Chapitre 9 Milieu physique et territoires d'intérêts

9.1. Caractérisation du milieu physique 190
9.1.1. La topographie 190
9.1.2. La végétation 191
9.1.3. Le réseau hydrographique 193
9.2. La faune et les territoires d'intérêt écologique 194
9.2.1. L'aire de confinement du cerf de Virginie 194
9.2.2. Les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats 194
9.2.3. Le territoire d'intérêt écologique du Parc régional Saint-Bernard 195
9.3. Les territoires d'intérêt historique 195
9.3.1. Le rang des maisons de pierre (Saint-Rémi et Sainte-Clotilde) 196
9.3.2. Le village de Saint-Bernard-de-Lacolle 196
9.3.3. Le village de Hemmingford 197
9.3.4. Le chemin Covey Hill (Canton de Hemmingford) 197
9.3.5. Le Vieux Chemin (Canton de Hemmingford) 197
9.4. Les grandes orientations en matière de territoire d'intérêt 197
9.4.1. Les territoires d'intérêt écologique 197
9.4.2. Les territoires d'intérêt historique 198

Chapitre 9 Milieu physique et territoires d'intérêts

Le territoire de la MRC des Jardins-de-Napierville est caractérisé par de nombreux éléments naturels que nous vous présentons dans le présent chapitre. Il est primordial de préserver et de mettre en valeur ces éléments, car ils sont la base du développement des activités récréatives et touristiques de même que le lieu de l'intégration de plusieurs territoires d'intérêt historique, écologique et naturel de la MRC. Le présent chapitre aborde donc les territoires d'intérêt de la MRC, sous forme de description, pour ensuite énumérer les différents enjeux découlant de ce portrait.

9.1. Caractérisation du milieu physique

9.1.1. La topographie

La MRC des Jardins-de-Napierville est située à l'intérieur des basses terres du Saint-Laurent et occupe la portion sud de la plaine du Saint-Laurent. Les basses terres du Saint-Laurent forment une plaine peu élevée dont les altitudes varient entre 5 et 60 mètres au-dessus du niveau de la mer. Les roches sédimentaires constituées principalement de grès, de calcaire et de schiste argileux composent essentiellement cette formation géologique. Celle-ci étant caractérisée par des roches disposées en strates non plissées qui, par conséquent, donne généralement une topographie plane.

Par ailleurs, certains secteurs de la MRC, situés le long de la frontière canado-américaine présentent une topographie plus accidentée, tel que le secteur de la « Covey Hill » traversant la municipalité du Canton de Hemmingford, où l'altitude s'élève à 100 mètres.

Plus précisément, la topographie de la MRC est caractérisée par la présence de trois différentes zones :

- Une plaine basse horizontale dont l'altitude est de moins de 50 mètres ;
- Une plaine ondulée de bas coteaux (altitude variant de 50 à100 mètres) ;
- Des gradins de terrasses graveleuses dont l'altitude excède 100 mètres.

La basse plaine horizontale se retrouve dans le secteur nord-est de la MRC, à la limite est de la municipalité de Saint-Jacques-le-Mineur, le long du ruisseau des Noyers ainsi qu'à la limite est de Saint-Cyprien-de-Napierville, le long de la rivière l'Acadie (réglementée sous le nom de la Petite Rivière de Montréal).

La plaine ondulée de bas coteaux s'étend sur la majeure partie du territoire de la MRC, où l'altitude varie de 50 à 60 mètres.

Dans le secteur nord-ouest de la MRC, dans la municipalité de Saint-Michel et la ville de Saint-Rémi, la plaine ondulée se renforce en s'élevant jusqu'à 70 mètres d'altitude. Dans le secteur sud de la MRC, dans les municipalités du Canton de Hemmingford et de Saint-Bernard-de-Lacolle, au nord de la route 202, les courbes de niveau atteignent 80 mètres d'altitude.

Finalement, le point culminant de la MRC se situe dans la municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle, au sommet de la montagne à Roméo où l'altitude atteint 107 mètres.

Le territoire de la MRC est donc caractérisé par une topographie plutôt plane, à l'exception de la partie sud du territoire, aux frontières des États-Unis, où il y a un dénivelé plus important.

9.1.2. La végétation

La très grande majorité du couvert forestier de la MRC se situe dans le secteur sud de la MRC, soit dans les municipalités du Canton de Hemmingford et de Saint-Bernard-de-Lacolle. Le tableau 8.15 du chapitre 8 sur le territoire et les activités agricoles démontre les détails du couvert forestier et des érablières par municipalité.

Ces boisés sont tous des propriétés privées où l'on retrouve principalement des essences feuillues comme l'érable, le peuplier, le bouleau, le frêne et le hêtre. Très peu de ces boisés font l'objet de travaux d'aménagement forestier ou de mise en marché du bois ou des produits de l'érable.

De plus, plusieurs vergers sont présents dans le secteur sud de la MRC et la pratique de la pomiculture y est favorisée par les conditions climatiques et la qualité des sols.

Comparaison avec les autres MRC :

ÉVOLUTION DU COUVERT FORESTIER PAR MRC 1984 À 2002 Superficie en %				
MRC	**1984**	**1994**	**1999**	**2002**
Acton	49%	44%	43%	41%
Beauharnois-Salaberry	19%	12%	7%	6%
Brome-Missisquoi	61%	55%	60%	59%
La Haute-Yamaska	58%	48%	54%	53%
La Vallée-du-Richelieu	21%	20%	20%	20%
Lajemmerais	24%	16%	16%	16%
Le Bas-Richelieu	28%	20%	17%	16%
Le Haut-Richelieu	16%	12%	11%	10%
Le Haut-Saint-Laurent	42%	33%	29%	28%
Les Jardins-de-Napierville	33%	27%	27%	25%
Les Maskoutains	20%	18%	17%	15%
Longueuil	30%	17%	18%	17%
Roussillon	16%	13%	14%	14%
Rouville	20%	17%	15%	13%
Vaudreuil-Soulanges	26%	20%	18%	17%
Montérégie	33%	28%	27%	26%

Source : *Agence forestière de la Montérégie*

9.1.3. Le réseau hydrographique

L'écoulement des eaux de surface du territoire de la MRC est relié à trois principaux bassins hydrographiques, soit ceux de la rivière Châteauguay, de la rivière Richelieu et du fleuve Saint-Laurent.

