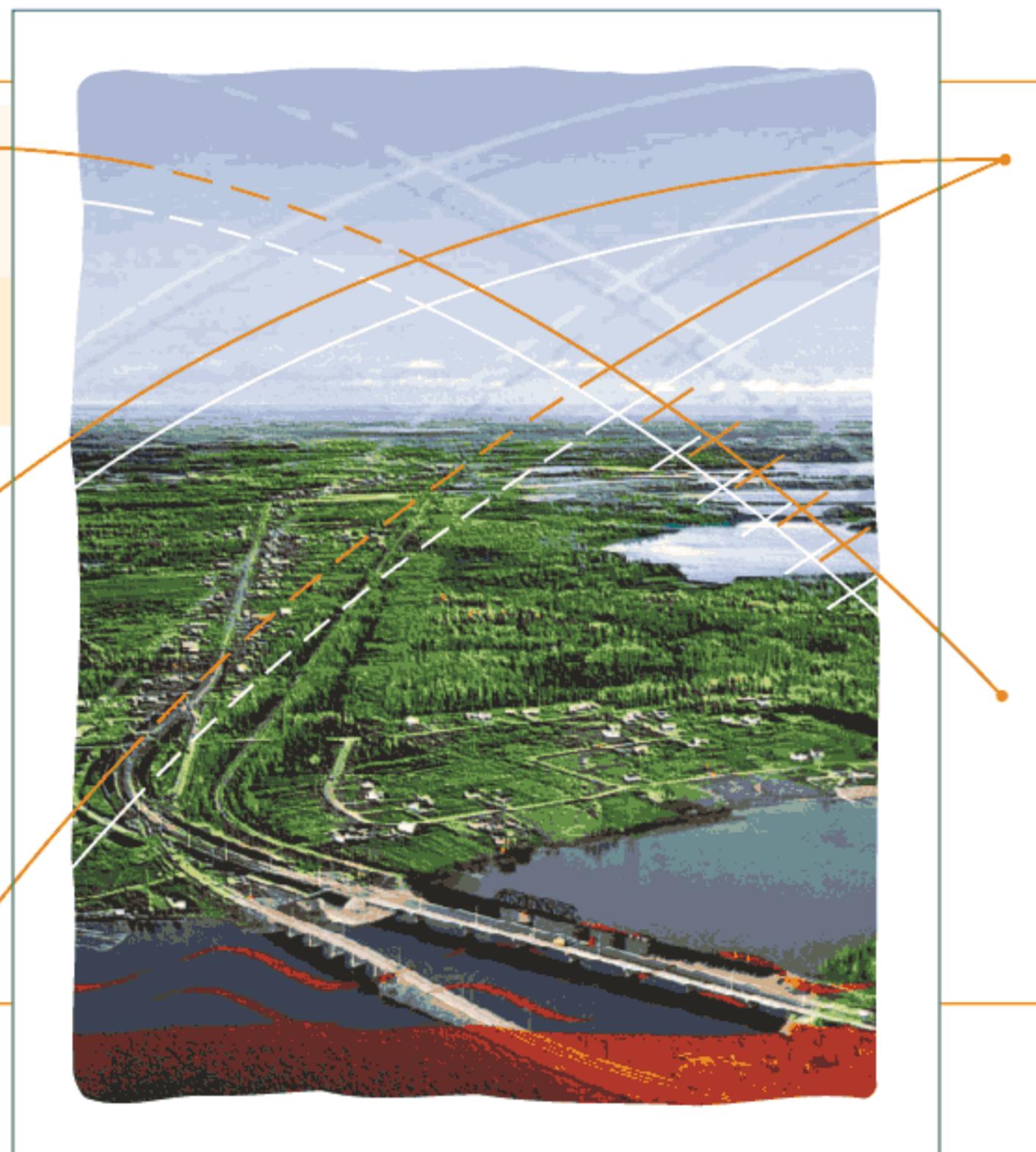




Vers
le **Plan de transport**
de l'Abitibi-Témiscamingue

Atlas des transports
de l'Abitibi-Témiscamingue



Avril 2000

Québec 
Ministère
des Transports

Table des matières

MESSAGE DU DIRECTEUR ii
ÉTAPES D'ÉLABORATION DU PLAN DE TRANSPORT iii

PARTIE A : CONTEXTE GÉNÉRAL

Région de l'Abitibi-Témiscamingue A-1
Évolution de la population-1981 à 1996 A-2
Répartition de la population-1996 A-3
Prévisions démographiques-1996 à 2006 A-4
Caractéristiques géomorphologiques de la région A-5
Caractéristiques biogéographiques de la région A-6
Organisation du ministère des Transports du Québec A-7
Orientations gouvernementales et ministérielles A-8
Situation budgétaire ministérielle et revenus de l'État A-9
Plan stratégique de développement régional A-10
Aménagement du territoire A-11

PARTIE B : MOBILITÉ DES PERSONNES

Déplacements extrarégionaux des personnes : Entrées B-1
Déplacements extrarégionaux des personnes : Sorties B-2
Transport collectif des personnes : Transport scolaire B-3
Transport collectif des personnes : Transport adapté B-4
Transport collectif des personnes : Transport par autocar B-5
Transport collectif des personnes : Transport en commun et par taxi B-6
Réseau maritime B-7
Réseau aérien B-8

PARTIE C : DÉPLACEMENT DES MARCHANDISES

Industrie minière C-1
Industrie forestière C-2
Industrie bioalimentaire C-3
Réseau de camionnage C-4
Flux de circulation des camions C-5
Circulation des marchandises C-6
Transport des matières dangereuses C-7
Permis spéciaux pour des véhicules hors normes C-8
Réseau ferroviaire existant et désaffecté C-9
Réseau ferroviaire : Structure de l'industrie et infrastructures C-10

PARTIE D : SÉCURITÉ, QUALITÉ ET FONCTIONNALITÉ DU RÉSEAU ROUTIER

Classification fonctionnelle D-1
Débits de circulation D-2
État des chaussées D-3
Caractéristiques géométriques D-4
Capacité de support du réseau routier D-5
Inventaire des structures D-6
État des structures D-7
Conditions de circulation D-8
Viabilité hivernale D-9
Abords des routes : Plan d'action en matière de sécurité routière D-10
Signalisation routière et publicité le long des routes D-11
Parc de véhicules D-12
Bilan de sécurité routière D-13
Portrait général des accidents D-14
Portrait des accidents mortels et avec blessés graves D-15
Portrait des accidents impliquant un animal D-16
Sécurité en transport lourd D-17
Sécurité en transport scolaire D-18
Accès au réseau routier D-19
Traversées d'agglomérations D-20
Sécurité liée à l'utilisation de la motoneige D-21
Sécurité liée à l'utilisation de véhicules tout-terrains D-22
Réseau cyclable régional D-23

PARTIE E : QUALITÉ DE VIE, PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUE

Pollution sonore et circulation routière E-1
Carrières, sablières et entrepôts de sel E-2
Éléments sensibles du milieu naturel E-3
Problématique des barrages de castors E-4
Travaux de construction et d'entretien E-5
Activité économique : Emplois par secteur d'activité E-6
Permis délivrés pour de nouvelles constructions E-7
Industrie touristique E-8
Paysages d'ensemble E-9



Message du directeur



En Abitibi-Témiscamingue, le domaine des transports a toujours été au cœur des préoccupations de la population. En effet, dans une région aussi vaste et éloignée des grands centres urbains, les déplacements des personnes et des marchandises occupent une place déterminante.

Les routes, les chemins de fer et les aéroports que les pionniers et pionnières de l'Abitibi-Témiscamingue ont développés au fil des ans font maintenant partie intégrante de notre quotidien. En tant que citoyens et utilisateurs de services, nous avons notre mot à dire sur l'avenir des transports en région.

Que ferons-nous de cet héritage au cours des 15 prochaines années? Voilà la question à laquelle le *Plan de transport de l'Abitibi-Témiscamingue* se doit de répondre. C'est une question simple à poser, mais la réponse est très complexe. L'*Atlas des transports de l'Abitibi-Témiscamingue* a le mérite de nous aider dans notre réflexion, en ce sens qu'il nous permet de prendre la mesure du monde des transports. Non seulement l'Atlas présente la plupart des problématiques en transports de la région, ce qui constitue en soit une première, mais il le fait d'une façon particulièrement visuelle afin de permettre à tous d'avoir un accès facile à la connaissance.

Pour chacune des planches thématiques, le texte est accompagné de cartes, de tableaux, de schémas ou de photos vous permettant, d'un simple coup d'œil, d'avoir accès rapidement à l'information, de faire des liens entre diverses problématiques ou de prendre du recul face à un problème donné.

Les planches thématiques de l'*Atlas des transports de l'Abitibi-Témiscamingue* sont l'aboutissement d'un effort considérable de synthèse de la quarantaine d'études qui constituent le pilier sur lequel repose toute la structure du *Plan de transport de l'Abitibi-Témiscamingue*.

L'*Atlas des transports de l'Abitibi-Témiscamingue* est essentiel dans la démarche de consultation que le ministère des Transports entreprend en collaboration avec le Conseil régional de développement de l'Abitibi-Témiscamingue. Il nous permet, pour la première fois, de partager une base de connaissance favorisant un échange franc et approfondi. En tant que citoyens et partenaires, vous êtes interpellés à vous questionner sur le devenir des transports en région, à formuler vos opinions et à prendre votre place comme acteurs.

Nous sommes très fier de vous présenter cet outil indispensable que constitue l'*Atlas des transports de l'Abitibi-Témiscamingue*.

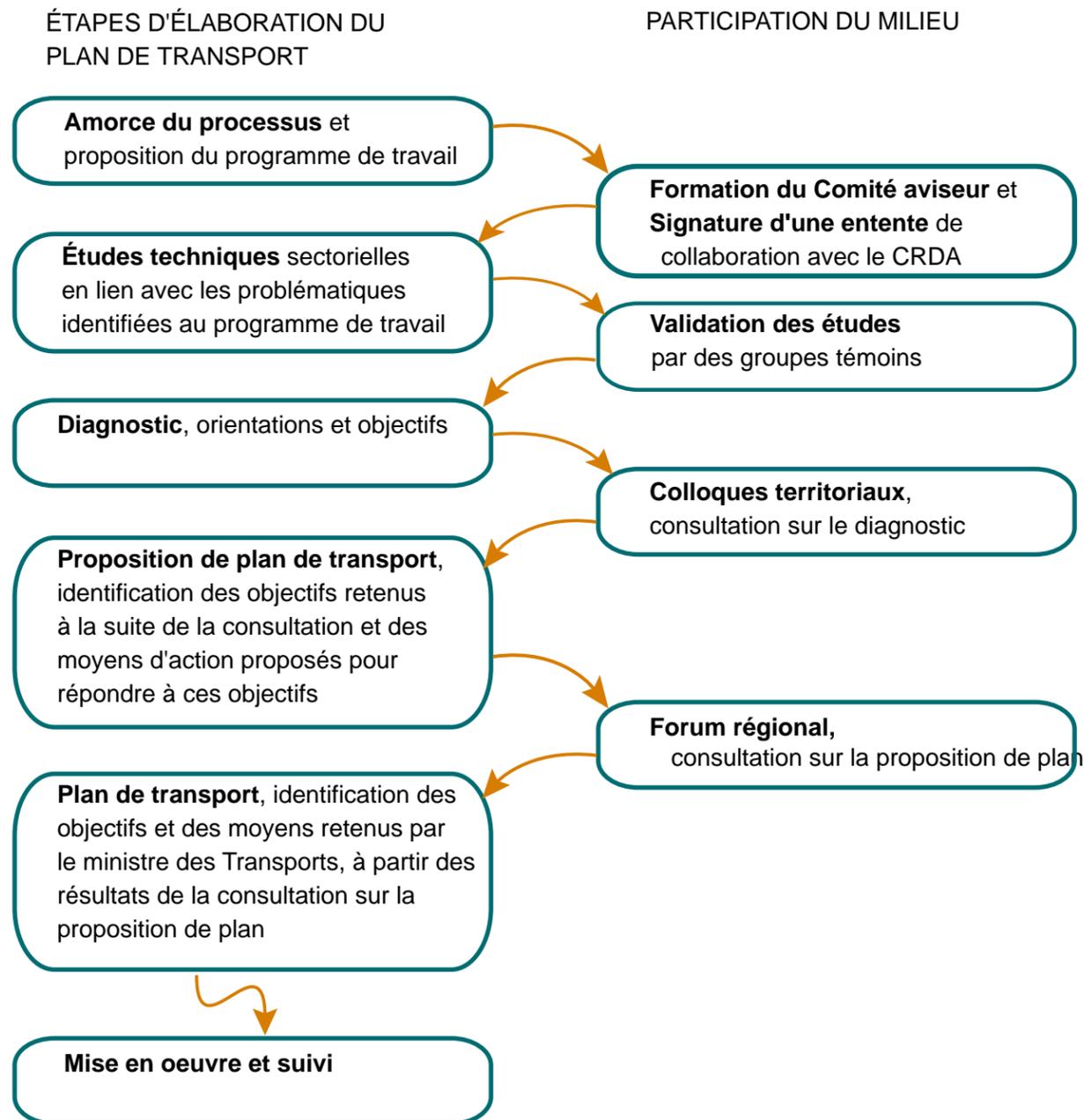
Bonne lecture!

Daniel Hargreaves, directeur
Direction Abitibi-Témiscamingue—Nord-du-Québec

Étapes d'élaboration du plan de transport

La Direction territoriale de l'Abitibi-Témiscamingue—Nord-du-Québec du ministère des Transports du Québec a préparé l'*Atlas des transports de l'Abitibi-Témiscamingue* pour accompagner les intervenants du milieu dans la démarche d'élaboration du *Plan de transport de l'Abitibi-Témiscamingue*, qui a pour but de poser les jalons de tous les modes de transport pour les quinze prochaines années.

Cette démarche de planification comprend plusieurs étapes :

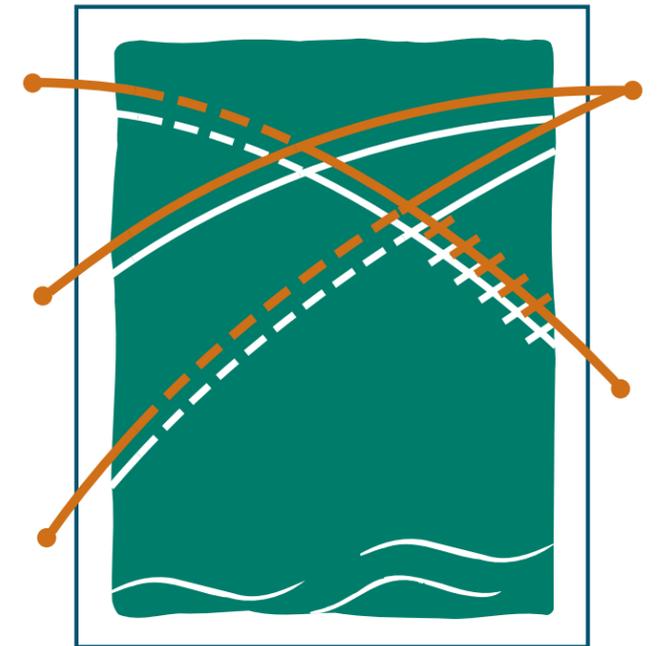


L'Atlas peut être utile à chacune des étapes d'élaboration, car il condense les études à la base de l'élaboration du plan de transport ainsi que les éléments apportés par les intervenants lors de la période de validation des problématiques.

Pour que son utilisation soit planifiée, l'Atlas est divisé en cinq parties : l'une est générale et les quatre autres correspondent aux thèmes sur lesquels porteront les consultations :

- Partie A : Contexte général;
- Partie B : Mobilité des personnes;
- Partie C : Déplacement des marchandises;
- Partie D : Sécurité, qualité et fonctionnalité du réseau routier;
- Partie E : Qualité de vie, protection de l'environnement et développement socio-économique.

Parce qu'il permet la mise en commun de l'information de base et l'enrichissement, par le fait même, des discussions lors des consultations, l'Atlas est l'outil par excellence pour qui veut intervenir dans la planification des transports de la région.



Contexte général

partie A

Région de l'Abitibi-Témiscamingue

Caractéristiques des MRC (1996)

| MRC NOMBRE DE MUNICIPALITÉS | TERRITOIRES NON ORGANISÉS* NOMBRE | SUPERFICIE TOTALE (km ²) |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ● Abitibi 17 | 2 | 2 660 |
| ● Abitibi-Ouest 24 | 2 | 499 |
| ● Rouyn-Noranda 15 | 3 | 1 684 |
| ● Témiscamingue 20 | 1 | 12 766 |
| ● Vallée-de-l'Or 10 | 7 | 24 343 |
| Total | 15 | 41 952 |

* En 1996, les villes de Val-d'Or et de Senneterre ont annexé 18 390 km² de territoires non organisés (TNO) à leur territoire. Ainsi, en 1998, on trouve désormais 13 TNO occupant une superficie de 23 562 km² représentant 35 % du territoire total de la région.

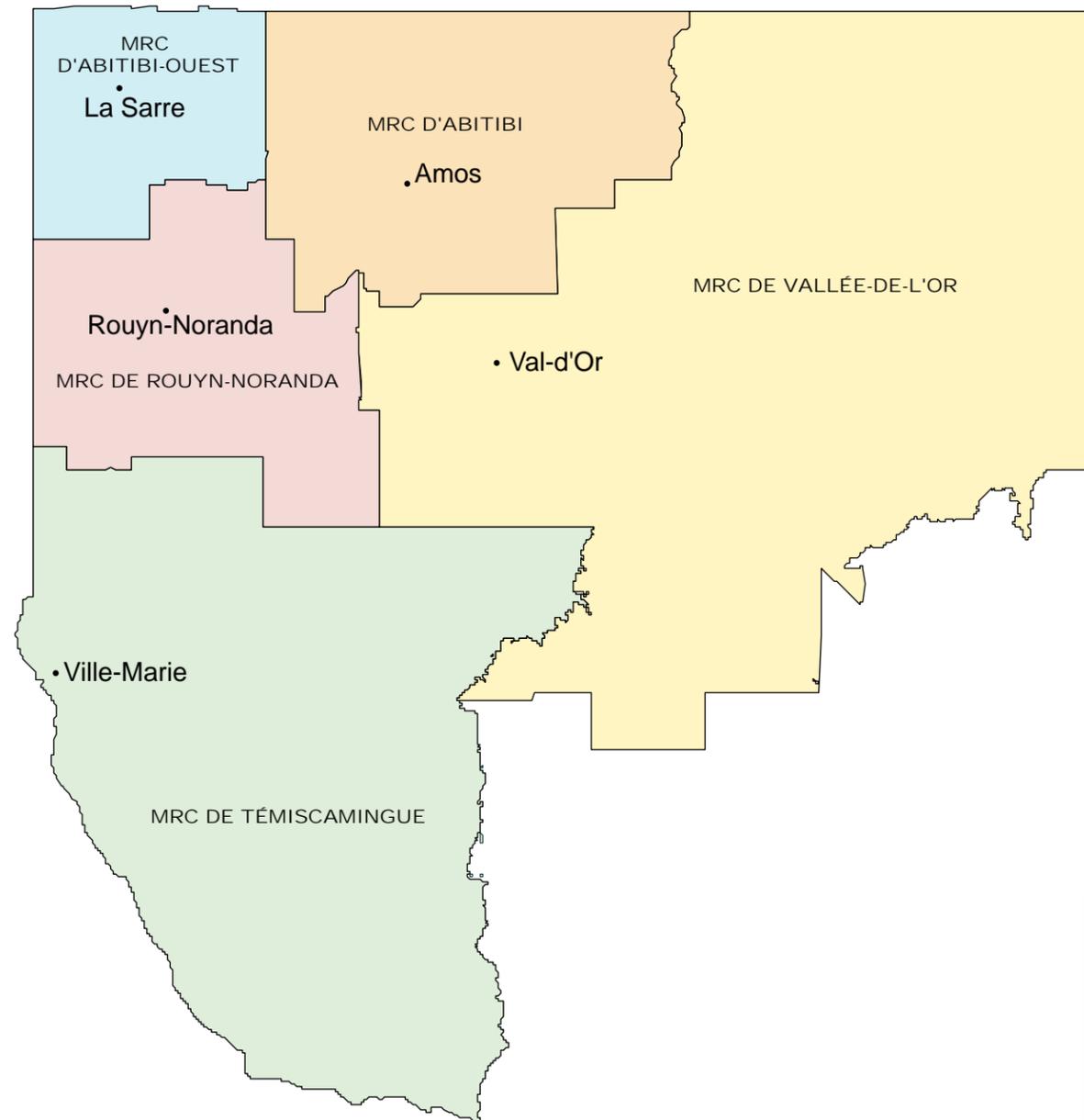
La région administrative de l'Abitibi-Témiscamingue se situe à l'extrême ouest du Québec. Elle est délimitée à l'est par la région de la Mauricie, à l'ouest par l'Ontario, au nord par la région du Nord-du-Québec et au sud-est par la région de l'Outaouais. Un réseau routier ferroviaire et aérien d'importance permet de relier la région à ces territoires.

