Chapitre 7 Le transport

7.1. Hiérarchisation du réseau routier 130
7.2. La caractérisation des déplacements 131
7.2.1. Les motifs de déplacement 131
7.2.2. Les destinations de navettage 132
7.2.3. La circulation routière 133
7.3. Le transport collectif 134
7.3.1. Le covoiturage 134
7.3.2. Le taxi 135
7.3.3. Le transport adapté 135
7.3.4. Le programme de déplacement des travailleuses et travailleurs agricoles 135
7.3.5. Les autres services de transport 135
7.4. Le réseau cyclable 136
7.5. Le réseau de véhicules tout terrain et motoneiges 136
7.6. Le transport par voies ferrées 136
7.7. Le transport aérien 137
7.8. Les contraintes majeures à l'occupation du sol par les voies de circulation 137
7.8.1. Le bruit routier 137
7.8.2. Les risques reliés à la voie ferrée du CP à Napierville 139
7.8.3. Les accès routiers 139
7.9. La planification des nouvelles infrastructures et équipements de transport 139
7.10. Les grandes orientations en matière de transport 140

Chapitre 7 Le Transport

7.1. Hiérarchisation du réseau routier

L'une des principales routes du territoire est l'autoroute 15 qui traverse la MRC dans un axe nord-sud. L'autoroute prend son point de départ aux frontières des États-Unis où il y a les douanes internationales de Saint-Bernard-de-Lacolle, elle traverse ensuite le territoire de la MRC vers le nord, se rend jusqu'à la jonction de l'autoroute 30 et entre sur l'île de Montréal par le pont Champlain. L'axe que constitue l'autoroute 15 établit donc un lien direct entre les États-Unis, la MRC des Jardins-de-Napierville et la grande région de Montréal.

L'autoroute 15 est croisée par deux routes régionales importantes dans la MRC. La première est la route 202 qui est une route à portée régionale suivant un axe est-ouest. Elle crée un croisement sur l'autoroute 15 dans la municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle. Cette route traverse le territoire de la MRC d'est en ouest en longeant la frontière américaine, permettant un lien entre la MRC du Haut-Richelieu et la MRC du Haut-Saint-Laurent. La deuxième route régionale présente sur le territoire est la route 221. Cette route prend naissance à Saint-Cyprien-de-Napierville, elle passe par Napierville et encore par Saint-Cyprien-de-Napierville, elle traverse ensuite l'autoroute 15 à la hauteur de la sortie 21 et elle continue vers le nord-ouest pour ensuite traverser les municipalités de Saint-Patrice-de-Sherrington, Saint-Édouard, Saint-Michel et Saint-Rémi et prendre fin à la jonction de l'autoroute 30.

La troisième route à portée régionale est la route 219. Cette route prend naissance à la frontière canado-américaine, dans le Canton de Hemmingford, elle passe par le Village de Hemmingford pour ensuite se diriger vers le nord-est à Saint-Patrice-de-Sherrington, ensuite à Saint-Cyprien-de-Napierville, Napierville pour se terminer à Saint-Cyprien-de-Napierville en direction de Saint-Jean-sur-Richelieu.

Il est à noter que la route 219 partage le même tracé que la route 221 à partir du croisement de ces deux routes à Saint-Patrice-de-Sherrington, en direction est, elle traverse l'autoroute 15 à la hauteur de la sortie 21, elle passe par Saint-Cyprien-de-Napierville et ce partage routier se termine à Napierville, où la route 219 se dirige vers le nord-est et la route 221 vers le sud-est.

Finalement, il y a plusieurs « collectrices de transit » réparties sur le territoire, qui sont des routes permettant de transiter entre les ville et villages de la MRC, comme par exemple, le rang Notre-Dame qui relie la municipalité de Sainte-Clotilde et la ville de Saint-Rémi. Il y a également des « collectrices municipales » qui sont des routes permettant de transiter à l'intérieur même des territoires des municipalités et finalement, il y a les routes locales donnant accès aux divers quartiers caractérisant les municipalités de la MRC.

La carte « 7.1 La hiérarchisation du réseau routier » localise ces routes.

7.2. La caractérisation des déplacements

7.2.1. Les motifs de déplacement

Aux fins de la présente section, nous faisons appel aux données issues de l'enquête Origine-Destination (O-D) de 2008 réalisée par l'Agence Métropolitaine de Transport (AMT). Ces enquêtes sont réalisées environ à tous les cinq ans, depuis 1970, dans la région de Montréal.

Malheureusement, cette enquête n'englobe que la partie nord de la MRC. Le secteur de recensement de l'enquête O-D comprend les municipalités de Saint-Édouard, Saint-Jacques-le-Mineur, Saint-Michel, Saint-Patrice-de-Sherrington et Saint-Rémi.

Tableau 7.1 Population du secteur de l'étude

Municipalité	Population	%
Saint-Édouard	1 212	9%
Saint-Jacques-le-Mineur	1 628	12%
Saint-Michel	2 637	19%
Saint-Patrice-de-Sherrington	1 911	14%
Saint-Rémi	6 136	45%
Total	13 524	100%

Source : AMT, Enquête Origine-Destination 2008 et Statistiques Canada recensement 2006

L'enquête O-D de 2008 nous révèle qu'il y a un total de 35 010 déplacements journaliers totaux dans le secteur. De ceux-ci, 23 239 déplacements sont effectués par les résidents du secteur et 11 771 sont des déplacements à l'interne au secteur (dont l'origine et la destination sont à l'intérieur du secteur d'étude).

Le tableau 7.2 nous indique le motif du déplacement. La première catégorie de déplacements constitue les déplacements produits (dont l'origine est à l'intérieur du secteur à l'étude), la deuxième catégorie est celle des déplacements attirés (dont la destination est dans le secteur à l'étude).

La troisième catégorie concerne les déplacements des résidents qui ont été réalisés à l'extérieur du secteur à l'étude, cette catégorie est un complément d'information au déplacement produit. C'est un déplacement supplémentaire au premier déplacement qui a été fait (déplacements faits par les résidents mais dont ni l'origine ni la destination n'est dans le secteur à l'étude). Par exemple, un résident va travailler à l'intérieur du secteur et ensuite va magasiner à l'extérieur de celui-ci, finalement il revient à la maison. La portion « magasinage » de ce déplacement se retrouve dans les déplacements externes.

Tableau 7.2 Nombre de déplacements des résidents du secteur par motif

Motifs de déplacement	Déplacements produits	%	Déplacements attirés	%	Déplacements externes	%
Travail	4 786	27,7%	2 271	13,4%	149	19,1%
Études	2 385	13,8%	1 288	7,6%	0	0%
Loisir et magasinage	2 626	15,2%	1 543	9,1%	304	39,1%
Retour au domicile	5 495	31,8%	10 358	61,1%	n/a	0%
Autres	1 987	11,5%	1 492	8,8%	326	41,8%
Total	17 279	100%	16 952	100%	779	100%

Source : AMT, Enquête Origine-Destination 2008

L'enquête O-D nous indique aussi que la majorité des déplacements produits et attirés, soit 84%, sont effectués en automobile, donc, pour les 2 514 résidents qui travaillent à l'extérieur du secteur, 2 363 d'entre eux se déplacent en automobile.