De plus, les bassins sont catégorisés par niveau, c'est-à-dire que les bassins de niveau 1 se déversent directement dans le fleuve, les bassins de niveau 2 se déversent dans les bassins de niveau 1, et finalement, les bassins de niveau 3 se déversent dans les bassins de niveau 2.

Ces bassins versants sont illustrés à la carte 9.1.

Le bassin versant de la rivière Châteauguay :

Le bassin versant de la rivière Châteauguay occupe environ le tiers de la superficie de la MRC en passant par Saint-Rémi, Saint-Michel, Sainte-Clotilde, Saint-Patrice-de-Sherrington et le Canton de Hemmingford. Le bassin de niveau 2, la rivière des Anglais, se déverse dans la rivière Châteauguay et occupe quant à lui une très grande superficie dans la MRC. Finalement, le bassin de niveau 3, le ruisseau Norton occupe presque toute la superficie du bassin de la rivière des Anglais dans la MRC.

Le bassin versant de la rivière Richelieu :

La MRC compte une partie de deux sous-bassins de la rivière Richelieu : en premier lieu, la rivière Lacolle (niveau 2) prenant sa source dans la municipalité du Canton de Hemmingford, traverse la municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle (d'ouest en est) pour ensuite se jeter dans la rivière Richelieu, à Saint-Paul-de-l'Ile-aux-Noix dans la MRC du Haut-Richelieu.

Deuxièmement, la rivière l'Acadie (niveau 2) prend sa source au sud de la municipalité du Canton de Hemmingford (drainant la portion centrale du Canton de Hemmingford et la portion sud de la municipalité de Saint-Patrice-de-Sherrington) et traverse le territoire de la municipalité de Saint-Cyprien-de-Napierville dans un axe nord-sud. La rivière l'Acadie se jette ensuite dans la rivière Richelieu près de Chambly dans la MRC de la Vallée-du-Richelieu.

Finalement, la Great Chasy River (niveau 2) prend sa source aux États-Unis et dans une partie sud de Saint-Bernard-de-Lacolle. Elle se déverse dans le Lac Champlain aux États-Unis.

Le bassin versant du fleuve Saint-Laurent

La MRC intègre une partie de trois sous-bassins du fleuve Saint-Laurent : tout d'abord, la rivière de la Tortue (niveau 1) qui prend sa source dans la municipalité de Saint-Patrice-de-Sherrington, pour ensuite traverser la municipalité de Saint-Édouard dans un axe nord-sud et enfin se jeter dans le fleuve Saint-Laurent à Sainte-Catherine dans la MRC de Roussillon.

La rivière Saint-Jacques (niveau 1), prenant sa source dans la municipalité de Saint-Jacques-le-Mineur, se déverse dans le fleuve Saint-Laurent à La Prairie dans la MRC de Roussillon.

Finalement la rivière Saint-Pierre (niveau 1) prend sa source dans la ville de Saint-Rémi et s'écoule vers le nord jusqu'à la rivière Saint-Régis où l'embouchure est située à Sainte-Catherine dans la MRC de Roussillon.

Par ailleurs, bon nombre de cours d'eau agricoles, de branches et de décharges viennent se greffer aux cours d'eau précédents, pour former l'ensemble du réseau hydrographique de la MRC.

9.1.3.1. Le Chapelet des lacs

Le « Chapelet des Lacs » est situé en zone agricole dans la municipalité de Saint-Jacques-le-Mineur. Il est constitué de plusieurs petits lacs qui sont des anciens sites d'exploitation (carrières). Actuellement, un de ces lacs (le Lac Mineur) est utilisé par le camping du Lac Mineur.

Cet endroit est la propriété de plusieurs propriétaires privés et est en zone agricole permanente, toutefois, ce secteur pourrait se transformer en parc dans l'avenir et la MRC désire travailler en ce sens.

9.2. La faune et les territoires d'intérêt écologique

9.2.1. L'aire de confinement du cerf de Virginie

Ce territoire d'intérêt écologique est constitué de peuplements forestiers mixtes où l'on retrouve notamment des aires de concentration du cerf de Virginie.

Des aires de confinement du cerf de Virginie sont présentes dans les municipalités du Village de Hemmingford, du Canton de Hemmingford et de Saint-Bernard-de-Lacolle. Ces aires de confinement du cerf de Virginie ont été cartographiées par le Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune.

L'aire de confinement du cerf de Virginie est illustrée à la carte 9.7.

9.2.2. Les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats

Certains secteurs de la MRC, tels que le territoire de la municipalité d'Hemmingford, sont caractérisés par la présence d'habitats d'espèces désignées par la Loi sur les espèces fauniques menacées et vulnérables du Québec. Les espèces recensées sur le territoire sont la salamandre sombre des montagnes et le fouille-roche gris.

La salamandre sombre des montagnes est une espèce désignée menacée depuis 2009. Elle vit dans les ruisseaux, les dépressions humides et les sources qui jaillissent à flanc de colline. Les salamandres sombres des montagnes vivent même dans les petits ruisseaux intermittents. L'on retrouve son habitat sur le territoire de la MRC, plus particulièrement dans les municipalités de Saint-Bernard-de-Lacolle et Hemmingford, le long de la frontière franco-américaine.

Par ailleurs, l'on retrouve des habitats du fouille-roche gris le long de la Rivière des Anglais qui traverse une partie du territoire de la municipalité d'Hemmingford. Le fouille-roche gris est un petit poisson benthique qui est une espèce désignée vulnérable depuis 2006. De plus, son habitat qui est la Rivière des Anglais, est reconnu par la Loi sur les espèces en péril du Canada. L'on retrouve cette espèce dans la section amont du bassin versant de la rivière des Anglais, plus particulièrement dans un secteur situé entre Hemmingford et Havelock.

9.2.3. Le territoire d'intérêt écologique du Parc régional Saint-Bernard

Ce territoire d'intérêt écologique est localisé au sud-ouest de la municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle. Il offre, en plus de ses espaces naturels, un potentiel pour le développement d'activités récréatives extensives compatibles avec la conservation de sa valeur naturelle. On y retrouve actuellement des sentiers pédestres et de ski de fond dans la montagne, ainsi que deux patinoires, des terrains de soccer et un endroit pour des glissades sur tubes.