En termes de superficie, la région de l'Abitibi-Témiscamingue se classe au quatrième rang en importance parmi les régions administratives du Québec; en effet, elle couvre près de 65 000 km². Cette situation entraîne des distances de déplacement parfois très considérables. Par exemple, la traversée complète de la région, de Senneterre, au nord-est, à Témiscaming, au sud-ouest, compte près de 400 km de route. La région est située à bonne distance des grands centres d'affaires tels que Montréal (531 km de Val-d'Or) et Toronto (610 km de Rouyn-Noranda).

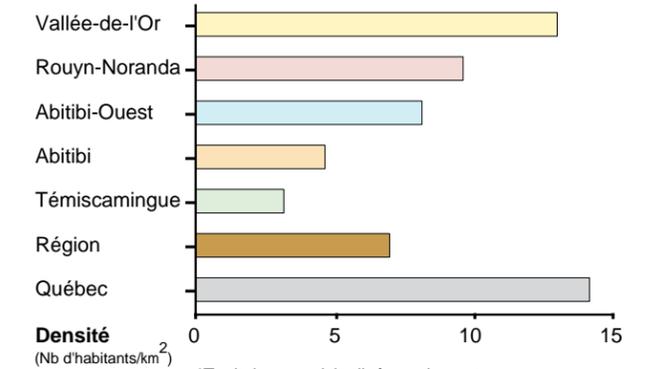
L'Abitibi-Témiscamingue compte 86 municipalités et 15 territoires non organisés (TNO) regroupés en cinq municipalités régionales de comté (MRC). Des TNO existent dans toutes les MRC et occupent 65 % du territoire. Vu l'étendue du territoire, la densité de population y est peu élevée. En 1996, la densité de population, excluant les TNO, n'est que de 7,0 habitants par km² comparativement à 14,1 habitants par km² pour l'ensemble du Québec.

Distance entre les principales villes (km)

| | Amos | La Sarre | Rouyn-Noranda | Val-d'Or | Ville-Marie |
|---------------|------|----------|---------------|----------|-------------|
| La Sarre | 98 | - | 86 | 170 | |
| Rouyn-Noranda | 10 | 86 | - | 107 | |
| Val-d'Or | 72 | 170 | 106 | - | |
| Ville-Marie | 246 | 229 | 142 | 243 | - |



Densité de population* (1996)



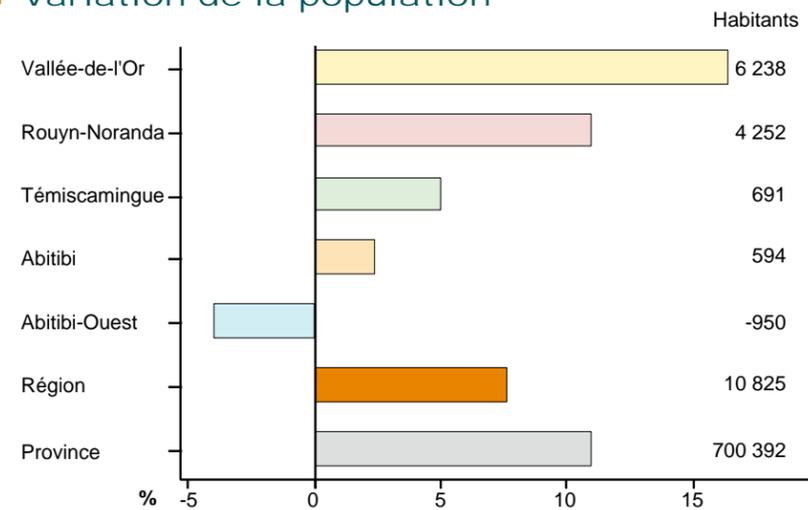
*Territoires municipalisés seulement.



Évolution de la population

1981 à 1996

Variation de la population

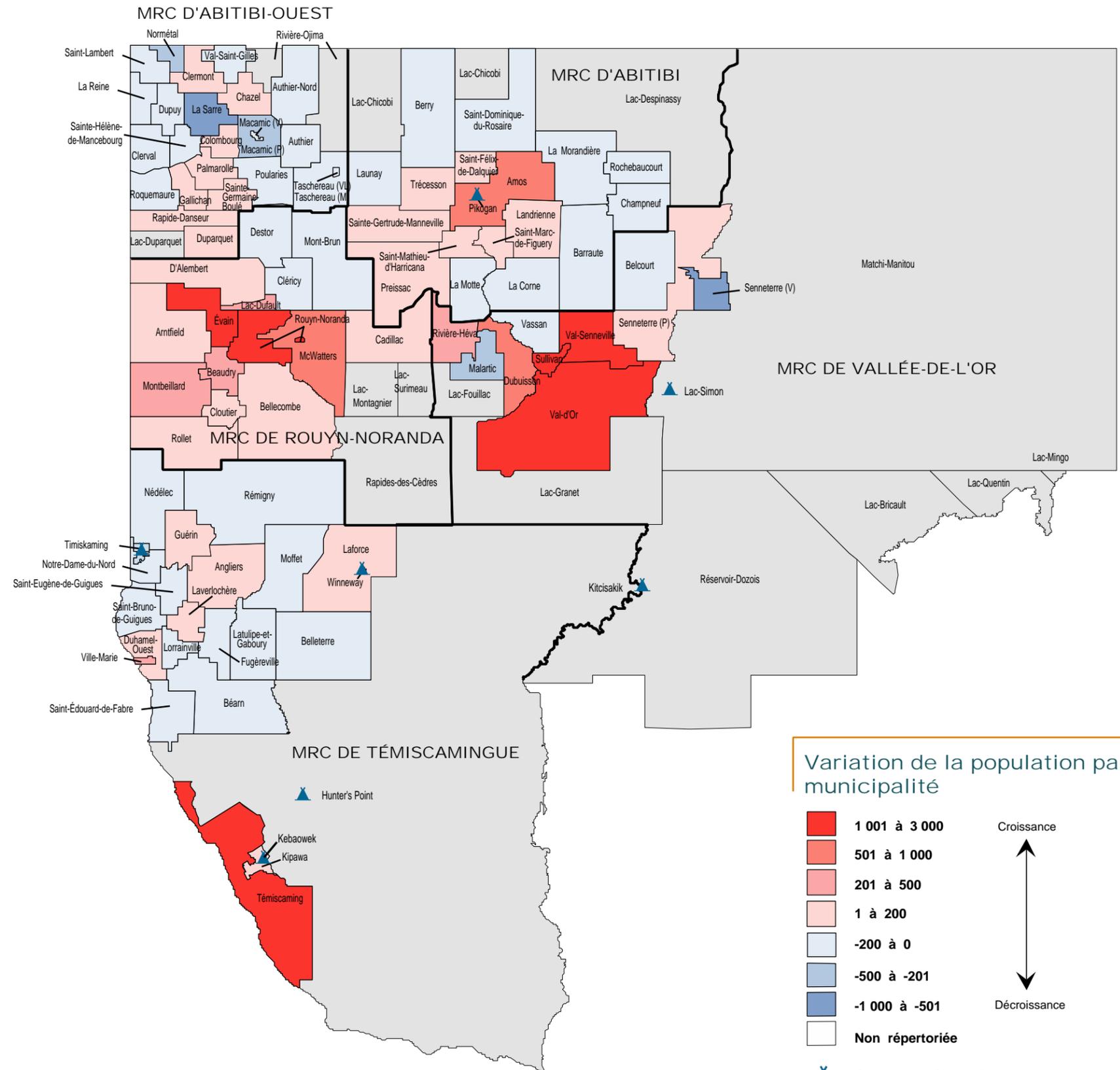


De 1981 à 1996, la population de l'Abitibi-Témiscamingue connaît une croissance de 7,6 % comparativement à 10,9 % pour l'ensemble de la province au cours de la même période. Cependant, à l'échelle des MRC, celles de Vallée-de-l'Or et de Rouyn-Noranda affichent un taux d'augmentation de leur population supérieur à celui de l'ensemble du Québec. Les MRC de Témiscamingue et d'Abitibi exposent également des taux de variation positifs de leur population de 1981 à 1996, mais plus faibles que ceux des MRC précédentes, tandis que la MRC d'Abitibi-Ouest connaît une baisse de sa population.

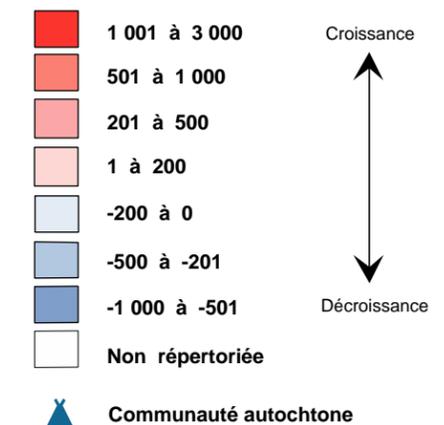
À l'échelle des municipalités, de 1981 à 1996, la population des municipalités considérées comme les chefs-lieux est en croissance, à l'exception de celle de La Sarre, qui subit une baisse. Certaines municipalités périurbaines des chefs-lieux, telles Val-Senneville, Évain et Dubuisson, connaissent une croissance significative de leur population. Sept des municipalités affichant une augmentation de population de plus de 500 habitants sont situées sur les territoires des MRC de Vallée-de-l'Or et de Rouyn-Noranda.

Municipalités avec gain de plus de 500 habitants

| MUNICIPALITÉ | GAIN DE POPULATION | Taux de variation (%) | MRC |
|----------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| Val-d'Or | 2 855 | 13,3 | V Vallée-de-l'Or |
| Évain | 1 235 | 46,5 | R Rouyn-Noranda |
| Val-Senneville | 1 227 | 103,9 | V Vallée-de-l'Or |
| Sullivan | 1 188 | 55,9 | V Vallée-de-l'Or |
| Rouyn-Noranda | 1 123 | 5,0 | R Rouyn-Noranda |
| Témiscamingue | 1 015 | 48,4 | T Témiscamingue |
| Amos | 587 | 4,5 | A Abitibi |
| Dubuisson | 582 | 54,2 | V Vallée-de-l'Or |
| McWatters | 534 | 38,7 | R Rouyn-Noranda |



Variation de la population par municipalité

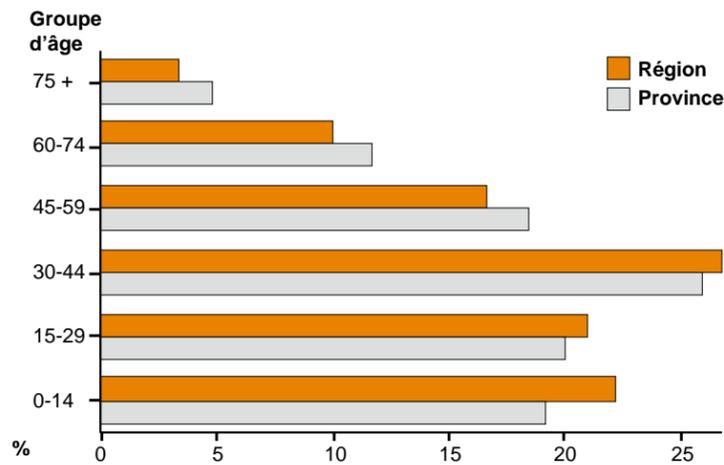


Source : Statistique Canada, Recensements 1981 et 1996.

Répartition de la population

Recensement de 1996

Structure d'âge de la population

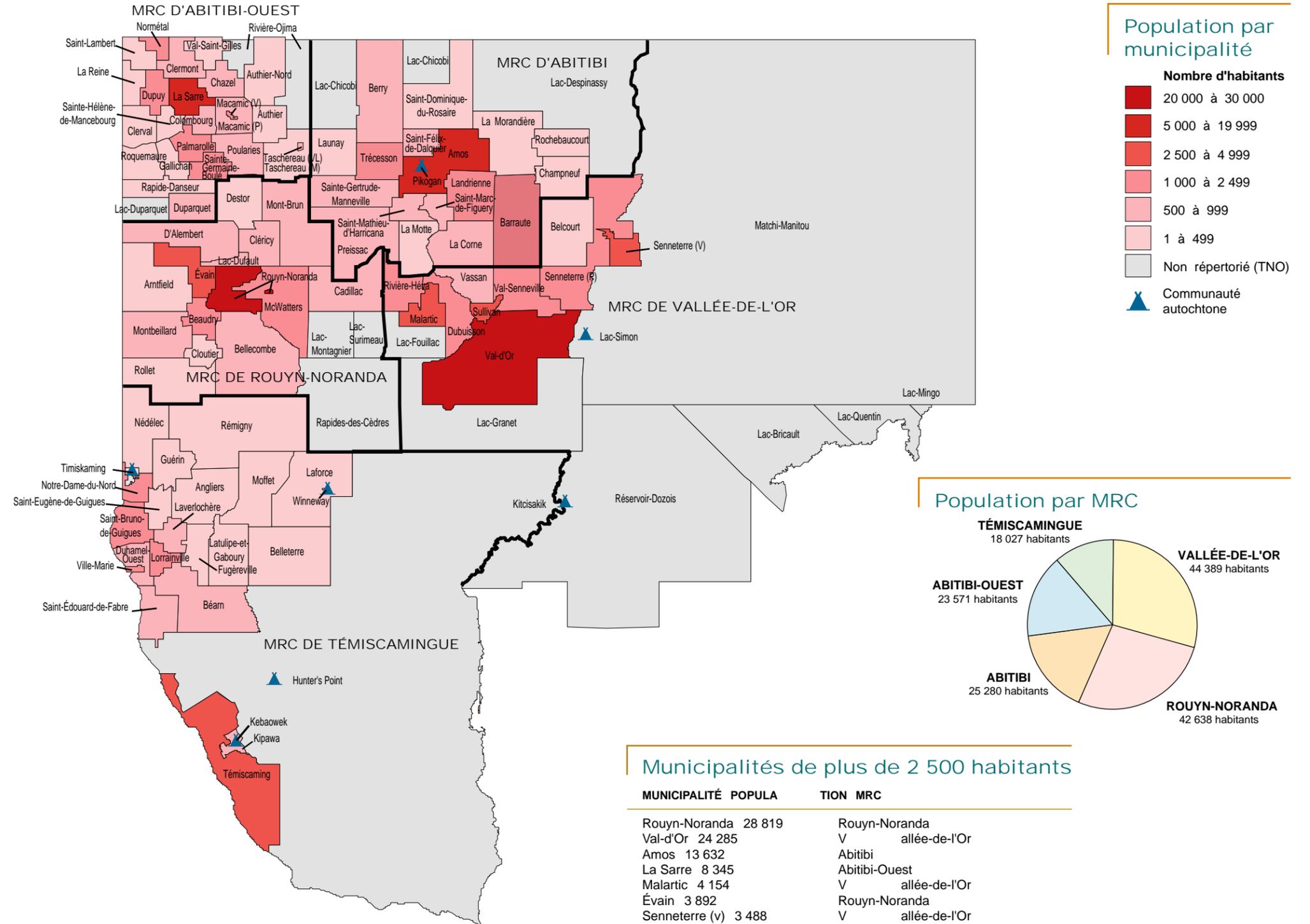


La population de la région administrative de l'Abitibi-Témiscamingue est de 153 905 habitants en 1996, incluant la population autochtone répartie dans trois réserves et quatre établissements amérindiens. Le poids démographique de la région représente 2,2 % de la population totale du Québec. La population se concentre généralement dans le principal chef-lieu de chacune des MRC : Rouyn-Noranda, Val-d'Or, Amos, La Sarre et Ville-Marie.

Plus de la moitié de la population de l'Abitibi-Témiscamingue, soit 56,5 %, se trouve dans les territoires des MRC de Vallée-de-l'Or et de Rouyn-Noranda. Suivent, dans l'ordre décroissant, les MRC d'Abitibi, d'Abitibi-Ouest et de Témiscamingue. Quatre des dix municipalités de plus de 2 500 habitants sont situées sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or.

L'Abitibi-Témiscamingue compte un grand nombre de petites municipalités. En 1996, 33 des 86 municipalités de la région comptent moins de 500 habitants. Ces petites municipalités sont généralement situées à la périphérie de chacune des MRC. Les MRC d'Abitibi-Ouest, de Témiscamingue et d'Abitibi en comptent le plus grand nombre.

La population de l'Abitibi-Témiscamingue est plus jeune que celle de l'ensemble du Québec. Le poids démographique du groupe des 0-14 ans est en effet plus élevé, représentant 22,2 % de la population de la région comparativement à 19,2 % pour l'ensemble du Québec. Le taux de population de 75 ans et plus est moins élevé dans la région que dans l'ensemble de la province.

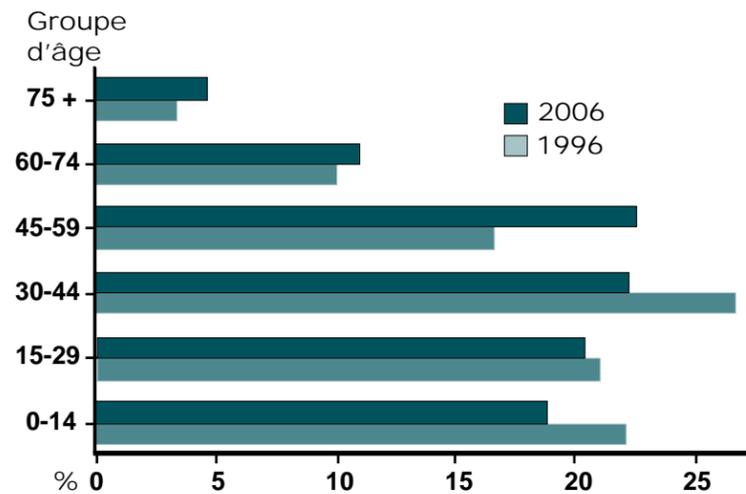


Source : Statistique Canada, Recensement de 1996.