Pour les études, nous constatons que des 1 097 résidents qui étudient à l'extérieur du secteur, 921 se déplacent en automobile.

En bref, nous retenons les éléments suivants pour l'enquête O-D de 2008 :

- Le secteur attire presqu'autant de déplacements qu'il en produit;
- 84% des déplacements sont faits par automobile;
- Sur un total de 35 010 déplacements, 11 771 sont faits à l'intérieur du secteur;
- Le navettage (déplacement journalier entre le domicile et le lieu de travail) produit par les résidents du secteur est de 4 786 sur une population de 13 524.

7.2.2. Les destinations de navettage

Alors que l'enquête Origine-Destination de 2008 nous brosse un portrait complet de l'ensemble des déplacements du secteur d'étude, cette enquête ne nous indique pas les destinations des déplacements.

Il n'y a pas d'études portant sur l'ensemble des destinations des déplacements mais nous avons toutefois les destinations du navettage (déplacements entre le domicile et le travail) avec une compilation de données faite par l'Institut de la statistique du Québec à partir de données de Statistiques Canada de 2006 pour l'ensemble de la MRC.

Les cartes « 7.2 Déplacement vers la MRC des Jardins-de-Napierville par la population active pour le travail en 2006 » et « 7.3 Déplacement depuis la MRC des Jardins-de-Napierville par la population active pour le travail en 2006 » illustrent les destinations du navettage dans la MRC.

Nous apprenons également de cette compilation de données qu'il y avait 11 235 travailleurs dans la MRC en 2006 et qu'il y avait 9 800 emplois dans la MRC : il y a donc une balance d'emploi négative de 1 435. Cette balance d'emploi est enviable si on compare aux MRC voisines et à la Montérégie.

Tableau 7.3 Solde de l'emploi par MRC contigüe et pour la région

Région/MRC	Personnes occupées	Emplois	Solde de l'emploi	% d'emploi local
Beauharnois/Salaberry	26 395	23 505	-2 890	89%
Haut-Richelieu	50 950	39 795	-11 155	78%
Haut-Saint-Laurent	8 490	6 135	-2 355	72%
Jardins-de-Napierville	11 235	9 800	-1 435	87%
Roussillon	73 210	40 705	-32 505	56%
Montérégie	645 345	493 895	-151 450	77%

Source : Compilations de données par l'Institut de la statistique du Québec à partir du recensement de Statistiques Canada 2006

En bref, nous retenons ceci sur les destinations du navettage :

- Il y a 2 810 déplacements journaliers, provenant de l'extérieur de la MRC, qui se dirigent vers la MRC pour le travail. Parmi ceux-ci, 44% proviennent de la MRC du Haut-Richelieu (1 230);
- Il y a 4 680 déplacements journaliers, provenant de l'intérieur de la MRC, qui se dirigent vers l'extérieur de la MRC pour le travail. Parmi ces travailleurs, 65% se dirigent en Montérégie (3 040);
- La MRC produit presqu'autant d'emplois qu'il y a de travailleurs (87% d'emploi local).

7.2.3. La circulation routière

Les données du ministère des Transports nous indiquent qu'il y a eu une forte augmentation du débit journalier moyen annuel (DJMA) entre 2001 et 2012 sur plusieurs routes. La partie

nord de la MRC est particulièrement touchée par des augmentations de 20% et plus sur plusieurs routes.

Entre autres, soulignons que :

- La rue Principale à Saint-Michel, entre la route 221 et la sortie 38 de l'autoroute 15, a triplé sa circulation en passant de 1 220 véhicules à 3 700 par jour;
- La route 209, au nord de Saint-Rémi, a presque doublé sa circulation en passant de 3 400 véhicules à 5 100;
- La montée du Moulin à Saint-Édouard, entre la rue Principale et la sortie 29 de l'autoroute 15, a connu une augmentation de 38% en passant de 1 200 véhicules à 1 660;
- La route 221, au nord de Saint-Rémi, a augmenté sa circulation de 35% en passant de 7 100 véhicules à 9 600;

La carte « 7.4 Croissance du débit journalier moyen annuel (DJMA) de circulation entre 2001 et 2012 » illustre ces données.

7.3. Le transport collectif

L'Étude Origine-Destination de l'AMT nous indique que 1,6% des déplacements du secteur 551 (Saint-Édouard, Saint-Jacques-le-Mineur, Saint-Michel, Saint-Patrice-de-Sherrington et Saint-Rémi) en 2008 sont effectués en transport en commun. Considérant qu'il n'y a pas de desserte en transport en commun sur le territoire de la MRC des Jardins-de-Napierville, la majorité des résidents du secteur prennent leur voiture pour se rendre à un service de transport en commun.

Mentionnons toutefois qu'un projet pilote de transport en commun dans la MRC des Jardins-de-Napierville a été réalisé par le CLD des Jardins-de-Napierville et la ville de Saint-Rémi entre 2004 et 2007 :

- Étude des besoins et de la faisabilité (Génivar, 2004-2005);
- Un projet-pilote par l'utilisation des places disponibles dans le service de transport adapté pour offrir le service de transport collectif a été mis en place. Ce projet était réparti sur 15 mois entre octobre 2006 et décembre 2007;
- Le peu de déplacements réalisés lors du projet a mené à l'abandon de celui-ci.

Depuis ce temps, aucune autre initiative de transport collectif n'a été initiée.

7.3.1. Le covoiturage

Il n'y a pas de service de covoiturage à l'échelle de la MRC mais la ville de Saint-Rémi offre une plate-forme sur internet permettant aux citoyens de s'inscrire pour offrir ou demander le service de covoiturage.

7.3.2. Le taxi

A ce jour, six permis de taxis ont été délivrés dans la ville de Saint-Rémi et un permis à Napierville.

7.3.3. Le transport adapté

Sur le territoire de l'ensemble de la MRC des Jardins-de-Napierville et celui de la MRC du Haut-Richelieu, l'organisme qui est responsable d'offrir des services de transport adapté est celui du « Regroupement des Personnes Handicapées Région du Haut-Richelieu ». Ce dernier dessert la MRC des Jardins-de-Napierville par le biais de deux circuits, le Circuit Eugène Dolbec & Fils et le Circuit Transbus.

7.3.4. Le programme de déplacement des travailleuses et travailleurs agricoles

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) permet, par l'intermédiaire du « Programme de déplacement des travailleuses et travailleurs agricoles », à plus de 68 000 déplacements agricoles saisonniers d'être réalisés entre les centres urbains et les régions agricoles.

Ce service est offert exclusivement aux travailleurs saisonniers du domaine agricole afin de les acheminer durant la période estivale vers les sites de cultures agricole et maraîchère, notamment de la région de la MRC des Jardins-de-Napierville.