Notons que le Parc régional Saint-Bernard est protégé par une loi privée portant le numéro 224 adoptée le 16 juin 1994 et sanctionnée par le gouvernement du Québec le 17 juin 1994. La municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle en assure l'entière gestion ainsi que l'entretien.

La localisation du Parc régional Saint-Bernard est illustrée sur les cartes des grandes affectations du territoire.

9.3. Les territoires d'intérêt historique

La MRC désire souligner la présence sur son territoire de six sites inscrits au Registre du patrimoine culturel selon la Loi sur le patrimoine culturel, soit :

- L'ancien Palais de justice (361, rue Saint-Jacques, Napierville) ;
- La chapelle-reposoir (rue Principale, lot 2 711 311, Saint-Jacques-le-Mineur);
- Le calvaire du Cordon (505, rang Sainte-Thérèse, Saint-Rémi)
- La maison Claude-Normand (1186, Grand rang Sainte-Clotilde, Sainte-Clotilde)
- La maison Nathaniel-Douglass (750, montée Douglass, Saint-Cyprien-de-Napierville)
- Le cimetière Douglass (lot 603, montée Douglass, Saint-Cyprien-de-Napierville)

Par ailleurs, cinq territoires d'intérêt historique sont reconnus par la MRC. Ces territoires d'intérêt historique prennent la forme de lanières patrimoniales longeant les rangs et chemins suivants:

- Le rang des maisons de pierre (Saint-Rémi et Sainte-Clotilde)
- Le village de Saint-Bernard-de-Lacolle (rang Saint-Claude)
- Le village de Hemmingford (rues Frontière et Champlain)
- Le chemin Covey Hill (Canton de Hemmingford)
- Le Vieux Chemin (Canton de Hemmingford)

Ces territoires d'intérêt historique représentent une époque et une influence architecturale et sont caractérisés par une homogénéité en termes de construction et de paysage. De plus, ces secteurs intègrent un nombre suffisant de bâtiments pour constituer de tels secteurs d'intérêt.

9.3.1. Le rang des maisons de pierre (Saint-Rémi et Sainte-Clotilde)

Le rang des maisons de pierre constitue un axe routier très important quant à la préservation du patrimoine immobilier et de sa mise en valeur.

Les bâtiments qu'on y retrouve sont de petites maisons de pierre d'influence française à toit à deux versants, avec peu ou pas de lucarnes et doubles cheminées. L'ensemble du secteur forme un paysage agraire, peu densifié, dans une trame de cadastre seigneurial.

Le territoire y est faiblement vallonné et le boisé s'accentue en gagnant Sainte-Clotilde. Dans Saint-Rémi, la culture maraîchère cohabite avec les vergers et on note la présence de clôtures de roches.

Ce territoire d'intérêt est illustré à la carte 9.3.

9.3.2. Le village de Saint-Bernard-de-Lacolle

Le territoire d'intérêt historique du village de Saint-Bernard-de-Lacolle intègre les bâtiments implantés de part et d'autre du rang Saint-Claude et est délimité par le périmètre urbain.

Le village de Saint-Bernard-de-Lacolle (rang Saint-Claude) représente un ensemble harmonieux offrant un paysage typique d'un petit village. La qualité du paysage y est enrichie par la présence de l'église et du presbytère. L'église fut construite selon les plans de Victor Bourgeault, le grand architecte des ouvrages religieux du XIXe siècle au Québec.

Les constructions rencontrées dans le secteur sont implantées avec peu de recul par rapport à la rue et constituent majoritairement des bâtiments en bois avec toiture à noue, revêtue de tôle avec lucarne triangulaire.

Ce territoire d'intérêt est illustré à la carte 9.4.

9.3.3. Le village de Hemmingford

Ce territoire d'intérêt historique est constitué par les tronçons des rues Frontière (route 219) et de l'avenue Champlain (route 202) et est localisé dans la municipalité du Village de Hemmingford.

Ce secteur est caractérisé par la cohabitation de plusieurs usages, résidentiels, commerciaux et institutionnels.

Quant aux caractéristiques des bâtiments, on note sur le tronçon de la rue Frontière, au sud de la rue Champlain, un style très vernaculaire américain avec revêtement de brique et de dentelles de bois, dans un ensemble très paysagé. Quant au tronçon de l'avenue Champlain à l'ouest de la rue Frontière, ce secteur se caractérise par de petites constructions de bois, implantées très serrées les unes contre les autres et dont le recul avant est très près de la route.

Dans l'ensemble du village, se rencontrent par ordre décroissant, des bâtiments de bois avec revêtement de planches à clin, des bâtiments de brique et des constructions de pierre.

Ce territoire d'intérêt est illustré à la carte 9.5.

9.3.4. Le chemin Covey Hill (Canton de Hemmingford)

Le chemin Covey Hill présente un intérêt en matière de paysage agricole et ce, combiné avec la présence de la pomoculture qui s'inscrit dans l'économie du Canton de Hemmingford.

Ce territoire d'intérêt est caractérisé par des collines, vallons et la présence de vastes vergers implantés dans un milieu boisé. Finalement, certains points de vue intéressants se dégagent en direction est.

Ce territoire d'intérêt est illustré à la carte 9.6.

9.3.5. Le Vieux Chemin (Canton de Hemmingford)

Le Vieux Chemin est l'ancienne route qui était empruntée jusqu'au Village de Hemmingford. La construction de la route 219 est venue détourner le Vieux Chemin et par conséquent, cette rue est devenue locale.

Comportant des constructions d'intérêt, ce territoire présente un paysage harmonieux où cohabitent les constructions et la prairie en pente douce.

Ce territoire d'intérêt est illustré à la carte 9.7

9.4. Les grandes orientations en matière de territoire d'intérêt

9.4.1. Les territoires d'intérêt écologique

Afin de protéger l'aire de confinement du cerf de Virginie, les municipalités doivent :

- Identifier ces secteurs dans leur plan d'urbanisme;
- Contrôler le déboisement afin d'éviter des coupes à blanc, en conformité avec le document complémentaire;
- Favoriser le maintien de la diversité des espèces fauniques et la qualité des habitats fauniques;
- Assurer la préservation des conditions favorables au maintien de la qualité du milieu faunique.