Prévisions démographiques

1996 à 2006

Structure d'âge régionale

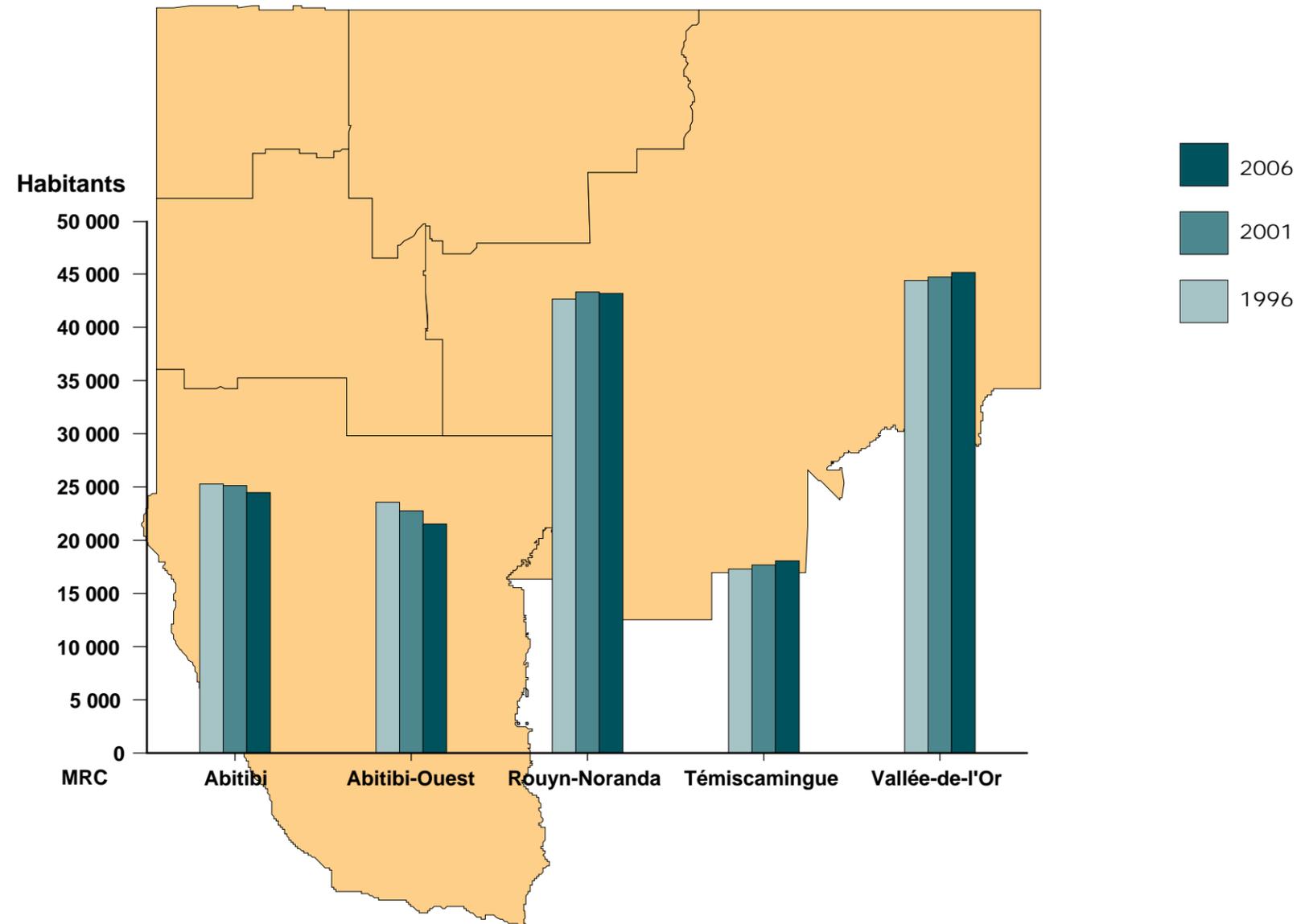


Selon le scénario de la Direction de la planification du MTQ, la population de l'Abitibi-Témiscamingue diminuerait de -1,3 % de 1996 à 2006, passant de 153 905 à 151 977 habitants. Pour la même période, la population du Québec progresserait de 4,8 %. Cependant, le poids démographique de la région, par rapport à l'ensemble de la population du Québec, demeurerait presque constant, subissant une légère diminution de 0,12 %.

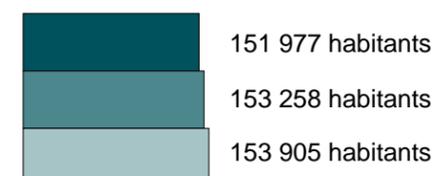
La population de trois MRC serait stable ou en légère augmentation d'ici l'an 2006, soit celle de Rouyn-Noranda, celle de Vallée-de-l'Or et celle de Témiscamingue. Les MRC d'Abitibi et d'Abitibi-Ouest présenteraient respectivement une décroissance de leur population de -3,7 % et -8,3 %.

En ce qui concerne la structure d'âge, les prévisions indiquent que la région, au même titre que l'ensemble du Québec, assisterait d'ici l'an 2006 au vieillissement de sa population.

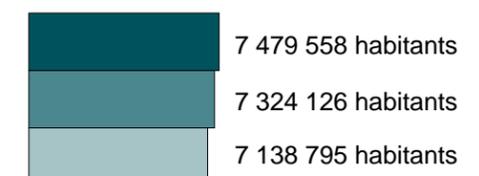
Le modèle de projection utilisé se base sur les données brutes de recensements de Statistique Canada. Pour le dernier recensement, les données corrigées sont maintenant disponibles. Elles nous indiquent que la population de l'Abitibi-Témiscamingue en 1996 se chiffre à 156 505 habitants plutôt que 153 905. L'écart entre les données brutes et les données corrigées correspond au nombre estimé des non-répondants. Cet écart fournit également une évaluation de la marge d'erreur des projections réalisés à partir des données brutes de recensements.



Abitibi-Témiscamingue (-1,3 %)



Québec (+4,8 %)



Caractéristiques géomorphologiques de la région

Une assise rocheuse ancienne

L'Abitibi-Témiscamingue repose entièrement sur le Bouclier canadien, qui se compose essentiellement de roches volcaniques, sédimentaires et plutoniques, certaines ayant été mises en place à l'ère précambrienne, il y a 2,7 milliards d'années.

La région chevauche deux provinces géologiques du Bouclier canadien, soit celle de Grenville, au sud-est, et celle du Supérieur, au nord. Cette dernière, la plus vaste, se subdivise en deux sous-provinces, celle d'Abitibi et celle de Pontiac. Actuellement, le plus grand nombre de gisements miniers exploités se trouve dans la province du Supérieur. La concentration de gisements découverts et exploités autour des grandes structures géologiques, telles les failles de Larder-Lake—Cadillac et Destor—Porcupine, justifie le développement des réseaux routier et ferroviaire le long de ces axes. L'activité minière accentue la circulation de véhicules lourds dans les zones d'exploitation.

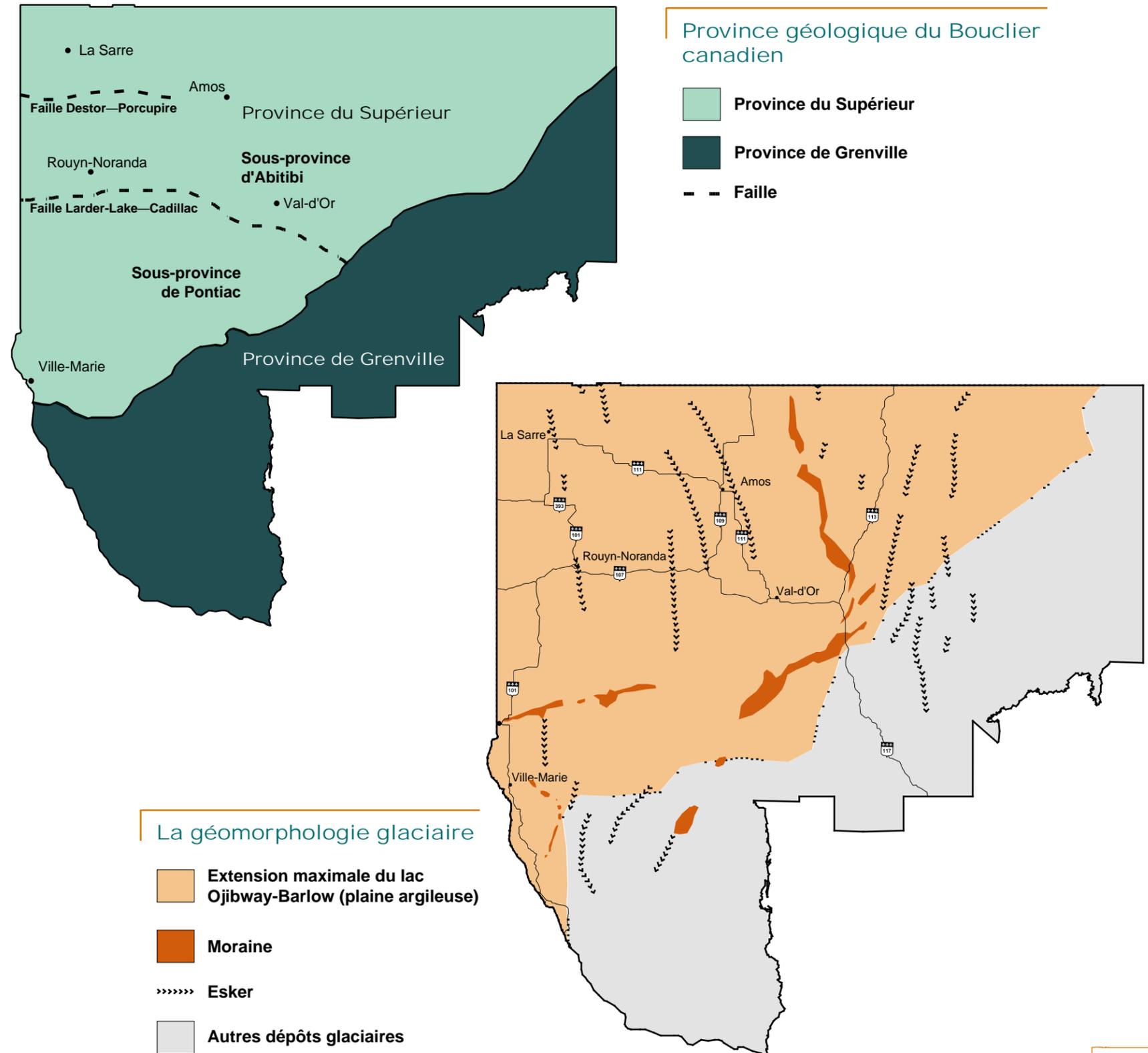
Des dépôts de surface hérités de la dernière glaciation

La topographie plane de l'Abitibi-Témiscamingue s'explique en grande partie par le passage répété des grands glaciers continentaux. La dernière glaciation, comme les précédentes, a nivelé le territoire, rabotant les sommets et comblant les vallées. Partout sur son passage, le glacier accumule sous lui et sur ses marges des débris rocheux de toutes tailles qu'il laisse sur place lorsqu'il fond. Ce matériel, le till, forme des dépôts morainiques que la compaction a rendus imperméables. La présence de particules fines (argile et limon) dans le till limite considérablement son utilisation aux fins de remblai ou de construction.

À la fonte du glacier, la majeure partie du territoire témiscabitiens se retrouve sous les eaux du lac proglaciaire Ojibway-Barlow. Pendant plusieurs milliers d'années, les torrents glaciaires charrient vers le lac une quantité impressionnante de débris rocheux. Les sédiments les plus grossiers s'accumulent en couches entrecroisées et forment des eskers, des kames et des cônes de déjection. Ces dépôts recèlent parfois des réserves d'eau douce d'une rare pureté. La qualité de leurs granulats les dispose également à être exploités comme gravières et comme sablières lorsque la réglementation le permet.

Les sédiments les plus fins se déposent dans les eaux plus calmes du lac et forment la plaine argileuse du lac Ojibway-Barlow, couvrant 108 800 km² de part et d'autre de la frontière du Québec et de l'Ontario. Dans certaines zones, les dépôts d'argile ont parfois plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur. Les argiles lacustres sont sujettes aux déformations : au compactage en s'asséchant et au gonflement en présence d'eau et de froid. Ces déformations ont un impact sur les coûts d'entretien du réseau routier. De plus, quelques routes possèdent une fondation mince sur argile, ce qui les rend encore plus fragiles.

Le sol de la région est composé le plus souvent d'une importante couche d'argile (luvisols et gleysols) qui rend difficile le drainage et l'aération. La topographie aidant, un ruissellement très rapide peut succéder sur une courte distance à une zone de stagnation.



Caractéristiques biogéographiques de la région

Physiographie

La région se caractérise par une morphologie de plateau. Le relief est peu accidenté, quelques collines pointant çà et là. Le territoire se compose de trois sous-régions physiographiques : les hautes terres d'Abitibi et deux régions de basses terres, soit celles du Témiscamingue, au sud, et celles de l'Abitibi, au nord.

Hydrographie

Une ligne de partage des eaux divise l'Abitibi-Témiscamingue en deux bassins hydrographiques, celui de la baie d'Hudson, au nord, et celui du Saint-Laurent, au sud. Chacun de ces bassins possède un réseau dense de ramifications : les ruisseaux, rivières et lacs sont innombrables. L'abondance des cours d'eau occasionne de multiples contournements, ponts et ponceaux. Il existe également quatre grands réservoirs en région : les réservoirs Decelles, Dozois, Cabonga et le lac Kipawa.

L'imperméabilité des argiles lacustres recouvrant le territoire, le relief peu accidenté, le faible drainage des terres et la richesse des eaux de surface en éléments minéraux ont favorisé le développement de milieux humides importants en Abitibi et au nord du Témiscamingue.

Forêt

La forêt est omniprésente en Abitibi-Témiscamingue : elle occupe une superficie de 55 342 km², dont 92 % sont du domaine public. Trois zones végétaives, abritant quatre domaines climatiques, se trouvent en région. Du nord au sud, on trouve la forêt boréale (la pessière noire à mousse et la sapinière à bouleau blanc), la forêt mixte (la bétulaie jaune à sapin) et la forêt de feuillus (l'érablière à bouleau jaune). Cette grande diversité assure un approvisionnement en bois de qualité à l'industrie forestière. L'activité forestière entraîne l'aménagement de très nombreuses routes d'accès aux ressources et accentue la circulation de véhicules lourds.

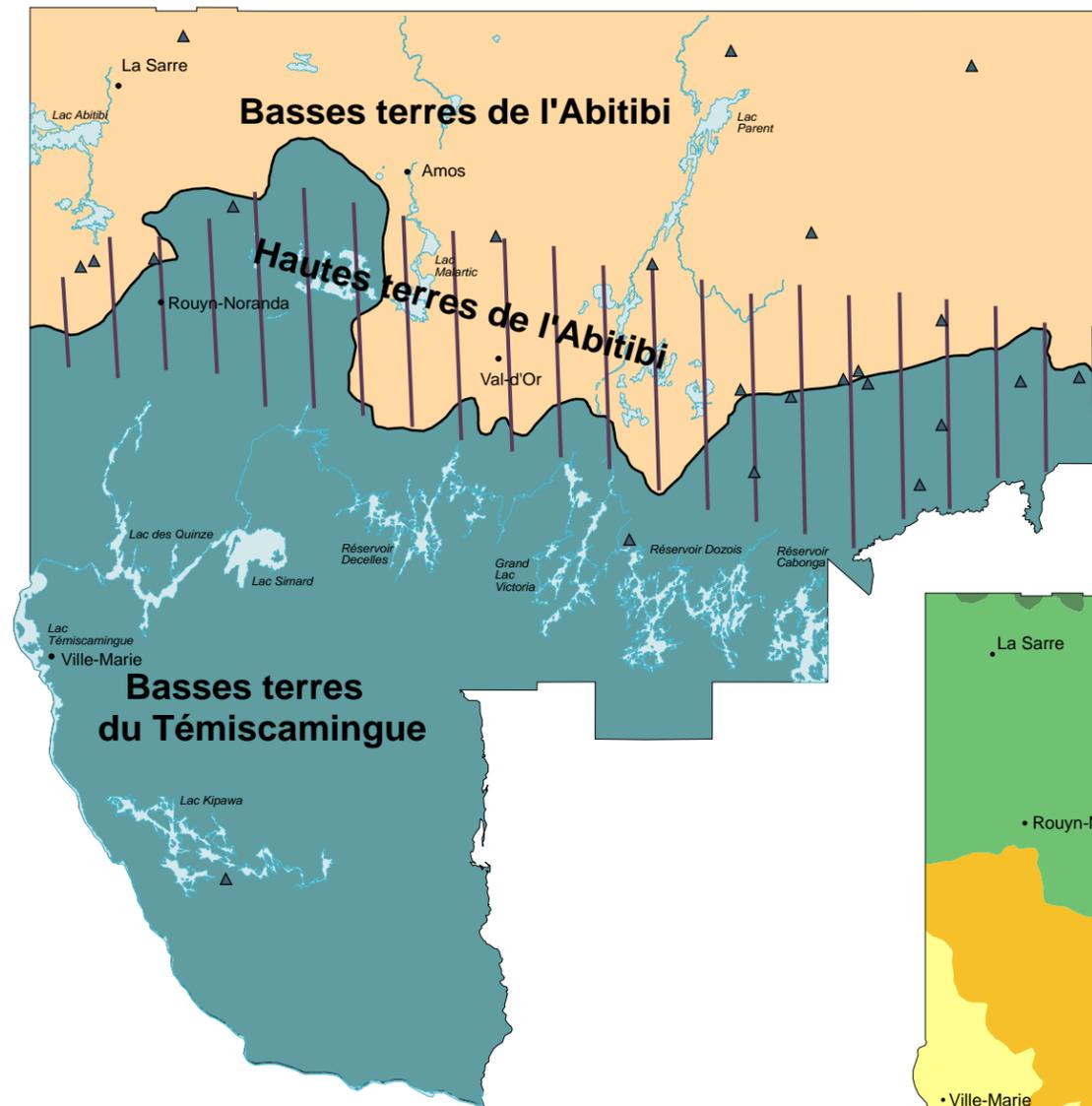
Faune

Plusieurs animaux habitent les vastes territoires de la région. Les oiseaux, les poissons et la faune terrestre en font un lieu recherché pour l'observation, la chasse et la pêche. Ces activités sont rendues possibles grâce aux nombreuses routes du territoire.

Climat

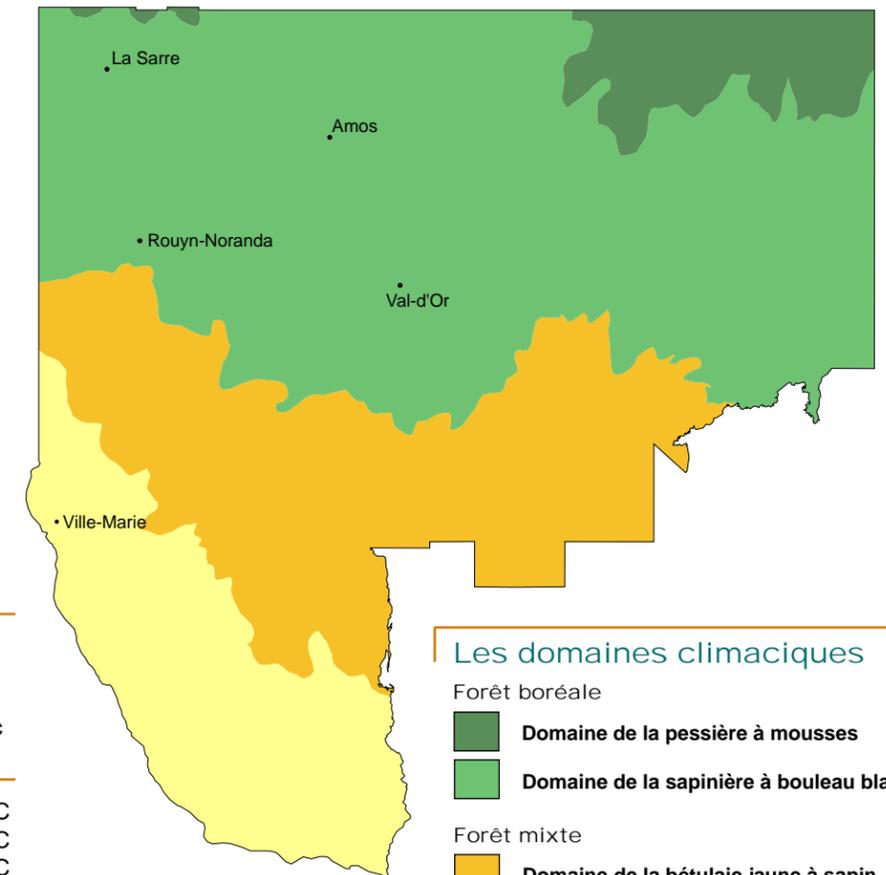
L'Abitibi-Témiscamingue est pourvue d'un climat de type continental tempéré froid. Les hivers sont plutôt longs, froids et secs alors que les étés sont courts et relativement chauds. En région, les vents d'ouest sont dominants. Plus au sud, le Témiscamingue connaît des températures moyennes légèrement plus élevées. De même, à proximité de grands plans d'eau tels les lacs Témiscamingue et Abitibi, l'humidité relative plus élevée a un effet adoucissant sur les conditions climatiques locales.