7.3.5. Les autres services de transport

La MRC bénéficie de quatre organismes sociaux et de santé qui assurent un service de transport collectif pour leur propre clientèle issue de cinq organismes différents :

1. Le centre d'hébergement de longue durée de Saint-Rémi (anciennement le Trèfle d'or) du CSSS Jardins-Roussillon s'affaire à déplacer quotidiennement sa clientèle âgée et en perte d'autonomie. Ce service permet également d'accueillir les personnes en fauteuil roulant. Le service possède un point de service à Saint-Rémi pour le Centre de jour. La capacité d'accueil du véhicule est d'environ 24 places.
2. L'organisme « Sourire sans fin » offre aux familles et personnes vulnérables « des services et activités d'entraide, de support, de formation et d'intégration dans une perspective de solidarité et de prise en charge ». Cet organisme met à la disposition de sa clientèle une fourgonnette de moins de 10 places de manière occasionnelle. Le véhicule sert principalement à l'acheminement des denrées alimentaires.
3. Le Service d'action bénévole « Au cœur du Jardin inc. » est un organisme qui offre des services d'aide aux personnes malades, âgées, en perte d'autonomie et à mobilité réduite. Essentiellement, ce service est offert pour effectuer des sorties en semaine, les lundis et les vendredis, pour des activités de socialisation, ou pour accompagner les personnes à l'épicerie, à la banque et au bureau de poste. Le véhicule mis à la

disposition de leur clientèle est d'une quinzaine de places. Le service est généralement utilisé à pleine capacité.

4. Le Centre local de santé communautaire (CLSC) Jardin-du-Québec dépend du service de navettage qu'offre le Service d'action bénévole « Au cœur du Jardin inc. » pour aider sa clientèle à se déplacer.
5. La Maison des jeunes de Saint-Rémi, l'« Adomissile », offre présentement un service d'accompagnement aux jeunes qui désirent retourner à leur domicile à partir de la Maison des jeunes. Le service n'est offert qu'une fois par soir à 21 heures, du lundi au vendredi. Ce service est offert aux jeunes de la région de Saint-Isidore, Saint-Michel et de Sainte-Clotilde. Le véhicule utilisé est une fourgonnette d'une capacité de six places.

7.4. Le réseau cyclable

La MRC des Jardins-de-Napierville est dotée de deux pistes cyclables fonctionnelles. Tout d'abord, il y a le « Sentier du paysan » qui traverse le territoire de la MRC d'est en ouest en passant de Sainte-Clotilde vers Saint-Bernard-de-Lacolle.

Règlement URB-205-12-2020 Entré en vigueur 15 mars 2021

La deuxième piste cyclable prend son point de départ près de l'autoroute 30, sur la route 221, et se termine à la sortie de la ville de Saint-Rémi. Par contre, il est prévu de poursuivre le parcours de cette piste cyclable jusqu'à la frontière des États-Unis, en passant par les municipalités de Saint-Michel, Saint-Patrice-de-Sherrington et Hemmingford.

La carte 7.5 illustre le réseau cyclable.

7.5. Le réseau de véhicules tout terrain et motoneiges

La MRC des Jardins-de-Napierville est dotée d'un important réseau de sentiers pour les véhicules tout terrain et les motoneiges. Le territoire étant caractérisé par de vastes étendues de champs et de boisés, il est facile d'aménager des sentiers permettant ce genre d'activités.

Toutefois, tout le réseau est situé sur des terres privées et est dépendant des droits de passage et ententes privées que les organismes responsables doivent signer avec les propriétaires terriens.

Certaines portions du réseau changent ainsi à chaque année en fonction des ententes avec les propriétaires.

La carte 7.6 illustre le réseau de véhicules tout terrain et motoneiges.

7.6. Le transport par voies ferrées

Toutes les voies ferrées sur le territoire de la MRC sont abandonnées à l'exception de la voie ferrée du Canadian Pacific Railway (CP). Celle-ci prend son point de départ à Montréal, passe par la MRC de Roussillon avant d'atteindre la MRC des Jardins-de-Napierville qu'elle traverse

également, pour enfin se diriger vers Lacolle et continuer sa trajectoire jusqu'aux États-Unis. Cette voie ferrée est utilisée seulement pour le transport de marchandises.

La carte 7.5 du réseau cyclable illustre également la voie ferrée du CP.

7.7. Le transport aérien

Règlement URB-205-15-2023 Entré en vigueur 13 décembre 2023

Il n'y a pas d'aérodrome sur le territoire de la MRC.

7.8. Les contraintes majeures à l'occupation du sol par les voies de circulation

7.8.1. Le bruit routier

En fonction de la Politique sur le bruit du ministère des Transports du Québec, la MRC doit « déterminer les voies de circulation dont la présence, actuelle ou projetée dans un lieu, fait en sorte que l'occupation du sol à proximité de ce lieu est soumise à des contraintes majeures pour des raisons de sécurité publique, de santé publique ou de bien-être général, notamment en raison du bruit routier ».

Le tableau suivant indique une mesure théorique sur les voies de circulation, calculée avec le débit journalier moyen estival (DJME) et la vitesse de circulation, pour lesquelles un niveau de décibels pourrait atteindre les 55 décibels (dBA) en champ libre[1].

[1] C'est-à dire en l'absence de bâtiment pouvant faire écran au bruit.

Règlement URB-205-23-2026 Entré en vigueur 3 novembre 2026

Tableau 7.4 Distance de l'isophone 55dBA en fonction du DJME et de la limite de vitesse

		DJME	Vitesse affichée	Distance (m)
Autoroute 15	Entre la sortie 38 et la sortie 29	19 200	100 km/h	203
	Entre la sortie 29 et la sortie 21	18 600	100 km/h	199
	Entre la sortie 21 et la sortie 6	13 800	100 km/h	166
	Entre la sortie 6 et les douanes	7 900	100 km/h	118
Route 209	Entre la limite de la MRC et 100 m au nord du rang Saint-Paul	5 800	90 km/h	91
	Entre 100 m au nord du rang Saint-Paul et 300 m au nord de la rue Amanda	5 800	80 km/h	84
Route 219 et Route 221	De 150 m à l'est du rang Cyr jusqu'à 350 m à l'ouest du rang Cyr	11 600	70 km/h	117
	De 350 m à l'ouest du rang Cyr jusqu'à 150 m à l'est de la route 217	11 600	90 km/h	139
	De 300 m à l'ouest de l'autoroute 15 jusqu'à la jonction 219 et 221 à l'ouest	5 000	90 km/h	83
Route 221	De la limite de la MRC jusqu'à 500 m au sud-est de la rue Roger-Dorais	8 500	90 km/h	115
	De 500 m au sud-est de la rue Roger-Dorais jusqu'à 250 m au nord de la rue de l'Industrie	8 500	70 km/h	97
	De 35 m au sud de la rue Maurice jusqu'à 50 m au sud du rang Saint-Paul	8 000	70 km/h	93
	De 50 m au sud du rang Saint-Paul à 130 m à l'ouest de la rue Saint-André	9600	90 km/h	111
	De 130 m à l'ouest de la rue Saint-André jusqu'à l'intersection de la rue Principale (près du noyau urbain de Saint-Michel)	8 000	70 km/h	93
	De l'intersection avec la rue Principale vers le noyau urbain de Saint-Michel à l'embranchement de la rue Principale (vers Saint-Mathieu)	7 800	70 km/h	92
Rue Principale (vers Saint-Mathieu)	De l'intersection avec la route 221 jusqu'à la limite de la MRC	5 100	80 km/h	77

Source : Ministère des Transports du Québec 2013

Les municipalités concernées devront éloigner les zones sensibles de ces routes en fonction du tableau ci-dessus. Des normes touchant le bruit routier sont prévues dans le document complémentaire.

