée
Pigeon biset	Armes à feu, arbalète et arc	Toute l'année	Toute l'année	Aucune limite mentionnée
Caille, colin de virginie, faisan, francolin, perdrix bartavelle, perdrix choukar, perdrix rouge et pintade	Armes à feu, arbalète et arc	1 <sup>er</sup> août 2008 au 31 décembre 2008	1 <sup>er</sup> août 2009 au 31 décembre 2009	Aucune limite mentionnée
Grenouille léopard, grenouille verte et ouaouaron	Assommoir, barrière, dard, épuisette, fosse, hameçon et main	15 juillet 2008 au 15 novembre 2008	15 juillet 2009 au 15 novembre 2009	Aucune limite mentionnée

**Tableau 8.68 Périodes de chasse sportive au dindon et limites de prises dans la zone 8**

Engins	Période de chasse 2008	Période de chasse 2009	Limite de prises / année
Fusil, arbalète et arc* (zone 8 nord)	du 2 mai 2008 au 6 mai 2008 La chasse est permise à partir d'une demi-heure avant le lever du soleil jusqu'à midi.	du 1er mai 2009 au 5 mai 2009 La chasse est permise à partir d'une demi-heure avant le lever du soleil jusqu'à midi.	Il est permis à un chasseur d'abattre un dindon sauvage porteur d'une barbe par année.
Fusil, arbalète et arc* (zone 8 sud)	du 2 mai 2008 au 6 mai 2008 et du 9 mai 2008 au 13 mai 2008 La chasse est permise à partir d'une demi-heure avant le lever du soleil jusqu'à midi.	du 1er mai 2009 au 5 mai 2009 et du 8 mai 2009 au 12 mai 2009 La chasse est permise à partir d'une demi-heure avant le lever du soleil jusqu'à midi.	Il est permis à un chasseur d'abattre un dindon sauvage porteur d'une barbe par année.

\* Les fusils de calibre 10 et 12 utilisant des cartouches à grenaille n°4, 5 ou 6 et les armes à poudre noire utilisant de la grenaille n°4, 5 ou 6 sont permises. L'arbalète et l'arc, ainsi que les flèches permettant un diamètre de coupe de 22 mm (7/8 po) ou plus sont aussi permis.

Le tableau 8.69 présente les captures de gros gibier et de dindon dans la zone 8, où est située la zone d'étude. En ce qui concerne la récolte et la densité de l'orignal et de l'ours noir dans ce secteur (zone 8), aucune donnée n'est disponible puisque ces gros gibiers sont rares dans cette région (Claude Sirois, MRNF, communication personnelle).

**Tableau 8.69 Résultats de chasse aux gros gibiers dans la zone 8 de 2003 à 2008 (MRNF, 22 août 2008)**

Espèce	Nombre abattu 2003	Nombre abattu 2004	Nombre abattu 2005	Nombre abattu 2006	Nombre abattu 2007	Nombre abattu 2008	Moyenne 2003-2008
Cerf de Virginie	6484	6302	6582	7256	7863	N. D.	<b>6897</b>
Dindon sauvage	-	-	-	-	-	189	<b>189</b>
Orignal	20	17	11	12	14	N. D.	<b>15</b>
Ours noir	1	0	41	0	7	N. D.	<b>10</b>

Source : MRNF (<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/statistiques/chasse-piegeage.jsp#chasse> ; données au 12 août 2008)

À l'égard de la chasse aux oiseaux migrateurs, la zone d'étude se retrouve dans le district F du Québec, selon le SCF<sup>56</sup>. Les espèces convoités dans ce district sont les canards, les oies, les bernaches du Canada et les bernaches de Hutchins, les bécasses, les bécassines, les eiders, les hareldes kakawis, les foulques ainsi que les gallinules.

La chasse aux oiseaux migrateurs, plus précisément l'oie blanche, est une activité convoitée par plusieurs adeptes de la chasse sportive. Dans la zone F, les adeptes pourront s'adonner à cette pratique à partir du 6 septembre (en terre agricole seulement) et partout où la chasse est permise à partir du 20 septembre jusqu'au 3 janvier.<sup>57</sup>

Selon les enquêtes du SCF, la vente de permis pour la chasse aux oiseaux migrateurs au Québec est passée de 54 700 permis en 1990 à 27 871 permis en 2007. L'estimation des prises d'oies et de bernaches pour la zone 1 du Québec (partie sud ainsi que le corridor du fleuve Saint-Laurent) se chiffre à 111 488 unités animales<sup>58</sup>. Seulement pour la bernache du Canada, les activités de chasse injectent plus de 6 millions de dollars dans l'économie québécoise (Environnement Canada, 2006).

La région de la Montérégie est traversée par le couloir de migration de l'Atlantique utilisé par les oiseaux aquatiques. En période de migration, les oiseaux se rassemblent sur plusieurs plans d'eau et cours d'eau de la région dont certains sites importants encadrent la zone d'étude, soit le bassin de La Prairie, la rivière Richelieu et la rivière Chateauguay (MRNF, 2002). Pour des données plus précises, voir le chapitre 8.2. Les oiseaux utilisent ces cours d'eau comme dortoirs et viennent s'alimenter dans les terres agricoles adjacentes le jour. Les bernaches changent de secteur tout au long de la saison en fonction des cultures, des récoltes et de la pression de chasse. La zone d'étude est un secteur où il y a une forte abondance de chasseurs de sauvagine dû à la proximité de la Ville de Montréal ainsi qu'au grand nombre d'oiseaux qui s'arrêtent sur les terres agricoles. Le secteur est particulièrement prisé par la bernache du Canada et l'oie des neiges (Philippe Vignoul, Aventure-Sauvagine, communication personnelle). Selon l'Association des Sauvaginiers du Suroît, il y aurait une forte pression de chasse dans le secteur de la zone d'étude. Il est à noter que dans certaines municipalités, dont la ville de Mercier, un règlement interdit la décharge d'armes à feu à l'intérieur des limites de la municipalité (Dominic Hébert, Association des Sauvaginiers du Suroît, communication personnelle). Cependant, il est permis aux clubs ou autres associations de tir, d'organiser et faire des concours ou exercices de tir au fusil, sur des terrains dans la ville, avec la permission du propriétaire-occupant, locataire ou autre occupant du terrain et du conseil, pourvu que ces concours ou exercices n'aient pas lieu à moins de cent verges d'aucune place publique ou habitation (Chantale Paquette, Ville de Mercier, communication personnelle).

<sup>56</sup> <http://www.cws-scf.ec.gc.ca/publications/reg/index.cfm?prov=qc&lang=f>

<sup>57</sup> [http://www.qc.ec.gc.ca/faune/chasse/html/district\\_f\\_info.html](http://www.qc.ec.gc.ca/faune/chasse/html/district_f_info.html)

<sup>58</sup> [http://www.cws-scf.ec.gc.ca/harvest/GenHarv\\_f.cfm](http://www.cws-scf.ec.gc.ca/harvest/GenHarv_f.cfm)

**Activités de piégeage**

La zone d'étude est située dans l'unité de gestion des animaux à fourrure (UGAF) numéro 84. Les espèces pouvant être convoitées dans le cadre d'une activité de piégeage ainsi que les périodes sont indiquées au tableau 8.70.

**Tableau 8.70 Périodes de piégeage dans l'UGAF 84 pour la saison 2008-200959**

Espèces	Période de piégeage	Note
Ours noir	du 15 mai au 30 juin du 25 octobre au 15 décembre	Il est permis de capturer, au cours d'une année, pour le titulaire d'un permis de piégeage professionnel, deux ours noirs dans l'ensemble de l'UGAF 84.
Rat musqué	du 25 octobre au 15 avril	-
Castor, loutre de rivière	du 25 octobre au 15 avril	-
Vison d'Amérique	du 8 novembre au 1er mars	-
Martre d'Amérique, pékan	du 25 octobre au 1er mars	-
Lynx du Canada	Interdit	-
Autres espèces	du 25 octobre au 1er mars	Belette à longue queue, belette pygmée, coyote, écureuil gris (gris ou noir), écureuil roux, hermine, mouffette rayée, raton laveur, renard roux (argenté, croisé ou roux).

<sup>59</sup> <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/faune/reglementation-piegeage/periodes/ugaf.asp>

### 8.3.2.1.9 Exploitation forestière

La gestion des terres privées réalisée sur l'ensemble du territoire à l'étude incombe aux propriétaires fonciers, mais ils bénéficient de l'aide de l'Agence forestière de la Montérégie (AFM). Cet organisme a pour mission d'élaborer un Plan de Protection et de Mise en Valeur (PPMV) et d'assurer un soutien financier et technique à la protection ou à la mise en valeur du territoire (Agence forestière de la Montérégie, 2001).

Selon la *Loi sur les forêts*, le PPMV doit comprendre l'étude des aptitudes forestières du territoire de l'AFM ainsi que l'indication des objectifs de production et des méthodes de gestion préconisées, notamment celles permettant d'assurer la durabilité de l'approvisionnement en bois. De ce document ressort 11 objectifs principaux qui traitent de la connaissance du territoire, de l'augmentation du rendement de la matière ligneuse en quantité et en qualité, des stratégies d'aménagement et de leur mise en application et de la conservation de l'environnement et des habitats fauniques.

Plus spécifiquement associé à la Montérégie, des problématiques et des enjeux ont été ciblées et des actions ont été proposées afin de combler les lacunes observées. Ces sept problématiques sont :

- Le manque de connaissance;
- Le sous-aménagement des forêts privées et la main-d'œuvre forestière;
- L'agriculture et l'urbanisation;
- La problématique liée au programme d'aide à la mise en valeur des forêts privées de la Montérégie;
- La problématique liée à l'intervention du monde municipal en matière de protection du couvert forestier;
- L'approvisionnement de l'industrie forestière régionale;
- La biodiversité.

Lors de l'élaboration du PPMV, des enquêtes auprès des propriétaires forestiers des quinze MRC desservies par l'AFM ont permis d'en connaître un peu plus sur les propriétaires des boisés privés. Les MRC ont été regroupées de façon à faciliter l'analyse et la région du Richelieu a été retenue comme représentant de cette région dont fait partie notre zone d'étude.

Ainsi, il appert qu'un peu moins de la moitié des propriétaires de la région du Richelieu (43 %) ont déjà réalisé des travaux d'aménagement ou de coupe de bois sur leurs lots au cours des cinq dernières années. Ces travaux ont surtout consisté en un ramassage de branches, à des plantations et à leur entretien suite au verglas. Cependant, peu de propriétaires font appel aux services publics pour les aider dans leurs travaux d'aménagement puisque moins de 30 % des propriétaires effectuant des travaux ont obtenus une aide financière pour les réaliser.

Les travaux n'ayant reçu aucune subvention sont difficilement quantifiables, mais il en ressort qu'un peu moins du quart de la production de bois est destinée au sciage alors que le reste est destinée au bois de chauffage des résidences ou des cabanes à sucre.

Ceux ayant obtenus une subvention peuvent être quantifiée parfois à l'aide de l'AFM et/ou des entrepreneurs forestiers ayant réalisés les travaux.

Si l'on résume les différents points traités du PPMV concernant la région du Richelieu, dont la zone d'étude fait partie, on remarque que :

- Les propriétaires du Richelieu semblent peu préoccupés par leurs boisés. Les propriétaires répondent plus souvent par la négative face aux différents motifs évoqués pour la possession d'un boisé. D'ailleurs, les réponses NSP / NRP à cet item étaient le plus élevé dans cette sous-région ;
- Les propriétaires effectuent moins de travaux que dans le reste de la Montérégie. Il n'est donc pas surprenant de constater qu'il y a plus de propriétaires dans cette sous-région qui ne retirent aucun revenu de leurs boisés ;
- Il y a moins de propriétaires qui sont prêts à changer leurs manières de procéder dans leurs travaux pour respecter l'environnement et ils connaissent moins les différents termes liés à l'environnement ;
- Selon les données relatives au statut de producteur forestier de la Montérégie fournies par l'AFM, c'est dans cette région que les propriétaires possèdent le moins de superficies boisées (moyenne de 27 ha par propriétaire).

De façon plus précise, une requête effectuée à l'AFM indique que cinq plans d'aménagements forestiers ont été réalisés, définissant les différents aménagements à réaliser sur près de 18,5 ha de territoire dans la zone d'étude. De plus, au cours des dernières années, 3,4 ha de superficies ont été traités en plantation et en entretien de plantation, 7,2 ha en coupe commerciale et 500 m de travaux de drainage ont été effectué pour un total de 6 420\$ en subvention.

Lors de l'élaboration de son règlement modifiant le schéma d'aménagement (Règlement numéro 113), la MRC de Roussillon a tenu à protéger les milieux boisés. Ainsi, Il est interdit de couper un massif boisé de plus d'un hectare pour des fins d'implantation, de construction, d'exploitation ou de démantèlement d'une éolienne et de toute autre structure complémentaire. De plus, pour toute coupe d'une superficie forestière inférieure à un hectare, les municipalités locales devront prévoir des mesures compensatoires en plantation d'arbres.

### Acériculture

Malgré le fait que la zone d'étude soit fortement influencée par les activités agricoles, on retrouve tout de même quelques érablières à l'intérieur de celle-ci. Sur un total de 11 072,75 ha que couvre la zone d'étude, 146,3 ha sont constitués d'érablières, ce qui représente 1,3 % de la superficie. Saint-Rémi est la municipalité où l'on retrouve le plus de superficie avec 87,34 ha tandis qu'il y en a 31,47 ha à Saint-Michel, 16,26 ha à Saint-Constant, 11,29 ha à Saint-Isidore et 0,04 ha à Saint-Mathieu. Aucune érablière n'est présente à Mercier.

### 8.3.2.1.10 Sites d'extraction et titres miniers

Trois gravières et sablières situées dans la municipalité de Mercier se trouvent à l'intérieur ou à proximité de la zone d'étude. Il s'agit des Carrières Gravier Lefebvre ltée, des Entreprises Gilles Tisseur inc., de Cyrille Lebeau et de Laberge et Frères ltée. Deux gravières et sablières opérées par les Entreprises Gilles Tisseur inc. et par Laberge et Frères ltée se situent en partie ou en entier dans la zone d'étude (MRC de Roussillon, 2008). Les différents bancs d'emprunt, situés dans la zone d'étude sont illustrés à la carte 8.3.

Selon le MRNF, la zone d'étude ne contient aucun titre minier actif ou en demande en date du mois de janvier 2009<sup>60</sup>.

### 8.3.2.1.11 Transport routier

La zone d'étude est facilement accessible par divers axes de transport appartenant au réseau routier national, régional, collecteur et local. Les principaux axes routiers de la MRC de Roussillon et de la MRC des Jardins-de-Napierville sont les autoroutes 15 et 30, les routes nationales 104, 132, 134 et 138, les routes régionales 209 et 221 et la route collectrice 207. Les divers axes routiers présents dans la zone d'étude sont illustrés à la carte 8.3.

L'Autoroute 15 s'étend sur un axe nord-sud, de l'Autoroute 30 à Candiac jusqu'à la frontière canado-américaine située à Saint-Bernard-de-Lacolle. Cette autoroute est un axe de transport essentiel dans un lien entre la CMM et les États-Unis, ainsi que pour les visiteurs, les travailleurs et les commerçants.

L'Autoroute 30 comprend deux segments discontinués dans un axe est-ouest. Cette infrastructure, étant majoritairement une voie de contournement de la CMM, est présente au nord de la zone d'étude entre Châteauguay et Sainte-Catherine et entre La Prairie et Candiac.

Le raccordement des deux segments de l'Autoroute 30 réduirait certains problèmes de circulation (MRC Roussillon, 2005). Le tracé proposé permettrait de lier l'Autoroute 30 à l'est de Kahnawá:ke à l'Autoroute 15 dans l'ouest de la MRC de Roussillon. Le tronçon projeté est situé au sud du noyau urbanisé de Saint-Constant (Joceline Béland, MTQ, communication personnelle). Le tracé est situé au nord de la zone d'étude, voire au-delà du territoire contraint à la réglementation associée aux éoliennes.

La route nationale 132 longe le fleuve Saint-Laurent dans un axe est-ouest. Souvent emprunté par les gens désirant admirer les paysages le long du fleuve dans l'est du Québec, cette route joue un rôle totalement différent dans cette région. Dans ce secteur, la route 132 joue un rôle crucial dans le déplacement quotidien des gens qui vont travailler. Des milliers d'automobilistes empruntent cette artère comme voie de transport entre leur travail et leur domicile. Elle joue également un rôle important du point de vue commercial.

<sup>60</sup> [https://gestim.mines.gouv.qc.ca/ftp//cartes/carte\\_quebec.asp](https://gestim.mines.gouv.qc.ca/ftp//cartes/carte_quebec.asp)

La route 138 est la route nationale qui suit la rivière Châteauguay, liant Châteauguay avec la portion ouest de la Montérégie.

La route 104 constitue un lien est-ouest entre la région de Cowansville à l'est de l'Autoroute 35 et la route 134 à La Prairie, située à l'ouest de l'Autoroute 30. Son tracé est relativement parallèle à celui de l'Autoroute 10, mais plus au sud que ce dernier.

La route nationale 134 fait le lien entre la CMM, Longueuil et La Prairie dans un axe nord-sud.

La route 209 constitue une voie d'accès importante pour la zone d'étude puisqu'elle traverse entièrement celle-ci dans un axe nord-sud. Cette dernière s'étend à partir de la 132 à Saint-Constant jusqu'à la frontière canado-américaine. De plus, notons qu'elle représente l'une des deux portes principales pour la zone d'étude. Par contre, elle est interdite aux camions lourds.

La route 221 est une route régionale très importante pour la zone d'étude. Elle permet d'accéder à la zone d'étude à partir des régions de Napierville, Lacolle ou encore de l'Autoroute 15 pour les gens en provenance du sud, ou à partir de l'Autoroute 30 à l'intersection de Saint-Constant et de la communauté de Kahnawá:ke.

Finalement, notons que la route 207 est la collectrice qui permet de faire le lien entre la route 132 et la route 221 à la hauteur de la communauté de Kahnawá:ke, près de l'Autoroute 30.

La circulation des véhicules lourds est régie par le ministère des Transports du Québec (MTQ) qui élabore un réseau de camionnage lourd sur l'ensemble des routes du Québec (MRC de Roussillon, 2008). Les routes sont classées selon trois catégories : les routes de transit où les véhicules lourds sont autorisés, les routes restreintes et les routes interdites.

Le tableau 8.71 présente les routes qui permettent l'accès à la zone d'étude, leur catégorie respective ainsi que le débit journalier moyen annuel (DJMA), noté en 2007, pour les tronçons concernés par le projet.