Le climat de la région constitue une transition entre les climats plus froids du moyen nord et ceux plus chauds des basses terres du Saint-Laurent. Les écarts de température peuvent être considérables et soudains. Ces variations ont un impact sérieux sur l'entretien du réseau routier en période hivernale.



Physiographie et hydrographie de l'Abitibi-Témiscamingue

-  Bassin hydrographique de la baie d'Hudson
-  Bassin hydrographique du Saint-Laurent
-  Hautes terres de l'Abitibi
-  Ligne de partage des eaux
-  Collines



Les domaines climatiques

- Forêt boréale
 -  Domaine de la pessière à mousses
 -  Domaine de la sapinière à bouleau blanc
- Forêt mixte
 -  Domaine de la bétulaie jaune à sapin
- Forêt feuillue
 -  Domaine de l'érablière à bouleau jaune

Comparaison de données climatiques : Abitibi-Témiscamingue, Montréal et Québec

| Données climatiques | Abitibi-Témiscamingue | Montréal | Québec |
|--------------------------------|-----------------------|-------------|--------------|
| Température moyenne annuelle | 0 à 2°C | 4°C | 4°C |
| Température moyenne de janvier | -18 à -16°C | -1°C | -12°C |
| Température moyenne de juillet | 15 à 18°C | 21°C | 21°C |
| Précipitation totale annuelle | 80 cm | 80 à 100 cm | 100 à 120 cm |
| Chute de neige annuelle | 200 à 250 cm | 225 cm | 300 cm |
| Longueur de la saison sans gel | 100 jours | 140 jours | 120 jours |
| Durée annuelle de l'insolation | 1 600 à 1 700 h | 1 900 h | 1 700 h |

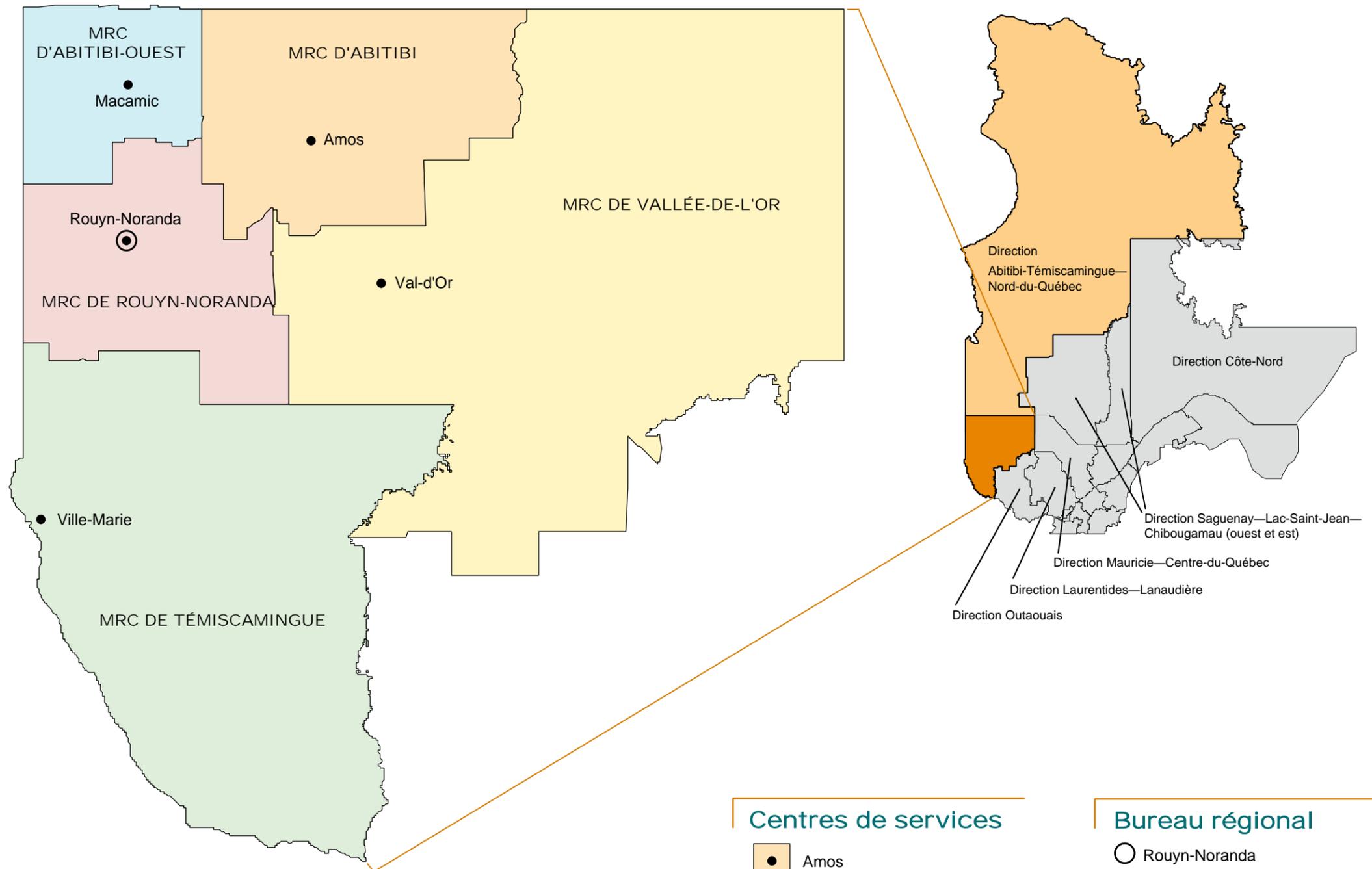
Source : Vincent et al., *Histoire de l'Abitibi-Témiscamingue*, 1995, p. 45.

Organisation du ministère des Transports du Québec

La mission du ministère des Transports (MTQ) consiste à assurer la circulation des personnes et des marchandises par le développement, l'aménagement et l'exploitation d'infrastructures et de systèmes de transport intégrés, fiables et sécuritaires, qui contribuent au développement économique et social du Québec et de ses régions. Le Ministère réalise sa mission avec un souci constant de l'impact de ses interventions sur l'aménagement du territoire et sur l'environnement.

La région de l'Abitibi-Témiscamingue est desservie par la Direction de l'Abitibi-Témiscamingue—Nord-du-Québec (DATNQ) du MTQ. Seule la région administrative de l'Abitibi-Témiscamingue est considérée dans l'élaboration du présent plan de transport. La région du Nord-du-Québec sera traitée dans le cadre d'un plan de transport distinct.

Neufs unités administratives, dont cinq centres de services, assurent les activités du MTQ sur tout le territoire témiscabitién. Les centres de services sont localisés à Amos, Macamic, Rouyn-Noranda, Val-d'Or et Ville-Marie. Le bureau régional, comprenant la direction ainsi que le Service des inventaires et plan, le Service des projets, le Service des liaisons avec les partenaires et usagers et le Service du soutien à la gestion, est situé à Rouyn-Noranda. Environ deux cents employés permanents oeuvrent au sein du MTQ sur l'ensemble du territoire.



Centres de services

- Amos
- Macamic
- Rouyn-Noranda
- Val-d'Or
- Ville-Marie

Bureau régional

- Rouyn-Noranda

Orientations gouvernementales et ministérielles

Partage des responsabilités

Par sa Politique de soutien au développement local et régional, le gouvernement du Québec exprime, en 1997, ses orientations en matière de développement régional. L'un des objectifs poursuivis par cette politique est notamment d'assurer l'adaptation des politiques, des programmes gouvernementaux et de l'organisation territoriale des services aux réalités locales et régionales.

Le ministère des Transports (MTQ), par son *Plan stratégique 1999-2002*, adhère aux principes de cette politique et exprime son intention de :

- rapprocher la prise de décision du citoyen de façon à répondre plus adéquatement à ses besoins;
- développer un partenariat accru avec le milieu régional et local;
- redefinir le partage des responsabilités.

Ce plan établit trois grandes orientations et sept axes d'intervention encadrant la réalisation des plans de transport des différentes régions du Québec.

Le partage des responsabilités entre les différents paliers de gouvernement évolue grandement au fil du temps. Depuis quelques années, Transports Canada se retire de son rôle d'exploitant du système de transport pour se concentrer sur le cadre stratégique et réglementaire.

Le gouvernement du Québec assure le développement et le maintien d'une desserte efficace des régions par des modes de transport leur permettant de demeurer compétitives sur les marchés économiques. Le ministre des Transports élabore des politiques, des lois et des règlements relatifs au transport routier, à la circulation, à l'immatriculation des véhicules motorisés et aux permis de conduire. Il contribue financièrement au développement et à l'exploitation du transport urbain et du transport adapté offert aux personnes handicapées. Il construit et exploite diverses infrastructures aéroportuaires et portuaires à vocation essentiellement régionale. Il détermine également le cadre réglementaire du camionnage, du transport scolaire, du transport adapté, du transport par taxi ainsi que des transports ferroviaire et maritime qui relèvent de sa compétence.



Plan stratégique du ministère des Transports du Québec

Soutenir le développement économique du Québec, de sa métropole et de ses régions en ayant le souci de l'environnement;

- améliorer la position concurrentielle des entreprises ainsi que l'accès aux ressources et aux marchés;
- optimiser l'utilisation des services et des réseaux;
- faciliter l'accès aux produits touristiques.

Assurer la mobilité et la sécurité des usagers;

- améliorer la qualité des infrastructures et des équipements;
- améliorer la sécurité.

Desservir efficacement la population et offrir des services de qualité;

- améliorer le rendement de la prestation des services;
- favoriser une contribution optimale du personnel.

Les municipalités, pour leur part, veillent à maintenir une desserte locale adéquate. Elles ont également la responsabilité de la mise en place de services de transport collectif. Pour certaines municipalités, la prise en charge ou la privatisation d'un aéroport régional constitue également une préoccupation.

Ainsi, pour que les actions de chacun des acteurs convergent vers des buts communs, il importe de planifier de concert. Le MTQ, maître d'oeuvre du *Plan de transport de l'Abitibi-Témiscamingue*, doit, par conséquent, susciter la collaboration de ses partenaires et encadrer la démarche à l'intérieur des orientations ministérielles et gouvernementales de partenariat et de régionalisation.

Situation budgétaire ministérielle et revenus de l'État

Depuis le début des années 1990, l'assainissement des finances publiques est devenu un mot d'ordre dans de nombreux pays industrialisés endettés. Le Canada et les gouvernements provinciaux ont suivi ce mouvement. C'est dans ce contexte de ressources limitées que les budgets du gouvernement du Québec ont évolué ces dernières années.

La structure budgétaire de la Direction de l'Abitibi-Témiscamingue—Nord-du-Québec (DATNQ) du ministère des Transports (MTQ) comprend essentiellement quatre grands groupes de postes budgétaires : les dépenses d'immobilisation, les paiements de transferts (subventions), les dépenses de fonctionnement et les salaires.

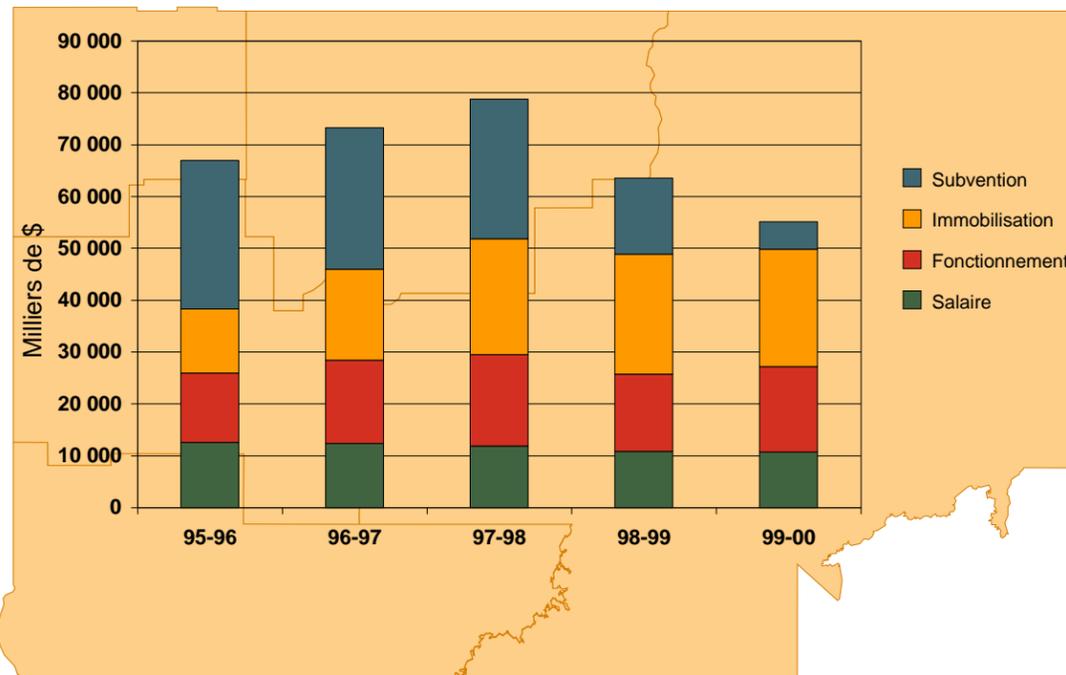
Les dépenses d'immobilisation du MTQ sont financées, depuis 1996, par le Fonds de conservation et d'amélioration du réseau routier (FCARR). Cette méthode comptable permet d'emprunter et d'amortir, sur une durée de vie utile, les sommes dépensées pour réaliser les travaux de construction, de réfection et d'amélioration des structures et des chaussées.

Depuis 1998-1999, le ministère de l'Éducation est responsable du versement des subventions aux commissions scolaires pour le transport scolaire. Maintenant, l'essentiel des paiements de transferts versés par le MTQ va aux municipalités. La plupart de ces programmes de subventions sont destinés à aider ces dernières à assumer leurs nouvelles responsabilités à l'égard des réseaux routiers locaux. Les subventions pour la prise en charge du réseau local sont de l'ordre d'environ 7,3 millions de dollars par année. Environ 4,3 millions ont été versés d'avance aux municipalités en 1998-1999, ce qui explique la hausse observée lors de cette année financière. Le MTQ intervient aussi financièrement pour soutenir le transport en commun et le transport adapté.

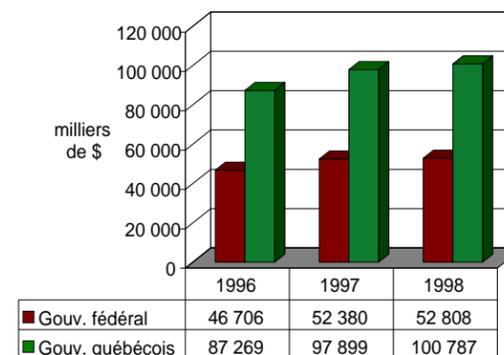
Les dépenses relatives aux ateliers mécaniques en 1999-2000 sont distribuées aux postes budgétaires d'entretien d'hiver et d'été. La DATNQ n'est plus le gestionnaire des ateliers mécaniques et de leur machinerie. Leur gestion a été regroupée en une unité autonome de services qui a pour nom le Centre de gestion de l'équipement roulant (CGER). Cette nouvelle structure constitue une entité distincte du MTQ. Pour des raisons de cohérence et de coordination, elle relève du sous-ministre des Transports. La DATNQ loue donc maintenant les équipements et les services du CGER pour l'entretien de ses routes.

Les frais d'administration connaissent une forte hausse en 1997-1998. Cette augmentation est principalement causée par des modifications de la pratique comptable, c'est-à-dire par un transfert d'imputabilité financière du central vers les directions territoriales. Les dépenses en communication et autres frais autrefois comptabilisés au central sont maintenant inscrites aux livres régionaux, ce qui permet un meilleur contrôle des coûts. La diminution des frais d'administration depuis ce transfert en témoigne.

Évolution budgétaire, MTQ- Abitibi-Témiscamingue



Montants totaux encaissés du réseau routier par les gouvernements



Les dépenses salariales ont diminué de près de 25 % en cinq ans. Au chapitre des dépenses de fonctionnement, trois phénomènes attirent l'attention : les frais d'entretien d'hiver et d'été, les frais d'atelier mécanique et les dépenses administratives. Les dépenses d'entretien hivernal connaissent actuellement des pressions à la hausse en raison, notamment, de nouvelles exigences d'entretien.

L'imputabilité accrue des directions territoriales du MTQ constitue une étape dans le cheminement d'une transformation plus en profondeur que veut opérer le gouvernement du Québec sur son appareil d'État. Les modifications prévues à la Loi sur l'administration publique devraient avoir pour effet des allègements administratifs, une responsabilisation et une performance accrues de même qu'une plus grande transparence administrative. Pour une direction territoriale telle la DATNQ, cela pourrait signifier un resserrement des liens avec les partenaires du milieu, en particulier avec les municipalités régionales de comté.

Revenus de l'État

Les différents paliers de gouvernement perçoivent des revenus sur l'achat de différents biens et services reliés à l'utilisation des modes de transport. En ce qui concerne le transport routier, les sources de revenus de l'État sont, entre autres, le permis de conduire, les droits d'immatriculation, les taxes sur la vente de carburant, les véhicules et les pneus ainsi que les impôts sur la masse salariale du secteur du transport et de l'entreposage de la région.

Cependant, les revenus et les dépenses du gouvernement du Québec pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue, en ce qui concerne le transport routier, sont difficiles à mettre en parallèle, considérant les limites des sources de données disponibles relativement aux revenus et, d'autre part, les autres dépenses qui doivent être prises en compte, notamment la Société d'assurance automobile, la Sûreté du Québec, etc.