Il est possible de se soustraire aux distances minimales du tableau 7.4 si des mesures de mitigation permettent de réduire le niveau sonore sous 55 dBA. Par exemple, un écran anti-bruit, une utilisation de bâtiments commerciaux et industriels faisant office d'écran, une architecture des bâtiments adaptée à la problématique sonore, etc. A noter que les aménagements horticoles légers (rangée d'arbres ou d'arbustes) ne sont pas suffisants pour diminuer le bruit routier. La municipalité devra faire la démonstration, avec l'aide d'experts en la matière, des méthodes qu'elle désire utiliser afin de se soustraire aux distances minimales exigées.

7.8.2. Les risques reliés à la voie ferrée du CP à Napierville

La voie ferrée du CP transporte des matières dangereuses et passe directement à travers la municipalité de Napierville. La MRC identifie ce secteur à risques et demande à la municipalité de Napierville de prendre les précautions nécessaires afin d'éloigner les nouvelles résidences de cette voie ferrée.

7.8.3. Les accès routiers

Règlement URB-205-12-2020
Entré en vigueur 15 mars 2021

Certains tronçons routiers engendrent des contraintes relatives à la sécurité publique en raison du fort volume de circulation et du grand nombre d'accès routiers. Ces tronçons sont les suivants :

- La route 221 à Saint-Michel entre la limite de Saint-Rémi et la rue Principale;
- La route 219/221 à Saint-Cyprien-de-Napierville, de l'autoroute 15 à l'ouest jusqu'à la limite municipale séparant les municipalités de Saint-Cyprien-de-Napierville et Napierville à l'est

Les municipalités concernées devront prendre des mesures afin de réduire le nombre d'accès routiers. Des normes touchant le lotissement et les accès routiers sont prévues dans le document complémentaire.

7.9. La planification des nouvelles infrastructures et équipements de transport

La MRC propose les projets d'intervention suivants sur le réseau routier visant son amélioration :

- L'aménagement d'une voie d'évitement sur la montée Douglass à l'intersection du rang Cyr;
- L'installation d'un feu clignotant (et de garde-fous) et l'amélioration de l'éclairage, sur la route 221, à l'intersection du chemin Rhéaume et de la Principale dans la municipalité de Saint-Michel;
- L'installation d'un feu clignotant sur la route 202 (au niveau du viaduc de l'autoroute 15/côté ouest) dans la municipalité de Saint-Bernard-de-Lacolle;

- L'installation d'un feu clignotant aux deux (2) intersections des routes 209 et 219 avec l'emprise ferroviaire abandonnée respectivement dans la municipalité de Sainte-Clotilde et dans la municipalité du Canton de Hemmingford.

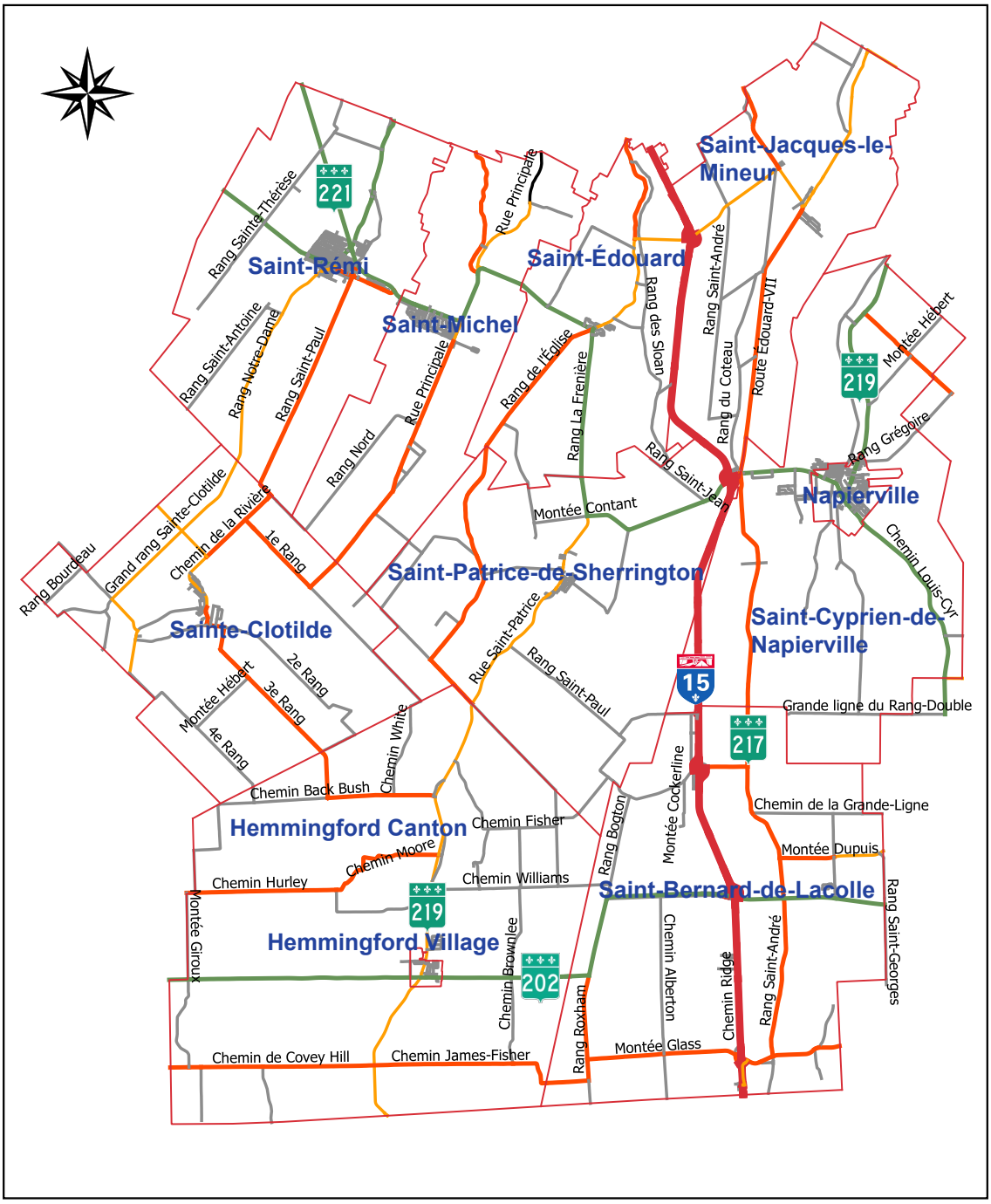
Finalement, la MRC projette la production d'un plan d'intervention en infrastructures routières locales (PIIRL). Cette étude évaluera les interventions prioritaires à faire sur le réseau routier.