**Tableau 8.71 Classification des routes à proximité de la zone d'étude**

Routes	Classification (camions lourds)	Zone d'étude	DJMA*
Autoroute 30	Route de transit	Hors	Entre 17 800 et 20 400 véhicules entre Châteauguay et Sainte-Catherine; entre 19 000 et 29 000 véhicules entre La Prairie et Candiac.
Autoroute 15	Route de transit	Hors	Environ 6 200 véhicules dans sa portion sud près de la frontière et 22 500 véhicules dans le secteur au sud de la route 132.
Route 132	Route de transit	Hors	Entre 18 700 véhicules dans le secteur de Châteauguay jusqu'à près de 63 000 dans le secteur de Candiac.
Route 138	Route de transit	Hors	41 000 véhicules dans Châteauguay et 12 700 à la jonction de la route 205.
Route 104	Route restreinte	Hors	5 200 véhicules dans sa portion est et 16 300 véhicules dans sa portion ouest, près de l'intersection avec la route 132.
Route 134	Route restreinte	Hors	12 200 véhicules à l'intersection de l'Autoroute 15 et 34 000 véhicules près de l'intersection avec l'Autoroute 10.
Route 207	Route restreinte	Incluse	4 400 véhicules entre Saint-Constant et l'intersection de la route 221 à Saint-Rémi; 2 300 véhicules dépassé la municipalité de Saint-Rémi.
Route 221	Route restreinte	Incluse	Entre 7 800 véhicules dans sa portion nord et 3 200 véhicules dans sa portion à l'ouest de l'Autoroute 15.
Route 209	Route interdite	Incluse	6 100 véhicules.

Source : MRC de Roussillon, 2008; MTQ, 2001; MTQ, 2007; MTQ, 2008

\* Débit journalier moyen annuel

### 8.3.2.1.12 Transport ferroviaire

À la fois utilisé à des fins de transport de marchandise et pour la population, le réseau ferroviaire présent dans la MRC de Roussillon couvre près de 70 km (MRC de Roussillon, 2005). Il comporte entre autres la ligne de train de banlieue Montréal-Delson-Candiac de l'Agence métropolitaine de transport. Par contre, aucun tronçon ne traverse la zone d'étude. Notons que trois parcours sont toujours fonctionnels tandis que les tronçons entre Saint-Isidore et Mercier ainsi qu'entre Saint-Isidore et Saint-Rémi sont abandonnés. Les parcours ferroviaires fonctionnels sont les suivants :

- la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN) sur une longueur de 28 km, traversant les municipalités de La Prairie, Candiac, Delson, Saint-Constant et Saint-Isidore;
- la Compagnie Chemin de fer Saint-Laurent et Hudson (SL&H) sur une longueur de 30 km, traversant les municipalités de Sainte-Catherine, Saint-Constant, Delson, Candiac, Saint-Philippe et Saint-Mathieu;
- la compagnie CXS Transport sur une longueur de 9 km, traversant les municipalités de Châteauguay et Léry.

Du côté de la MRC des Jardins-de-Napierville, seul le lien Jonction-Napierville est opérationnel. Les tronçons, anciennement du CN, représentant les corridors Sainte-Clotilde-de-Châteauguay / Saint-Bernard-de-Lacolle et Saint-Rémi / Hemmingford font l'objet d'un règlement visant leur conversion en un parc linéaire (MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005).

### 8.3.2.1.13 Transport aérien

L'Aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal est le principal aéroport canadien à l'est des Grands Lacs qui accueille annuellement plus de 11 millions de passagers par l'entremise d'une quarantaine de compagnies aériennes<sup>61</sup>. Bénéficiant de sa position géographique et de ses 120 destinations accessibles par vol direct, cet aéroport situé à environ une vingtaine de kilomètre à vol d'oiseaux au nord-ouest de la zone d'étude<sup>62</sup>, constitue une plaque tournante active pour le trafic avec l'Europe<sup>63</sup>.

Situé à environ une quarantaine de kilomètres au nord-est de la zone d'étude, l'Aéroport Montréal / Saint-Hubert / Longueuil (AMSL) comprenant trois pistes, offre plusieurs services<sup>64</sup>.

<sup>61</sup> <http://www.admtl.com/passager/EnBref.aspx>

<sup>62</sup> selon le calcul de mapquest entre la Ville de Saint-Rémi et l'aéroport (<http://www.mapquest.com>)

<sup>63</sup> <http://www.admtl.com/passager/EnBref.aspx>

<sup>64</sup> <http://www.dashl.ca/cgi-bin/index.cgi?page=c1>

Entre autres, il est possible d'y retrouver les services d'entretien, de ravitaillement, les écoles de pilotages, les vols nolisés et réguliers, le stationnement d'aéronefs, les services des douanes, la restauration, la vente de matériel aéronautique ainsi que la formation en aérotechnique. L'AMSL est caractérisé par une vocation générale ainsi que par ses 150 000 mouvements annuels attribuables à de petits aéronefs de tous types<sup>65</sup>.

Avec ces trois pistes dont l'une balisée, l'aéroport municipal de la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu permet les activités générales d'aviation incluant une école de pilotage, l'accueil d'avions de type "very light jet" et de moyens porteurs avec la possibilité de réserver un emplacement pour hélicoptères<sup>66</sup>. Cette infrastructure fut cédée par Transport Canada à la Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu en 2004.

On retrouve dans la municipalité de Saint-Michel une petite piste d'atterrissage privée, il s'agit de l'Aérodrome de Saint-Michel-de-Napierville. Après consultation auprès des propriétaires de l'aérodrome (voir section 5.4.6), une analyse des contraintes a été réalisée afin d'évaluer les marges de recul sécuritaire devant être respectées (voir section 3.1).

### 8.3.2.2 Impacts prévus en phase d'aménagement

#### 8.3.2.2.1 Exploitation agricole, forestière et acéricole

Les activités reliées à l'exploitation agricole, forestière et acéricole dans la zone d'étude pourraient potentiellement être perturbées par l'aménagement du parc éolien. Le principal impact concerne la densité d'occupation, soit le nombre total de travailleurs pouvant possiblement se retrouver dans un même secteur, ainsi que l'augmentation de la circulation dans la zone d'étude.

Il importe toutefois de rappeler que considérant que l'aménagement du parc éolien se fera presque essentiellement en terre agricole, les perturbations sur l'exploitation forestière et l'acériculture demeurent marginales. Une planification des travaux d'aménagement pourra être effectuée en concertation avec les propriétaires fonciers concernés. Cette mesure permettra un développement en harmonie avec les activités d'exploitation courantes. Tel que prévu au règlement 113 de la MRC de Roussillon, il est interdit d'effectuer une coupe de bois dans un massif boisé de plus d'un hectare. Cette interdiction a donc été prise en considération et a été intégrée à la carte des contraintes. Les érablières ont également été évitées.

Le Projet éolien Montérégie vise l'implantation de 50 éoliennes. Dans le cadre de la planification du projet, 10 positions de réserve ont également été considérées. Durant la phase d'aménagement, chacune de ces éoliennes requiert une aire de travail d'environ 0,56 ha afin de procéder au montage et à l'assemblage de la tour et du rotor.

<sup>65</sup> <http://www.dashl.ca/cgi-bin/index.cgi?page=c1>

<sup>66</sup> [http://www.ville.saint-jean-sur-richelieu.qc.ca/cgi-bin/index.cgi?page=w0\\_1](http://www.ville.saint-jean-sur-richelieu.qc.ca/cgi-bin/index.cgi?page=w0_1)

Un total d'environ 27,2 ha, excluant les éoliennes de réserve, de terres agricoles sera touché par l'implantation des éoliennes, ce qui représente 0,3% du total des terres agricoles de la zone d'étude. En ce qui concerne les chemins à construire, ceux-ci nécessiteront une largeur d'emprise maximale de 10 m et totaliseront une longueur d'environ 40 km, excluant les chemins d'accès menant aux éoliennes de réserve. La superficie de terres agricoles affectée par la construction des chemins d'accès totalise 36,7 ha, soit 0,4%.

Mentionnons que l'accès à la zone d'étude, dans le secteur de Saint-Constant à partir du rang Saint-Pierre, nécessitera l'utilisation d'un chemin existant, situé hors de la zone d'étude. Ainsi, cette portion de chemin agricole, d'une longueur d'environ 850 m devra être modifiée pour permettre le passage de la machinerie.

Les détails des terres agricoles affectées sont présentés dans le tableau 8.72, selon les classes de sol touchées (classification ARDA). On remarque que la majorité des emplacements d'éoliennes, soit 49 se retrouvent sur des sols de catégorie 2 tandis qu'une seule éolienne sera construite sur une terre agricole de catégorie 4. Pour ce qui est des chemins à construire, ils seront également en majorité sur des terres de catégorie 2, soit environ 96% des tracés, alors que les 4% restants seront construits sur des sols de catégorie 3, 4 et sur des sols organiques. Il est à noter que l'ensemble de la zone d'étude est considéré comme un secteur agricole dynamique où les activités agricoles sont valorisées et la pérennité du territoire agricole est mise en valeur et protégée.

Afin de limiter les impacts au niveau de l'exploitation agricole, le promoteur s'est engagé à effectuer la micro-localisation des installations de concert avec les producteurs agricoles (voir section 5.1.6). De plus, une série de mesures d'atténuation telles que décrites au chapitre 4 seront mises en place.

L'exploitation forestière étant plutôt limitée dans la zone d'étude, l'aménagement des éoliennes ne devrait pas causer de perturbation à cette activité.

Étant soustraites aux opérations forestières, les érablières ne seront pas touchées par le déboisement nécessaire à l'aménagement des éoliennes et à la construction des chemins puisqu'elles ont été incluses à l'analyse des contraintes tôt dans le processus de développement (voir section 3.1). Ainsi, aucun impact n'est anticipé sur les activités acéricoles.

Une planification adéquate des travaux et la mise en place d'une signalisation appropriée permettront de faciliter le déroulement des activités de concert avec les autres utilisateurs du site.

**Tableau 8.72 Nombre d'éoliennes, longueur des chemins à construire et superficies selon les classes de sol touchées**

Catégorie de sol	Nombre d'éoliennes	Superficie (ha)	Nombre positions de réserve	de de	Superficie (ha)	Chemins à construire (km)	Superficie (ha)	Chemins vers les positions de réserve (km)	Superficie (ha)
Catégorie 2	49	27,23	0		0,24	38,21	38,16	3,54	3,56
Catégorie 3	0	0	10		5,36	0,22	0,23	5,17	5,19
Catégorie 4	1	0,56	0		0	0,51	0,51	0	0
Catégorie 5	0	0	0		0	0	0	0,77	0,78
Sol organique	0	0,2	0		0	0,67	0,67	0,49	0,49
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>27,99</b>	<b>10</b>		<b>5,60</b>	<b>39,61</b>	<b>39,57</b>	<b>9,97</b>	<b>10,02</b>
<b>Superficie totale touchée par les éoliennes et les chemins à construire : 83,18 ha</b>									

**Tableau 8.73 Évaluation de l'impact sur l'exploitation agricole, forestière et acéricole - Phase d'aménagement**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Plusieurs types d'activités se déroulent à l'intérieur de la zone d'étude.	Forte
Intensité	Seule l'augmentation du nombre de travailleurs et de la circulation sur les chemins agricoles se répercutera sur l'exploitation agricole, forestière et acéricole.	Faible
Étendue	Limitée aux sites des travaux.	Ponctuelle
Durée	Les activités agricole, forestière et acéricole continueront pendant la phase d'aménagement.	Courte
Importance de l'impact		Faible
Mesure d'atténuation particulière	<i>Afin d'assurer la poursuite sécuritaire des activités agricoles, forestières et acéricoles dans la région durant la phase d'aménagement, une signalisation appropriée sera disposée en des endroits stratégiques. Une planification des travaux d'aménagement et d'exploitation agricole sera effectuée avec les propriétaires fonciers</i>	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

### 8.3.2.2 Transport routier

Les travaux d'aménagement pourraient entraîner des impacts sur les transports routiers à l'extérieur des zones d'implantation des éoliennes. Par exemple, la circulation des véhicules pour le transport des composantes des éoliennes pourrait occasionner des prolongations de temps de parcours pour les usagers. Le transport des pièces et de la machinerie au site doit également être planifié en vue d'assurer la sécurité des usagers de la route.

Les activités d'aménagement impliquent les sources d'impact suivantes sur la circulation :

- L'arrivée des équipements lourds utilisés pour la construction. Ces équipements demeureront dans la zone de construction jusqu'à ce qu'ils ne soient plus requis;
- La livraison sur fardiers des composantes requises. Pour chaque éolienne, on estime que 38 transports seront nécessaires pour acheminer sur place les composantes;
- La livraison du béton requis pour les socles des éoliennes. Pour chaque fondation, environ 400 à 450 m<sup>3</sup> seront nécessaires, ce qui se traduit en moyenne par un nombre de 40 bétonnières automotrices par fondation;
- La livraison de toute autre composante nécessaire à l'aménagement du parc éolien, tels les équipements de la sous-station et les fils nécessaires à l'installation du réseau collecteur;

- L'arrivée des travailleurs le matin et leur départ le soir. Leurs déplacements s'effectueront avant et après les heures de grande influence.

Afin d'acheminer les pièces d'éoliennes, le matériel de construction et la machinerie nécessaires, un plan de transport sera mis en place en amont de la phase d'aménagement afin de déterminer les principales routes d'acheminement des composantes. Il est toutefois prévu que les camions utiliseront principalement les autoroutes 15, 20 et 30 ainsi que la route 132 en direction de Saint-Constant et les routes 207 et 221 à l'intérieur de la zone d'étude. Il est prévu que la route 209 soit utilisée, mais dans une moindre mesure étant donné sa classification (voir tableau 8.71).

Précisons également que l'on retrouve plusieurs résidences le long du parcours des routes 207, 209 et 221. Afin de limiter le dérangement et les impacts chez les citoyens, le transporteur devra respecter les limites de vitesse, voire circuler à basse vitesse, afin de limiter tout risque d'accident.

Mentionnons cependant que le transport à l'intérieur de la zone d'étude s'effectuera principalement sur des chemins agricoles privés dont l'utilisation est de moindre importance. À cet égard, l'importance de l'impact est nettement moins significative, comparativement à la portion du transport effectuée sur les routes publiques, hors de la zone d'étude. Dès lors, les personnes les plus touchées seront probablement les agriculteurs.

Afin de minimiser les dérangements sur ces derniers, un plan de communication sera établi par le promoteur établissant les zones où des travaux s'effectuent. L'information sera diffusée à ces derniers directement (réunion, courrier) et sera annoncée via le site Internet du projet.

Puisque les camions de transport des composantes d'éoliennes dépasseront les normes usuelles du transport routier, le transporteur devra obtenir un permis du MTQ et se conformer au *Règlement sur le permis spécial de circulation* présenté dans le guide à l'annexe S. De plus, les trajets devront être soumis à une évaluation du MTQ, qui émettra des directives afin de s'assurer que toute l'opération s'effectuera dans les conditions les plus sécuritaires possibles.

Une vérification des différents ponts et ponceaux devant être utilisés à l'intérieur ainsi qu'à l'extérieur de la zone d'étude pourrait être effectuée par les autorités compétentes.

L'entrepreneur respectera les normes et les procédures applicables à la circulation routière et, le cas échéant, toute difficulté ou interdiction liée au transport de matériel lourd sera discutée avec la Direction régionale du MTQ.

Rappelons que les mesures d'atténuation courantes présentées au chapitre 4 du présent rapport permettront d'assurer un transport sécuritaire et que les diverses mesures qu'exigera la Direction régionale du MTQ permettront de s'adapter aux particularités régionales et locales.

**Tableau 8.74 Évaluation de l'impact sur le transport routier - Phase d'aménagement**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	La sécurité des résidants et des gens circulant dans la zone d'étude doit être maintenue pendant la période des travaux.	Forte
Intensité	Plusieurs résidences sont situées le long du parcours des routes qui seront empruntées pour le transport des composantes.	Moyenne
Étendue	Une portion importante du transport des composantes sera effectuée sur des routes situées en dehors de la zone d'étude.	Régionale
Durée	Limitée à la période de construction.	Courte
Importance de l'impact		Moyenne
Mesure d'atténuation particulière	<i>Limiter la vitesse dans les secteurs urbanisés où des résidences se retrouvent en bordure des routes utilisées.</i>	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		Moyenne

### 8.3.2.2.3 Activités récréotouristiques

Le Projet éolien Montérégie est essentiellement situé sur des terres privées, présentant une fonction agricole dominante.

Outre le transport des équipements nécessaires à l'aménagement du parc éolien, aucune activité supplémentaire n'est susceptible d'entraîner des impacts sur les activités récréotouristiques hors de la zone d'étude. La majeure partie du transport routier dans la zone d'étude devrait être effectuée via les routes 207 et 221. *A priori*, l'utilisation de ces routes ne devrait pas entraîner de complication majeure, puisque plusieurs camions lourds empruntent déjà ces artères. Toutefois, une augmentation de la circulation lourde est à prévoir, ce qui pourrait augmenter les temps de parcours des touristes dans la région.

Dans la zone d'étude, les activités d'aménagement pourraient perturber celles de la chasse, surtout la chasse aux oiseaux migrateurs puisque celle-ci se pratique principalement sur les terres agricoles. Le secteur est fréquenté par les chasseurs et afin de minimiser les dérangements de ceux-ci, un plan de communication sera établi par le promoteur afin d'identifier les zones où des travaux s'effectuent. L'information pourra être diffusée via le site Internet du projet.



Pour l'année 2009, les différentes périodes pour la chasse à l'orignal et au cerf de Virginie se situent entre la fin septembre et la fin novembre (voir la section 8.3.2.1). La période de chasse à l'ours noir aura lieu de la mi-mai à la fin de juin. Précisons que les dates pour la chasse diffèrent peu d'une année à l'autre. Mentionnons toutefois que le projet étant situé dans un secteur fortement agricole, très peu d'ours noirs ou d'orignaux sont chassés à l'intérieur de la zone d'étude.

En ce qui concerne la chasse à la sauvagine, la période de chasse à la bernache du Canada s'étend du début septembre à la fin décembre tandis que la chasse à l'oie des neiges a lieu du début avril à la fin mai de même que du début septembre au début janvier.

De façon générale, les perturbations sont faibles, considérant que la majeure partie du transport sera effectué dans l'axe des routes 207 et 221 ainsi que sur des chemins agricoles. De plus, la forte vocation agricole du territoire limite la diversité des activités récréotouristiques pouvant être pratiquées à proximité des sites d'implantation d'éoliennes.