Afin de protéger le territoire d'intérêt écologique du Parc Régional Saint-Bernard, la municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle doit :

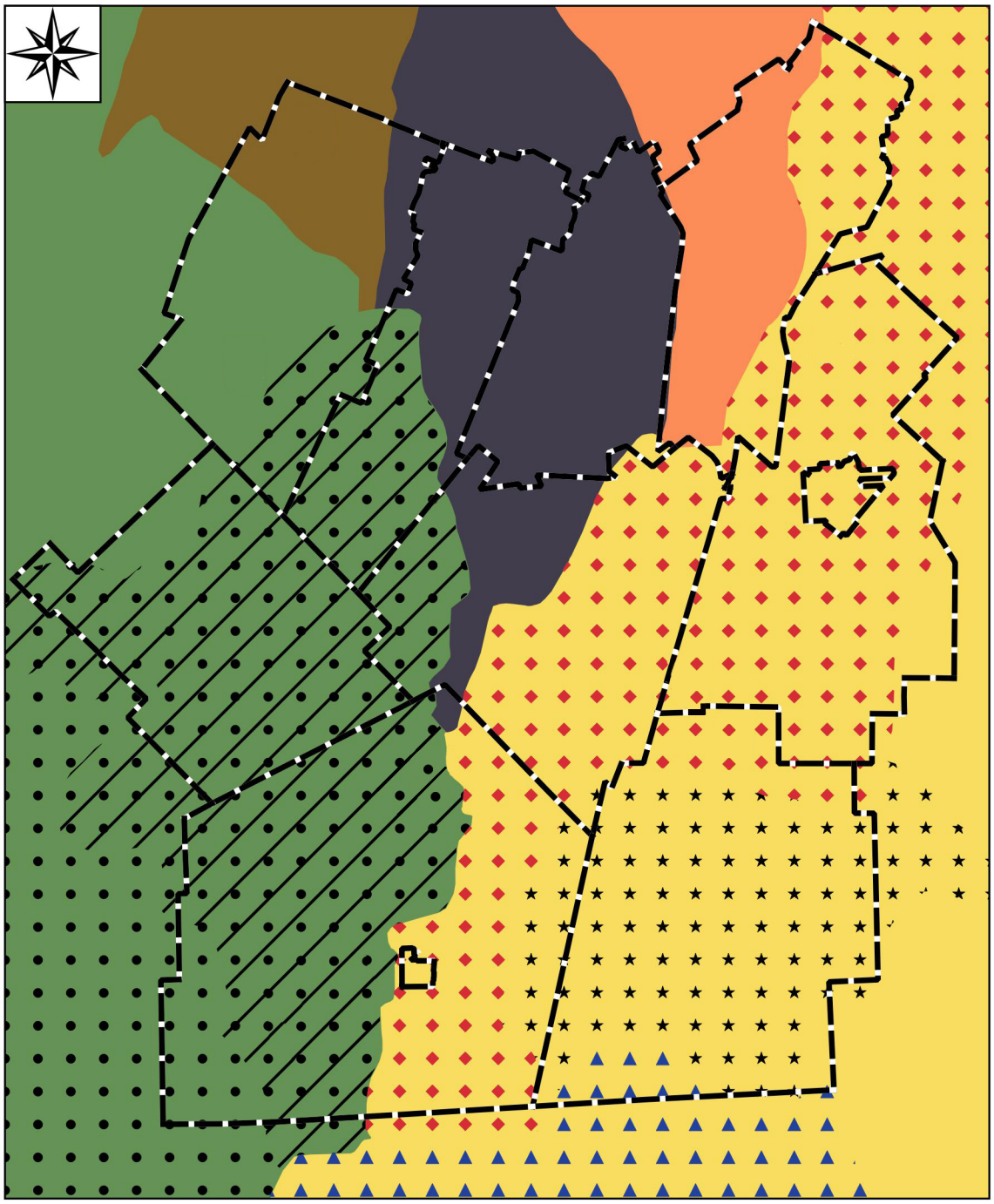
- Identifier ce secteur dans son plan d'urbanisme;
- Permettre le développement d'activités récréatives extensives (sentiers de ski de randonnée, de raquette, d'équitation, glissade, etc.) impliquant une interdiction des motoneiges et autres véhicules récréatifs motorisés;
- Appliquer les autres dispositions contenues à la loi privée numéro 224 instituant le Parc régional de Saint-Bernard-de-Lacolle.

9.4.2. Les territoires d'intérêt historique

Afin de protéger les territoires d'intérêt historique, les municipalités doivent :

- Identifier une bande de protection d'au moins 30 mètres ainsi que des mesures règlementaires de protection s'appliquant à l'intérieur de cette bande;
- Identifier les bâtiments qui ont une plus grande valeur patrimoniale et appliquer des mesures règlementaires afin de les mettre en valeur.

9.1 Le réseau hydrographique



1:220 000

0 3 6 9 Km

MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, 21 février 2017
Règlement modifiant le schéma d'aménagement et de développement révisé numéro URB-205-4-2017
Conception: Alexandre Hamelin, urbaniste-stagiaire

Coordinate System: NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North America 1983

Source:
Base de données topographique du Québec (BDTQ)
Base de données topographique et administrative (BDTA)
MAMOT

Limites municipales

Bassins versant du niveau 1

- Bassin Rivière Châteaugay
- Bassin Rivière de la Tortue
- Bassin Rivière Saint-Jacques
- Bassin Rivière Saint-Pierre
- Rivière Richelieu