7.10. Les grandes orientations en matière de transport

Tableau 7.5 Les grandes orientations en matière de transport

Objectif spécifique	Moyen
Identification et classification du réseau routier régional	Le plan d'urbanisme des municipalités doit comprendre une identification et une description de ces éléments.
Identification d'un réseau de transport des biens	Le plan d'urbanisme des municipalités doit comprendre une identification et une description du réseau de camionnage.
Maintenir et optimiser le réseau routier afin d'assurer l'efficacité des déplacements et la sécurité de tous les usagers	La MRC veillera, auprès du ministère des Transports, à l'apport d'ajustements mineurs et de correctifs au réseau routier ainsi que la dotation de nouvelles infrastructures de transport, le cas échéant.
	Contrôler l'accessibilité à certains terrains riverains afin d'assurer la sécurité et la fluidité de la circulation. Les municipalités concernées devront se conformer au document complémentaire.
Assurer la santé et le bien-être des personnes à proximité des voies de circulation générant des nuisances sonores	Prohiber et contrôler la construction d'usages sensibles à proximité de ces voies. Les municipalités concernées devront se conformer au document complémentaire.
Assurer la santé et le bien-être des personnes à proximité des voies ferrées transportant des matières dangereuses	La municipalité de Napierville devra identifier ce risque dans son plan d'urbanisme et prendre des mesures pour protéger les personnes à proximité.

7.1 La hiérarchisation du réseau routier



MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, 12 décembre 2016
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

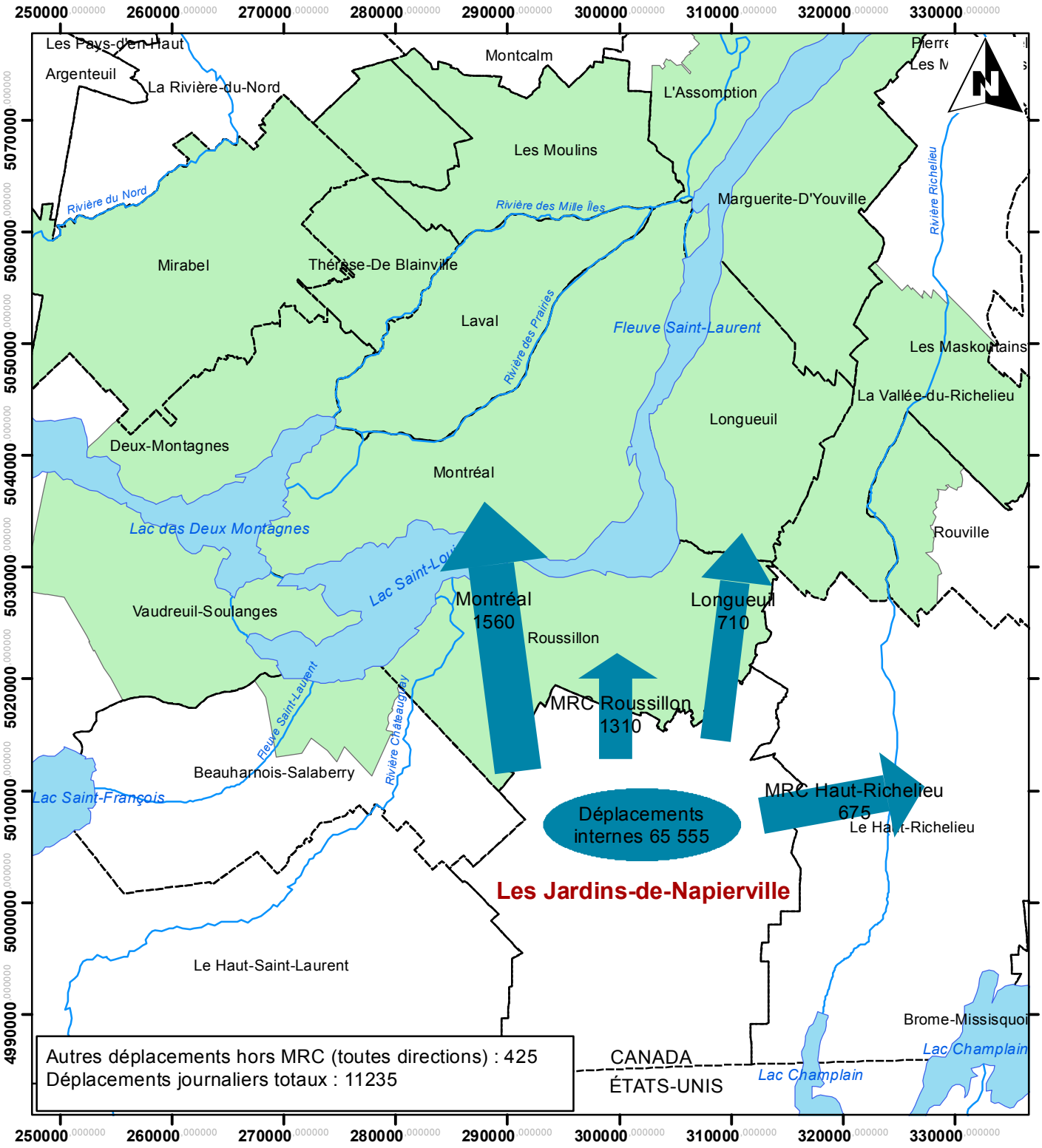
Source:
Base de données topographiques du Québec

1:220 000

0 3 6 9 Km

- Autoroute
- Régionale
- Collectrice de transit
- Collectrice municipale
- Collectrice
- Locale
- Limites municipales