Évolution budgétaire, dépenses applicables à la région de l'Abitibi-Témiscamingue (milliers de \$)

| Description | 95-96 | 96-97 | 97-98 | 98-99 | 99-00 |
|-----------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| Conservation des chaussées | 5 681 | 8 702 | 9 389 | 9 083 | 6 230 |
| Conservation des structures | 468 | 1 151 | 1 078 | 2 012 | 2 049 |
| Amélioration du réseau routier | 3 468 | 4 872 | 9 273 | 9 184 | 1 1 916 |
| Honoraires professionnels | 234 | 241 | 165 | 409 | 915 |
| Autres dépenses | 439 | 22 | - | 25 | 340 |
| Sous-total Immobilisations | 12 441 | 17 584 | 22 406 | 23 1 10 | 22 606 |
| Subv. Entretien routes d'accès | - | - | 62 | 62 | 62 |
| Subv. Réfection des ponts munic. | 671 | 609 | 725 | 935 | 471 |
| Subv. Amélioration rés. municipal | 3 546 | 806 | 886 | 1 090 | 1 020 |
| Subv. Prise en charge rés. local | 7 188 | 7 188 | 7 395 | 1 1 565 | 2 958 |
| Subv. Chemins à double vocation | 78 | 62 | 71 | 57 | 70 |
| Subv. Transp. pers. handicapées | 670 | 664 | 630 | 841 | 645 |
| Subv. Transport scolaire | 16 133 | 16 791 | 15 972 | - | - |
| Autres subventions | 358 | 1 162 | 1 131 | 150 | 78 |
| Sous-total Subventions | 28 644 | 27 282 | 26 872 | 14 701 | 5 304 |
| Entretien hiver (contrats) | 5 364 | 6 156 | 6 483 | 6 105 | 7 731 |
| Entretien hiver (régie) | 1 579 | 1 648 | 1 326 | 956 | 1 037 |
| Entretien été | 2 953 | 4 279 | 3 836 | 3 192 | 4 302 |
| Atelier mécanique | 2 121 | 2 137 | 1 741 | 1 248 | - |
| Dépenses administratives | 1 346 | 1 791 | 4 209 | 3 465 | 3 403 |
| Sous-total Fonctionnement | 13 363 | 16 01 1 | 17 595 | 14 966 | 16 473 |
| Salaires permanents | 10 286 | 9 707 | 8 404 | 7 282 | 7 320 |
| Salaires occasionnels | 2 268 | 2 700 | 3 469 | 3 514 | 3 436 |
| Sous-total Salaires | 12 554 | 12 407 | 1 1 909 | 10 795 | 10 756 |
| Grand total | 67 002 | 73 284 | 78 782 | 63 573 | 55 139 |

Plan stratégique de développement régional

À l'automne 1998, la société régionale de l'Abitibi-Témiscamingue s'est dotée d'un plan stratégique. Sous la direction du Conseil régional de développement de l'Abitibi-Témiscamingue (CRDAT), les premières étapes de l'élaboration du plan stratégique ont été franchies. La région a reconnu l'importance des transports en inscrivant cette thématique à la liste des 23 grands points d'intérêt du plan.

Voici les orientations retenues présentant un lien avec le domaine des transports ou ayant un impact sur celui-ci.

Au chapitre des personnes :

- sensibiliser les instances publiques aux défis liés au développement des collectivités rurales et aux impacts de certaines décisions sur ces milieux, notamment pour s'assurer et développer les services de base dans les collectivités rurales;
- permettre l'intégration des personnes handicapées en améliorant les services de transport adapté, notamment en milieu rural.

Au chapitre du soutien à la collectivité :

- atténuer les effets de la pauvreté en examinant des formules d'amélioration des conditions de vie des personnes à faible revenu, notamment en matière de transport;
- s'assurer de la production et de la mise en œuvre d'un plan de transport;
- s'assurer d'un plan d'action rapide et rigoureux visant à solidifier et à rendre plus sécuritaire le réseau routier régional en établissant un consensus régional quant au contenu; inciter les instances gouvernementales à élaborer et à appliquer une politique de transport des marchandises lourdes et dangereuses et s'assurer de son application;
- maintenir et développer, à l'intérieur de l'Abitibi-Témiscamingue, un service de transport de passagers par autobus en examinant les avenues garantissant le transport intrarégional et en recherchant des pistes alternatives en faveur des populations du milieu rural;
- s'assurer de conserver et d'améliorer le service de transport ferroviaire afin d'améliorer la qualité du service pour le bénéfice des entreprises de la région et mesurer périodiquement leur degré de satisfaction.



Au chapitre des ressources :

- développer une culture touristique en Abitibi-Témiscamingue en améliorant le paysage le long des principales voies de circulation et en améliorant la signalisation touristique publique et privée.

Dans sa politique de soutien au développement local et régional, le gouvernement reconnaît le rôle des conseils régionaux de développement comme interlocuteurs privilégiés ayant une fonction de concertation des intervenants régionaux et de planification régionale. Pour cette raison, la Direction Abitibi-Témiscamingue—Nord-du-Québec du Ministère s'associe avec le CRDAT dans le processus d'élaboration du plan de transport.

Aménagement du territoire

Principales orientations gouvernementales en matière de transport :

- préserver les infrastructures de transport;
- maintenir un service adéquat à l'usager;
- soutenir le développement socio-économique des régions du Québec en optimisant les acquis des divers modes de transport.

MRC d'Abitibi-Ouest - Objectifs d'aménagement

Schéma d'aménagement (1989) :

- assurer le maintien de l'accès routier à l'ensemble du territoire;
- accroître la qualité des infrastructures de transport existantes;
- pallier aux carences dans les domaines connexes aux infrastructures de transport.

MRC de Rouyn-Noranda - Objectifs d'aménagement

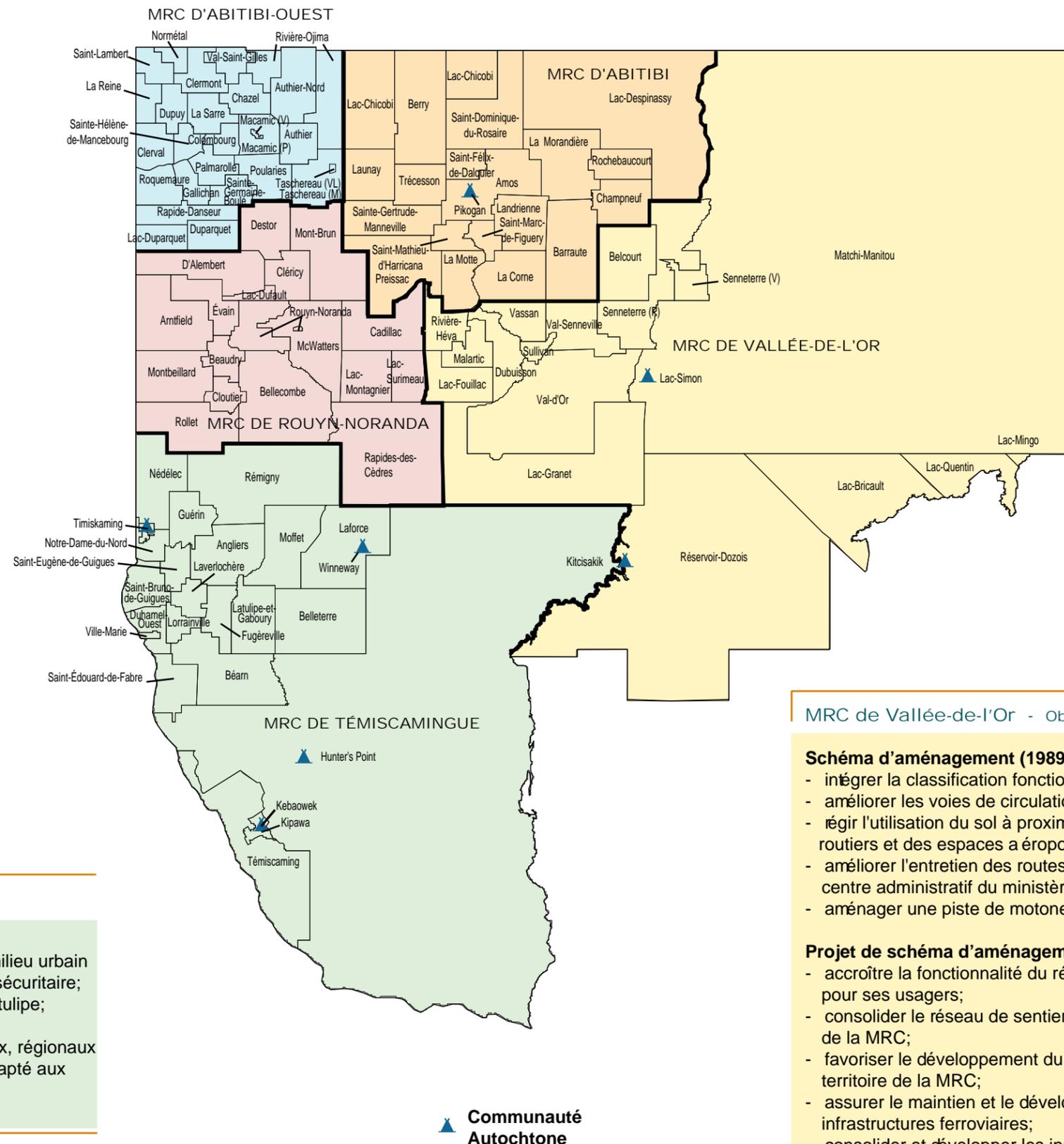
Schéma d'aménagement (1988) :

- réhabiliter le réseau existant plutôt que de construire de nouveaux tronçons, à l'exception de la voie de contournement de Rouyn-Noranda;
- maintenir les haltes routières de Cadillac et d'Arntfield;
- asphalté des chemins d'accès aux ressources afin de diminuer les inconvénients attribuables au transport lourd;
- préserver un cadre esthétique et visuel en bordure des routes;
- prescrire des marges de recul plus importantes le long des nouveaux axes routiers.

MRC de Témiscamingue - Objectifs d'aménagement

Schéma d'aménagement (1995) :

- réaliser trois voies de contournement afin de soulager le milieu urbain de la circulation lourde et de rendre le réseau routier plus sécuritaire;
- réaménager la halte routière située entre Fugèreville et Latulipe;
- maintenir intégralement le transport interurbain;
- favoriser la coopération des intervenants gouvernementaux, régionaux et locaux afin d'implanter un service de transport public adapté aux personnes âgées et aux personnes handicapées;
- implanter un aéroport régional à Saint-Bruno-de-Guigues.



MRC d'Abitibi - Objectifs d'aménagement

Schéma d'aménagement (1988) :

- améliorer la qualité du réseau routier supérieur et local.

Projet de schéma d'aménagement révisé (1996) :

- améliorer la qualité du réseau routier supérieur et local;
- remettre en état le réseau collecteur avant son possible transfert au milieu municipal;
- faire reconnaître une vocation majeure des axes routiers 109, 111, 395 et 386;
- favoriser l'adoption de trajets privilégiés pour le transport lourd des marchandises afin de préserver la qualité des routes locales.

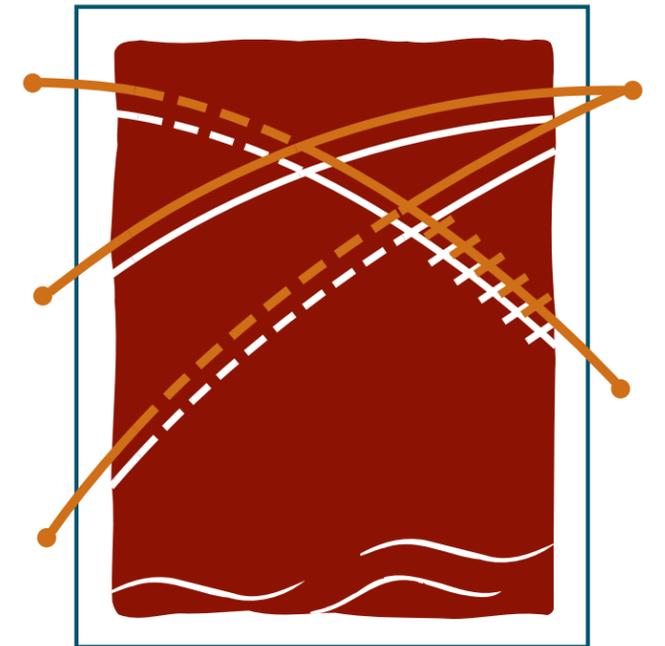
MRC de Vallée-de-l'Or - Objectifs d'aménagement

Schéma d'aménagement (1989) :

- intégrer la classification fonctionnelle au schéma d'aménagement;
- améliorer les voies de circulation identifiées comme prioritaires;
- régir l'utilisation du sol à proximité ou à l'intérieur des corridors routiers et des espaces aéroportuaires;
- améliorer l'entretien des routes de la MRC par l'implantation d'un centre administratif du ministère des Transports;
- aménager une piste de motoneiges intégrée au réseau Trans-Québec.

Projet de schéma d'aménagement révisé (1997) :

- accroître la fonctionnalité du réseau routier supérieur et la sécurité pour ses usagers;
- consolider le réseau de sentiers de motoneiges existant sur le territoire de la MRC;
- favoriser le développement du réseau cyclable sur l'ensemble du territoire de la MRC;
- assurer le maintien et le développement des équipements et des infrastructures ferroviaires;
- consolider et développer les installations aéroportuaires de Val-d'Or.



Mobilité des personnes

partie B

Déplacements extrarégionaux des personnes

Entrées

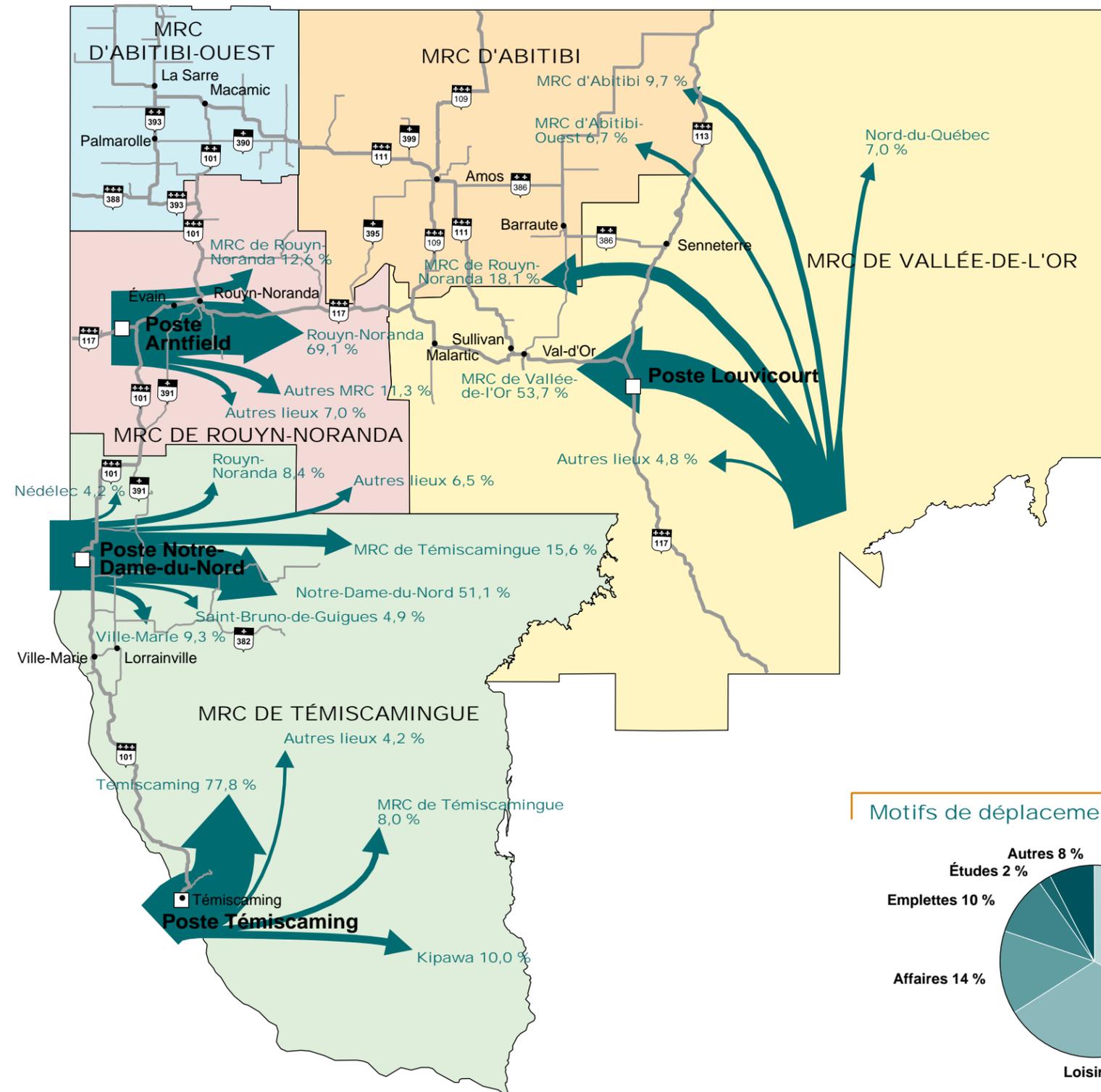
La route 117 est considérée par les voyageurs du Québec comme la véritable porte d'entrée de l'Abitibi-Témiscamingue. En effet, la très grande majorité utilise cette route pour accéder à la région. L'enquête routière démontre que 32,9 % des véhicules se dirigeant vers le nord et passant par le poste de Louvicourt proviennent de Laval et de la Communauté urbaine de Montréal. La circulation se confine à la région, seule une petite partie des voyageurs se rendent au-delà, soit dans le Nord-du-Québec (7,0 %) ou vers d'autres lieux (4,8 %). La municipalité régionale de comté (MRC) de Vallée-de-l'Or accueille la majorité des voyageurs (53,7 %).

Au poste d'Arntfield, en direction sud, les voyageurs viennent en grande partie des municipalités d'Arntfield, de Virginiatown et de Kirkland Lake et se dirigent, pour la plupart, vers la municipalité de Rouyn-Noranda (69,1 %). La route 117 joue donc à cette hauteur un rôle de route locale et régionale, car la proportion de circulation de transit sur de courtes et moyennes distances y est élevée.

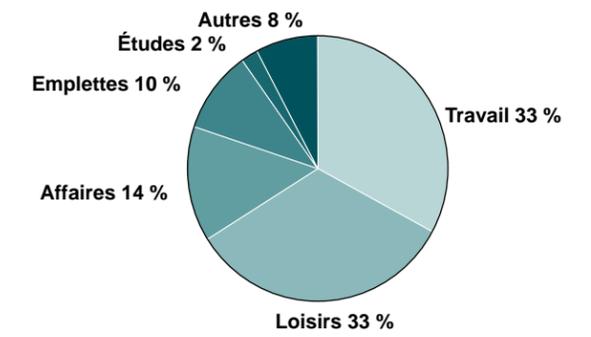
La porte d'entrée que constitue le chemin de New Liskeard à Notre-Dame-du-Nord a une aire d'influence locale et régionale qui s'étend de Ville-Marie, au sud, à Rouyn-Noranda, au nord. En effet, 99,2 % de la circulation arrivant de l'extérieur de la région provient de l'Ontario, principalement de la ville de New Liskeard (87,8 %), et se dirige vers la MRC de Témiscamingue dans une proportion de 85,1 %, la destination principale étant la ville de Notre-Dame-du-Nord (51,1 %).

La route 101, au poste de Témiscaming, répond à une demande surtout locale et régionale. Cette route est fortement utilisée par les voyageurs des régions limitrophes de l'Ontario. En effet, 93,8 % des véhicules viennent de l'Ontario (North Bay, Thorne et Sudbury). De tous les véhicules passant par Témiscaming, plus de neuf sur dix (95,8 %) se rendent au Témiscamingue. Les municipalités de Témiscaming et de Kipawa constituent les destinations privilégiées (87,8 %).

Les principaux motifs de déplacement pour venir dans la région sont les loisirs et le travail, dans la même proportion (33 %). L'enquête a cependant révélé un profil différent pour le poste de Notre-Dame-du-Nord. En effet, on y vient principalement pour travailler (28,4 %), mais également pour faire des emplettes (25,0 %), pour réaliser des affaires (18,4 %) et pour pratiquer un loisir (17,2 %). Ces résultats variés et la provenance des véhicules dénotent une forte intégration économique entre les villes de New Liskeard et de Notre-Dame-du-Nord, situées de part et d'autre de la frontière.