**Tableau 8.75 Évaluation de l'impact sur les activités récréotouristiques - Phase d'aménagement**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Plusieurs types d'activités se déroulent à l'intérieur de la zone d'étude.	Forte
Intensité	Les activités récréotouristiques continueront pendant la phase d'aménagement.	Faible
Étendue	Limitée aux aires de travaux.	Ponctuelle
Durée	Limitée à la période de construction.	Courte
Importance de l'impact		Faible
Mesure d'atténuation particulière	<i>Afin d'assurer la poursuite sécuritaire des activités de villégiature dans la région durant la phase d'aménagement, une signalisation appropriée sera disposée en des endroits stratégiques afin de rappeler aux villégiateurs la présence humaine rattachée à l'aménagement du parc éolien. Mise en place d'un plan de communication par le promoteur, afin d'établir les endroits où des travaux sont en cours.</i>	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

#### 8.3.2.2.4 Valeur foncière des propriétés

L'implantation d'éoliennes dans diverses régions du Québec soulève des interrogations de la part du milieu municipal de même que des propriétaires d'immeubles. En effet, ces derniers appréhendent une diminution de la valeur foncière de leurs propriétés que pourrait occasionner l'aménagement d'un éventuel parc éolien à proximité. Du côté des municipalités, on craint une perte potentielle de revenus liés aux taxes foncières suite à une éventuelle perte de valeur des propriétés voisines d'un parc éolien. Le Tribunal administratif du Québec (TAQ), qui s'occupe de reconnaître certaines causes externes pouvant causer un impact sur la valeur d'une propriété, n'a toujours pas rendu de décision concernant la proximité d'éoliennes<sup>67</sup>.

Une étude réalisée aux États-Unis en 2003 (Renewable Energy Policy Project, 2003) a permis d'évaluer l'impact de l'implantation d'éoliennes sur la valeur foncière des propriétés situées à proximité.

Cette étude a débuté suite aux plaintes de propriétaires qui affirmaient que la vue d'un parc éolien faisait baisser la valeur foncière de leur propriété. Plus de 25 000 transactions de propriété ont été considérées dans cette étude dans un rayon de 8 km autour des parcs éoliens de plus de 10 MW, construits entre 1998 et 2001. L'analyse de ces transactions a démontré que la proximité des parcs éoliens n'occasionnait pas de baisse de la valeur foncière des propriétés voisines.

Contrairement aux résultats attendus, la valeur foncière des propriétés n'a pas diminué, elle a même augmenté après l'implantation des parcs éoliens. Même si cette étude n'a pas identifié de lien entre la présence d'éoliennes et la baisse de la valeur foncière des propriétés avoisinantes, on recommande d'effectuer ultérieurement ce type d'analyse afin de déceler d'éventuels changements dans le marché foncier (Renewable Energy Policy Project, 2003).

Suite aux audiences publiques sur l'environnement réalisées dans le cadre du projet d'aménagement d'un parc éolien à Saint-Ulric / Saint-Léandre, une opinion de la valeur des propriétés immobilières a été présentée concernant l'implantation d'éoliennes autour du lac Malfait (Saint-Léandre). La firme De Rico, Hurtubise et Associés, qui a réalisé cette étude en 2006, devait émettre une réflexion sur les principaux facteurs qui influencent la valeur d'une propriété ainsi que les forces extérieures qui peuvent affecter négativement la valeur d'une propriété. Selon ces derniers, quatre facteurs sont présents dans la création de la valeur d'une propriété, soit l'utilité, la rareté, le pouvoir d'achat et le désir. Seul ce dernier facteur pourrait être influencé par un projet éolien, selon que la perception soit favorable ou défavorable à l'égard du projet (De Rico, Hurtubise et Associés, 2006).

<sup>67</sup> [http://www.mamrot.gouv.qc.ca/publications/amenagement/eoliennes\\_f09\\_considerations\\_evaluation%20fonciere.pdf](http://www.mamrot.gouv.qc.ca/publications/amenagement/eoliennes_f09_considerations_evaluation%20fonciere.pdf)

Par ailleurs, dans les municipalités de Cap-Chat, Baie-des-Sables et Carleton, où des parcs éoliens ont été construits ces dernières années au Québec, les directeurs généraux et secrétaires-trésoriers de chacune de ces municipalités (Jacques Fournier, Ville de Cap-Chat; Adam Coulombe, municipalité de Baie-des-Sables; André Allard, Ville de Carleton-sur-Mer, communications personnelles) ont mentionné qu'il n'y a eu aucun impact sur la valeur foncière. Ils ont même mentionné que la plupart des maisons se sont vendues dernièrement bien au-delà de l'évaluation municipale. Toutefois, tous ont affirmé qu'il n'y avait pas de lien entre l'arrivée des éoliennes et le fait que les maisons se soient vendues à un prix supérieur à l'évaluation municipale.

Considérant ce qui précède, l'aménagement du parc éolien ne devrait pas occasionner d'impact direct sur la valeur foncière des propriétés.

### **8.3.2.3 Impacts prévus en phase d'exploitation**

#### **8.3.2.3.1 Exploitation agricole, forestière et acéricole**

Durant la phase d'exploitation du parc éolien, il n'y aura pas d'impact négatif significatif sur l'exploitation forestière et acéricole.

Au niveau de l'exploitation agricole, l'implantation de 50 éoliennes impliquera environ 0,5 ha (5 000 m<sup>2</sup>) de terres agricoles affectées en phase d'exploitation, à raison d'environ 0,01 ha (100 m<sup>2</sup>) par éolienne. L'emprise des chemins construits sera réduite à 5 m durant cette phase, ce qui diminue la superficie de l'ensemble des terres agricoles affectées à environ 20 ha. Les détails des terres agricoles affectées sont présentés dans les tableaux 8.76 et 8.77 selon les classes de sol touchées.

**Tableau 8.76** Nombre d'éoliennes, longueur des chemins à construire et superficies selon les classes de sol touchées

Catégorie de sol	Nombre d'éoliennes	Superficie (ha)	Chemins à construire (km)	Superficie (ha)
Catégorie 2	49	0,49	38,21	19,10
Catégorie 3	0	0	0,22	0,11
Catégorie 4	1	0,01	0,51	0,25
Catégorie 5	0	0	0	0
Sol organique	0	0	0,67	0,33
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>0,50</b>	<b>39,61</b>	<b>19,79</b>

**Tableau 8.77** Nombre d'éoliennes, longueur des chemins à construire et superficies selon les classes de sol touchées, pour les positions de réserve

Catégorie de sol	Nombre de positions de réserve	Superficie (ha)	Chemins vers les positions de réserve (km)	Superficie (ha)
Catégorie 2	0	0	3,54	1,77
Catégorie 3	10	0,10	5,17	2,60
Catégorie 4	0	0	0	0
Catégorie 5	0	0	0,77	0,39
Sol organique	0	0	0,49	0,25
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>0,10</b>	<b>9,97</b>	<b>5,01</b>

### 8.3.2.3.2 Transport routier

Durant la phase d'exploitation du parc éolien, il ne devrait y avoir aucun impact significatif sur le transport routier. Advenant la nécessité d'une réparation majeure, tel le remplacement d'une pale ou d'une turbine, l'impact du transport des équipements nécessaires serait mineur et de courte durée. À ce moment, le transport des composantes nécessaires respectera les normes du MTQ.

### 8.3.2.3.3 Transport aérien

Durant la phase d'exploitation du parc éolien, en plus des altitudes minimales de vol à respecter dans la région, les diverses mesures appliquées pour le parc (voir les mesures d'atténuation courantes au chapitre 4) permettront d'assurer la sécurité des avions circulant dans la région. Précisons également que le parc éolien sera balisé conformément aux normes de Transport Canada.

Bref, aucun impact n'est prévu sur le transport aérien. Précisons également que l'exploitation du parc éolien n'aura aucune incidence sur les activités reliées à l'Aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal. À cet effet, suite à une consultation auprès de NAV CANADA, cette dernière a statué qu'elle n'avait aucune objection à l'égard du projet en ce qui a trait à l'incidence de la structure physique proposée sur le système et les aménagements de navigation aérienne (voir annexe T2).

Suite aux discussions entreprises avec l'Aérodrome de Saint-Michel-de-Napierville (voir section 5.4.6), une zone tampon aura été établie afin de minimiser autant que possible les impacts sur les activités d'atterrissage et de décollage (voir section 3.1)

### 8.3.2.3.4 Activités récréotouristiques

On peut établir une relation directe entre la visibilité des éoliennes et l'impact qu'elles peuvent engendrer sur les populations et les activités à connotation récréotouristique. Cet impact peut toutefois s'avérer positif ou négatif. La présence d'une nouvelle construction de grande ampleur, peut engendrer des incidences négatives en altérant par exemple la qualité des paysages.

Même si la plupart des circuits agrotouristiques ne passent pas par la zone d'étude, de l'extérieur de celle-ci, il sera probablement possible d'apercevoir des éoliennes au loin à partir de différents points de vue (voir la section 8.3.5 pour une analyse approfondie des impacts visuels).

Rappelons l'étude réalisée pour le TechnoCentre éolien Gaspésie - Les Îles qui révèlent que 95 % des touristes ont une perception positive des éoliennes, avec 42 % qui en ont une excellente impression (Richard Guay et Marketing, 2004). De plus, un sondage Multi Réso - Senergis réalisé en septembre 2007 démontre que 74 % des québécois pensent que les parcs éoliens n'ont aucun impact négatif sur les activités touristiques (Messier, 2008).

Dans le cadre du présent projet, l'exploitation du parc éolien n'entraîne aucun impact majeur à l'intérieur de la zone d'étude. Il est important de mentionner que le projet éolien Montérégie, tel que proposé par KEMONT, constitue un projet potentiellement dynamique et rassembleur pour la population et l'industrie éolienne en générale. Dans le cadre du développement de la filière éolienne québécoise, ce projet sera le premier à être aménagé à proximité d'une zone urbaine d'importance, en l'occurrence la CMM qui compte plus de 3,6 millions d'habitants. Ce parc offrira donc l'opportunité à nombre de personnes de visiter un parc éolien en exploitation, de prendre connaissance de son fonctionnement et de ses attraits. Par ailleurs, il est possible qu'un centre d'interprétation soit aménagé à l'intérieur des limites du parc éolien.

En ce qui concerne la chasse aux oiseaux migrateurs, la présence des éoliennes pourrait occasionner la perte de secteurs de chasse puisque la région de la zone d'étude est fréquentée par les oiseaux et par les chasseurs. Par contre, il est impossible d'avoir le nombre exact d'oiseaux abattus puisque le SCF ne compile pas ce type de données pour une zone aussi petite que la Montérégie. Cependant, les éoliennes étant regroupées dans des secteurs distincts de la zone d'étude, il reste de grands espaces libres constitués de terres agricoles potentiellement favorables aux activités de chasse. Aussi, il sera probablement possible de chasser à proximité des secteurs où sont implantées les éoliennes.

Au niveau des activités potentielles de pêche, considérant l'application stricte du RNI et des différents guides du MRNF, ainsi que la mise en place des recommandations du MPO, les travaux demeureront respectueux de l'habitat du poisson. Rappelons toutefois que les activités de pêche sont limitées dans la région.

L'impact met en cause des activités dont l'importance locale a été jugée comme de grande valeur. Bien qu'il puisse être négatif pour certains, on peut également considérer que l'attrait des éoliennes, pourrait faire en sorte de modifier certains parcours récréatifs, ce qui permettrait d'avoir un impact positif pour ces mêmes activités.

**Tableau 8.78 Évaluation de l'impact sur les activités récréotouristiques - Phase d'exploitation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Plusieurs types d'activités se déroulent à l'intérieur de la zone d'étude.	Forte
Intensité	Les activités récréotouristiques continueront pendant la phase d'exploitation.	Faible
Étendue	Limitée aux aires d'implantation.	Ponctuelle
Durée	La durée de vie du parc est évaluée à au moins 20 ans.	Longue
Importance de l'impact		Moyenne (±)
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Moyenne (±)</b>

(±) Impact positif ou négatif

**8.3.2.4 Impacts prévus en phase de désaffectation****8.3.2.4.1 Exploitation agricole, forestière et acéricole**

Durant la phase de désaffectation du parc éolien, les travaux entraîneront une augmentation du niveau de circulation dans la zone d'étude. Celle-ci est attribuable entre autres à l'arrivée de la machinerie nécessaire aux travaux, aux transports des équipements désaffectés ainsi qu'à la présence des travailleurs. Également, dans les secteurs où seront implantées les éoliennes, il faut prévoir une augmentation des activités sur les terres agricoles, ce qui pourrait entraîner des perturbations pour certains agriculteurs. Toutefois, tout comme en phase d'aménagement, aucun impact n'est appréhendé sur l'exploitation forestière et acéricole.

**Tableau 8.79 Évaluation de l'impact sur l'exploitation agricole, forestière et acéricoles - Phase de désaffectation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Plusieurs types d'activités se déroulent à l'intérieur de la zone d'étude.	Forte
Intensité	Les activités agricole, forestière et acéricole continueront pendant la période de désaffectation.	Faible
Étendue	Limitée aux sites des travaux.	Ponctuelle
Durée	Limitée à la période de désaffectation.	Courte
Importance de l'impact		Faible
Mesure d'atténuation particulière	<i>Afin d'assurer la poursuite en toute sécurité des activités agricoles, forestières et acéricoles dans la région durant la phase de désaffectation, une signalisation appropriée sera disposée en des endroits stratégiques.</i>	
Importance de l'impact résiduel		Faible

#### 8.3.2.4.2 Transport routier

Le démantèlement des équipements et des infrastructures du parc éolien occasionnera des impacts comparables, quoi que de moindre importance, que ceux occasionnés lors de la construction. En effet, le nombre de déplacements requis pour transporter les différentes sections des 50 éoliennes sera équivalent à celui qui aura été nécessaire pour la phase d'aménagement, sauf en ce qui concerne les bétonnières.

La circulation des véhicules pour le transport des composantes des éoliennes pourrait occasionner des prolongations de temps de parcours pour les usagers. Le transport des pièces et de la machinerie au site doit également être planifié en vue d'assurer la sécurité des usagers de la route.



**Tableau 8.80 Évaluation de l'impact sur le transport routier - Phase de désaffectation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	La sécurité des résidants et des gens circulant dans la zone d'étude doit être maintenue pendant la période des travaux.	Forte
Intensité	Plusieurs résidences sont situées le long du parcours des routes qui seront empruntées pour le transport des sections d'éoliennes démantelées.	Moyenne
Étendue	Une portion importante du transport des sections d'éoliennes démantelées sera effectuée sur des routes situées en dehors de la zone d'étude.	Régionale
Durée	Limitée à la période de désaffectation.	Courte
Importance de l'impact		Moyenne
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Moyenne</b>

**8.3.2.4.3 Transport aérien**

La phase de désaffectation du parc éolien ne donnera lieu à aucun impact sur le transport aérien. Considérant la présence des éoliennes sur une période antérieure de 20 ans, on peut appréhender que les travaux de démantèlement, incluant la présence des grues n'entraîneront aucun impact supplémentaire.

**8.3.2.4.4 Activités récréotouristiques**

Durant les activités de démantèlement du parc éolien, les activités de chasse pourraient être perturbées advenant que des travaux soient effectués durant cette période. De plus, les usagés de randonnées touristiques telles que les sentiers de motoneige, les pistes cyclables et les circuits patrimoniaux pourront être dérangés par les travaux de démantèlement. Ce pourrait être en raison de l'augmentation du trafic dans la zone d'étude ou par le bruit des camions et de la machinerie en place. Ainsi, des mesures d'atténuation particulières pourront être mises en place en fonction des activités présentes sur le site à ce moment.

**Tableau 8.81 Évaluation de l'impact sur les activités récréotouristiques - Phase de désaffectation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Plusieurs types d'activités se déroulent à l'intérieur de la zone d'étude.	Forte
Intensité	Les activités récréotouristiques continueront pendant la phase de désaffectation.	Faible
Étendue	Limitée aux sites des travaux.	Ponctuelle
Durée	Limitée à la période de désaffectation.	Courte
Importance de l'impact		Faible
Mesure d'atténuation particulière	<i>Afin d'assurer la poursuite en toute sécurité des activités de villégiature dans la région pendant la période de désaffectation, une signalisation appropriée sera disposée en des endroits stratégiques afin de rappeler aux villégiateurs la présence humaine rattachée à la désaffectation du parc.</i>	
Importance de l'impact résiduel		Faible

### 8.3.3 Infrastructures

#### 8.3.3.1 Conditions actuelles

##### 8.3.3.1.1 Alimentation en eau potable

À l'intérieur de la MRC de Roussillon, l'approvisionnement en eau potable s'effectue à partir de diverses sources et la desserte est effectuée par l'entremise de réseaux municipaux ou intermunicipaux. Le fleuve Saint-Laurent est utilisé pour approvisionner l'usine de filtration de la ville de Candiac ainsi que celle de La Prairie, tandis que l'usine d'épuration de Châteaugueay est alimentée par des puits de surface. Les municipalités de Léry, Saint-Isidore, Saint-Mathieu et Saint-Philippe tirent leur ressource par l'entremise de puits privés, publics ou communautaires. On ne retrouve donc aucune usine de filtration d'eau potable à l'intérieur des limites de la zone d'étude, pour la portion comprise à l'intérieur de la MRC de Roussillon.

**Tableau 8.82 Usine de filtration (MRC de Roussillon, 2005)**

Localisation	Autres municipalités desservies
Candiac	Delson, Sainte-Catherine, Saint-Constant et Saint-Philippe
Châteauguay	Mercier, Saint-Isidore (desserte partielle), Sainte-Martine, Saint-Urbain-Premier (MRC Beauharnois-Salaberry)
La Prairie	-

Pour la MRC des Jardins-de-Napierville, une combinaison de différentes sources est utilisée pour accéder à l'eau potable. Les citoyens des municipalités de Saint-Édouard, de Saint-Rémi et de Saint-Michel utilisent des puits privés (Michel Morneau, municipalité de Saint-Rémi, communication personnelle; Romain Trudeau, municipalité de Saint-Michel, communication personnelle). La section 8.1 présente plus en détail les impacts sur les ressources hydriques.

#### 8.3.3.1.2 Réseau d'égouts

Pour la MRC de Roussillon, l'épuration des eaux usées est pratiquée à l'échelle municipale (Châteauguay, Mercier, Saint-Isidore et Saint-Philippe) ou encore à l'échelle intermunicipale (Sainte-Catherine, Candiac, Delson et La Prairie) (MRC de Roussillon, 2005). Il est à noter que Léry et Saint-Mathieu ne disposent d'aucun système public d'égout sanitaire (Lyne Dansereau, MRC de Roussillon, communication personnelle).

Du côté de la MRC des Jardins-de-Napierville, la Ville de Saint-Rémi, le village de Hemmingford, la paroisse de Saint-Cyprien-de-Napierville, la paroisse de Saint-Édouard et la paroisse de Saint-Patrice-de-Sherrington possèdent un système d'épuration à étangs aérés, tandis que la paroisse de Saint-Michel possède un système d'épuration à disques biologiques (Rotofix)<sup>68</sup>.

#### 8.3.3.1.3 Infrastructures routières

À l'intérieur de la MRC de Roussillon, le réseau routier supérieur comprend deux autoroutes, quatre routes nationales, deux routes régionales ainsi que quatre routes collectrices selon la classification du MTQ (MRC Roussillon, 2005). Chaque type de route possède des normes précises établies par le MTQ qui leur permettent de rencontrer des vocations spécifiques.