7.2 Déplacements depuis la MRC des Jardins-de-Napierville par la population active pour le travail en 2006



1:500 000

0 5 10 20 km

Rivières

Fleuve et lacs

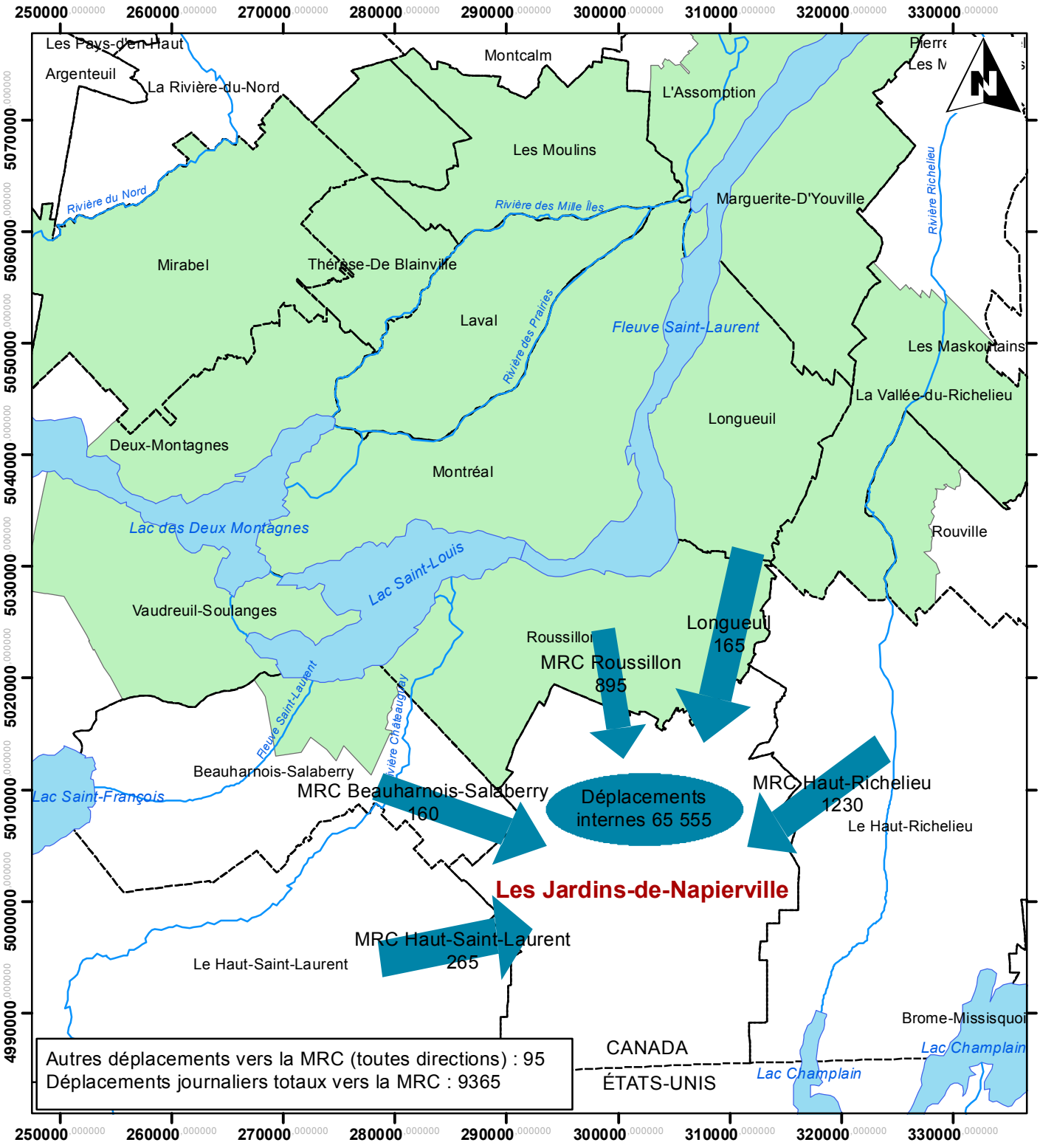
MRC

CMM

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

Coordinate System:
NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North American 1983
Source:
BDTA, BDGA
Statistique Canada
Institut de la statistique du Québec

7.3 Déplacements vers la MRC des Jardins-de-Napierville par la population active pour le travail en 2006



1:500 000

0 5 10 20 km

Rivières

Fleuve et lacs

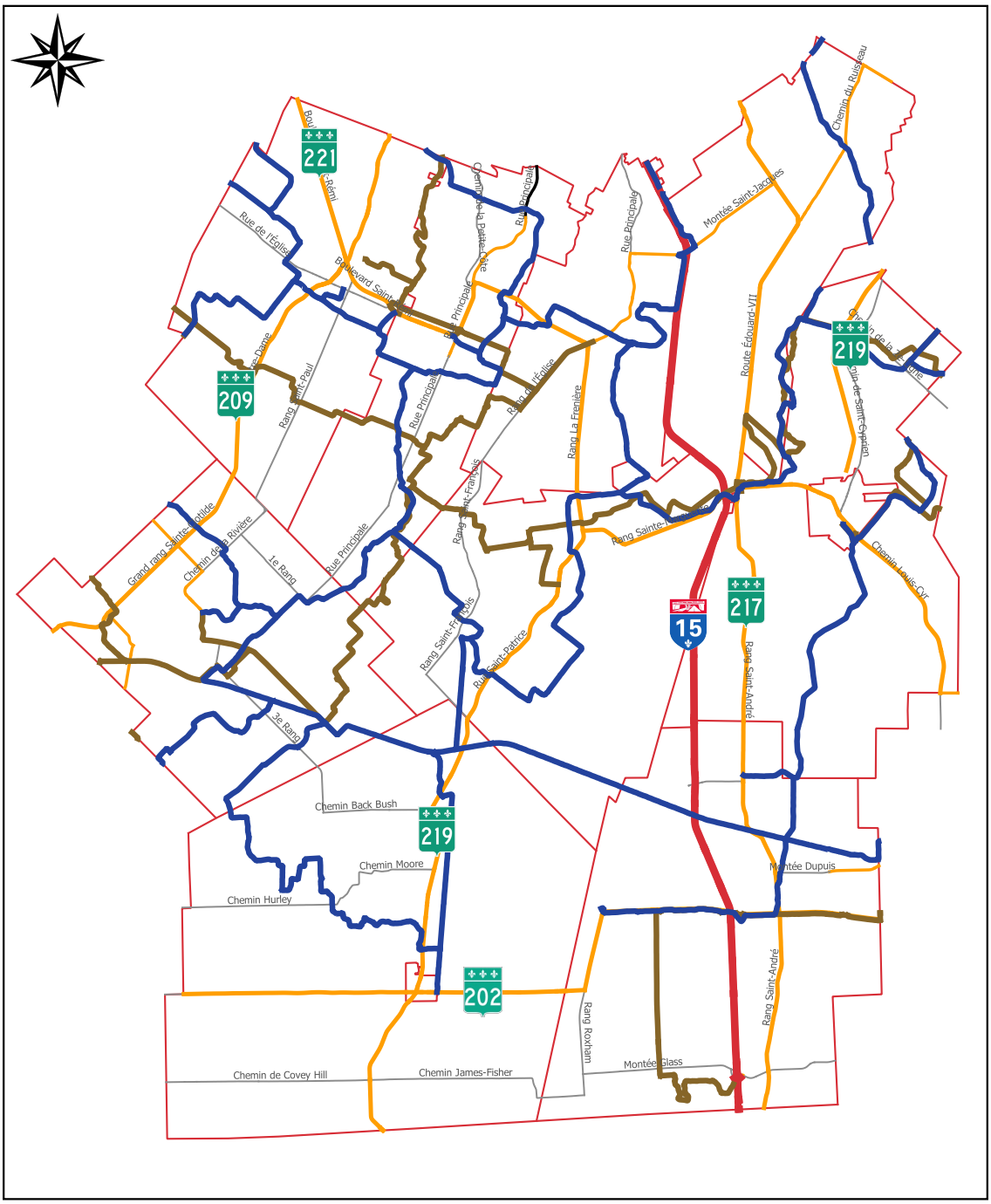
MRC

CMM

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

Coordinate System:
NAD 1983 Transverse Mercator
Projection: Transverse Mercator
Datum: North American 1983
Source:
BDTA, BDGA
Statistique Canada
Institut de la statistique du Québec