Motifs de déplacement vers la région



Source : Ministère des Transports du Québec, 1996.

Déplacements extrarégionaux des personnes

Sorties

En septembre 1996, le ministère des Transports a réalisé plusieurs enquêtes routières afin de caractériser les déplacements des personnes qui entrent ou sortent de la région. Ces enquêtes excluaient le transport lourd. Elles ont été effectuées à quatre endroits, soit sur la route 117, près de Louvicourt et à Arntfield, ainsi que sur la route 101, à Notre-Dame-du-Nord et à Témiscaming.

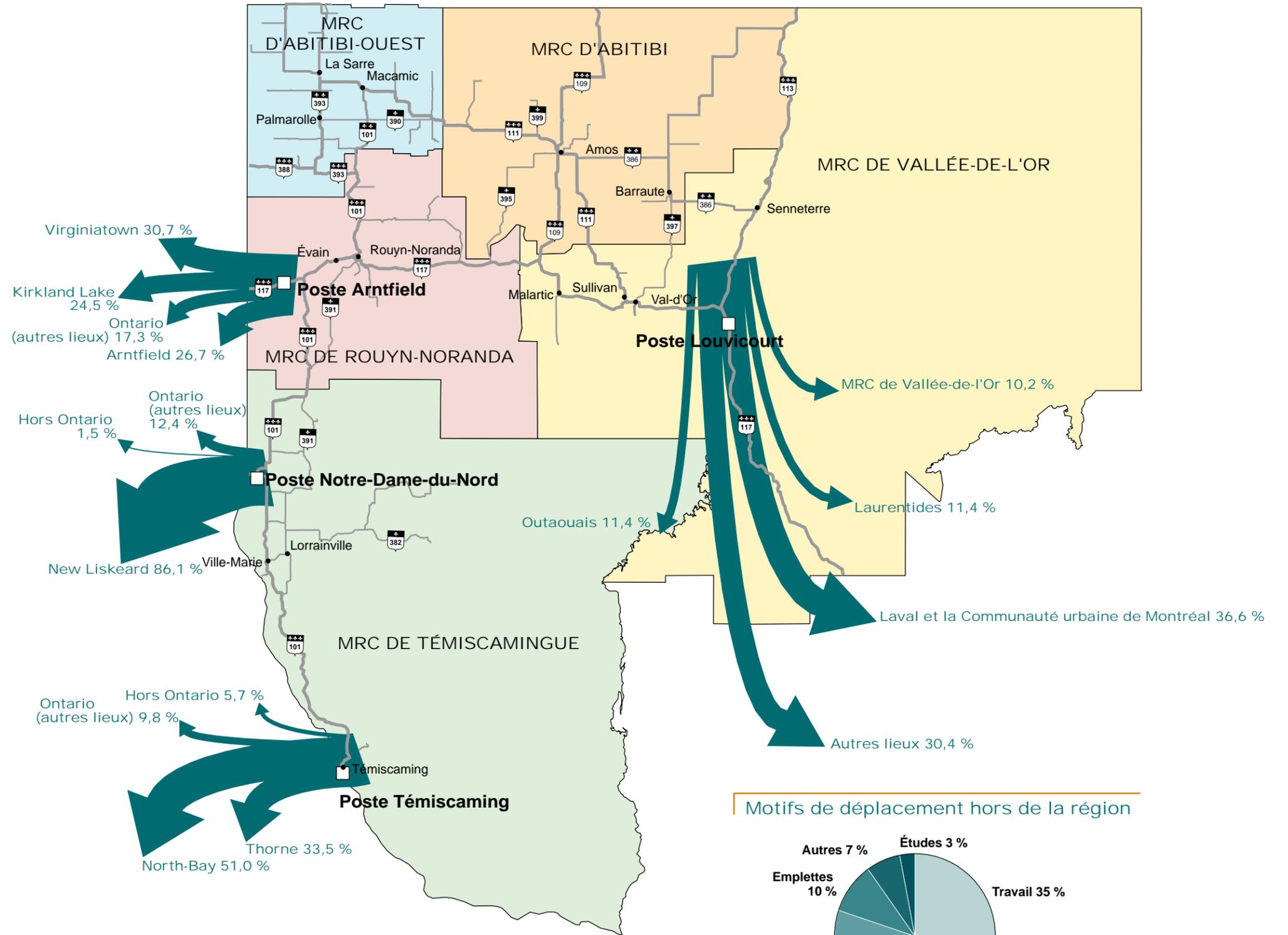
L'enquête démontre qu'à la hauteur du poste de Louvicourt, la route 117 joue bien son rôle de route nationale, car la presque totalité de la circulation y est de transit. Les voyageurs qui se dirigent vers le sud viennent en grande partie de la municipalité régionale de comté (MRC) de Vallée-de-l'Or (47,4 %). Plus du tiers (36,6 %) d'entre eux se dirigent vers Laval et la Communauté urbaine de Montréal.

Au poste d'Arntfield, sur la route 117, les véhicules circulant en direction nord proviennent principalement de la ville de Rouyn-Noranda (71,4 %). Un peu moins du tiers (30,7 %) de la circulation se dirige vers la municipalité de Virginiatown, en Ontario. Plus du quart (26,7 %) des voyageurs se rendent à Arntfield, et 24,5 % se dirigent vers la municipalité de Kirkland Lake, en Ontario.

Au poste de Notre-Dame-du-Nord, l'enquête démontre que le chemin vers New Liskeard joue un rôle de route régionale, car la proportion de circulation de transit sur de courtes et moyennes distances y est élevée. La circulation vers l'ouest provient en grande partie de la municipalité de Notre-Dame-du-Nord (48,8 %) et d'autres localités du Témiscamingue, la destination étant, pour la plus grande partie, New Liskeard (86,1 %), en Ontario.

Au poste de Témiscaming, la route 101 joue le rôle de route locale et de route régionale, car la proportion de circulation de transit sur de courtes distances y est très élevée. En effet, la circulation vers le sud-ouest provient en grande partie de la municipalité de Témiscaming (76,2 %). Plus de la moitié (51 %) se dirige vers North Bay et le tiers (33,5 %), vers Thorne, deux municipalités situées en Ontario.

Le principal motif de déplacement à l'extérieur de la région est le travail, sauf pour le poste de Louvicourt, où le principal motif est la pratique d'un loisir. Les affaires et les emplettes sont des motifs courants, principalement aux postes d'Arntfield, de Notre-Dame-du-Nord et de Témiscaming.



Transport collectif des personnes

Transport scolaire

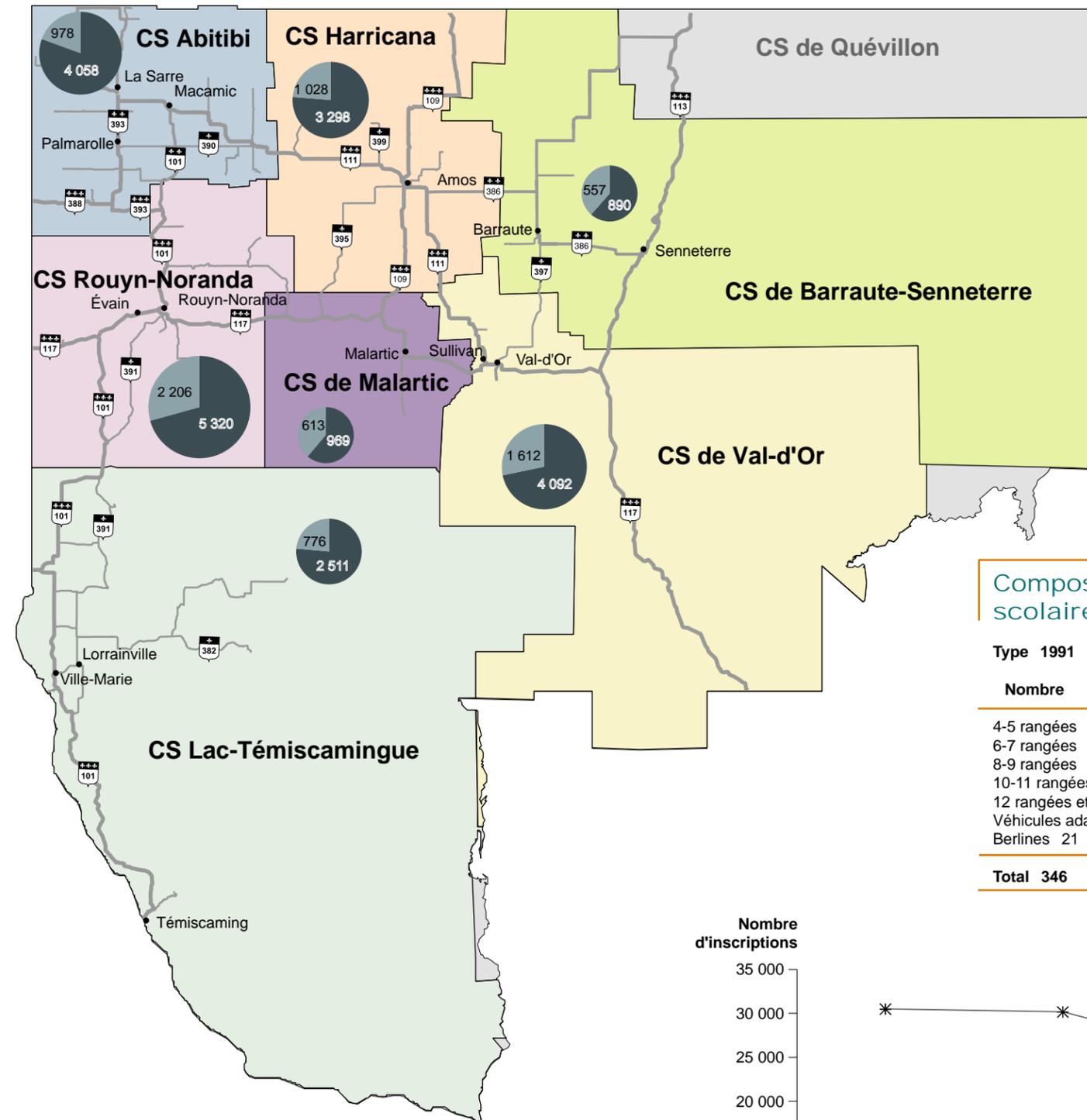
Le transport scolaire est le seul mode de transport collectif des personnes desservant l'ensemble du territoire témiscabibien habité. Ce transport est de type exclusif, c'est-à-dire qu'il est effectué au moyen de véhicules servant exclusivement à la clientèle désignée par une commission scolaire. Les services sont assurés matin et soir pour les déplacements des élèves des niveaux préscolaire, primaire et secondaire du système public. Il n'y a pas d'école privée en Abitibi-Témiscamingue.

En juillet 1998, la responsabilité de l'administration du financement du transport scolaire a été transférée du ministère des Transports (MTQ) au ministère de l'Éducation. Le MTQ conserve toutefois les responsabilités touchant la sécurité et la compilation des données statistiques en matière de transport scolaire. Il est également de la volonté du MTQ, dans un contexte de rareté des ressources financières, de poursuivre les travaux visant à encourager la mise en commun des services de transport collectif.

Sur le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue, pour l'année scolaire 1995-1996, le nombre d'élèves inscrits dans les huit commissions scolaires est de 30 112. De ce nombre, 21 000 élèves sont transportés au moyen d'un parc de 355 véhicules. Ce nombre d'élèves transportés semble stable depuis 1991 malgré une légère baisse du nombre d'élèves inscrits. La configuration générale du territoire, dont la population est dispersée, modifie peu les besoins de transport, même à la suite d'une baisse ou d'une hausse d'effectif. Par contre, dans les zones plus fortement urbanisées, un certain étalement urbain vient accroître les besoins en transport scolaire en périphérie des pôles de développement.

En ce qui concerne les élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage (EHDA), une subvention est allouée pour leur transport. Le plus souvent, ces élèves sont intégrés au transport scolaire ordinaire. Le transport adapté est davantage accessible dans les centres urbains, là où des institutions peuvent les accueillir. Lorsque la situation le permet, les commissions scolaires n'hésitent pas à recourir à des services individualisés de transport, notamment le taxi.

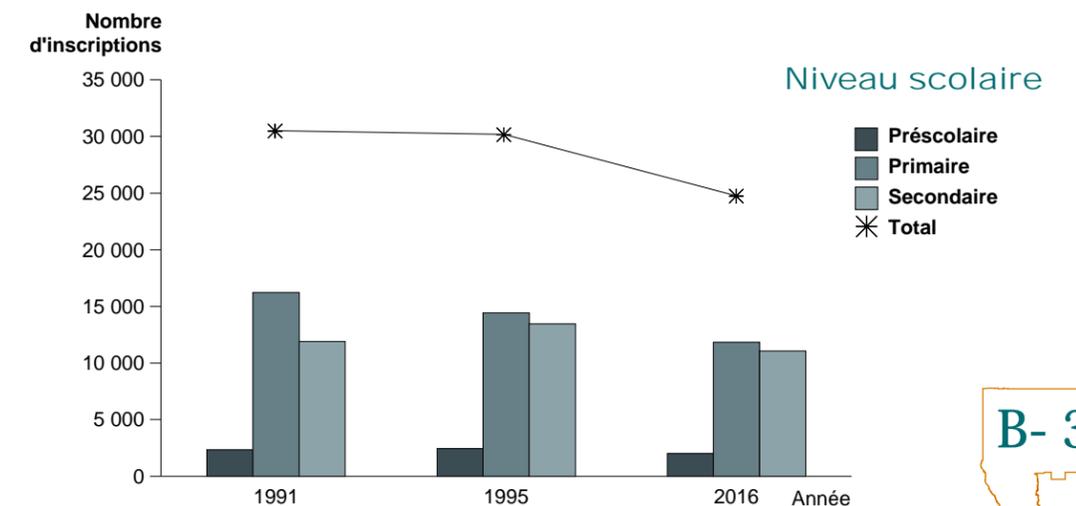
L'Abitibi-Témiscamingue partage certaines tendances généralisées au Québec, tant au regard de la forme d'occupation du sol qu'au regard des perspectives de croissance de la population. L'évolution prévisible de la population d'âge scolaire entre 1991 et 2016 laisse présager une baisse d'effectif d'environ 7 000 personnes, soit une perte de 22 %. On peut donc s'attendre à une baisse de la population transportée, si bien qu'environ 16 000 élèves seraient véhiculés en l'an 2016.



- Élèves transportés
- Élèves non transportés
- CS Commission scolaire Découpage de 1995-1996
- Portion de commission scolaire rattachée à une région voisine

Composition du parc de véhicules scolaires (1991-1995)

| Type 1991 | 1995 | Variation 1991/1995 | |
|-------------------|------------|---------------------|----------|
| 4-5 rangées | 69 | 66 | -3 |
| 6-7 rangées | 22 | 18 | -4 |
| 8-9 rangées | 14 | 15 | 1 |
| 10-11 rangées | 9 | 10 | 1 |
| 12 rangées et + | 207 | 213 | 6 |
| Véhicules adaptés | 4 | 3 | -1 |
| Berlines | 21 | 30 | 9 |
| Total | 346 | 355 | 9 |



Transport collectif des personnes

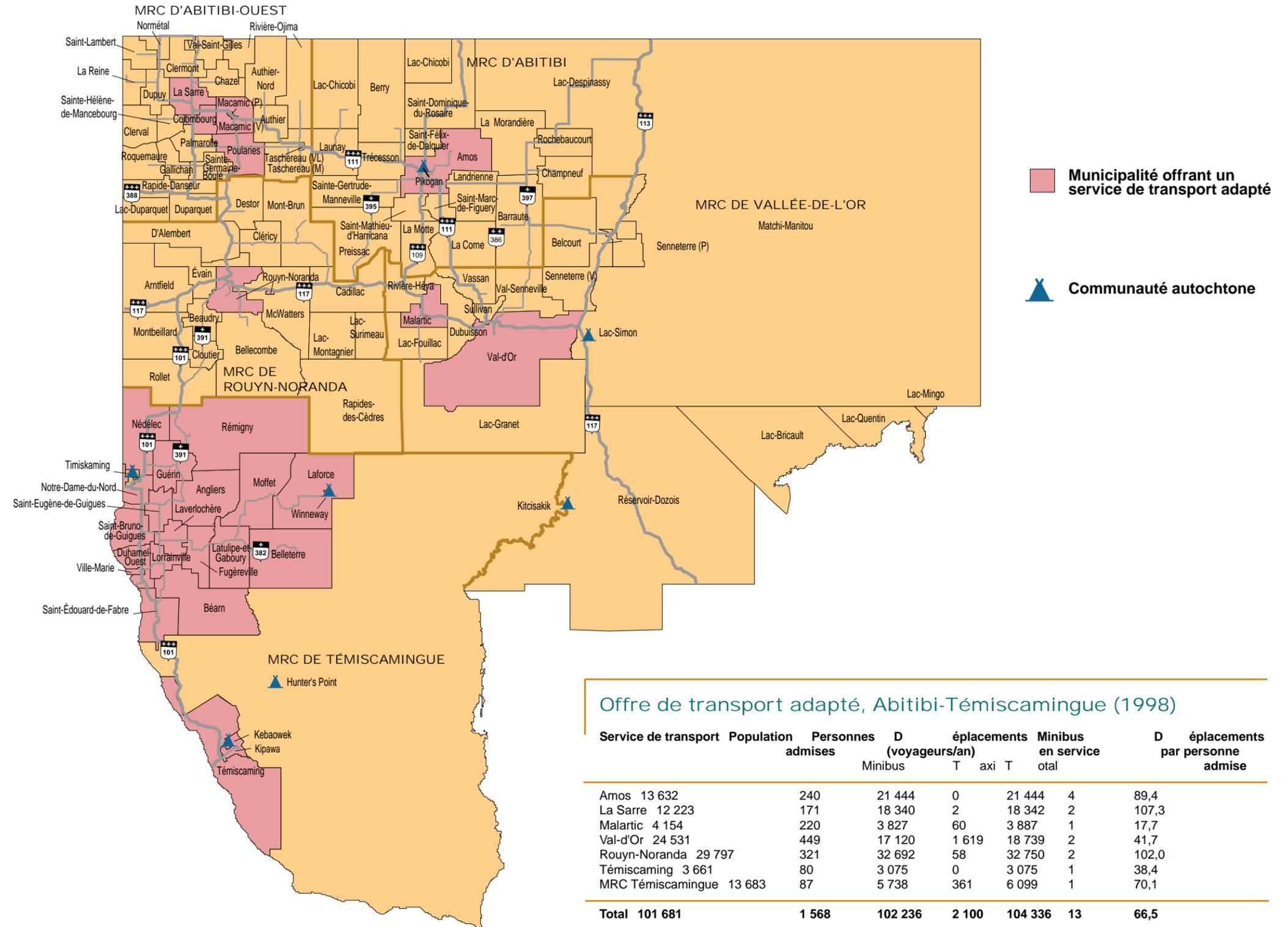
Transport adapté

Le transport adapté, au sens large, est un mode de transport parallèle au transport en commun ordinaire et adapté aux personnes incapables d'utiliser le transport public. Au sens large, il s'agit du transport des personnes handicapées visé par le programme d'aide et du transport institutionnel administré par les établissements du réseau de la santé et des services sociaux.