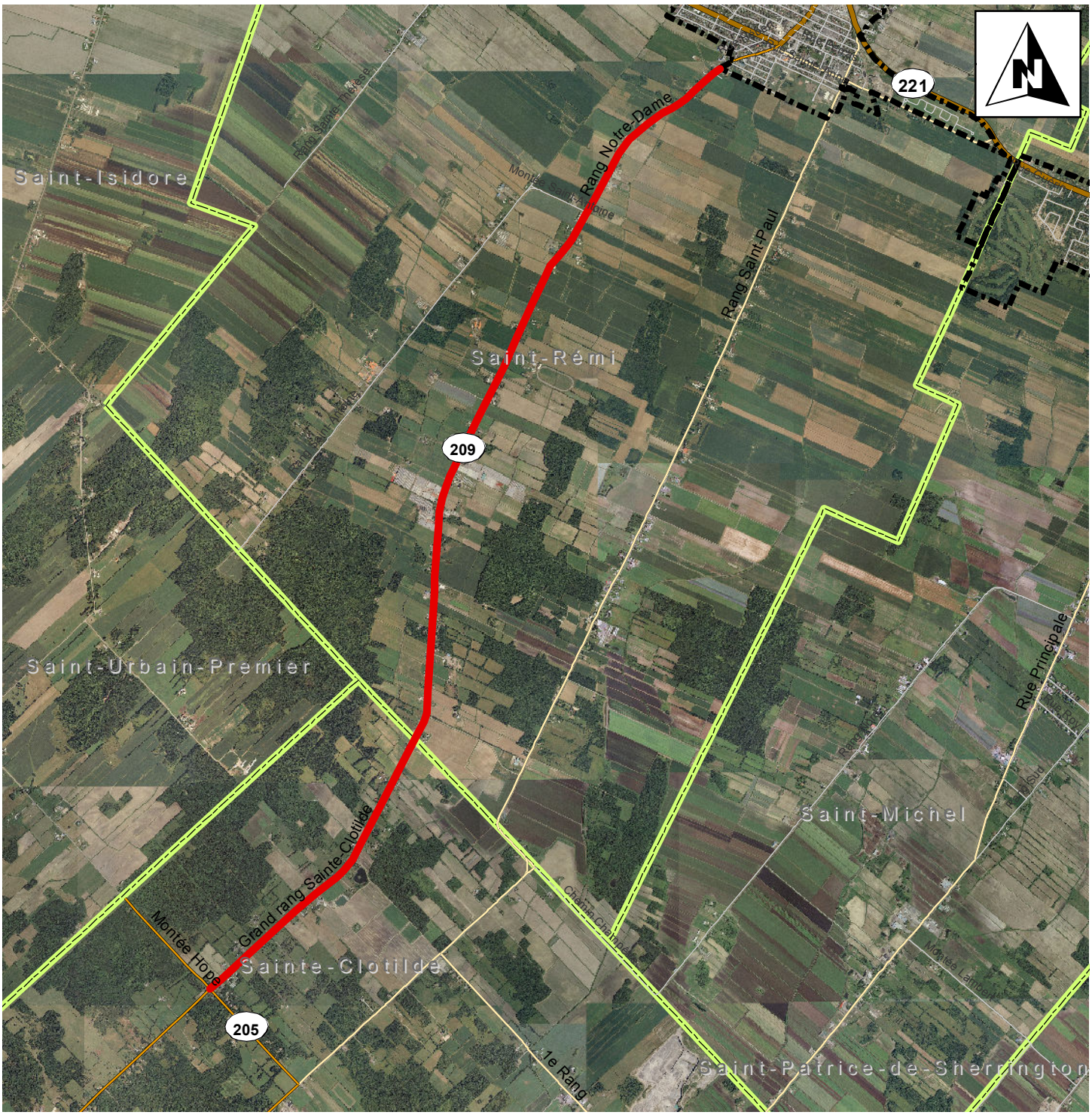
Bassins Versant du niveau 2

- Bassin Great Chasy River
- Bassin Rivière des Anglais
- Bassin Rivière L'Acadie
- Bassin Rivière Lacolle

Bassin versants niveau 3

- Bassin Rivière Norton

9.2 Territoire d'intérêt historique, le rang des maisons de pierre

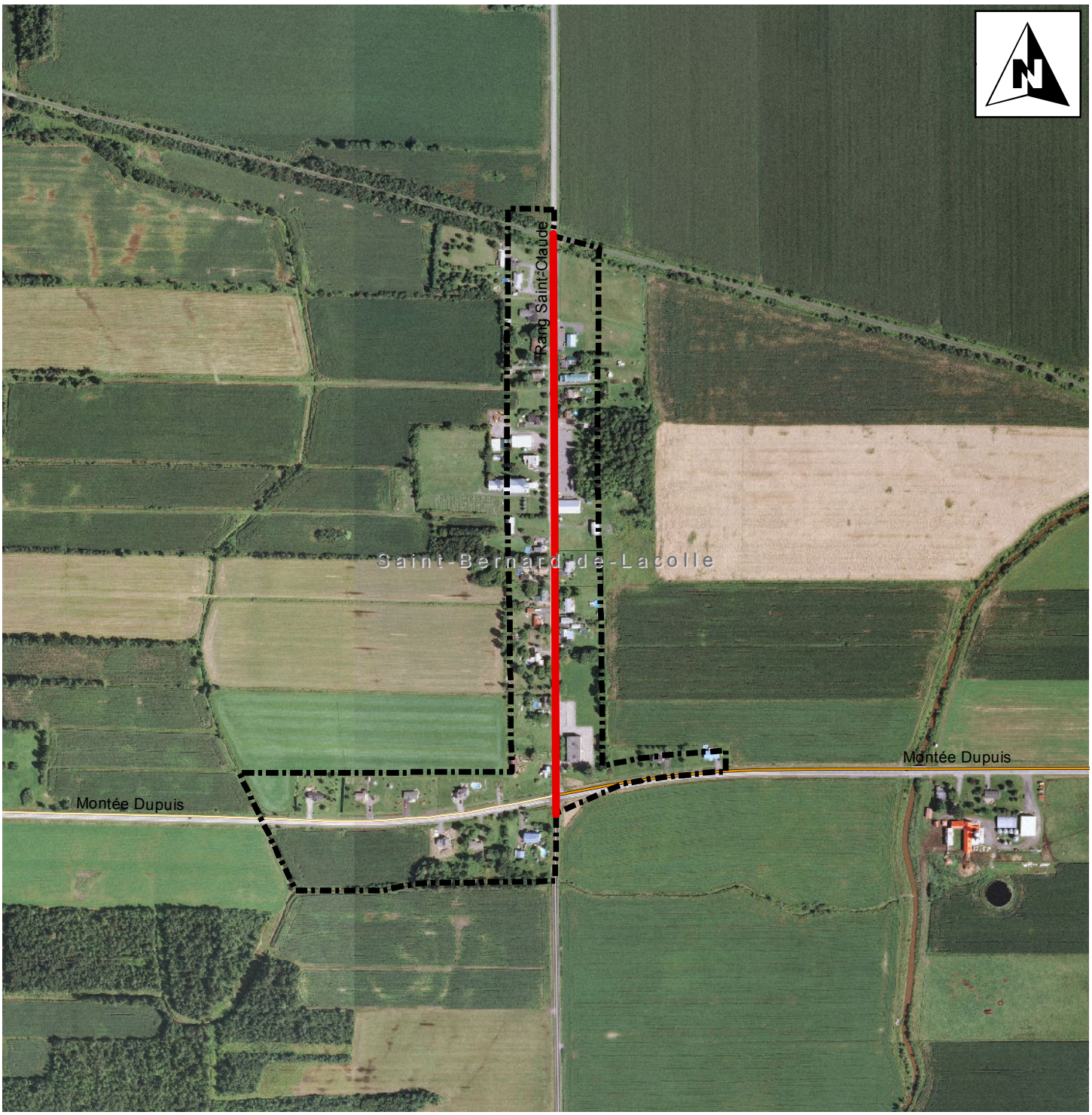


Route d'intérêt historique
Périmètre d'urbanisation
Limites municipales

MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, août 2014
Schéma d'aménagement
et de développement
révisé numéro URB-205
Conception: Eric Déziel Géomorphologue
Supervision: Sylvain Provencher Urbaniste