7.6 Les sentiers de véhicules tout-terrain et de motoneiges



MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, 20 décembre 2016
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

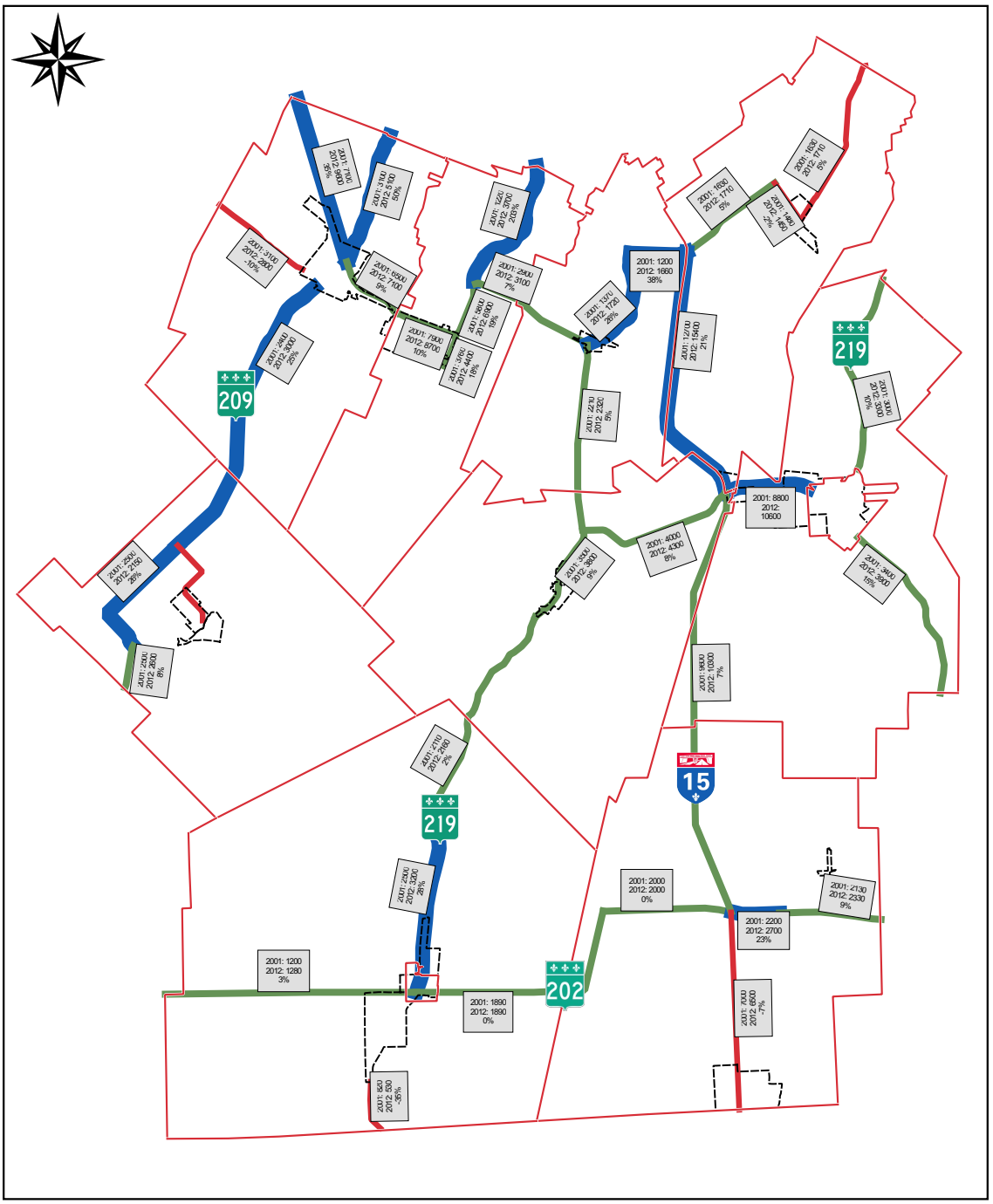
Source:
Base de données topographique du Québec
Fédération des clubs de motoneigistes du Québec
Fédération Québécoise des Clubs Quads

1:220 000

0 3 6 9 Km

- Sentiers de motoneiges
- Sentiers de VTT
- Autoroute
- Route régional
- Route Local
- Limite municipale

7.4 Croissance du débit journalier moyen annuel (DJMA) de circulation entre 2001 et 2012



MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, 15 décembre 2016
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
MTQ 2013