<sup>68</sup> [http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/infrastructures/liste\\_station.pdf](http://www.mamr.gouv.qc.ca/publications/infrastructures/liste_station.pdf)

**Tableau 8.83 Classification du réseau routier supérieur de la MRC de Roussillon et de la MRC des Jardins-de-Napierville**

Classe	Route	Zone d'étude	Municipalités desservies
<b>MRC de Roussillon</b>			
<b>Autoroutes</b>	15	Hors	La Prairie, Candiac, Delson, Saint-Constant, Saint-Mathieu et Saint-Philippe
	30	Hors	La Prairie, Saint-Philippe, Candiac, Sainte-Catherine, Saint-Constant, Saint-Isidore, Mercier et Châteauguay
<b>Routes nationales</b>	104	Hors	La Prairie
	132	Hors	Candiac, Delson, Sainte-Catherine, Saint-Constant, Châteauguay, Mercier et Léry
	134	Hors	La Prairie
	138	Hors	Châteauguay et Mercier
<b>Routes régionales</b>	209	Incluse	Saint-Constant
	221	Incluse	Saint-Constant et Saint-Isidore
<b>Routes collectrices</b>	207	Incluse	Saint-Isidore
	217	Hors	La Prairie et Saint-Philippe
	Montée Monette	Hors	Saint-Mathieu et Saint-Philippe
	Chemin Principal	Hors	Saint-Mathieu
<b>MRC Les Jardins-de-Napierville</b>			
<b>Autoroute</b>	15	Hors	Saint-Jacques-le-Mineur, Saint-Édouard, Saint-Patrick-de-Sherrington, Saint-Cyprien-de-Napierville, Saint-Bernard-de-Lacolle
<b>Routes régionales</b>	202	Hors	Hemmingford, Saint-Bernard-de-Lacolle
	209	Incluse	Saint-Rémi
	221	Incluse	Saint-Rémi, Saint-Édouard, Napierville
	219	Hors	Saint-Patrice-de-Sherrington, Saint-Cyprien-de-Napierville
	Montée Ste-Thérèse	Incluse	Saint-Rémi
<b>Routes collectrices</b>	209	Hors	Sainte-Clotilde-de-Châteauguay
	205	Hors	Sainte-Clotilde-de-Châteauguay
	219	Hors	Saint-Patrice-de-Sherrington, Hemmingford
	Chemin Principal et chemin du Ruisseau	Hors	Saint-Jacques-le-Mineur
	Montée du Moulin et chemin Principal	Hors	Saint-Édouard
	Montée Dupuis	Hors	Saint-Bernard-de-Lacolle
	Montée St-Jacques et le tronçon du boulevard Édouard VII	Hors	Saint-Jacques-le-Mineur
	Route Principale	Incluse	Saint-Michel

Source : MRC de Roussillon, 2005; MTQ 2001; Gilles Desgroseilliers, MRC Les Jardins-de-Napierville

En ce qui concerne l'état des chaussées, près de 8 % (276 km) du réseau de la Montérégie affiche des déficiences majeures (section de l'Autoroute 15 à Saint-Philippe et Saint-Constant) au niveau de l'indice de rugosité internationale (IRI)<sup>69</sup>, tandis que 22% (770 km) du réseau est affecté par des déficiences mineures. Au niveau de l'orniérage (mesure de la profondeur des traces dans la chaussée creusée par les pneus), le territoire de la MRC de Roussillon ainsi que celui de la MRC des Jardins-de-Napierville présentent des profondeurs de l'orniérage considérées faibles (moins de 8 mm) et moyenne (8 mm à 14,9 mm). Pour ce qui est de la gélivité (déformation hivernale de la chaussée due au gel), l'Autoroute 15 (Saint-Philippe) est affectée à un degré sévère, tandis que les routes 221, 219 et 209 le sont à un degré faible et/ou moyen. Il est à noter également que la route 209 entre Saint-Constant et Saint-Rémi présente des déficiences importantes de la largeur de leur section transversale de même que des déficiences du paramètre de visibilité au dépassement (MTQ, 2001).

En ce qui a trait aux ouvrages d'art, la Montérégie compte un total de 1 263 structures dont la répartition par entité responsable représente le partage suivant : 662 ouvrages relevant de la compétence du MTQ, 555 ouvrages appartenant aux municipalités et 46 ouvrages relevant d'autres compétences. Pour l'ensemble des MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville, il est possible de constater que l'état des structures n'ayant aucune restriction varie de bon à mauvais.

Le répertoire des ponts et ponceaux à limitation de charge du MTQ permet de déceler la présence de quatre structures dans la zone d'étude (carte 8.3). Le tableau ci-dessous présente ces structures qui ne comportent aucun affichage de restriction de charge selon le système d'inventaire du MTQ (Joceline Béland, MTQ, communication personnelle).

**Tableau 8.84 Structures du réseau routier identifiées par le MTQ**

Numéro	Type	Obstacle	Municipalité	Route
03786	Pont à dalle pleine en béton armé	Rivière Esturgeon	Saint-Isidore	207
03787	Pont à dalle pleine en béton armé	Rivière Noire	Saint-Isidore	207
05247	Pont à dalle pleine en béton armé	Rivière Esturgeon	Saint-Rémi	Rang Sainte-Thérèse
16275	Ponceau circulaire en acier	Rivière Saint-Pierre	Saint-Rémi	Rue Notre-Dame

Parmi les projets d'interventions au réseau routier prévus par le MTQ et identifiés dans le schéma d'aménagement de la MRC des Jardins-de-Napierville, on trouve quelques projets situés en périphérie ou dans la zone. Les projets d'amélioration du réseau routier sont les suivants :

<sup>69</sup> Résultats des déformations, des gonflements et des tassements de la route.

- La correction de la courbe à l'intersection du chemin Pigeon et de la route Principale, dans la municipalité de Saint-Michel;
- La correction de la courbe sur la route Principale à 2 km au nord du chemin Pigeon, dans la municipalité de Saint-Michel;
- Le réaménagement de la géométrie de l'intersection du chemin Notre-Dame (route 209) et de la montée Saint-Antoine dans la Ville de Saint-Rémi (MRC des Jardins-de-Napierville, 2005).

Au niveau de la conservation des chaussées, on prévoit la pose d'une couche d'usure aux endroits suivants :

- Le tronçon de la route Principale, du chemin Pigeon jusqu'à 1 km au nord de la montée de la Petite Côte dans la municipalité de Saint-Michel;
- Le tronçon de la route 209 entre le boulevard Saint-Rémi et le rang Saint-Paul dans la Ville de Saint-Rémi;
- Le tronçon de la montée Sainte-Thérèse entre la limite municipale ouest de la Ville de Saint-Rémi et la rue de la Pommeraie dans la Ville de Saint-Rémi (MRC des Jardins-de-Napierville, 2005).

Au niveau des travaux prévus dans la MRC de Roussillon, le parachèvement de l'Autoroute 30 est certainement un projet non-négligeable. On prévoit construire le tronçon de la partie Est de l'autoroute au sud des périmètres urbains des villes de Candiac, Delson et Saint-Constant. Ce tronçon reliera l'Autoroute 30 actuelle située dans le secteur de Saint-Constant à la Ville de Candiac. À cela s'ajoutera le réaménagement de la route 132 dans le même secteur. La MRC de Roussillon a d'ailleurs identifié le futur tronçon de la partie Est de l'Autoroute 30 comme « corridor prioritaire d'aménagement routier » et le tronçon de la route 132, entre l'actuelle Autoroute 30 et l'Autoroute 15, comme « zone prioritaire de réaménagement » (MRC de Roussillon, 2008).

Outre le prolongement de l'Autoroute 30, le MTQ projette d'élargir la route 138 à Mercier, au nord-ouest de la zone d'étude (MRC Roussillon, 2008).

#### 8.3.3.1.4 Réseau électrique

La MRC des Jardins-de-Napierville compte trois postes de transformation d'électricité, soit ceux de Hemmingford, de Napierville et de Saint-Rémi ainsi que deux réseaux d'électricité, soit celui de Saint-Clotilde-de-Châteauguay jusqu'au Canton de Hemmingford ainsi que celui de Saint-Rémi jusqu'à Saint-Jacques-le-Mineur (MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005).

Le poste de Saint-Rémi, situé à Saint-Rémi, ainsi que la ligne de transport d'électricité qui s'y rattachent sont situés dans la zone d'étude.

Le territoire de la MRC de Roussillon bénéficie de plus de 200 km de lignes d'énergie électrique réparties à l'intérieur de 16 circuits, comprenant les postes Hertel, de Roussillon, de Delson et de Mercier ainsi qu'une centrale thermique, la centrale de la Citière. Cependant, aucune de ces infrastructures ne se trouvent à l'intérieur de la zone d'étude (MRC Roussillon, 2008).

Le tableau 8.85 dressent le portrait du réseau énergétique des MRC des Jardins-de-Napierville et de Roussillon.

**Tableau 8.85 Infrastructures composant le réseau électrique sur le territoire des MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville**

Les postes de répartition			
Poste	Tensions entrée/sortie/caractéristiques	Zone d'étude	Localisation
Poste de Saint-Rémi	120-25kV	Inclus	Saint-Rémi
Poste de Napierville	120-25kV	Hors	Napierville
Poste de Hemmingford	120-25kV	Hors	Canton de Hemmingford
Poste de Hertel	735-315kV	Hors	La Prairie
Poste de Roussillon	315-25kV	Hors	La Prairie
Poste de Delson	120-25kV	Hors	Delson
Poste de Mercier	120-25kV	Hors	Mercier
Centrale de La Citière	Thermiques 200,9 MW	Hors	La Prairie

**Tableau 8.85 Infrastructures composant le réseau électrique sur le territoire des MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville (suite)**

Lignes haute tension du réseau Hydro-Québec Transénergie présentes en Montérégie			
Tension (kV)	Direction	Zone d'étude	Longueur du réseau
735	Poste de Nicolet vers le poste de Hertel	Hors	1,2km
735	Poste de Boucherville vers le poste de Hertel	Hors	0,5 km
735	Poste de Hertel vers le poste de Chateauguay	Hors	38 km
735	Poste de Hertel vers le poste Montérégie	Hors	3,7 km
315	Poste de Hertel vers le poste de Roussillon et Poste de l'Aqueduc	Hors	19 km
315	Poste de Hertel vers le poste de La Prairie	Hors	0,6km
315	Poste Hertel vers le poste Viger	Hors	1 km
315	Centrale de la Cité vers le poste de Hertel	Hors	0,6 km
120	Poste de La Prairie vers le poste de Richelieu	Hors	7,5 km
120	Poste de Beauharnois vers le poste de l'Aqueduc	Hors	19 km
120	Poste de Beauharnois vers le poste de l'Aqueduc	Hors	19 km
120	Poste de Léry vers le poste de Mercier	Hors	6,6 km
120	Poste de Léry vers le poste de Mercier et le poste de La Prairie	Hors	26 km
120	Poste de Mercier vers le poste de La Prairie	Hors	26 km
120	Poste de La Prairie vers le poste de Delson	Hors	10 km
120	Poste de Hemmingford vers le poste Saint-Louis et le poste de Saint-Chrysostome	Hors	20,6 km
120	Poste de Napierville vers le poste de Saint-Rémi	Inclus	21,7 km
120	Poste de Saint-Rémi vers le poste de Mercier et le poste de Delson	Inclus	5,8 km

Source : MRC de Roussillon, 2008; Hydro-Québec, 2005.

### 8.3.3.1.5 Barrages

Selon les informations disponibles au Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ), on retrouve sur le territoire des municipalités faisant partie de la zone d'étude, 10 barrages dont 4 à Saint-Isidore et 6 à Saint-Rémi. La hauteur de ces derniers varie de 2,0 à 3,6 m. Leur utilisation est essentiellement agricole. Par contre, aucun de ces barrages n'est inclus dans la zone d'étude.



**Tableau 8.86 Barrages sur le territoire des municipalités de Saint-Rémi et de Saint-Isidore<sup>70</sup>**

Nom / numéro du barrage	Municipalité	Cours d'eau	Usage	Zone d'étude
Nd / X2014139	Saint-Rémi	tributaire rivière Châteauguay	Agricole	Hors
Nd / X2014148	Saint-Rémi	tributaire rivière Châteauguay	Agricole	Hors
Nd / X2014153	Saint-Rémi	tributaire rivière Châteauguay	Agricole	Hors
Nd / X2014154	Saint-Rémi	ruisseau Lefrançois	Agricole	Hors
Nd / X2014155	Saint-Rémi	tributaire rivière Châteauguay	Agricole	Hors
Nd / X2014156	Saint-Rémi	tributaire rivière Châteauguay	Agricole	Hors
Nd / X2014137	Saint-Isidore	tributaire rivière Châteauguay	Agricole	Hors
Nd / X2014142	Saint-Isidore	tributaire rivière Châteauguay	Agricole	Hors
Nd / X2014143	Saint-Isidore	rivière Noire	Agricole	Hors
Nd / X2014145	Saint-Isidore	tributaire rivière Châteauguay	Agricole	Hors

\* Nd : le nom est non-disponible

### 8.3.3.1.6 Infrastructures et équipements de distribution de gaz

Un gazoduc appartenant à TransCanada Pipelines traverse le sud de la MRC de Roussillon et une partie du secteur nord de la MRC des Jardins-de-Napierville. Une partie de ce réseau touche la zone d'étude et traverse les municipalités de Saint-Mathieu, de Saint-Rémi et de Saint-Isidore. Il a été pris en ligne de compte lors de l'analyse des contraintes (voir section 3.1).

Un deuxième gazoduc appartenant également à Trans Canada Pipelines relie Saint-Mathieu à Saint-Bernard-de-Lacolle en longeant l'Autoroute 15 (MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005; Gilles Desgrosseillers, MRC Les Jardins-de-Napierville, communication personnelle). Un réseau de transmission de gaz traverse le territoire des MRC de Roussillon et des Jardins-de-Napierville dans un axe nord-sud, parallèlement à l'Autoroute 15, entre Sainte-Catherine et Saint-Mathieu. Un second gazoduc traverse l'extrémité est de la MRC de Roussillon et relie Saint-Mathieu à La Prairie. Tous deux appartiennent à la compagnie Gaz Métropolitain (MRC de Roussillon, 2008). Ces derniers ne sont pas inclus dans la zone d'étude.

<sup>70</sup> <http://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/ListeBarrages.asp?region=Montérégie&Num=16&Tri=No>

**Tableau 8.87 Infrastructures et équipements de distribution de gaz à proximité de la zone d'étude**

Équipement	Compagnie	Longueur (km)	Municipalités traversées	Zone d'étude
Réseau de transmission	Gaz Métropolitain	49	Sainte-Catherine, Delson, Candiac, Saint-Constant, Saint-Mathieu, Saint-Philippe, Saint-Édouard, Saint-Patrice-de-Sherrington, Saint-Bernard-de-Lacolle	Hors
Réseau de transmission	Gaz Métropolitain	16	Saint-Philippe, Saint-Mathieu et La Prairie	Hors
Réseau de transmission	Trans Canada Pipelines	30	Mercier, Saint-Isidore, Saint-Constant, Saint-Rémi, Saint-Mathieu, Saint-Philippe, Saint-Jacques-le-Mineur	Inclus
Réseau d'alimentation	Gaz Métropolitain	5	Léry	Hors
Poste de livraison	Gaz Métropolitain	-	Saint-Mathieu	Hors
Poste de pompage	Trans Canada Pipelines	-	Saint-Philippe	Hors

(Source : MRC de Roussilon, 2008; MRC Les Jardins-de-Napierville, 2005)

### 8.3.3.1.7 Télécommunications

Une étude d'identification des systèmes de télécommunications présents dans le secteur du parc éolien a été effectuée par Yves R. Hamel et Associés inc., consultant en télécommunication et radiodiffusion (voir annexe T1). Cette étude a permis de définir les divers systèmes de télécommunications situés dans la région de Saint-Rémi qui seraient à risque de subir des interférences suite à l'implantation d'éoliennes. Cette étude a été réalisée à l'aide d'un guide sur les bonnes pratiques pour l'implantation d'éolienne (guide RABC-Canwea, 2007) et il a été inclus dès le départ lors de l'analyse des contraintes.

#### Stations de télédiffusion

Trois stations de télédiffusion ont amorcé le processus d'implantation de leur réseau de télédiffusion numérique (DTV) et sont présentement opérationnels en période transitoire. Leurs contours protégés couvrent également la zone d'étude du parc éolien. Ces trois stations opèrent selon des limitations importantes et seront converties le ou avant le 31 août 2011 aux paramètres d'opération définitifs. Le tableau suivant montre les stations DTV présentes à proximité du parc éolien Montérégie.

**Tableau 8.88 Liste des stations DTV couvrant la région du parc d'éoliennes proposé**

STATION	RÉSEAU	EMPLACEMENT DE L'ÉMETTEUR
CBFT-DT	SRC-Français	Montréal
CBMT-DT	CBC - Anglais	Montréal
CFJP-DT	TQS	Montréal

Deux autres stations DTV (CIVM-DT et CFTM-DT) situées à Montréal ont un statut dit « autorisée » et couvriront aussi la zone d'étude proposée pour le parc éolien Montérégie. Ces deux stations DTV devraient être également mises en service avant le 31 août 2011.

#### Systèmes de réception télévisuelle pour câblodistribution

La société Vidéotron Ltée dessert les localités de Saint-Rémi, Saint-Isidore et Mercier avec son service de câblodistribution et la tête de leur réseau se situe à Montréal.

#### Stations de radiodiffusion

Il n'y a qu'une seule station de radiodiffusion MF située à l'intérieur de la zone d'étude, tandis que les zones de consultation de deux stations de radiodiffusion MA chevauchent partiellement la zone d'étude. Ces stations ont été incluses dans l'analyse des contraintes. Le tableau suivant montre les stations de radiodiffusion présentes à proximité du parc éolien Montérégie.

**Tableau 8.89 Liste des stations de radiodiffusion couvrant la région du parc d'éoliennes proposé ou à proximité**

STATION	RÉSEAU	EMPLACEMENT DE L'ÉMETTEUR	Type de fréquence
CHOC-FM	Indépendant	Saint-Rémi	MF
CKGM 990	CTV	Mercier	MA
CFMB 1280	Indépendant	Saint-Mathieu	MA
CJAD 800	n/a	Saint-Édouard	MA

### Autres systèmes

Plusieurs systèmes radio mobile se trouvent dans l'aire d'étude du parc éolien ou en périphérie et ceux-ci ont été intégrés à l'analyse des contraintes.

Neuf liaisons point à point traversent ou terminent dans la zone d'étude. Ces systèmes de télécommunication point à point sont utilisés entre autres pour relier les sites de diffusion à leurs studios, par les réseaux de téléphonie et de transmission de données ainsi que par les réseaux étendus de téléphonie cellulaire. Ceux-ci ont également été inclus à l'analyse des contraintes et ont par le fait même été évités lors du choix d'implantation des éoliennes.