Coordonnées: NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North American 1983
Source:
BDTQ, MAMROT
Photo aériennes, MRN

9.3 Territoire d'intérêt historique, le village de Saint-Bernard-de-Lacolle

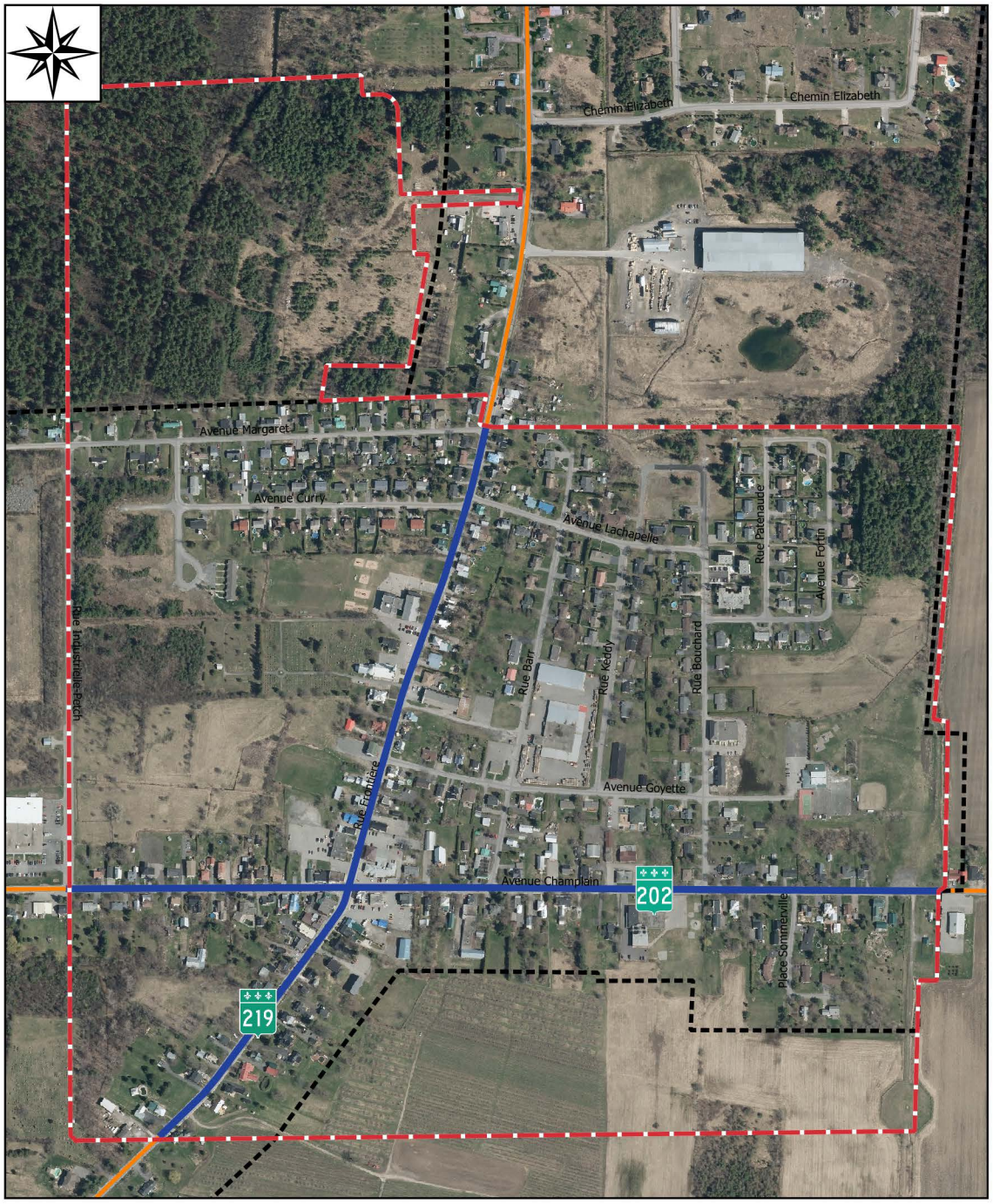


MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, août 2014
Schéma d'aménagement
et de développement
révisé numéro URB-205
Conception: Eric Déziel Géomorphologue
Supervision: Sylvain Provencher Urbaniste

Route d'intérêt historique
Périmètre d'urbanisation
Limites municipales

Coordonnées: NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North American 1983
Source:
BDTQ, MAMROT
Photo aériennes, MRN

9.4 Territoire d'intérêt historique, le village de Hemmingford



MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, 21 février 2017
Règlement modifiant le schéma d'aménagement et de développement révisé numéro URB-205-4-2017
Conception: Alexandre Hamelin, urbaniste-stagiaire

Coordinate System: NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North America 1983