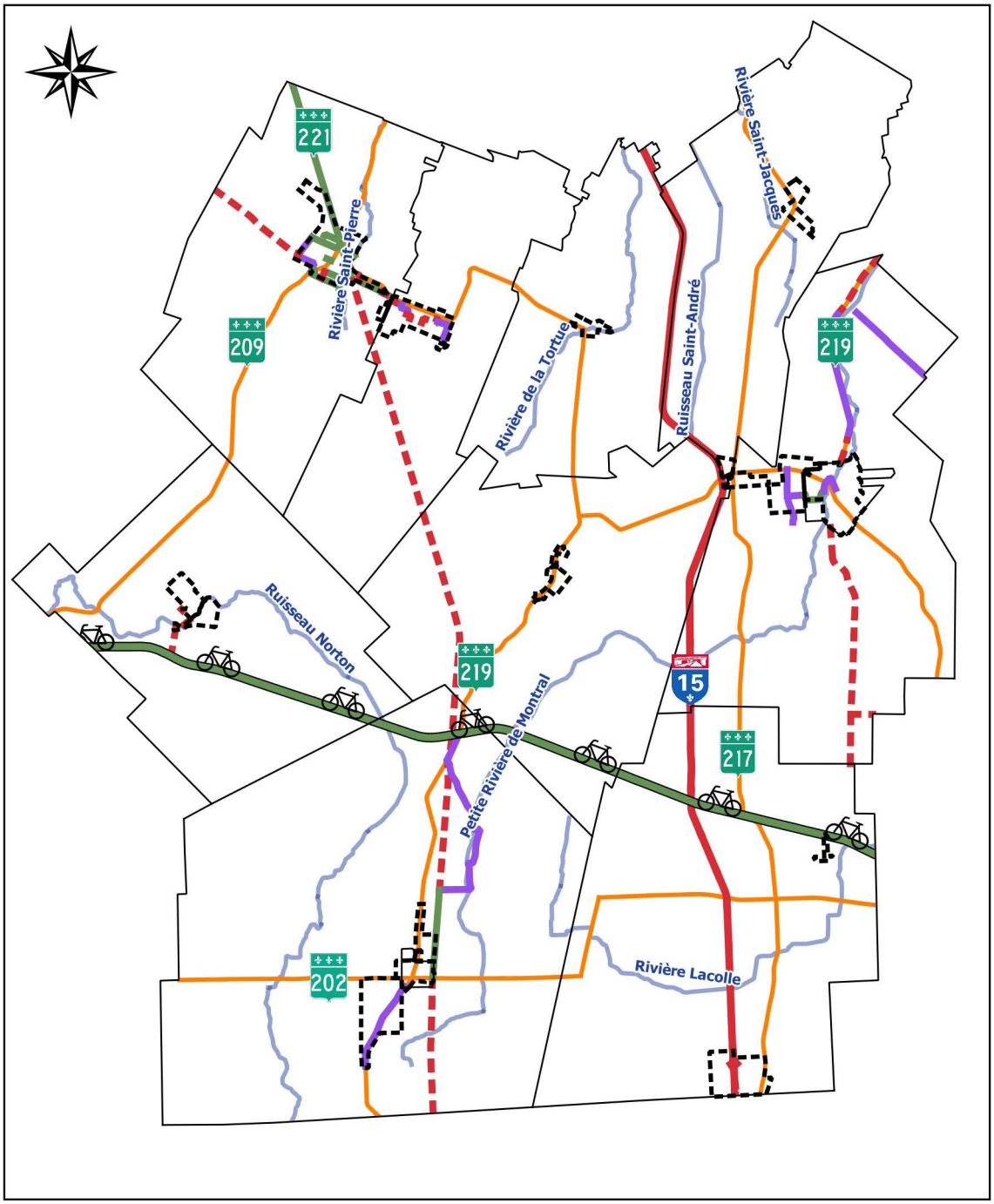
1:220 000

0 3 6 9 12 Km

Variation du débit journalier

- Augmentation du DJMA de 20% et plus
- Augmentation du DJMA de moins de 20%
- Diminution du DJMA
- Périmètre urbain
- Limite municipale

7.5 Les pistes cyclables



MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, 15 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 admnistrative (BDTA)

1:220 000

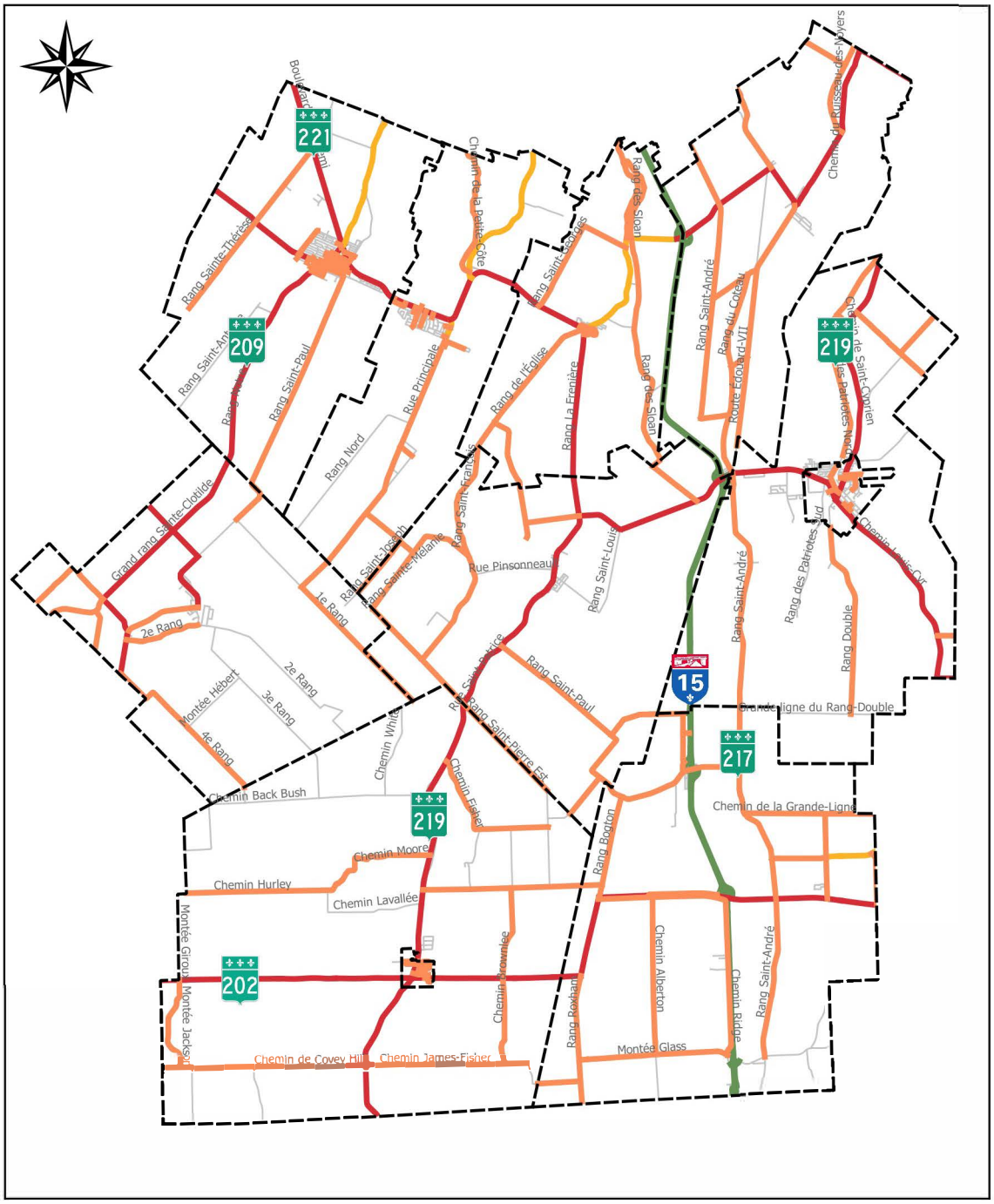
0 3 6 9 Km

Limites municipales
Périmètre d'urbanisation

Pistes cyclable

Site propre
Chaussée désignée
Projeté
Le Sentier du paysan

7.7 Réseau de camionage



MRC des Jardins-de-Napierville
Saint-Michel, 15 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)

1:220 000

0 3 6 9 Km

- Limites municipalités
- Périmètre d'urbanisation
- Routes permises
- Routes interdites
- Routes restreintes
- Routes municipales interdites