Deux systèmes radar sont localisés en périphérie de la zone d'étude. Un radar de navigation aérienne, situé à proximité de l'Aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal et opéré par Nav Canada est situé à environ 18 km au nord-ouest de la zone d'étude. Un radar météorologique appartenant à l'Université McGill mais exploité par Environnement Canada est situé à environ 23 km à l'ouest de la zone d'étude.

La station sismologique la plus près de la zone d'étude est située sur le Mont-Royal à environ 20 km au nord du parc éolien projeté.

#### **8.3.3.1.8 Lieux d'élimination des déchets**

À l'intérieur de la MRC de Roussillon, plusieurs lieux de transferts, de recyclage, de traitement et d'élimination des déchets dangereux sont présents. De ces lieux, un seul site est localisé à proximité de la zone d'étude, dans la municipalité de Mercier. Il s'agit des anciennes lagunes de Mercier (Tricil) et des Services Safety-Kleen. Le site des anciennes lagunes constitue un périmètre contaminé localisé dans une ancienne gravière désaffectée située à proximité de l'actuel incinérateur (Tricil). Cette gravière a été utilisée de 1968 à 1972 pour l'élimination de déchets liquides contaminés par divers métaux lourds. Les déversements à cet endroit ont contaminé la nappe d'eau souterraine dont le noyau contaminé a été circonscrit. La décontamination complète du site demeurant impossible, un périmètre de protection des eaux souterraines a été déterminé où le forage, le creusage ou l'exploitation d'un puits sont restreints, sauf exceptions. Le site est considéré par le MDDEP comme un « lieu présentant un potentiel de risque pour la santé et un risque élevé pour l'environnement » (MRC Roussillon, 2008).

Sur le territoire de la MRC des Jardins-de-Napierville, aucun lieu d'élimination des déchets n'est présent, mais on y trouve un site de transbordement dans la municipalité de Saint-Rémi (Gilles Desgroseilliers, MRC Les Jardins-de-Napierville, communication personnelle). Le site de transbordement est situé sur le boulevard Saint-Rémi (Daniel Riendeau, municipalité de Saint-Rémi, communication personnelle).

### 8.3.3.2 Impacts prévus en phase d'aménagement

#### 8.3.3.2.1 Alimentation en eau potable

Le seul impact potentiel sur les sources d'eau potable, découlant des activités d'aménagement, est relié au risque de déversement accidentel d'hydrocarbures provenant de la machinerie présente sur le site. De plus, les mesures prises pour confiner et éliminer les contaminants pourraient être rapidement mises en œuvre. À cet effet, KEMONT travaille actuellement à la préparation d'un plan des mesures d'urgence, celui-ci sera déposé au MDDEP au plus tard au moment de la demande de certificat d'autorisation.

Soulignons que les municipalités de Saint-Constant et de Mercier sont desservies par des usines de filtration. Les municipalités de Saint-Isidore et de Saint-Mathieu s'approvisionnent en eau potable par l'entremise de puits privés, publics ou communautaires tandis que les citoyens des municipalités de Saint-Rémi et de Saint-Michel utilisent des puits privés.

Il n'y aura pas d'implantation d'éoliennes à proximité de cours d'eau servant à l'approvisionnement en eau potable ni près de prises d'eau collectives. Selon la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, un minimum de 15 m devra être conservé entre une éolienne et un cours d'eau.

**Tableau 8.90 Évaluation de l'impact sur l'alimentation en eau potable - Phase d'aménagement**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément valorisé et protégé.	Forte
Intensité	Il n'y aura pas d'implantation d'éoliennes à proximité de cours d'eau servant à l'approvisionnement en eau potable ni près de prises d'eau collectives. Les risques de déversement accidentel d'hydrocarbures sont faibles.	Moyenne
Étendue	Limitée aux sites des travaux.	Ponctuelle
Durée	Dans l'éventualité d'un déversement accidentel d'hydrocarbures, les mesures prises pour confiner et éliminer les contaminants pourraient être rapidement mises en œuvre.	Courte
Importance de l'impact		Faible
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

### 8.3.3.2 Infrastructures routières

Durant la phase d'aménagement, de l'usure et des dommages mineurs sont appréhendées sur les routes et les chemins qui seront utilisés, notamment les routes 207 et 221. Outre le transport des parties constituantes des éoliennes, le transport nécessaire au bétonnage ainsi que le transport des divers équipements pourraient entraîner la détérioration du réseau routier. Mentionnons que le transport relié aux besoins en béton et le transport des matériaux granulaires proviendront probablement de la région immédiate de la zone d'étude. Toutefois, il est encore tôt pour prévoir les tracés utilisés pour ce type de transport, puisque les fournisseurs n'ont pas encore été retenus.

Le transport devant être conforme à la réglementation en vigueur, l'intensité de son impact est qualifié de moyenne. L'utilisation de remorques à essieux multiples adaptées à la charge permettra de réduire considérablement les dommages causés au réseau routier.

Rappelons qu'une vérification du réseau routier municipal sera effectuée avant la phase de construction du parc éolien et une fois celle-ci terminée; les réparations du réseau routier occasionnées par le transport seront effectuées, au besoin, par le promoteur.

**Tableau 8.91 Évaluation de l'impact sur les infrastructures routières - Phase d'aménagement**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément moyennement valorisé du point de vue environnemental.	Moyenne
Intensité	De l'usure et des dommages mineurs sont appréhendée sur les routes et les chemins qui seront utilisés.	Moyenne
Étendue	Le transport du béton et des composantes des éoliennes auront une incidence sur le réseau routier régional.	Régionale
Durée	Les dommages possibles pourraient perdurer plus longtemps que la durée des opérations de transport.	Moyenne
Importance de l'impact		Moyenne
Mesure d'atténuation particulière	<i>Vérification du réseau routier municipal avant et après les travaux et réparation si nécessaire par le promoteur.</i>	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

### **8.3.3.2.3 Réseau électrique**

Durant la phase d'aménagement, aucun impact particulier ne devrait affecter le réseau électrique, mise à part les travaux d'interconnexion qui permettront de raccorder le poste élévateur du parc éolien au réseau d'Hydro-Québec. Rappelons que ces travaux demeurent la responsabilité de la Société d'État.

### **8.3.3.2.4 Télécommunications**

Les activités d'aménagement ne donneront lieu à aucun impact sur les tours de télécommunications de la région ainsi que les signaux qu'elles émettent lors de la phase d'aménagement.

### **8.3.3.2.5 Pipeline**

Un des pipelines a été intégré à l'analyse de contrainte puisqu'il traverse la zone d'étude. Il a été évité et une zone tampon de 126 m a été établie pour ce qui est de la construction d'éoliennes. Par contre, il sera potentiellement croisé par un des chemins d'accès et par le réseau collecteur enfoui (voir carte 3.2).

À cet effet, KEMONT communiquera avec le propriétaire de cette infrastructure, afin d'établir un mode de construction adapté et permettant d'éviter tout impact sur cette infrastructure.

### 8.3.3.3 Impacts prévus en phase d'exploitation

#### 8.3.3.3.1 Alimentation en eau potable

Durant la phase d'exploitation, l'entretien du parc éolien (poste électrique, chemins d'accès et éoliennes) ne devrait entraîner aucun impact significatif sur l'alimentation en eau potable. Étant rapidement confiné, tout déversement accidentel de carburant par un véhicule serait ponctuel et de courte durée. Il est important de rappeler ici que la quantité d'huile contenue dans la nacelle de l'éolienne Enercon E-82 est limitée. Ainsi, l'importance de l'impact en question est qualifiée de faible.

**Tableau 8.92 Évaluation de l'impact sur l'alimentation en eau potable - Phase d'exploitation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément valorisé et protégé.	Forte
Intensité	Il n'y aura pas d'implantation d'éoliennes à proximité de cours d'eau servant à l'approvisionnement en eau potable ni près de prises d'eau collectives.	Moyenne
Étendue	Limitée aux aires d'implantation.	Ponctuelle
Durée	Dans l'éventualité d'un déversement accidentel d'hydrocarbures pendant l'entretien ou le remplacement d'une composante, les mesures prises pour confiner et éliminer les contaminants seront rapidement mises en œuvre.	Courte
Importance de l'impact		Faible
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

#### 8.3.3.3.2 Infrastructures routières

La phase d'aménagement étant réalisée, seuls des véhicules d'entretien (camionnettes) circuleront sur les routes régionales pour accéder au parc éolien. Advenant un bris majeur demandant le remplacement d'une pale ou d'une turbine, le transport des composantes occasionnerait une perturbation de faible intensité et de courte durée. Rappelons qu'à ce moment, le transport des composantes nécessaires sera effectué selon les normes du MTQ.



**Tableau 8.93 Évaluation de l'impact sur les infrastructures routières - Phase d'exploitation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément moyennement valorisé du point de vue environnemental.	Moyenne
Intensité	Seuls les travaux d'entretien nécessiteront la circulation à l'intérieur du parc éolien.	Faible
Étendue	Les véhicules d'entretien circuleront sur les routes régionales pour accéder au parc éolien.	Régionale
Durée	Le remplacement d'une composante occasionnerait des déplacements ponctuels.	Courte
Importance de l'impact		Faible
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

**8.3.3.3 Réseau électrique**

Durant la phase d'exploitation, Hydro-Québec devra modifier la gestion de certaines lignes haute tension, afin de prendre en compte la présence d'une nouvelle source d'énergie. Cet aspect demeure hors de contrôle du promoteur du présent projet.

**8.3.3.4 Télécommunications**

Une étude d'impact sur les systèmes de télécommunications a été effectuée par la firme Yves R. Hamel et Associés inc. dans le cadre de cette étude. Celle-ci est disponible à l'annexe T2.

Suite aux recommandations de la firme YRH lors de la phase 1 de l'étude sur les télécommunications, le promoteur a intégré toutes les contraintes connues tôt dans le processus d'implantation des éoliennes. Entre 2006 et 2009, plusieurs liens ont été changés et la configuration du parc a également été évaluée en fonction de ces changements. Le positionnement des éoliennes selon la présente configuration a permis d'éliminer tous les conflits possibles avec les liaisons micro-ondes traversant le parc éolien et a aussi permis de protéger les divers systèmes radio mobile installés dans la zone d'étude.

Compte tenu de la conversion prochaine, soit le 31 août 2011, du réseau canadien de télédiffusion à la technologie numérique, conversion qui interviendra avant la mise en exploitation prévue du parc éolien, soit en 2012, il n'est plus requis de procéder à l'analyse détaillée d'impact sur la qualité de réception des signaux de télévision analogique. Étant donné que les paramètres opérationnels des stations de télévision numérique qui remplaceront les stations analogiques existantes ne sont pas encore connus et que les seuils de dégradation acceptables ne sont pas définis, il n'est pas possible de procéder actuellement à une analyse valide de la dégradation potentielle des signaux de télédiffusion numérique. Toutefois, le risque de dégradation significative de la qualité de réception des signaux de télévision numérique est jugé assez faible et limité à la proximité immédiate des éoliennes.

L'étude préliminaire avait identifié trois stations de radiodiffusion MA à proximité de la zone d'étude du parc éolien. Une étude théorique plus approfondie de l'impact potentiel du parc éolien sur ces trois stations MA indique que la distance suggérée de 2 km par la circulaire CPC-2-0-03 d'Industrie Canada, serait potentiellement insuffisante pour assurer l'intégrité des patrons de rayonnement de ces stations (YRH, 2008).

Les résultats de simulations conservatrices indiquent que l'effet cumulatif d'un groupe d'éoliennes situées jusqu'à une dizaine de kilomètres d'une des stations pourrait potentiellement avoir un impact sur le patron de cette station. Une solution de mitigation ayant fait ses preuves à de multiples reprises avec des structures telles que des pylônes de télécommunications est proposée. Toutefois, aucune référence ne permet de conclure avec certitude que cette solution de mitigation pourrait éliminer totalement l'impact causé par le rayonnement secondaire potentiellement produit par ces éoliennes. Des mesures du patron de rayonnement de chacune des trois stations pourraient être effectuées avant la mise en chantier du parc éolien et pourraient être répétées après la construction des premières éoliennes. Le résultat de ces mesures déterminera si des mesures de mitigation doivent être envisagées.

Dans une lettre adressée à la firme YRH, Environnement Canada confirme qu'ils n'ont pas d'objection au déploiement du projet Montérégie et qu'il n'interférera pas avec le radar météorologique d'Environnement Canada (annexe T2). Ils envisagent cependant faire des suivis avec l'opérateur du parc éolien au cours de la phase de construction et d'exploitation, afin d'alimenter leur banque de données dans le but de développer une expertise plus étendue de l'interaction des éoliennes sur les performances des radars météorologiques.

L'évaluation de l'impact potentiel du parc éolien sur les performances de la station radar de navigation aérienne de l'Aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal, opérée par Nav Canada, a été effectuée par Nav Canada, via le processus de proposition d'utilisation des terrains. Les représentants de Nav Canada ont confirmé qu'ils n'ont aucune objection à l'encontre du projet soumis (voir annexe T2).

**Tableau 8.94 Évaluation de l'impact sur les infrastructures de télécommunications - Phase d'exploitation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément valorisé et protégé.	Forte
Intensité	Les diverses adaptations de la configuration du parc éolien ont permis de réduire le nombre de systèmes de télécommunications pouvant avoir une interaction avec celui-ci.	Faible
Étendue	En général, le positionnement des éoliennes à plus de 2 km d'une station de radiodiffusion MA permet d'assurer l'intégrité des patrons de rayonnement de ces stations à proximité de la zone d'étude du parc éolien.	Locale
Durée	La durée de vie du parc est évaluée à au moins 20 ans.	Longue
Importance de l'impact		Moyenne
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

### 8.3.3.4 Impacts prévus en phase de désaffectation

#### 8.3.3.4.1 Alimentation en eau potable

Lors du démantèlement du parc éolien, toutes les précautions et interventions particulières face à d'éventuels déversements accidentels de carburant des véhicules de chantier seront mises de l'avant. Ainsi, même en tenant compte de la mise en place de nouvelles prises d'eau potable au cours des prochaines années, l'alimentation en eau ne sera pas touchée. L'importance de l'impact prévu est donc qualifiée de faible.

**Tableau 8.95 Évaluation de l'impact sur l'alimentation en eau potable - Phase de désaffectation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément valorisé et protégé.	Forte
Intensité	Aucun travail de démantèlement ne sera réalisé à proximité de cours d'eau servant à l'approvisionnement en eau potable ni près de prises d'eau collectives.	Moyenne
Étendue	Limitée aux sites des travaux.	Ponctuelle
Durée	Dans l'éventualité d'un déversement accidentel d'hydrocarbures pendant les travaux de démantèlement, les mesures prises pour confiner et éliminer les contaminants seront rapidement mises en œuvre.	Courte
Importance de l'impact		Faible
Mesure d'atténuation particulière	Aucune.	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

**8.3.3.4.2 Infrastructures routières**

Durant la phase de désaffectation, le transport des différentes composantes pourrait entraîner une détérioration du réseau routier. L'intensité de cette perturbation a été qualifiée de moyenne. Son étendue est régionale et sa durée courte, ce qui amène à qualifier l'impact résiduel de faible importance. Rappelons qu'une vérification du réseau routier municipal sera effectuée avant la phase de démantèlement du parc éolien et une fois celle-ci terminée, les réparations du réseau routier occasionnées par le transport seront effectuées, au besoin, par le promoteur.

**Tableau 8.96 Évaluation de l'impact sur les infrastructures routières - Phase de désaffectation**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément moyennement valorisé du point de vue environnemental.	Moyenne
Intensité	De l'usure et des dommages mineurs sont appréhendés sur les routes et les chemins qui seront utilisés lors du démantèlement du parc éolien.	Moyenne
Étendue	Le transport des sections d'éoliennes démantelées aura une incidence sur le réseau routier régional.	Régionale
Durée	Limitée à la période de désaffectation.	Courte
Importance de l'impact		Moyenne
Mesure d'atténuation particulière	<i>Vérification du réseau routier municipal avant et après les travaux et réparations, si nécessaire, par le promoteur.</i>	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

**8.3.3.4.3 Réseau électrique**

Durant la phase de désaffectation, aucun impact particulier n'affectera le réseau électrique.

**8.3.3.4.4 Télécommunications**

Durant la phase de désaffectation, aucun impact particulier n'affectera les télécommunications.

### **8.3.4 Archéologie et sites d'intérêt historique et culturel**

#### **8.3.4.1 Conditions actuelles**

Une étude du potentiel archéologique de l'ensemble de la zone d'étude a été réalisée par un archéologue spécialiste (annexe U; Pintal, 2009). La notion de potentiel archéologique évoque la probabilité de découvrir des traces d'établissement humain sur un territoire donné (Pintal, 2009). Le fondement de ce type d'étude peut se résumer au fait que les groupes ne s'installent pas au hasard sur un territoire. La sélection des lieux est influencée par un ensemble de paramètres culturels et environnementaux.

Cette étude a comme objectif d'analyser les répercussions possibles de l'aménagement du parc éolien projeté sur le potentiel archéologique et patrimonial relatif à une occupation amérindienne et eurocanadienne.

L'étude a pris en compte diverses données : rapports de recherches, monographies et autres publications disponibles dans les domaines historique, préhistorique, patrimonial, archéologique, géomorphologique, géologique et hydrographique qui concernent la zone d'étude. Cette analyse ainsi que la revue de la littérature ont permis de relever les composantes environnementales et les territoires de prédilection pour l'implantation des communautés. Le tableau 8.97 présente le niveau de potentiel de différentes composantes environnementales en fonction des critères recherchés. Dans le cadre de cette étude, les zones répondant aux critères des niveaux de potentiel fort et moyen seront considérées comme présentant un potentiel archéologique, alors que celles répondant aux critères du niveau de potentiel faible ne seront pas retenues.

Le potentiel archéologique spécifique du secteur à l'étude n'a jamais été évalué, tout simplement parce qu'aucun archéologue n'a été appelé à y intervenir (Pintal, 2009). Dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude, 20 inventaires ont été effectués à ce jour dans le cadre de 15 interventions distinctes (voir annexe U). Bien que certaines de ces reconnaissances aient été effectuées à proximité de la zone en observation, cette dernière n'a jamais été prospectée car les différents projets de développement soumis aux études d'impact sur l'environnement se situent en dehors de cette zone. De même, aucun site archéologique n'est connu à l'intérieur du périmètre proposé pour le parc éolien. Neuf sites ont été localisés dans un rayon approximatif de 10 km autour de celui-ci (voir annexe U). La présence de plusieurs sites préhistoriques à proximité du secteur à l'étude indique que des Amérindiens fréquentaient la région d'où la possibilité qu'ils se soient installés dans le secteur à l'étude.

En ce qui concerne le potentiel archéologique d'occupation eurocanadienne, l'analyse des paramètres relatifs à la localisation géographique des sites connus ne joue qu'un rôle mineur par rapport à l'étude de la cartographie ancienne. C'est pourquoi l'évaluation effectuée par Pintal (2009) repose sur la superposition du secteur en observation sur trois cartes localisant les routes et les bâtiments qui existaient en 1760, en 1815 et en 1909.