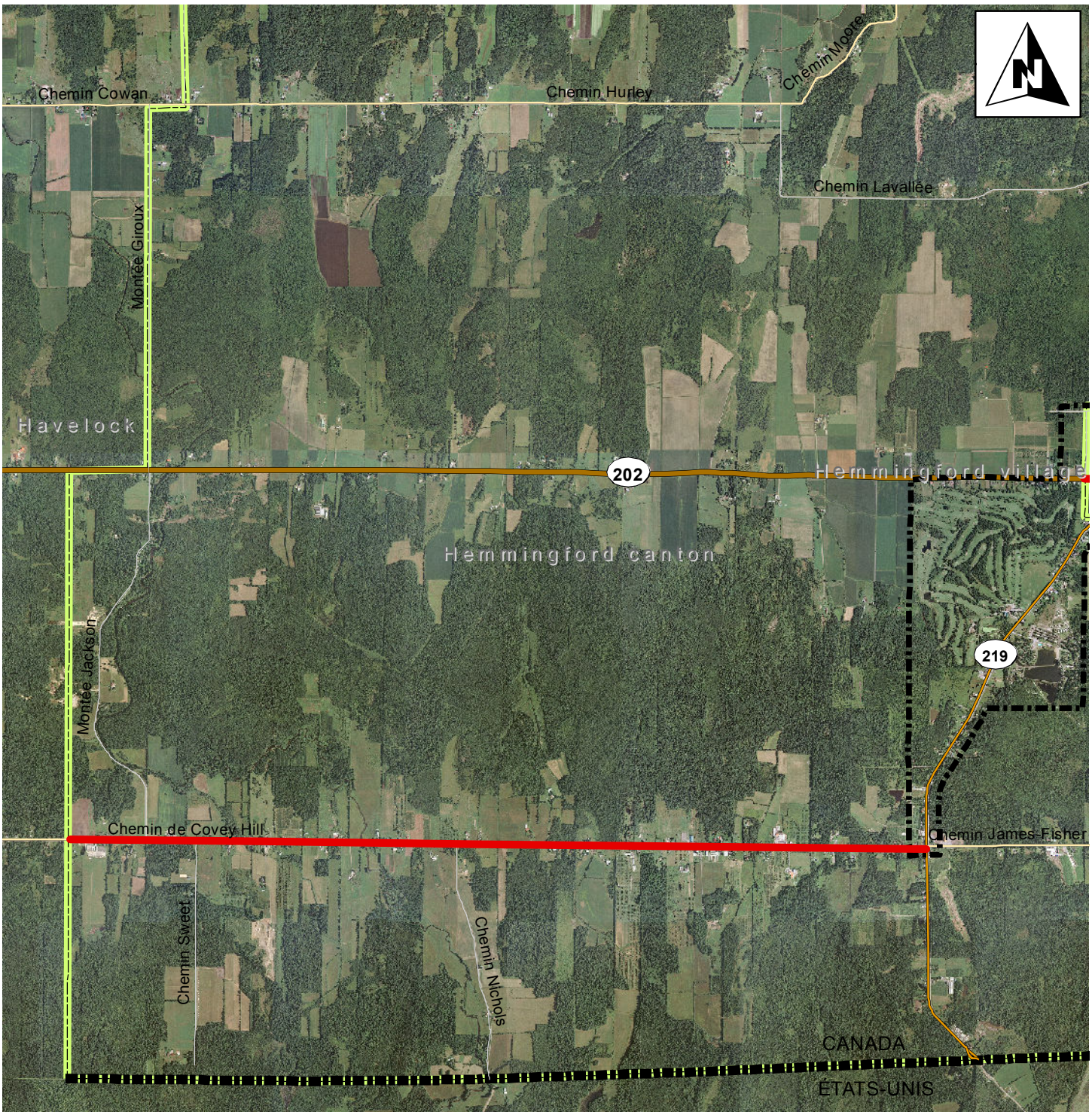
Source:
Base de données topographique du Québec (BDTQ)
MAMOT
MERN

1:8 000

0 50 100 150 200 250 300 M

Route d'intérêt historique
Limites municipales
Périmètre d'urbanisation

9.5 Territoire d'intérêt historique, le chemin Covey Hill

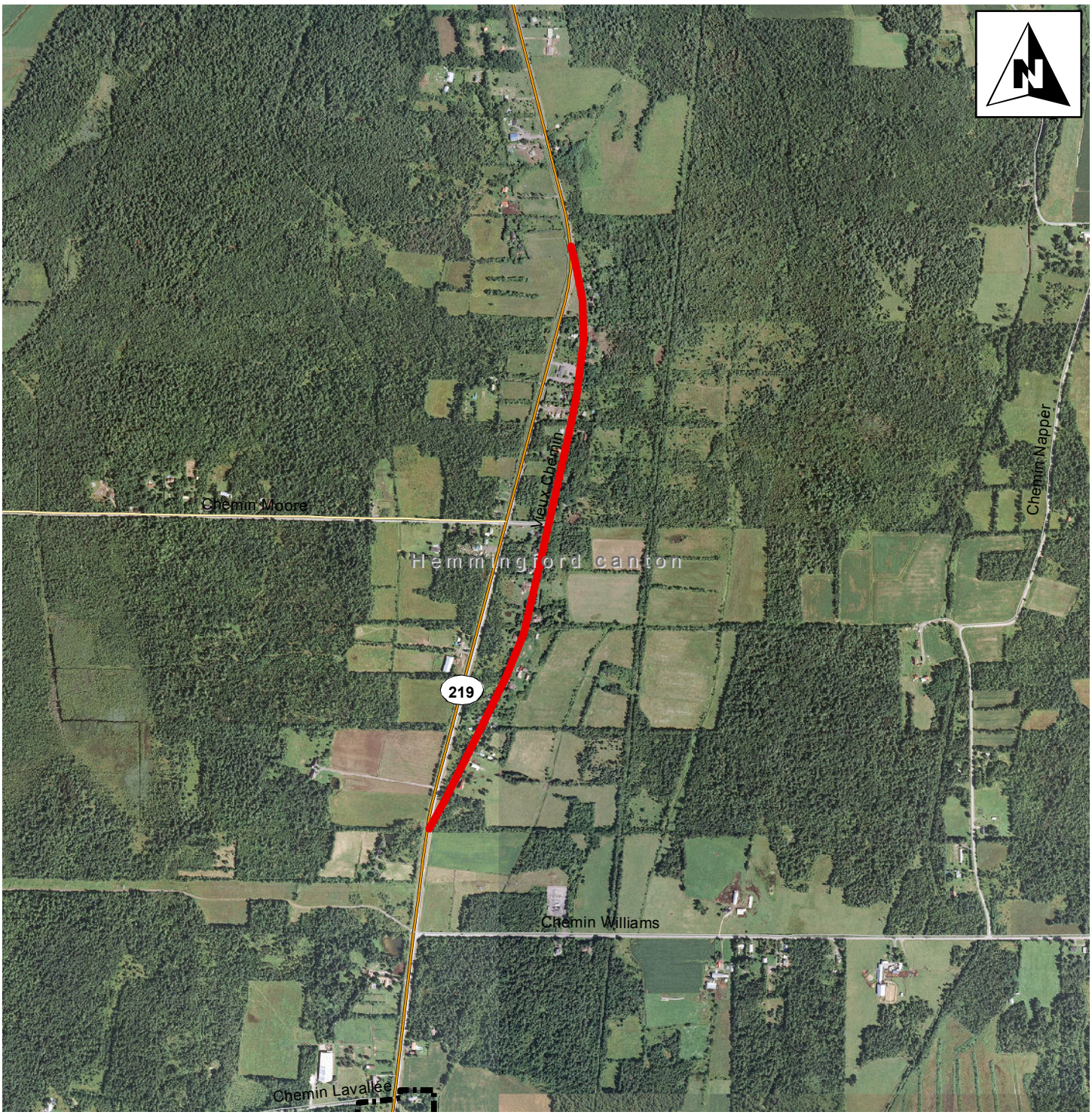


MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, août 2014
Schéma d'aménagement
et de développement
révisé numéro URB-205
Conception: Eric Déziel Géomorphologue
Supervision: Sylvain Provencher Urbaniste

Route d'intérêt historique
Périmètre d'urbanisation
Limites municipales

Coordonnées: NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North American 1983
Source:
BDTQ, MAMROT
Photo aériennes, MRN

9.6 Territoire d'intérêt historique, le Vieux Chemin



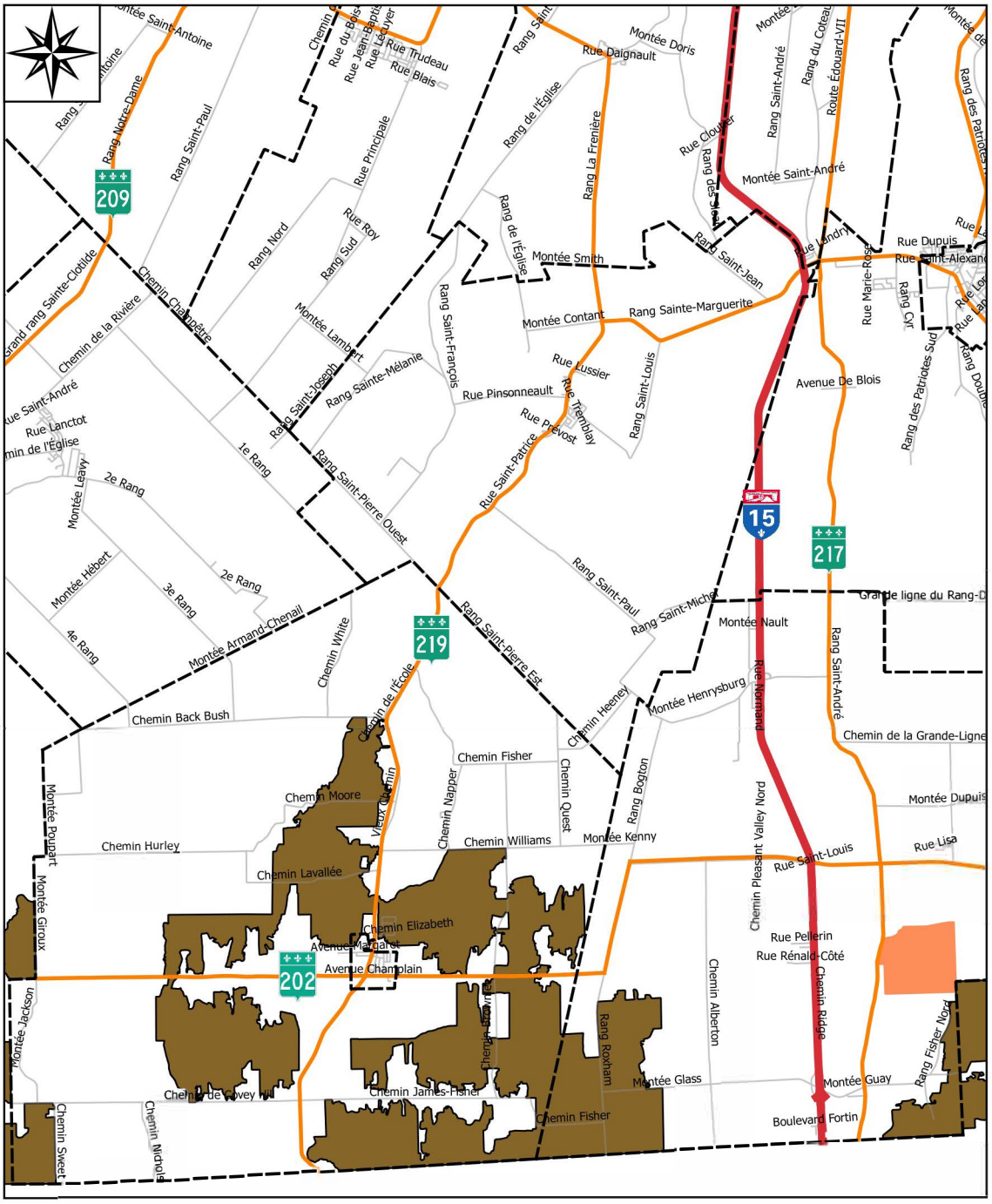
0 250 500 1 000 m

MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, août 2014
Schéma d'aménagement
et de développement
révisé numéro URB-205
Conception: Eric Déziel Géomorphologue
Supervision: Sylvain Provencher Urbaniste

Route d'intérêt historique
Périmètre d'urbanisation
Limites municipales

Coordonnées: NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North American 1983
Source:
BDTQ, MAMROT
Photo aériennes, MRN

9.7 Territoire d'intérêt écologique, aire de confinement des cerfs de Virginie



MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, 21 février 2017
Règlement modifiant le schéma d'aménagement et de développement révisé numéro URB-205-4-2017
Conception: Alexandre Hamelin, urbaniste-stagiaire

Coordinate System: NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North America 1983

Source:
Base de données topographique du Québec (BDTQ)
Ministère des Affaires Municipales et de l'Organisation du Territoire (MAMOT)

1:155 000

0 2 4 6 Km

- Limites municipalités
- Aire de confinement des cerfs de Virginie
- Parc Régional Saint-Bernard