Pour les deux premières cartes, les chevauchements sont approximatifs puisque les plans de l'époque n'ont pas la précision de celles d'aujourd'hui. Il est ici considéré qu'il est plus probable de découvrir des vestiges de cette période de part et d'autre des routes et chemins d'accès. Afin de prendre en considération tous les bâtiments possiblement présents, les zones de potentiel eurocanadiennes ont été établies à 100 m de part et d'autre des chemins existants à cette époque.

**Tableau 8.97 Niveau de potentiel archéologique des différentes composantes environnementales**

Facteurs environnementaux	Niveau de potentiel archéologique		
	Fort	Moyen	Faible
Géographie	Plages, îles, pointes, anses, baies et points de vue dominants	Secteurs élevés et éloignés des plans d'eau	Falaise
Morpho-sédimentologie	Sable, gravier, terres agricoles, terrains plats, terrasses marines et fluviales, eskers, moraine.	Terrains moutonnés, argiles altérées, pentes moyennes	Affleurements rocheux, tourbières, pentes abruptes, terrains accidentés.
Hydrographie	Hydrographie primaire, proximité des cours d'eau et lacs importants, zone de rapides, eau potable, confluence de cours d'eau, axe de déplacement, distance eau = de 0 à 30 m.	Hydrographie secondaire, lacs et petits cours d'eau, distance eau = de 30 à 60 m	Hydrographie tertiaire, marais, tourbières, distance eau = 60 m et +.
Végétation	Ressources végétales comestibles, protection contre les vents du nord, exposition aux vents du sud, bonne visibilité sur le territoire adjacent, bois de chauffage	Protection moyenne	Aucune protection
Faune	Proximité des bons lieux de chasse et pêche	Lieux plus ou moins fréquentés par la faune	Lieux peu fréquentés par la faune
Accessibilité	Accessibilité à des territoires giboyeux, circulation facile, sentiers de portage	Difficultés saisonnières	Difficile en tout temps
Géologie	Proximité d'une source de matière première		

Référence : Jean-Yves Pintal, 2009

L'étude de potentiel archéologique du Projet éolien Montérégie a amené la localisation de plusieurs zones de potentiel. Certaines de ces zones, souvent situées à proximité de cours d'eau, évoquent le potentiel que crée l'environnement à ces endroits pour l'établissement de campements amérindiens, tant de la période préhistorique que de la période historique. D'autres zones concernent le potentiel archéologique eurocanadien. Dans leur cas, ces zones se situent surtout à proximité de routes et de chemins d'accès, là où il est possible de trouver des bâtiments, parfois encore existants, qui illustrent le peuplement de cette région de 1760 à 1930.

Ce potentiel archéologique est théorique; il repose sur une analyse des possibilités environnementales et historiques compte tenu des modes de vie présumés des différents groupes, amérindiens et eurocanadiens, qui ont pu occuper ce secteur au cours des huit derniers millénaires.

La seule façon de vérifier ces hypothèses consiste à procéder à une vérification au terrain. Ainsi, dans le cadre de l'aménagement du parc éolien Montérégie, il est recommandé qu'un inventaire archéologique préalable ait lieu advenant que les travaux prévus touchent l'une ou l'autre des zones de potentiel identifiées à l'étude archéologique (annexe U).

Cette prospection au terrain se limitera aux emprises retenues (base des turbines, lignes de raccordement, etc.) et consistera en des sondages manuels à la pelle ou encore en inspections visuelles des sillons des champs en labours. Mentionnons ici que certaines des zones de potentiel archéologique incluent des perturbations anthropiques (lotissements, chemins, etc.) qui ne nécessitent pas d'inventaires. De même, à cause de la résolution des cartes utilisées, certaines configurations de terrain (fossés, pentes, etc.) n'ont pas besoin non plus d'être reconnues.

Les zones de potentiel archéologique d'occupation amérindienne ou eurocanadienne sont illustrées à la carte 8.3.

#### **8.3.4.2 Impacts prévus en phase d'aménagement**

Les zones présentant un certain potentiel archéologique amérindien ou eurocanadien se situent principalement au niveau des rivières, des ruisseaux, ou des routes. L'emplacement projeté de certaines éoliennes empiète dans les zones de potentiel amérindien, soit 18 projetés et 1 de réserve. Aux sites des ces éoliennes, le potentiel archéologique donne donc des possibilités de mise à jour d'artefacts. De plus, l'aménagement de certaines routes pourrait empiéter sur quelques segments de routes déjà existantes et qui sont considérées comme ayant un potentiel archéologique. Avec une perturbation qualifiée de forte, une étendue qualifiée de ponctuelle et une durée qualifiée de longue en cas de perte ou de bris d'un artefact, l'importance de l'impact global a été qualifiée de forte. Les responsables de chantier seront informés de l'obligation de signaler au contremaître toute découverte fortuite et d'interrompre les travaux à l'endroit de la découverte jusqu'à ce qu'une évaluation complète du site soit effectuée. Compte tenu de ce qui précède, l'impact résiduel sera ramené à une valeur faible.



Ainsi, durant les travaux d'aménagement, les trois articles suivants de la *Loi sur les biens culturels* devront être respectés :

1. Quiconque découvre un bien ou un site archéologique doit en aviser le ministre sans délai.
2. Quiconque, à l'occasion de travaux d'excavation ou de construction entrepris pour des fins autres qu'archéologiques, découvre un bien ou un site archéologique, doit en informer le ministre sans délai.
3. Lorsque la découverte visée dans l'article 41 révèle des biens qui auraient fait l'objet d'un classement s'ils avaient été découverts avant le début des travaux, le gouvernement peut :
  - ordonner le maintien de la suspension des travaux jusqu'à l'expiration de trente jours à compter de la date de suspension;
  - permettre d'effectuer les fouilles nécessaires au dégagement du bien ou du site découvert;
  - ordonner toute modification qu'il juge nécessaire aux plans des travaux d'excavation ou de construction de manière à assurer l'intégrité ou la mise en valeur du bien ou du site découvert.

**Tableau 8.98 Évaluation de l'impact sur l'archéologie - Phase d'aménagement**

Critère	Description	Évaluation
Valeur	Élément ayant une importance pour certains groupes et revêt une connotation légale.	Grande
Intensité	En cas de bris ou de perte d'artéfact.	Forte
Étendue	Limitée au site des travaux.	Ponctuelle
Durée	En cas de perte ou de bris d'artéfact ayant une incidence patrimoniale.	Longue
<b>Importance de l'impact</b>		Forte
Mesure d'atténuation particulière	<i>Réalisation d'un inventaire archéologique des zones à potentiel touchées par les travaux et ce, préalablement à la phase d'aménagement du parc éolien. Respecter les dispositions de la Loi sur les biens culturels.</i>	
<b>Importance de l'impact résiduel</b>		<b>Faible</b>

#### **8.3.4.3 Territoires d'intérêt historique et culturel**

On retrouve un seul territoire d'intérêt historique dans la zone d'étude, soit le rang des maisons de pierre de la rue Notre-Dame à Saint-Rémi.

Ainsi, aucune infrastructure afférente au parc éolien ne sera implantée sur ces sites; on n'appréhende donc aucun impact.

#### **8.3.4.4 Impacts prévus en phase d'exploitation**

La phase d'exploitation ne donnera lieu à aucun impact sur la composante archéologique des lieux.

#### **8.3.4.5 Impacts prévus en phase de désaffectation**

La phase de désaffectation n'entraînera aucun impact sur la composante archéologique des lieux.

### 8.3.5 Milieu visuel

L'analyse visuelle permet de caractériser le paysage dans lequel s'insère le projet éolien et évaluer l'impact de son implantation sur le territoire, lors des phases d'aménagement et d'exploitation.

La problématique du projet se situe au niveau de la visibilité des équipements proposés ; la hauteur totale des éoliennes est de 126 m. Ces infrastructures, de par leur grande dimension, leur nombre et leur positionnement dans une topographie plate et ouverte à vocation agricole, peuvent difficilement être dissimulées dans le paysage. Ces caractéristiques du milieu sont des éléments du paysage contribuant à la perception d'un plus grand nombre d'éoliennes à partir de plusieurs points de vue. Par ailleurs, la vocation agricole de ce territoire accroît la sensibilité du milieu récepteur, rendant la résistance des unités de paysage concernées plus fortes.

Afin de bien cerner les enjeux et de mieux comprendre l'environnement du présent projet, le contexte régional est d'abord examiné en présentant l'inventaire des composantes biophysiques et anthropiques du paysage de la région de la Montérégie. Par la suite, un bref historique permet de saisir l'évolution du territoire et de ses paysages. Les unités de paysage sont ensuite déterminées et évaluées en fonction de leur résistance face à l'implantation du projet. Enfin, les impacts sont analysés suite à la détermination des points de vue offrant une sensibilité face à l'implantation du projet. Le choix de ces points de vue stratégiques se fait selon la représentativité et /ou leur sensibilité face au projet.

#### 8.3.5.1 Démarche d'inventaire et d'analyse

L'inventaire sur le terrain a eu lieu en septembre 2008 et en janvier 2009. Les principaux axes routiers, les villages et agglomérations ainsi que les sites touristiques ayant un potentiel de visibilité sur le parc éolien ont été pris en compte. Les cartes à l'échelle 1:20 000 et 1:50 000 et les photographies aériennes ont également été utilisées.

Plusieurs consultations téléphoniques et rencontres ont eu lieu pendant la période d'inventaire afin de spécifier, avec l'aide des gens du milieu, les lieux et sites ayant une valeur esthétique, patrimoniale, identitaire ou symbolique, jugée importante pour la région. La liste des personnes contactées ainsi qu'un résumé des échanges sont présentés à la section traitant des impacts (Annexe V1).

Suite à la collecte des informations venant du milieu, le territoire est analysé puis divisé en unités de paysage. Un degré de résistance à l'implantation du projet est ensuite attribué pour chacune de ces unités. Par ailleurs, des critères d'intégration ont été élaborés dans le but de réduire les impacts liés à la visibilité des éoliennes et de maximiser l'harmonisation avec le paysage. Ces critères sont décrits dans le rapport d'intégration visuelle et harmonisation paysagère, présenté à l'annexe V2. Ces critères d'intégration visuelle sont établis en rapport avec les caractéristiques des paysages de la région.

La méthodologie utilisée dans le cadre de l'étude d'impact est basée sur la structure établie dans le document suivant :

*Guide pour la réalisation d'une étude d'intégration et d'harmonisation paysagères  
– Projet d'implantation de parc éolien sur le territoire public (MRNF, 2005).*

Ce guide s'adresse spécifiquement aux promoteurs de projets éoliens pour les accompagner lors des études d'impacts sur le milieu visuel et le paysage. D'autres documents ont été consultés en compléments d'information et certains éléments ont été utilisés et intégrés dans le présent rapport. L'annexe K en dresse la liste et les aspects retenus pour chacun d'eux.

Des simulations visuelles sont présentées comme un outil contribuant à définir et préciser les impacts visuels. La méthode utilisée pour arriver à la production d'une simulation est détaillée à l'annexe V3.

En amont de la présente étude d'impact visuel, le promoteur a réalisé une étude d'intégration et d'harmonisation paysagère lors de l'étape de planification de l'implantation des éoliennes. L'objectif de cette étude est de réduire au maximum l'impact visuel du parc éolien et de donner des règles d'implantation adaptées aux caractéristiques du paysage régional. Cette étude est détaillée à l'annexe V2.

Par ailleurs, des critères d'intégration et d'harmonisation des éoliennes présentés à l'annexe V2 ont été élaborés dans le but de réduire l'impact lié à la visibilité des éoliennes. Ces critères sont étroitement liés au contexte régional des paysages de la Montérégie et adapté au secteur où sera aménagé le parc éolien. Le rapport d'intégration visuelle et harmonisation paysagère décrit le processus afin d'identifier ces critères. La topographie plane et les zones agricoles créant des conditions d'un paysage où les vues peuvent avoir une longue portée, les éoliennes pourraient fort probablement devenir des éléments déterminants, voire des points de repère, participant ainsi à la transformation du paysage. Afin de définir et préciser les impacts visuels, des simulations visuelles sont créées. Ces photomontages permettent d'analyser, à partir de points de vue, les impacts des éoliennes projetés. Ces simulations permettent de mieux visionner les éoliennes avant leur implantation sur le territoire et d'évaluer ainsi la perception. Les points de vue choisis sont représentatifs d'une zone d'observation plus large, ce qui veut dire qu'un site situé à 250 m du point de vue choisi aura possiblement la même vue.

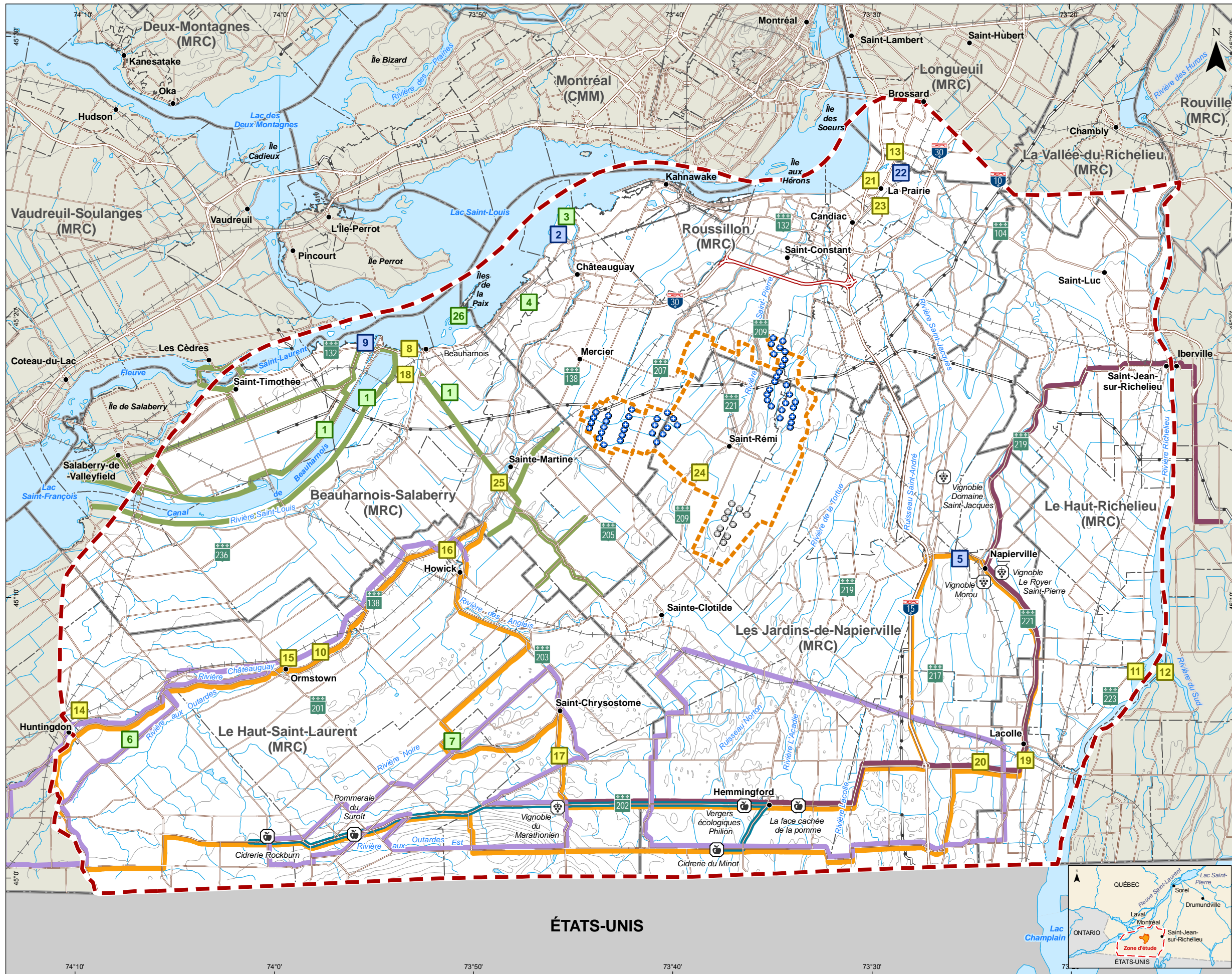
### 8.3.5.2 Description du milieu

Les composantes du milieu naturel comprennent les éléments tels que le relief, l'hydrographie et la végétation. Les composantes du milieu humain comprennent les usages du territoire et l'occupation du sol, l'urbanisation, les sites d'intérêts touristiques et patrimoniaux ainsi que les infrastructures. Tous ces facteurs contribuent à caractériser les types de vue, à identifier les lignes de force, les points de repère et les attraits visuels de la zone étudiée.

### 8.3.5.2.1 Zone d'étude régionale

Pour les besoins de la présente étude, une zone dite « régionale » entourant Saint-Rémi a été déterminée ; elle est présentée à la carte 8.4. Elle a pour limites les points suivants :

- **à l'ouest** : les villes de Salaberry-de-Valleyfield, Sainte-Barbe, Huntingdon, Hinchinbrooke ;
- **à l'est** : la rivière Richelieu;
- **au nord** : l'autoroute 20, le Lac Saint-Louis, Brossard et l'autoroute 10 ;
- **au sud** : la frontière américaine.



**Kruger**  
Énergie

**ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT**

**PARC ÉOLIEN MONTÉRÉGIE**

**Carte 8.4**  
Composantes régionales du paysage

**PROJET**

- Zone d'étude
- Emplacement projeté d'éolienne
- Emplacement de réserve d'éolienne

**COMPOSANTES RÉGIONALES**

- Zone d'étude du paysage

**Lieux d'intérêt**

- Parc régional de Beauharnois-Salaberry
- Croisière Héritage Saint-Bernard inc., Châteauguay
- Refuge faunique Marguerite-D'Youville, Châteauguay
- Centre écologique Fernand-Séguin, Châteauguay
- Golf de Napierville
- Réserve écologique du Bois-des-Muir, Hinchinbrooke
- Réserve écologique du Pin-Rigide, Franklin
- Parc archéologique de la Pointe-du-Buisson, Beauharnois
- Centrale hydroélectrique de Beauharnois
- Lieu historique national du Canada de la Bataille-de-la-Châteauguay, Ormstown
- Lieu historique national du Canada du Fort-Lennox, Henryville
- Blockhaus de la rivière Lacolle, Henryville
- Galerie René-Blain, Centre culturel de Brossard
- Église Saint-Joseph, Huntingdon
- Église St. John's Anglican, Huntingdon
- Rockburn Presbyterian, Huntingdon
- Saint-André's Presbyterian, Huntingdon
- Saint-Paul's United Church, Ormstown
- Presbyterian Church, Georgetown
- United church, Russelltown
- Saint-Edward's Presbyterian church, Beauharnois
- Odelltown Methodist Church, Lacolle
- Église Saint-Bernard-de-Clairvaux
- Église de la Nativité de la Sainte-Vierge, La Prairie
- Club de Golf de La Prairie
- L'Arrondissement historique de La Prairie
- Maisons de pierres, Saint-Rémi
- Cordon Patrimonial de Sainte-Martine
- Réserve nationale de la Faune des îles de la Paix

- Vignoble
- Cidricerie
- Route des cidres
- Route des vins
- Circuit du paysan
- Circuit du paysan à vélo
- Piste cyclable du parc régional de Beauharnois-Salaberry

**LIMITES ET INFRASTRUCTURES**

- Limite municipale ; limite de MRC
- Route principale ; route secondaire ou rue
- Autoroute 30 projetée
- Gazoduc

0 2,5 5 7,5 10 km

Projection MTM, fuseau 8, NAD 83  
Équidistance des courbes : 40 m

Sources :  
BDGA, MRNF Québec, 2002  
SDA, MRNF Québec, 2005

Projet : 605751  
Fichier : snc605751\_Elc8-4\_region\_090925.mxd

Octobre 2009

**SNC-LAVALIN**  
Environnement



La zone d'étude fait partie des paysages régionaux de la Montérégie. Elle doit son nom à la spécificité que lui procurent les collines montérégiennes sur son territoire (Tourisme Montérégie, 2009). Elle constitue une vaste région de plus de 11 000 km<sup>2</sup> située au sud de la communauté métropolitaine de Montréal. La région de la Montérégie est très étendue et présente de multiples facettes paysagères. Elle est délimitée au sud par la frontière canado-américaine, à l'ouest par la frontière ontarienne, au nord par le fleuve Saint-Laurent et à l'est par la rivière Yamaska.

L'histoire de la Montérégie est étroitement liée à sa situation géographique. Comme elle fût une porte d'entrée pour les alliés et les ennemis venant du Sud, elle fût tout au long de son histoire le théâtre de nombreuses batailles. Ces dernières conditionnèrent la composition architecturale et urbaine de la Montérégie (Tourisme Montérégie, 2009).

De nos jours, la région de la Montérégie compte 15 MRC comprenant 176 municipalités. En dehors de ces 15 MRC, on trouve également la Ville de Longueuil et deux réserves autochtones. La région de la Montérégie est la 2<sup>ème</sup> région la plus peuplée du Québec (après Montréal). Elle comprend 1 300 000 habitants, soit près de 18% de la population du Québec (MDEIE, 2009).

L'organisation spatiale se compose d'un espace urbain composé de la grande agglomération de Longueuil au nord-est, de deux villes satellites (Salaberry-de-Valleyfield et Saint-Jean-sur-Richelieu) desservant de vastes superficies agricoles, une large zone suburbaine comprenant les villes de Candiac, Sainte-Catherine, Delson et Saint-Constant, et un territoire essentiellement rural (MRC de Roussillon, des Jardins-de-Napierville, de Beauharnois-Salaberry et du Haut-Saint-Laurent). Les principales agglomérations urbaines sont donc Longueuil, Châteauguay et Saint-Jean-sur-Richelieu.

C'est entre Saint-Jean-sur-Richelieu et La Prairie qu'en 1836, fût construit le premier chemin de fer canadien. Le pont Victoria relia ensuite Montréal à la Rive-Sud (Tourisme Montérégie, 2009).

Le réseau routier actuel dans la région est bien pourvu. Outre les trois autoroutes (15, 20 et 30), le périmètre régional possède de nombreuses routes provinciales, régionales et locales.

Au niveau géographique, ce territoire est principalement formé des plaines du Saint-Laurent et du Richelieu. Cette région se caractérise également par la présence des collines montérégiennes. Cette province géologique comprend aujourd'hui neuf collines (les monts Royal, Saint-Bruno, Saint-Hilaire, Saint-Grégoire, Rougemont, Shefford, Yamaska, Brome et Mégantic)<sup>71</sup>. Celles-ci se situent toutefois hors de la zone d'étude, au nord-est de celle-ci à une distance variant entre 40 et 70 km.

<sup>71</sup>[1] <http://www.unites.uqam.ca/terre/montereгиennes/montereгиennes.html#carte>



Au niveau hydrographique, outre le fleuve Saint-Laurent et la rivière des Outaouais qui longent le nord de la région de la Montérégie, les principales rivières de la région, tributaires du fleuve, sont les rivières Richelieu, Yamaska et Châteauguay. Ces rivières ont toutes un bassin versant supérieur à 2 000 km<sup>2</sup>. La rivière Richelieu est d'une longueur de 124 km, tirant sa source du lac Champlain et se déversant dans le fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de Sorel-Tracy. La rivière Châteauguay prend sa source au lac Châteauguay dans les monts Adirondack situés dans l'État de New York aux États-Unis (MDDEP, 2009).

La forêt couvre moins de 30% du territoire montréalais contre plus de 50% de terrains agricoles. La composition de ces forêts est majoritairement faite de feuillus (principalement des forêts matures d'érables à sucre ou de jeunes boisés de peupliers et d'érables rouges) mais aussi de forêts mélangées et de forêts de résineux composées de pruches et de pins (Agence forestière de la Montérégie, 2009).

L'ensemble du territoire est mis à profit pour les activités récréotouristiques, résultat de la diversité de ses paysages. La région se classe au 3<sup>ème</sup> rang provincial pour le nombre de ses sites historiques, de musées et de centres d'interprétation. Citons notamment l'Exporail, ce musée ferroviaire canadien qui se trouve à Saint-Constant (Tourisme Montérégie, 2009).

Différentes activités sont proposées selon chaque saison sur le territoire. Elles se déploient en diverses catégories :

- Plein air, sports, aventure et récréation

Le Parc régional de Beauharnois-Salaberry propose 65 km de piste cyclable, des rampes de mise à l'eau, de multiples haltes, et deux aires d'interprétation (haltes ornithologique et des villages) (Grand Québec, 2009).

De plus, le Réseau cyclable du Suroît propose aussi des pistes cyclables (MRC de Beauharnois-Salaberry, 2009). À noter aussi le projet de l'axe 3, initié par Vélo Québec, qui passera dans la région (Association Vélo Québec).

Dans la Ville de Châteauguay, un croisiériste propose de découvrir l'Héritage Saint-Bernard et le Refuge faunique Marguerite-D'Youville sur la rivière Châteauguay (Héritage Saint-Bernard, 2009).

Il existe aussi plusieurs terrains de golf sur le territoire comme celui du Triangle d'Or à Saint-Rémi et celui de Napierville.

- Activité culturelle

Le Circuit des arts de la Montérégie permet aux visiteurs de découvrir les différentes méthodes de créations des artistes et artisans de la région (Tourisme Montérégie, 2009).

- Agrotourisme

Trois circuits proposent des produits frais et transformés issus d'élevage, d'érablières, de culture de pommes et de vignes, soit le Circuit du Paysan, la Route des cidres et la Route des Vins (Tourisme Montérégie, 2009). La région fait partie de la vallée agricole de la plaine du Saint-Laurent.

- Sites naturels, historiques, patrimoniaux ou religieux

Pour les milieux naturels, citons deux réserves écologiques : la Réserve écologique du Boisé-des-Muir (5 km à l'est de la Ville de Huntingdon) et la Réserve écologique du Pin-Rigide (municipalité de paroisse de Saint-Antoine-Abbé) (MDDEP, 2009).

L'ensemble de ces sites, étant donné leur éloignement géographique par rapport au parc éolien, ne devraient pas subir d'impact visuel.

Deux circuits mettent de l'avant les aspects historiques et patrimoniaux de la région (Tourisme Montérégie, 2009):

- le Circuit du patrimoine et de l'histoire régionale de la Montérégie :
  - parc archéologique de la Pointe-du-Buisson ;
  - centrale hydroélectrique de Beauharnois ;
  - lieu historique national du Canada de la Bataille-de-la-Châteauguay ;
  - lieu historique national du Canada du Fort-Lennox ;
  - Blockhaus de la rivière Lacolle ;
  - Maison Lepailleur, Châteauguay.
  
- le Circuit des églises de la Montérégie dans ces différentes municipalités :
  - Huntington ;
  - Ormstown ;
  - Howick ;
  - Saint-Chrysostome ;
  - Beauharnois ;
  - Châteauguay ;
  - Lacolle ;

- St-Bernard de Lacolle ;
- La Prairie.

Le Répertoire du patrimoine culturel du Québec du Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (MCCCF, 2009) retient par ailleurs les biens classés suivants dans la zone d'étude régionale:

- L'Arrondissement historique de La Prairie couvre une superficie de 220 acres et comprend un noyau villageois ainsi que deux zones tampons qui s'étendent au nord et au sud de celui-ci. Le périmètre correspond à l'emplacement de la mission des Jésuites, du fort de La Prairie ainsi que du vieux bourg. La valeur patrimoniale de l'arrondissement de La Prairie repose sur son intérêt historique. Longtemps, ce territoire fût la tête de pont d'un couloir de liaison majeur entre le fleuve Saint-Laurent et la rivière Richelieu.

### 8.3.5.2 Zone d'étude locale

La zone d'étude locale délimitée pour l'analyse visuelle doit tenir compte de la visibilité des éoliennes sur l'ensemble du territoire qui peut être potentiellement touché par le projet. Elle est donc plus vaste que les autres portions de l'étude environnementale.

Elle est comprise entre Châteauguay et Saint-Constant au nord, Sainte-Clotilde-de-Châteauguay au sud, Sainte-Martine à l'ouest et Saint-Édouard à l'est. Au centre se trouve Saint-Rémi.

Elle est également enclavée entre les deux rivières les plus importantes de la zone d'étude locale, soit la rivière Châteauguay à l'ouest et la rivière de la Tortue à l'est. Nommons aussi la rivière Saint-Pierre qui s'écoule, comme les deux autres, vers le nord. Également, de nombreux ruisseaux irriguent cette plaine agricole.

Les zones boisées se concentrent au sud de la zone d'étude, commençant au sud-ouest de Saint-Rémi jusqu'à Ste-Clotilde-de-Châteauguay et au-delà. Vers le nord, le paysage agricole prédomine à l'exception des noyaux urbains et de quelques artères industrielles; la route 221 au nord de Saint-Rémi constitue la zone ayant le plus fort caractère industriel du secteur. Elle est longée à la fois par une voie ferrée et une ligne de haute tension de 120 kV du réseau d'Hydro-Québec TransÉnergie.

Le réseau routier traverse la zone d'étude de façon efficace. Mentionnons l'Autoroute 30 située au nord, qui verra son prolongement au sud de Saint-Constant dans les prochaines années. Les autres routes importantes sont les routes 138, 207 et 209. Un réseau de rangs, de montées et de rues quadrille le territoire, étalant la population et les fermes le long de ceux-ci.

Le Musée ferroviaire canadien Exporail à Saint-Constant est un lieu d'intérêt historique et patrimonial localisé dans cette zone.

Par ailleurs, quelques activités récréotouristiques ont été relevées, soit :

- Le Club de golf Triangle d'or à Saint-Rémi ;
- Des circuits de vélo et de nature dont « Le grand tour de la rivière » et « De Châteauguay à Sainte-Martine » (carte « Châteauguay et les environs, Vélo et nature », édition 2007 et 2008, Ville de Châteauguay et Héritage Saint-Bernard) ;
- Un parc linéaire de la MRC de Beauharnois-Salaberry.

Le Répertoire du patrimoine culturel du Québec du Ministère de la Culture, communications et Condition féminine (MCCCF, 2009) retient par ailleurs les biens classés suivants :

- La Maison Claude-Normand située au 1186, Grand rang Sainte-Clotilde à Sainte-Clotilde-de-Châteauguay. Cette maison à fonction résidentielle a été construite en 1834.
- La Maison Pierre-Rousselle située au 160, rue Saint-Joseph à Sainte-Martine. Construite en 1823, cette maison est une résidence québécoise d'inspiration néoclassique.
- La Maison Sauvageau-Sweeny située au 422, boulevard Salaberry à Mercier. Construite dans le premier quart du 19<sup>ème</sup> siècle, cette imposante résidence est d'inspiration palladienne. Sa valeur patrimoniale repose sur son style architectural. Elle a été mise en valeur par la Commission de tourisme Mercier ainsi que par le circuit patrimonial de Mercier.
- Le Calvaire du Cordon situé au 505, rang Sainte-Thérèse à Saint-Rémi. Construit en 1838, le calvaire est un ensemble religieux représentant la crucifixion du Christ.

Par ailleurs, différents éléments patrimoniaux ponctuels sont cités, notamment:

- les maisons de pierres du chemin Notre-Dame à Saint-Rémi (« L'écho de Saint-Rémi », 15 septembre 2006, vol.10 No.37.1);
- le Cordon Patrimonial de Sainte-Martine dont le site internet de la municipalité consacre un volet descriptif (Municipalité de Sainte-Martine, 2009) ;
- les noyaux patrimoniaux des villes et villages tels Saint-Isidore, Saint-Mathieu, Saint-Constant (avec son site archéologique) (MRC de Roussillon, 2008) ;
- les églises des villes et villages.

Par ailleurs, on note également la présence du Centre écologique Fernand-Séguin situé à Châteauguay qui se situe dans une érablière à caryers et qui propose 7 km de sentiers de même que de l'animation et de l'interprétation de la nature (Héritage Saint-Bernard, 2009).

On retrouve plusieurs noyaux villageois ou encore des zones urbaines importantes. Ils sont présentés plus bas dans la section des unités de paysage.

Des éléments visuels d'intérêt et relevés par le milieu (voir le tableau des préoccupations à l'annexe V1) sont également retenus, soit les vues vers Montréal (Oratoire Saint-Joseph, Mont-Royal) à partir :

- du rang Saint-Antoine à Saint-Rémi ;
- du chemin de la Petite Côte à Saint-Mathieu ;
- des rangs Saint-Pierre et Saint-Régis.

### 8.3.5.3 Détermination des unités de paysage

L'unité de paysage correspond à une portion du paysage qui se distingue par son degré d'accessibilité visuelle élevée et/ou par son caractère distinct.

La caractérisation générale du paysage de la zone d'étude a permis de distinguer principalement trois unités de paysage. Il s'agit des unités de paysage à caractère agroforestier, les noyaux villageois ou urbains et les corridors routiers. Ces unités sont décrites ci-dessous.

L'ensemble du territoire est caractérisé par un dénivelé très faible. Cette topographie caractéristique additionnée aux larges parcelles agricoles crée des ouvertures visuelles que seul le cadre bâti et la végétation viennent fermer selon leurs densités et leurs proximités par rapport à l'observateur.

#### 8.3.5.3.1 Unité de paysage à caractère agroforestier (UPAF)

L'unité de paysage à caractère agroforestier couvre la majorité du territoire à l'étude. Elle est caractérisée par de grandes superficies ouvertes, ponctuées de petites zones boisées. Les vues sont généralement ouvertes à panoramiques. Parfois, le champ visuel peut être limité par le cadre bâti et la végétation, produisant des vues discontinues ou fermées. Le couvert forestier est limité. Il est majoritairement feuillu, principalement composé d'érables à sucre ou de jeunes boisés de peupliers et d'érables rouges. L'acériculture y est présente. On y trouve aussi des pruches et des pins. La culture maraîchère y est importante. Le secteur de l'agrotourisme est bien développé; on peut y pratiquer l'auto-cueillette des fruits, la visite des érablières et des fermes d'élevage.

#### 8.3.5.3.2 Unité de paysage des noyaux urbains/ villageois (UPU)

Plusieurs villes et villages font partie de cette unité et représentent des noyaux urbains et villageois, indicateurs de valeurs. Parmi les noyaux urbains, citons Châteauguay, Saint-Constant, Saint-Rémi et Mercier; et pour les noyaux villageois : Saint-Michel, Saint-Mathieu, Saint-Édouard, Sainte-Martine, Sainte-Clotilde-de-Châteauguay, Saint-Urbain-Premier, Saint-Isidore et Saint-Patrice-de-Sherrington.

#### Châteauguay

Érigée sur les bords de la rivière du même nom, la municipalité de Châteauguay est une ville d'environ 35 km<sup>2</sup> qui compte plus de 42 000 habitants. Elle se situe au nord-ouest du parc éolien. L'emplacement de l'éolienne 16 est le plus rapproché des limites du périmètre urbain de cette ville ; elle se situe à environ 7 km au sud.

Le Manoir d'Youville, datant de 1664 est encore occupé par les Sœurs Grises (Manoir d'Youville, 2009). L'Île Saint-Bernard conserve une tour d'un des plus vieux moulins à vents de 1688 (Ville de Châteauguay, 2009). L'édifice de la mairie est un ancien couvent reconstruit en 1996 après un incendie (Mémoire du Québec, 2008).

La Maison Sauvageau-Sweeny, le Centre écologique Fernand-Séguin, l'église Saint-Joachim, le Presbytère, l'hôtel de ville et la Maison Le Pailleur font partie d'un circuit patrimonial de la MRC de Roussillon (MRC de Roussillon, 2008).

La ville est traversée par les routes 132 et 138. Elle est longée par l'Autoroute 30. À partir de l'Autoroute 30, des vues sont possibles sur le parc éolien.

### **Saint-Constant**

La ville de Saint-Constant a été fondée en 1725. L'origine de son nom est liée à la bénédiction de l'église de la Côte Saint-Pierre. C'est une ville d'environ 25 000 habitants. Les emplacements d'éoliennes 48 et 50 sont les plus proches des limites de son périmètre urbain, à environ 4 km au sud.

Saint-Constant entra dans la modernité par la construction des chemins de fer dans le 1<sup>er</sup> quart du 19<sup>ème</sup> siècle.

Cette ville possède de nos jours un bon nombre de services municipaux, culturels, sportifs, commerciaux, médicaux en plus d'une collection de 150 locomotives et wagons au Musée ferroviaire canadien. Elle possède aussi 13 parcs aménagés, une aréna et un site de plein air hivernal. Elle propose également 17 km de pistes cyclables et de sentiers pédestres ainsi qu'un réseau de transport en commun.

Les routes 209 et 132 traversent Saint-Constant. L'Autoroute 15 longe la partie est du territoire et dessert la ville à la sortie 16. Un des nouveaux tronçons de l'autoroute 30 bordera son périmètre urbain au sud.

### **Mercier**

La ville de Mercier est située à l'ouest du projet éolien de la Montérégie. L'emplacement de l'éolienne 4 est le plus rapproché des limites de son périmètre urbain, à plus de 2 km au sud-est. L'Autoroute 30 est un élément influent de sa croissance. La ville est traversée par la route 138. La rivière Châteauguay longe l'ouest du territoire de la municipalité.

La ville comprend tous les services urbains nécessaires : un service de police, de pompiers, une aréna, une bibliothèque, un centre communautaire, de nombreux parcs, des terrains de soccer, trois écoles, une polyvalente, un hôpital mais également une vaste plaine agricole, une rivière ainsi qu'un vignoble.

## Saint-Rémi

Saint-Rémi se situe au cœur du projet de parc éolien. Les deux grappes d'emplacements d'éoliennes se trouvent à l'ouest et au nord-est du périmètre urbain. Quant aux emplacements de réserve, ils se situent au sud du périmètre urbain. Les emplacements d'éoliennes les plus proches sont les emplacements 23 et 35, respectivement des grappes ouest et nord-est. Ils se trouvent tous deux à plus de 2 km du périmètre urbain. L'emplacement de réserve le plus proche du périmètre urbain est l'emplacement de réserve 55 ; il se situe à plus de 3 km du périmètre urbain au sud.

La Ville de Saint-Rémi propose depuis 2004 un programme de revitalisation de son centre-ville (façades et enseignes commerciales) afin de redynamiser son économie locale et son milieu de vie. Une grande partie de la ville est constituée de jardins et de vergers. Saint-Rémi est une ville de plus de 6 600 habitants pour un territoire d'environ 80 km<sup>2</sup>. La municipalité s'est dotée récemment d'un réseau cyclable de 12 km de voie asphaltées le long de la route 221 sur la voie ferrée désaffectée. Elle relie le rang Saint-Paul situé à Saint-Rémi jusqu'au rang Saint-Régis situé à Saint-Isidore.

## Noyaux villageois

Ces villages ont été construits autour de l'activité agricole. On retrouve d'ailleurs encore aujourd'hui des symboles de ce véritable moteur économique qu'est l'agriculture dans les logos des villages.

Il subsiste toujours, dispersées sur le territoire, des maisons en pierres construites par la quatrième ou cinquième génération d'habitants. Des quelques maisons monumentales alors construites, seule subsiste la maison Sauvageau-Sweeny d'inspiration néo-palladienne, datée du premier quart du 19<sup>ème</sup> siècle (source : brochure « Pour ne jamais oublier. Une incursion dans le patrimoine bâti Mercierois », Commission de Tourisme de Mercier).

La paroisse de Saint-Isidore présente un noyau villageois traditionnel. La grappe ouest se situe au sud du village. L'emplacement des éoliennes 16 et 21 sont les plus proches de son périmètre urbain à environ 2km. L'Autoroute 30 traverse la partie nord de son territoire et les routes 207 et 221 mènent au réseau autoroutier. Son église fait partie d'un circuit patrimonial.

La paroisse de Saint-Michel est réputée pour ses fermes maraîchères et ses productions en serre destinées aux grossistes. La grappe nord-est du projet se situe au nord du village et les emplacements de réserve au sud. L'emplacement d'éolienne 26 est le plus proche de son périmètre urbain à plus de 2 km au nord. Quant à l'emplacement de réserve le plus proche du périmètre urbain, il s'agit de l'emplacement 56 à plus de 2 km au sud.

Saint-Édouard est une paroisse de tradition agricole. L'industrie laitière est fortement représentée tout comme la culture de la pomme de terre. Saint-Édouard comprend 1 200 habitants sur une superficie de 60 km<sup>2</sup>. Elle est située à l'est du projet, à environ 5 km des plus proches emplacements d'éoliennes de la grappe nord-est.



Saint-Mathieu est une municipalité rurale et agricole qui compte près de 2 000 habitants. Elle s'est développée autour du chemin de fer et de la Petite rivière de la Tortue. Elle est facilement accessible par l'Autoroute 15. Les vitraux de l'église de Saint-Mathieu, qui fait partie d'un circuit patrimonial, sont classés. Elle est située à l'est du projet ; la position d'éolienne 45 est la plus proche de son périmètre urbain à près de 4 km.

La municipalité de Sainte-Martine possède un parc linéaire qui rejoint un réseau de pistes cyclables. Elle a sa propre société du patrimoine qui a mis en place un cordon patrimonial, protégée par un règlement. Ce règlement protège le cadre bâti du boulevard Saint-Joseph, du site des Moulins à l'est jusqu'à l'École d'agriculture à l'ouest. Sainte-Martine est une municipalité de près de 4 000 habitants sur une superficie de 60 km<sup>2</sup>. Elle se situe à l'ouest du projet, à environ 2.5 km des plus proches positions d'éoliennes de la grappe ouest.

La paroisse de Sainte-Clotilde-de-Châteauguay possède quelques maisons de pierres. La prospérité de la municipalité est due à la richesse de la terre mais aussi aux gisements de silice. Il y reste encore des espaces boisés non exploités. Sainte-Clotilde-de-Châteauguay comprend plus de 1 600 habitants pour une superficie de près de 80 km<sup>2</sup>. Elle se situe au sud du projet éolien et les plus proches emplacements de réserve du projet se situent à près de 6 km de son périmètre urbain. Les plus proches positions d'éoliennes des grappes ouest et nord-est se trouvent, respectivement à plus de 10 km et 14 km de son périmètre urbain.

La municipalité de Saint-Urbain-Premier a une superficie de 52 km et une population de 1100 personnes. C'est un territoire essentiellement rural où les activités agricoles sont prédominantes. Les plus proches positions d'éoliennes de la grappe ouest se trouvent à près de 4,5 km du noyau villageois alors que les plus proches emplacements de réserve du projet se situent à 8,25 km.

#### **8.3.5.3 Unité de paysage des corridors routiers (UPCR)**

Cette unité est déterminée par des axes de circulation régionale ou nationale, dont la vitesse se situe à plus de 50 km/h. Toutes les routes numérotées constituent systématiquement ces unités de paysage. Ces corridors peuvent avoir une largeur d'environ 75 m de part et d'autre de la chaussée, incluant fossés et lignes de distribution électrique, tout dépendant des endroits.

Certaines font partie intégrante du paysage rural; sur leur parcours, on y retrouve des bâtiments de ferme, des jardins autour des habitations, des silos, des pâturages et des terres en cultures. Ce sont les routes 207, 209, 221, 205 et 138 et font partie de la catégorie UPCR-A.

Par contre, d'autres jouent un rôle de transit rapide d'un point à l'autre. Les abords sont parfois jalonnés de pylônes ou de poteaux électriques, lampadaires, etc. Le paysage occupe alors une importance moindre.

Ce sont les Autoroutes 15 et 30 ainsi qu'un tronçon de la route 221 au nord de Saint-Rémi qui font partie de la catégorie UPCR-B. La carte 8.5 : Composantes du paysage illustre les différents tronçons et leur appartenance soit à la catégorie A ou B.

#### 8.3.5.4 Évaluation de la résistance

La résistance est évaluée en fonction des unités de paysage dans leur ensemble et non en fonction de points de vue spécifiques. Cette analyse permet donc un aperçu général de la sensibilité à l'égard de l'implantation du projet pour les différentes unités de paysage identifiées dans la zone d'étude. Par la suite, le niveau de résistance de chaque unité sera repris pour évaluer l'impact à partir de points de vue stratégiques ou typiques, exprimant la sensibilité de l'unité face à l'implantation du projet.

L'évaluation de la résistance des unités de paysage est représentée au tableau 8.99. La méthodologie utilisée pour l'évaluation du milieu visuel est présentée à l'annexe K.

**Tableau 8.99 Résistance des unités de paysage**

Unité de paysage	Valeur accordée	Capacité de dissimulation	Résistance
Unité de paysage à caractère agroforestier	Forte	Faible	Forte
Unité de paysage des noyaux urbains / villageois	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Unité de paysage de corridor routier	a. Faible	Moyenne	Faible
	b. Forte	Faible	Forte

Les résultats démontrent un degré de résistance fort pour les unités de paysage à caractère agroforestier, un degré de résistance moyen pour l'unité de paysage des noyaux urbains / villageois et des degrés de résistance variables, soit faible ou fort, pour les unités de paysage des corridors routiers.

Dans les paragraphes qui suivent, le degré de résistance de chacune des unités de paysage est évalué en détail.

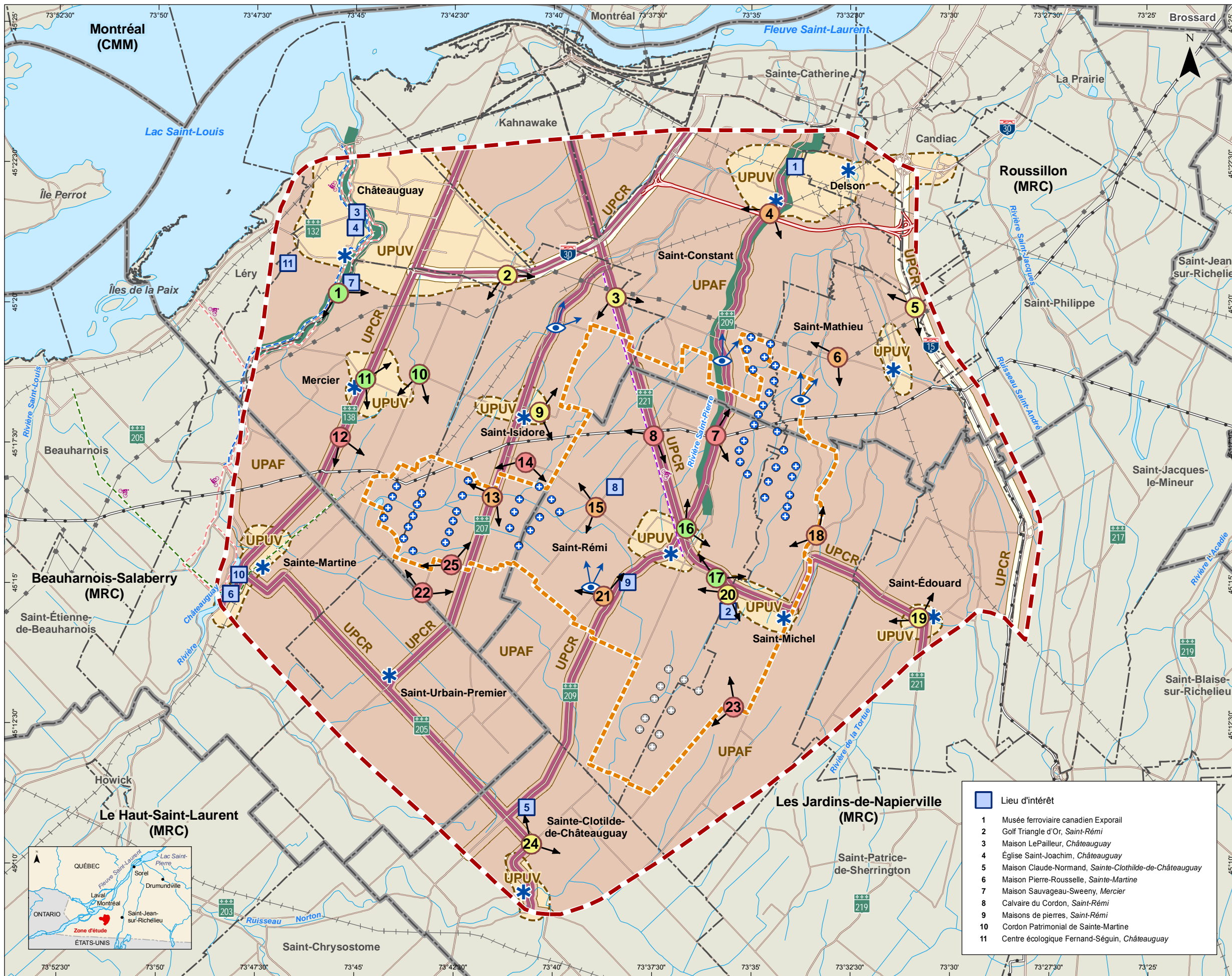
##### 8.3.5.4.1 Unité de paysage à caractère agroforestier (UPAF)

La capacité de dissimulation est faible et la valeur accordée est jugée forte, ce qui résulte en un degré de résistance de niveau fort.

La capacité d'absorption est faible puisque cette unité est principalement caractérisée par une végétation basse (cultures et pâturages), ce qui procure de grandes ouvertures visuelles qui sont entrecoupées par des bosquets ou des boisés agricoles.

Par ailleurs, sur le plan visuel, l'horizontalité des paysages est en opposition avec la verticalité des éléments proposés; il y a donc une incompatibilité entre la configuration du milieu et les éoliennes.





**PROJET ÉOLIEN MONTÉRÉGIE**

**Carte 8.5**  
 Composantes du paysage

- PROJET**
- Zone d'étude
  - Emplacement d'éolienne projeté ; de réserve
- UNITÉS DE PAYSAGE ET RÉSISTANCE**
- Zone d'étude du paysage
  - Limite des unités de paysage
  - Limite de corridor routier
- Unités de paysage**
- UPA** Caractère agroforestier
  - UPUV** Caractère urbain / noyau villageois
  - UPCR** Corridor routier
- Résistance**
- Résistance faible
  - Résistance moyenne
  - Résistance forte
- COMPOSANTES DU PAYSAGE**
- Vue panoramique
  - Point de repère
  - Lieu d'intérêt
  - Ligne de force naturelle
  - Ligne de force anthropique
- Pistes cyclables**
- Parc linéaire de la MRC de Beauharnois-Salaberry
  - Le grand tour de la rivière
  - De Châteauguay à Sainte-Martine
  - Piste cyclable de Saint-Rémi
- EFFETS SUR LE MILIEU VISUEL**
- Point de vue stratégique (simulation visuelle)
- Importance de l'impact**
- Fort
  - Moyen
  - Faible
  - Nul
- LIMITES ET INFRASTRUCTURES**
- Limite municipale ; limite de MRC
  - Autoroute 30 projetée
  - Gazoduc

- Lieu d'intérêt**
- Musée ferroviaire canadien Exporail
  - Golf Triangle d'Or, Saint-Rémi
  - Maison LePailleux, Châteauguay
  - Église Saint-Joachim, Châteauguay
  - Maison Claude-Normand, Sainte-Clotilde-de-Châteauguay
  - Maison Pierre-Rousselle, Sainte-Martine
  - Maison Sauvageau-Sweeny, Mercier
  - Calvaire du Cordon, Saint-Rémi
  - Maisons de pierres, Saint-Rémi
  - Cordon Patrimonial de Sainte-Martine
  - Centre écologique Fernand-Séguin, Châteauguay



Les qualités touristiques sont nombreuses dans cette unité de paysage. La valeur accordée est jugée forte suite à l'évaluation de la qualité du paysage et de l'intérêt d'après la vocation du milieu.

#### **8.3.5.4.2 Unité de paysage des noyaux urbains / villageois (UPUV)**

La capacité de dissimulation est faible et la valeur accordée est jugée moyenne, ce qui résulte en un degré de résistance de niveau moyen.

La capacité d'absorption est faible puisque ces unités ont des vues souvent délimitées par le cadre bâti et la végétation; le degré d'accessibilité visuelle peut grandement varier d'un point à l'autre à l'intérieur d'un même noyau villageois. Le caractère rural et l'échelle des bâtiments contrastent grandement avec les infrastructures proposées. La capacité d'insertion est donc jugée faible.

La valeur accordée à ces unités de paysage est jugée moyenne : on porte un grand intérêt à la vocation du milieu et on estime une qualité intrinsèque moyenne.

#### **8.3.5.4.3 Unité de paysage de corridor routier (UPCR)**

Le niveau de résistance est variable selon la qualité du paysage que traverse le corridor routier.

##### A : Autoroutes 15 et 30 et route 221, section au nord de Saint-Rémi

La capacité de dissimulation est moyenne et la valeur accordée est jugée faible, ce qui résulte en un degré de résistance de niveau faible.

La capacité d'absorption est faible puisque cette unité est souvent caractérisée par une végétation basse (abords des routes), ce qui procure généralement de grandes ouvertures visuelles entrecoupées par des bosquets.

Par ailleurs, la compatibilité entre la configuration du milieu et les composantes des installations est moyenne; les éléments verticaux parfois retrouvés le long de ces axes routiers (lampadaires, pylônes électriques, poteaux électriques, etc.) améliorent la capacité d'insertion.

La valeur accordée est évaluée suite à l'analyse de la qualité du paysage et de la vocation du milieu. Ils ont tous deux été évalués à faible, compte tenu du manque d'unicité et du peu d'intérêt qu'on y observe du point de vue paysager.

##### B : Routes 207, 209, 205 et 138 au sud de Mercier et la route 221 au sud de Saint-Rémi.

La capacité de dissimulation est faible et la valeur accordée est jugée forte, ce qui résulte en un degré de résistance de niveau fort.

Les capacités d'absorption et d'insertion sont faibles puisque ces unités sont caractérisées par de grandes ouvertures visuelles et la présence de bâtiments et de maisons de ferme. Cette unité présente une faible densité de constructions, majoritairement positionnées le long des routes. La présence de silos apporte des éléments verticaux dans le paysage ce qui peut amoindrir un impact potentiel.

Par conséquent, la compatibilité entre la configuration du milieu et les composantes des installations est faible. Le caractère rural et, d'une façon générale, l'échelle des bâtiments, contrastent grandement avec les infrastructures proposées. La capacité d'insertion est donc jugée faible.

Ces routes permettent de pénétrer et visiter la région agricole et révèlent les qualités paysagères de ces corridors. Elles représentent également la structure sur laquelle se greffe le quotidien des habitants qui les bordent. Suite à l'évaluation de la qualité du paysage et de l'intérêt d'après la vocation du milieu, la valeur accordée est jugée forte.

### 8.3.5.5 Impacts prévus en phase d'exploitation

Les impacts visuels relatifs à l'implantation des éoliennes sont liés à leur visibilité à partir de certains lieux d'observation stratégiques. La localisation du projet situé en milieu agricole occasionne un effet direct sur les observateurs qui se trouvent à l'intérieur des unités de paysage agroforestier et de certains corridors routiers.

#### 8.3.5.5.1 Choix des points de vue

D'entrée de jeu, il faut préciser que l'évaluation des impacts a été faite en fonction de 60 éoliennes, soit les sites alternatifs d'implantation d'éoliennes, mais que seulement 50 éoliennes seront implantées. Les lieux d'observations et les champs visuels stratégiques ou typiques du territoire récepteur ont été soigneusement sélectionnés afin de répondre à un ou plusieurs des critères suivants :

- Point de vue représentatif du secteur;
- Endroit offrant une grande sensibilité face à la présence des nouvelles infrastructures ;
- Lieu présentant une certaine qualité paysagère;
- Points de vue tenant compte des préoccupations du milieu ; certains points de vue ont été sélectionnés strictement par les gens du milieu.

Une liste des organismes contactés se trouve à l'annexe V1. Les questions posées portaient sur les paysages ou les vues à conserver, les paysages uniques, emblématiques ou significatifs pour la population. Ces points de vue ont été considérés dans cette étude et ont, pour la plupart, fait l'objet de simulations visuelles.

De façon générale, les points de vue ont en commun une exposition relativement ouverte sur les éoliennes. Un grand nombre illustre des sites en milieu agricole puisque ce sont eux qui, par la proximité des installations, leur ouverture visuelle et la présence d'observateurs, sont les plus susceptibles d'enregistrer un impact visuel. Le choix des points de vue sélectionnés doit être représentatif du plus grand nombre d'observateurs.