Le programme du ministère des Transports (MTQ), mis sur pied en 1979, prévoit une subvention annuelle égale à 75 % de l'ensemble des coûts admissibles d'un service régulier de transport adapté, coûts qui doivent être approuvés par le MTQ. Le solde de 25 % est payé par les municipalités participantes et par les usagers du transport adapté. Le transport adapté est utilisé pour des besoins liés au travail, à l'éducation, à la santé et aux loisirs. En ce qui concerne le programme du MTQ, la région de l'Abitibi-Témiscamingue comprend sept organismes de transport adapté, soit un organisme dans chacune des municipalités régionales de comté (MRC) d'Abitibi, d'Abitibi-Ouest, de Rouyn-Noranda, et deux organismes dans les MRC de Vallée-de-l'Or et de Témiscamingue. La population des territoires desservis par les services de transport adapté représente, en 1998, 101 681 personnes, soit environ les deux tiers de la population totale. Le nombre de personnes admises représente, avec 1 568 personnes, 3,1 % de la clientèle admise au Québec. En 1996, 31,6 % de la clientèle de la région se compose de personnes non ambulatrices (utilisant un fauteuil roulant), 39 %, de personnes ambulatrices (ayant une déficience motrice ou organique), 25,3 %, de personnes ayant une déficience intellectuelle et 4,1 %, de personnes ayant une déficience visuelle ou autres.

Le minibus est le mode principal de transport employé en Abitibi-Témiscamingue. Il a été utilisé pour effectuer 98 % des déplacements en 1998. Le taxi est l'autre mode de transport le plus couramment emprunté. Les organismes régionaux de transport adapté sont en service 52 semaines sur 52 et offrent, en moyenne, 73 heures de service par semaine. De 1990 à 1998, le nombre de personnes admises au transport adapté s'est accru de 57,4 % (900 à 1 568).

L'évolution réelle de la demande en transport adapté est difficilement prévisible et est le fruit de nombreux facteurs : vieillissement de la population, non-institutionnalisation des personnes ayant une déficience intellectuelle, impact de l'application de la nouvelle politique d'admissibilité (en vigueur depuis 1998) au transport adapté et contraintes financières. L'étalement urbain, dans une région déjà caractérisée par la dispersion de la population, contribue également à la problématique d'une desserte efficiente.



Transport collectif des personnes

Transport par autocar

L'industrie du transport par autocar est une activité économique entièrement gérée par l'entreprise privée. L'intervention de l'État dans ces services se situe sur le plan de la réglementation. Celle-ci est conçue pour limiter l'accès à un marché et pour prémunir la clientèle de changements fréquents de transporteurs et de variations dans l'offre de service.

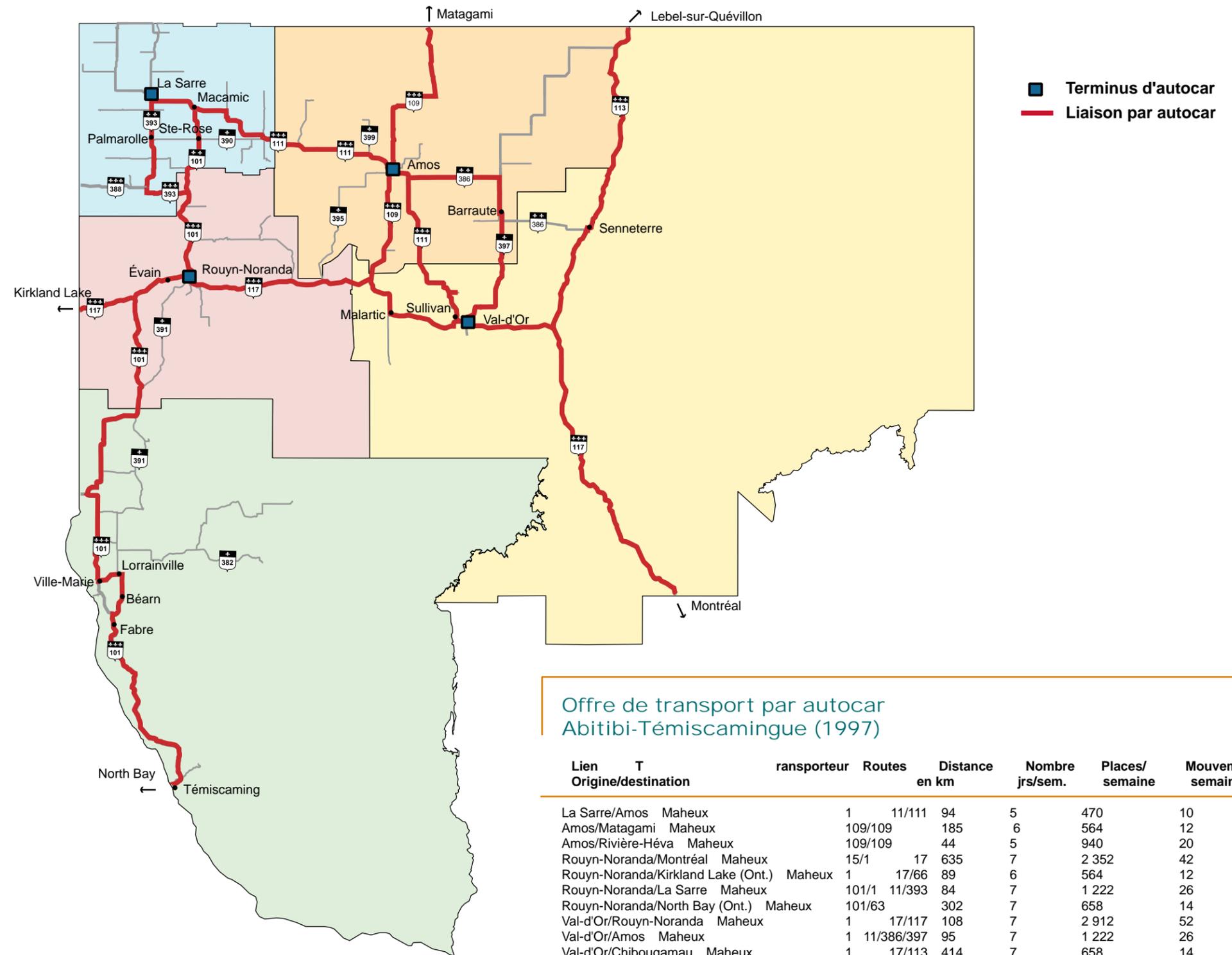
Une formule d'interfinancement a été élaborée dans le but d'offrir des services de transport collectif adéquats sur l'ensemble du territoire québécois. Suivant cette formule, les trajets non rentables sont financés par les trajets plus achalandés, donc plus lucratifs. Malgré cela, le maintien d'une desserte complète, à la grandeur d'une région, peut demeurer difficile à réaliser.

En Abitibi-Témiscamingue, un seul transporteur interurbain, Autobus Maheux ltée, dessert 53 municipalités et une population de 130 475 personnes, soit 87 % de la population. On compte dix itinéraires de transport interurbain : deux liens extraprovinciaux avec l'Ontario, deux liens extrarégionaux avec le Nord-du-Québec, un autre avec Montréal et, finalement, cinq liens intrarégionaux. Le nombre de départs offerts et de places disponibles est fonction de l'affluence sur chaque trajet. Le trajet Rouyn-Noranda — Montréal présente le plus haut taux d'occupation et s'avère également le plus rentable.

La part globale du transport interurbain diminue par rapport aux autres modes de transport. L'utilisation plus importante de l'automobile et l'exode rural, surtout chez les personnes âgées, font en sorte qu'il est de plus en plus difficile de maintenir des services dans les zones moins peuplées. Les trajets deviennent de moins en moins rentables pour certains transporteurs. Par conséquent, ces derniers réclament, devant la Commission des transports, des réductions, voire des suppressions de services. L'offre de service n'est pas constante et certains services sont déjà abandonnés. Actuellement, les petites collectivités de la région ne sont pas toutes desservies.

Pour leur part, les transports nolisés sont entièrement soumis aux lois de l'offre et de la demande. Le marché du transport nolisé par autocar représente un secteur d'activité lucratif et en pleine croissance pour certaines régions du Québec mais peu pour l'Abitibi-Témiscamingue.

Il est à noter que le transporteur Autobus Maheux ltée est actuellement en demande devant la Commission des transports pour obtenir la suspension de deux liaisons : La Sarre/Amos et Rouyn-Noranda/Kirkland Lake.



Transport collectif des personnes

Transport en commun et par taxi

Transport en commun

Le transport urbain évolue dans un cadre législatif et réglementaire dont l'application relève du ministère des Transports (MTQ) et des municipalités. Dans les régions, le plus souvent, la planification et la gestion d'un service de transport en commun sont confiées à un organisme municipal et intermunicipal de transport. L'exploitation du service est assurée, à contrat, par un transporteur privé. Le financement du service est partagé entre les usagers, le gouvernement et les municipalités.

En Abitibi-Témiscamingue, seule la ville de Rouyn-Noranda est desservie par le transport en commun. Depuis les fusions de Rouyn-Noranda avec Lac-Dufault et Saint-Guillaume-de-Granada, le territoire municipal à desservir atteint 282,8 km² en 1997. Toutefois, le service de transport en commun, pour des raisons financières, limite la desserte aux secteurs de Rouyn-Noranda et de Lac-Dufault, représentant 55 % du territoire municipal et 91 % des résidents. Trois circuits, s'étendant sur 32 kilomètres, sont en service du lundi au vendredi.

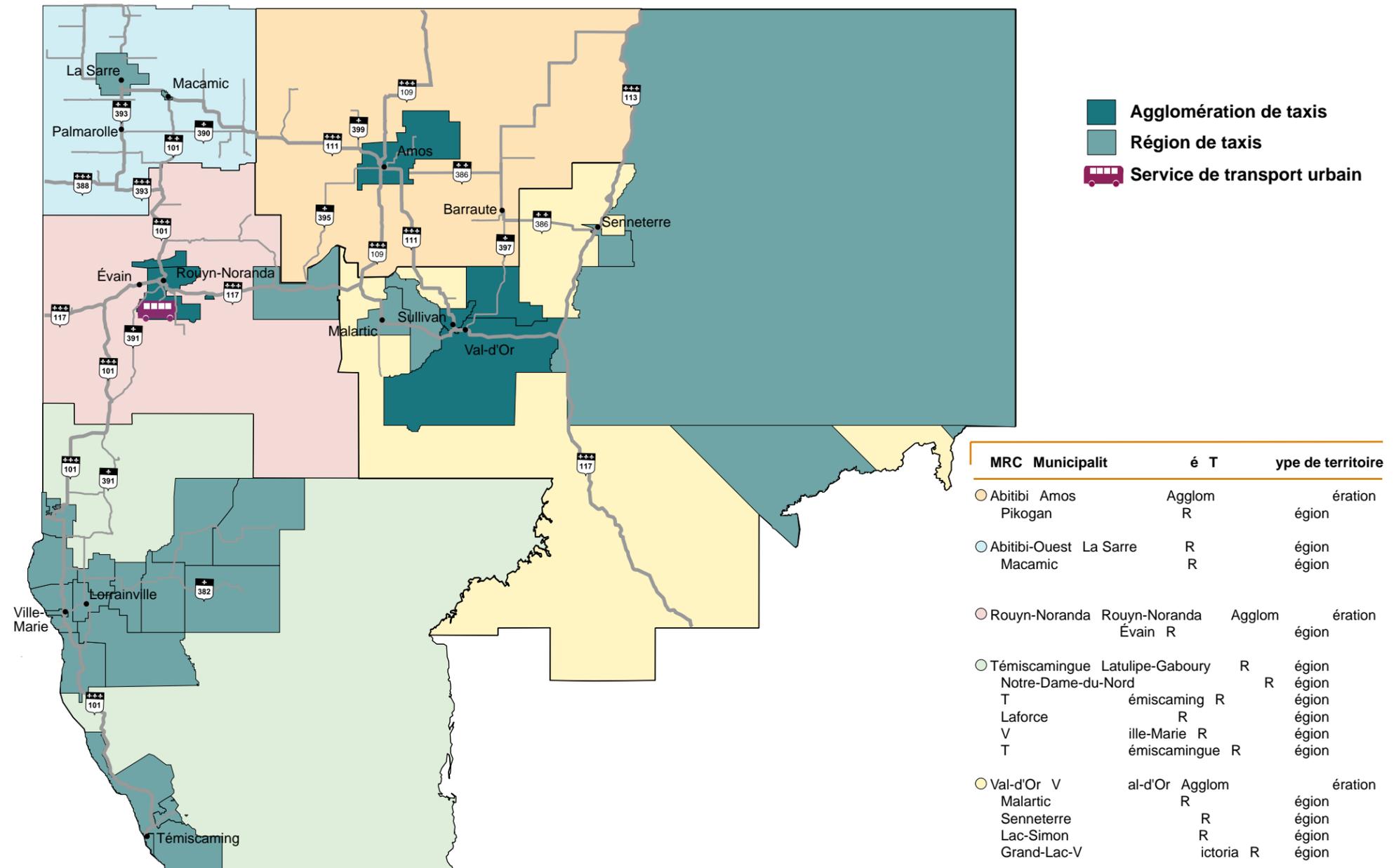
Le transport en commun à Rouyn-Noranda, comme dans d'autres centres urbains de taille moyenne, fait face à de nombreux facteurs contraignants : croissance des coûts, plafonnement de l'achalandage, raréfaction des ressources financières, motorisation des personnes et étalement urbain. Une note encourageante : on prévoit une hausse des clientèles cibles du transport en commun, notamment des personnes âgées.

Transport par taxi

L'industrie du taxi est un secteur très réglementé dont la responsabilité incombe au MTQ, à la Commission des transports et à la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). Selon la Loi sur le transport par taxi, pour assurer un service de transport par automobile, il importe d'être titulaire d'un permis de taxi. Sauf exception, le permis est lié à un véhicule automobile et à un territoire spécifique. Il existe deux types de territoire : les agglomérations de taxis en milieu urbain et les régions de taxis en milieu rural.

Le taxi est un des modes de transport public les plus présents sur le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue. En 1997, 75 % des Témiscabitiens, regroupés dans 27 municipalités, sont desservis par un service de transport par taxi. La région est divisée en 17 territoires de taxis, soit trois agglomérations et quatorze régions. Au total, on compte 124 permis de taxi appartenant à 107 propriétaires. Le ratio régional est de 1 taxi par 924 habitants. Pour l'ensemble du Québec, ce ratio se situe à 1 taxi par 863 habitants.

Au fil des ans, l'industrie du taxi s'est implantée dans d'autres segments du marché du transport en assurant des services plus spécialisés et en utilisant notamment la souplesse de la tarification à contrat, comme le permet la loi. Le taxi est utilisé à diverses fins, particulièrement comme complément formel aux services de transport collectif, pour le transport des personnes handicapées, des élèves et des étudiants, pour la livraison de colis, pour le transport interétablissement du réseau de la santé, pour le transport médical, pour assurer des services de accompagnement de personnes en état d'ébriété, pour des services de navette aux aéroports, etc.



Offre de taxi en 1997

| MRC | Nombre de territoires | Nombre de taxis | Population desservie en % | par permis |
|--------------|-----------------------|-----------------|---------------------------|--------------------|
| ○ | Abitibi 2 | 17 | 56,3 | 828 |
| ○ | Abitibi-Ouest 2 | 5 | 45,2 | 2 121 |
| ○ | Rouyn-Noranda 2 | 48 | 79,0 | 702 |
| ○ | Témiscamingue 6 | 1 | 87,6 | 1 427 |
| ○ | Vallée-de-l'Or 5 | 43 | 91,9 | 940 |
| Total | 17 | 124 | Moy . : 74,8 | Moy . : 924 |

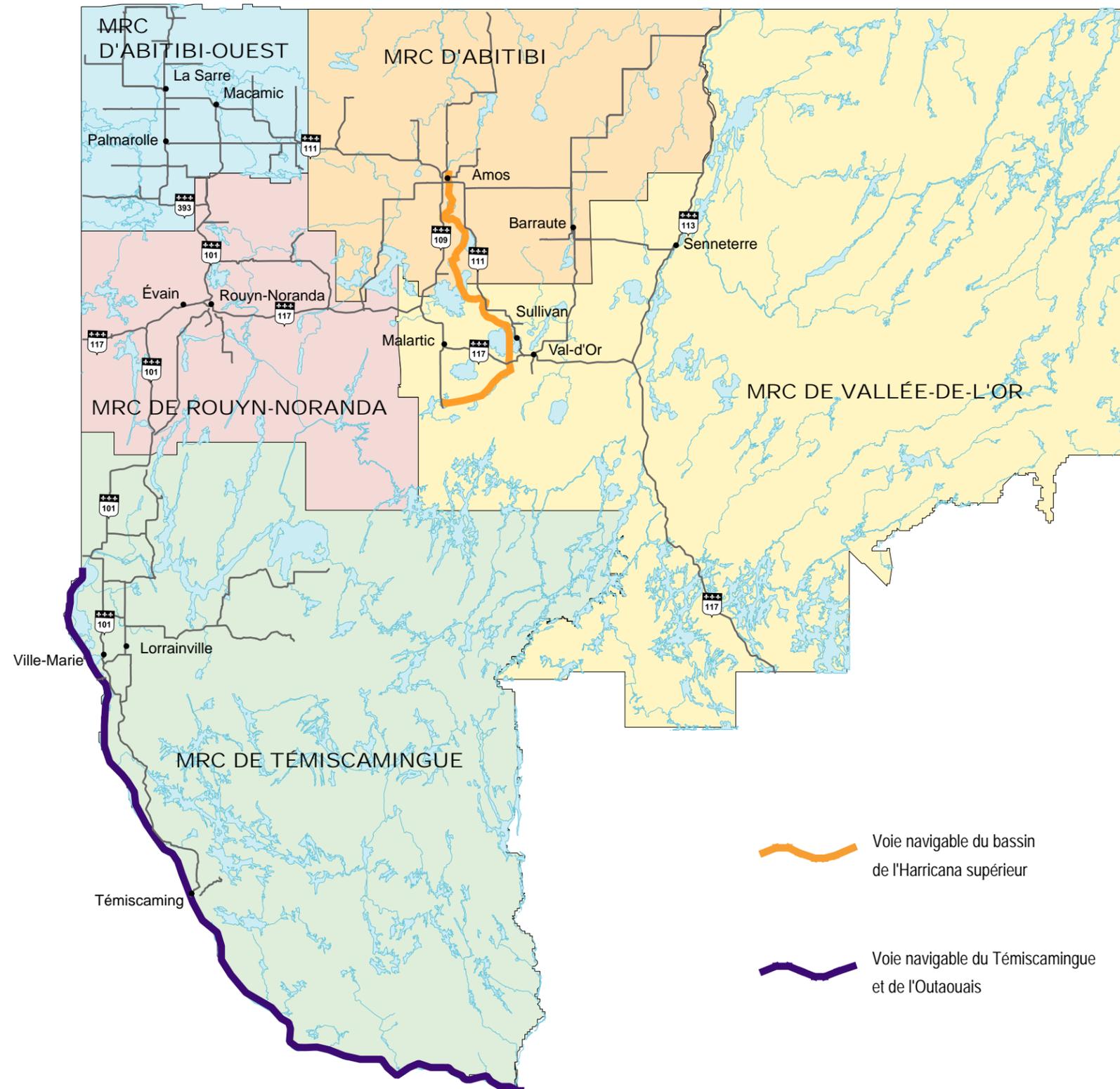
Réseau maritime

Le gouvernement fédéral est le principal artisan des politiques dans le domaine maritime. Le rôle du ministère des Transports du Québec dans ce domaine consiste particulièrement à mettre en œuvre des programmes d'aide financière visant à assurer aux régions isolées des services de desserte maritime et à maintenir des services de traversiers.

Pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue, le déplacement des personnes par voie d'eau se fait surtout dans le cadre des activités nautiques. Les croisières-excursions demeurent peu développées malgré l'existence d'infrastructures maritimes (surtout des quais) et l'importance du réseau de lacs et de rivières. Des croisières-excursions sont offertes par quelques pourvoiries comme compléments à des séjours dont le motif principal est la chasse ou la pêche. Ces activités s'exercent principalement dans les secteurs de la rivière Harricana, du lac Abitibi et du lac Kipawa.

Des obstacles majeurs restreignent la navigation de plaisance sur les grands bassins hydrographiques de la région. Plusieurs voies ne sont ni sécuritaires ni aisément navigables, en raison d'obstacles naturels (rapides, hauts fonds) et de constructions humaines (barrages, ponts, etc.). L'absence de cartes et de balisage constitue une autre limite à l'utilisation des plans d'eau.

Les cartes de navigation du bassin de l'Harricana supérieur représente un bel exemple de concertation de divers intervenants (fédéraux, provinciaux, municipaux et privés) visant à promouvoir la pratique du nautisme. Des travaux de dragage et de balisage ont permis d'établir un parcours de navigation de près de 100 km, du Lac Mourier à Amos. De même, les plaisanciers peuvent emprunter la Voie navigable du Témiscamingue et de l'Outaouais. Celle-ci a été aménagée sur plus de 500 km entre Notre-Dame-du-Nord et la région de Hull-Ottawa. Une brochure touristique signale aux navigateurs le trajet balisé, les marinas ainsi que l'emplacement des remorques hydrauliques permettant de franchir les rapides et les barrages.



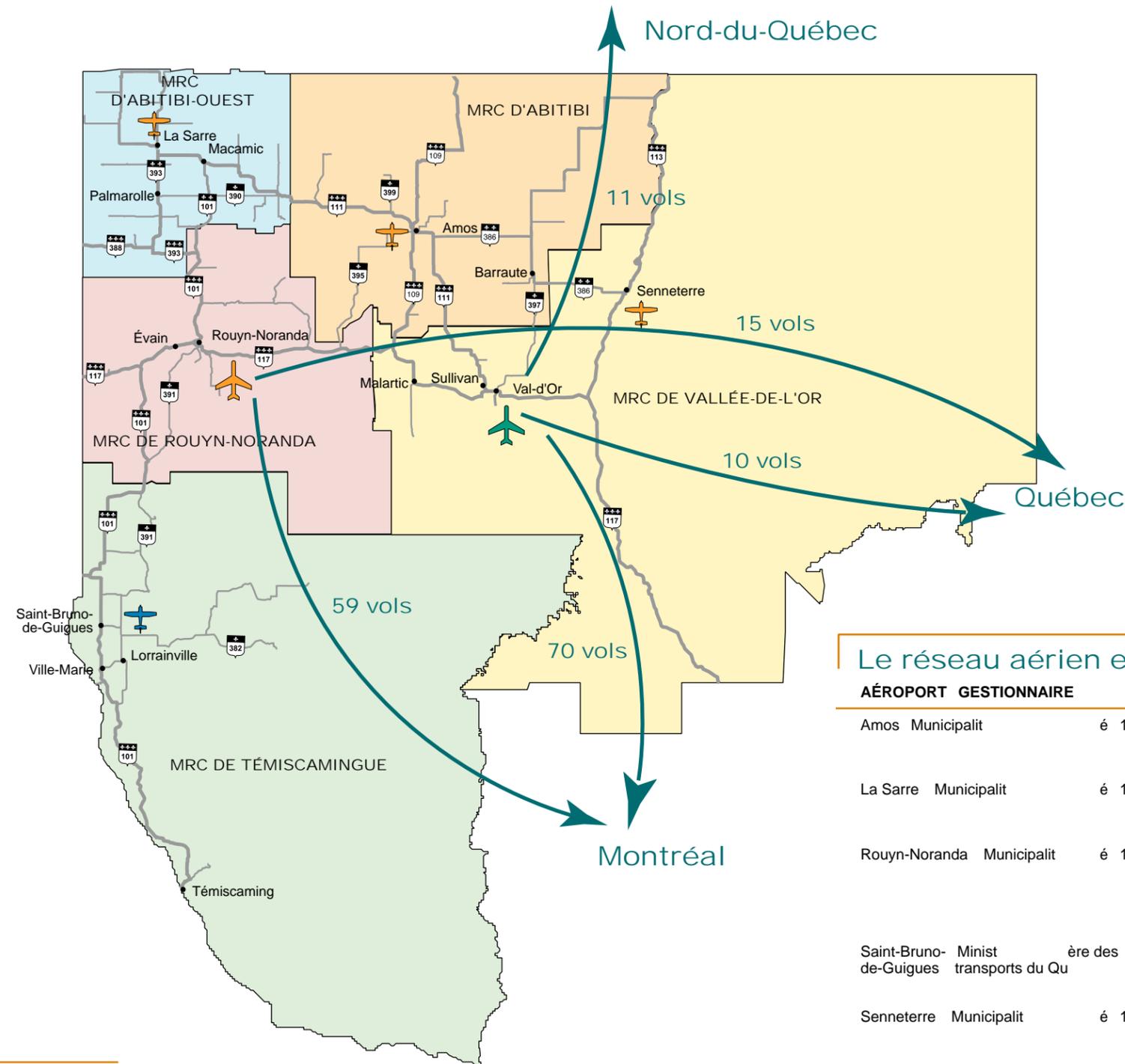
Réseau aérien

Les six aéroports de la région desservent l'ensemble du territoire. La plupart des infrastructures ont fait l'objet d'investissements importants au cours des dix dernières années sous formes de travaux de construction, d'amélioration ou d'entretien, de sorte que les aéroports soient en bon état. La région compte également quelques hydroaérodromes. Ces installations, difficiles à recenser, sont importantes pour le développement des activités récréotouristiques.

La région dispose de deux aéroports d'envergure régionale, situés près des deux pôles urbains les plus importants, soit Rouyn-Noranda et Val-d'Or. Ces aéroports desservent des marchés qui se chevauchent, et les deux jouent un rôle important dans la desserte de la région du Nord-du-Québec.

Les services aériens réguliers sont concentrés dans les aéroports régionaux, mais les aéroports locaux assurent des services de nolisement. À l'instar des autres régions du Québec, l'Abitibi-Témiscamingue constitue un marché relativement restreint, où la diversification et l'augmentation de l'offre sont difficiles. La région est toutefois bien desservie avec 11 vols quotidiens allers et retours assurant le lien avec Montréal, deux vols quotidiens allers et retours assurant le lien avec Québec et un vol quotidien aller et retour assurant le lien avec Toronto (services offerts en date du 10 mars 1998).

Un examen rapide de l'évolution de l'utilisation des services aériens réguliers indique que la dernière récession a eu des effets néfastes sur le secteur, et que ceux-ci ont duré quelques années. La situation semble s'être stabilisée, et l'on constate même une reprise à Rouyn-Noranda. Le transport aérien demeure toutefois tributaire du dynamisme économique. L'amélioration du réseau routier et des technologies de communication pourrait affecter négativement la demande de transport aérien.



Desserte

-  Aéroport régional
 -  Aéroport local
 -  Nombre de vols commerciaux réguliers* de transport des personnes par semaine
- *En date du 4 juin 1999

Propriétés

-  Ministère des Transports du Québec
-  Municipalité
-  Autres

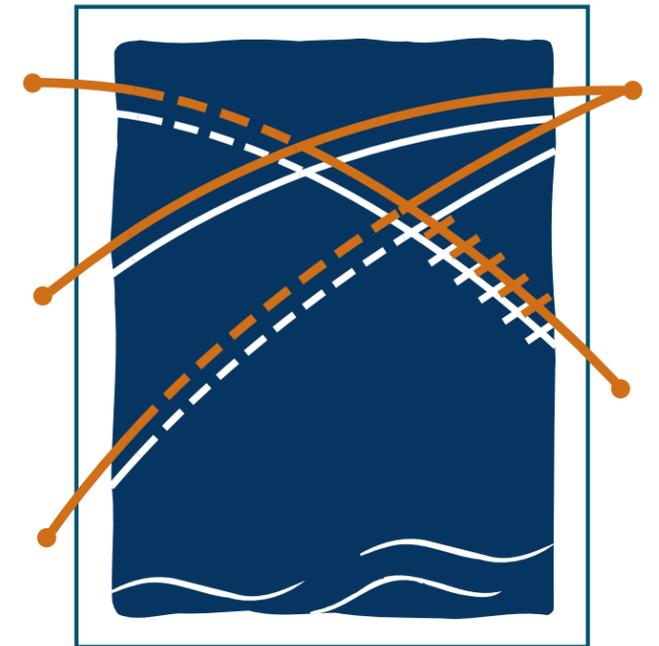
Le réseau aérien en 1998

| AÉROPORT | GESTIONNAIRE | LONGUEUR DE PISTE | CARACÉRISTIQUES |
|------------------------|--------------------------------------|--------------------|---|
| Amos | Municipalité | é 1 525 m (5 000') | Sans vol régulier Vente de carburant Quatre entreprises sur place |
| La Sarre | Municipalité | é 1 432 m (4 700') | Sans vol régulier Vente de carburant Activités estivales surtout |
| Rouyn-Noranda | Municipalité | é 1 981 m (6 500') | Services aériens : Air Nova, Inter-Canadien, Air Canada, Air Montréal Vente de carburant Transporteur basé sur place : Propair |
| Saint-Bruno-de-Guigues | Ministère des transports du Québec | 1 372 m (4 500') | Sans vol régulier Vente de carburant Entretien limité en hiver |
| Senneterre | Municipalité | é 1 219 m (4 000') | Sans vol régulier Aucune vente de carburant Aucun entretien l'hiver Non exploité régulièrement |
| Val-d'Or | Aéroport régional de Val-d'Or (ARVO) | 3 048 m (10 000') | Services aériens et réguliers : Air Nova, Inter-Canadien, Air Creebec, Air Montréal Vente de carburant Transporteurs basés sur place : Air Creebec, Air Boréal |

Passagers embarqués/débarqués aux aéroports de Rouyn-Noranda et de Val-d'Or

| AÉROPORT | 1992 | 1994 | 1996 | 1998 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| Rouyn-Noranda | 76 900 | 63 289 | 68 646 | 59 578 |
| Val-d'Or | 86 900 | 70 081 | 66 698 | 61 698 |

Sources : Ministère des Transports du Québec, 1998.
Transport Canada, 1999.



Déplacement des marchandises

partie C

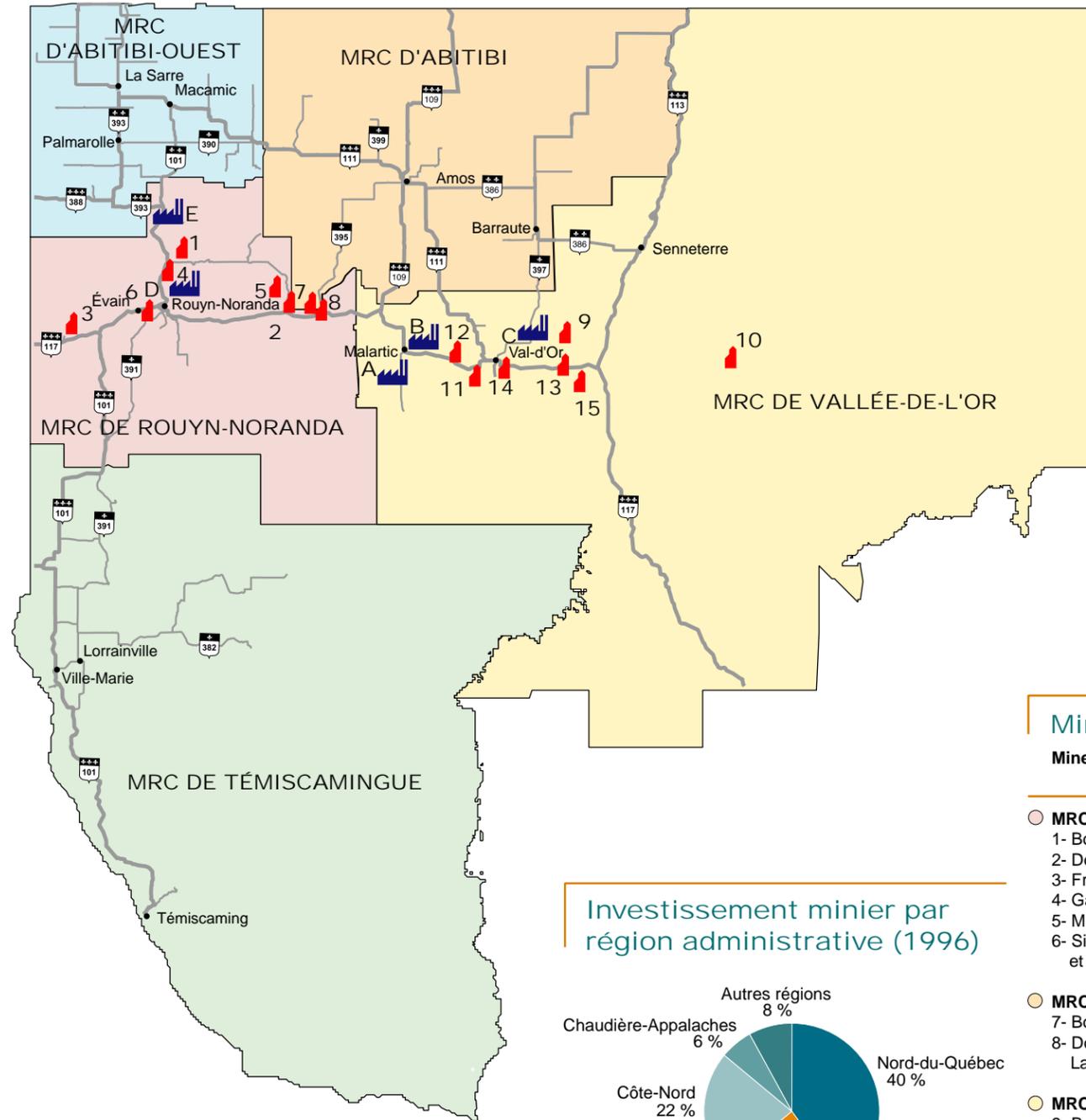
Industrie minière

L'industrie minière joue un rôle déterminant dans l'économie régionale. En 1996, environ 5 700 emplois sont liés directement à ce secteur d'activité, ce qui représente 60 % des emplois du secteur primaire de la région et 8 % du total des emplois. L'activité minière de l'Abitibi-Témiscamingue se caractérise par l'exploitation de gisements de minéraux métalliques précieux (or) et usuels (zinc, cuivre, etc.). On y trouve 95 % des mines d'or du Québec. L'importance des activités liées à cette industrie est dépendante du prix des métaux sur les marchés mondiaux.

En 1997, 15 mines sont en exploitation et produisent plus de 7 millions de tonnes de minerais. La présence de nombreuses mines sur le territoire a un impact considérable sur le transport puisque les réseaux routier et ferroviaire de la région sont sollicités par le transport du minerai, des matières métalliques recyclables et des produits transformés.

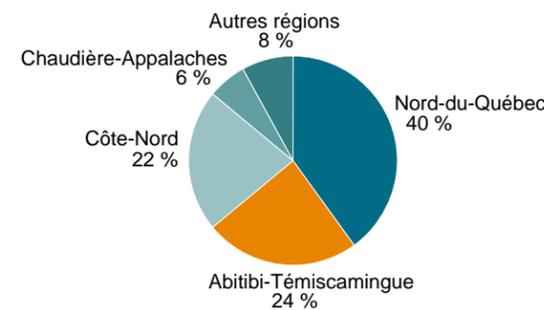
En 1996, des investissements de 254 millions de dollars sont réalisés dans le secteur minier en Abitibi-Témiscamingue. Cette somme représente 24 % du total des dépenses d'investissements miniers dans la province. Ces investissements permettent de réaliser 85 projets d'exploration sur le territoire, totalisant 12,7 millions de dollars. Les secteurs de Val-d'Or—Villebon et Arntfield—Rouyn-Noranda connaissent le plus grand nombre de projets et d'investissements.

Les mines situées au nord du 49^e parallèle, dans la région du Nord-du-Québec, doivent être prises en considération, car le transport de minerai nécessite généralement l'utilisation des réseaux routier et ferroviaire de l'Abitibi-Témiscamingue. En 1997, cinq mines y sont exploitées et produisent plus de 4 millions de tonnes de minerais. L'exploration au nord du 49^e parallèle est également très active en 1997, dépassant même celle de l'Abitibi-Témiscamingue.



Mine
 Usine de transformation du minerai

Investissement minier par région administrative (1996)



Projets d'exploration minière pour les métaux précieux (1997)

| Secteur | Nombre de projets | Total des investissements (en millions de dollars) |
|------------------------------|-------------------|--|
| Val-d'Or—Villebon | 23 | 3,5 |
| Arntfield—Rouyn-Noranda | 20 | 3,4 |
| Hébécourt—Duparquet - Destor | 10 | 1,9 |
| La Sarre—Amos | 10 | 1,1 |
| Cadillac | 6 | 1,9 |
| Témiscamingue | 6 | 0,4 |
| Malartic | 5 | 0,3 |
| Barraute—Senneterre | 5 | 0,2 |
| Total | 85 | 12,7 |

Usines de transformation du minerai (1997)

- A East Malartic
- B Camflo
- C Aurbel
- D Fonderie Horne
- E Yvan Vézina

Mines en exploitation (1997)

| Mine | Propriétaire | Nombre d'emplois | Date d'entrée en production | Type de production* | Production totale (000 t) |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------|
| MRC de Rouyn-Noranda | | | | | |
| 1- Bouchard-Hébert+ | Cambior | 149 | 1995 | Zn, Ag, Cu | 1 005 |
| 2- Doyon Barrick+ | Gold Corp. | 455 | 1980 | Au, Ag | 1 252 |
| 3- Francoeur Mines | Richmont | 94 | 1988 | Au | 145 |
| 4- Gallen | Noranda | 25 | 1997 | Zn, Ag, Cu | 108 |
| 5- Mouska | Cambior | 99 | 1991 | Au | 69 |
| 6- Silidor** | Battle Mountain, Gold et Cambior | 15 | 1990 | Au | 133 |
| MRC d'Abitibi | | | | | |
| 7- Bousquet 2 | Barrick Gold Corp. | 320 | 1990 | Au, Ag | 605 |
| 8- Donald J. LaRonde+ | Les Mines Agnico Eagle | 297 | 1988 | Au, Ag | 713 |
| MRC de Vallée-de-l'Or | | | | | |
| 9- Beaufor Mines | Aurizon Lt | 91 | 1996 | Au | 118 |
| 10- Croinor | Goldust Mines | | 1996 | Au | |
| 11- Joubi | Mines Western Québec | 40 | 1991 | Au | 39 |
| 12- Kiena+ | Mines McWatters | 196 | 1982 | Au | 631 |
| 13- Louvicourt+ | Ressources Aur | 284 | 1995 | Cu, Zn, Ag | 1 575 |
| 14- Sigma+ | Mines McWatters | 243 (pour les deux Sigma) | 1938 | Au | 232 |
| 15- Sigma2+ | Mines McWatters | | 1984 | Au | 520 |
| Total | | 2 308 | | | 7 145 |

+ Exploitation minière avec usine de transformation sur place
* Zn = zinc, Ag = argent, Cu = cuivre, Au = or
** Fermée en août 1997

Sources : Ministère des Ressources naturelles du Québec, *Rapport sur les activités d'exploitation minière au Québec*, service de la recherche en économie minière, 1997. Ministère des Ressources naturelles du Québec, *Production et investissements de l'industrie minière du Québec*, 1996. Statistiques service de la recherche en économie minière, 1997.

Industrie forestière

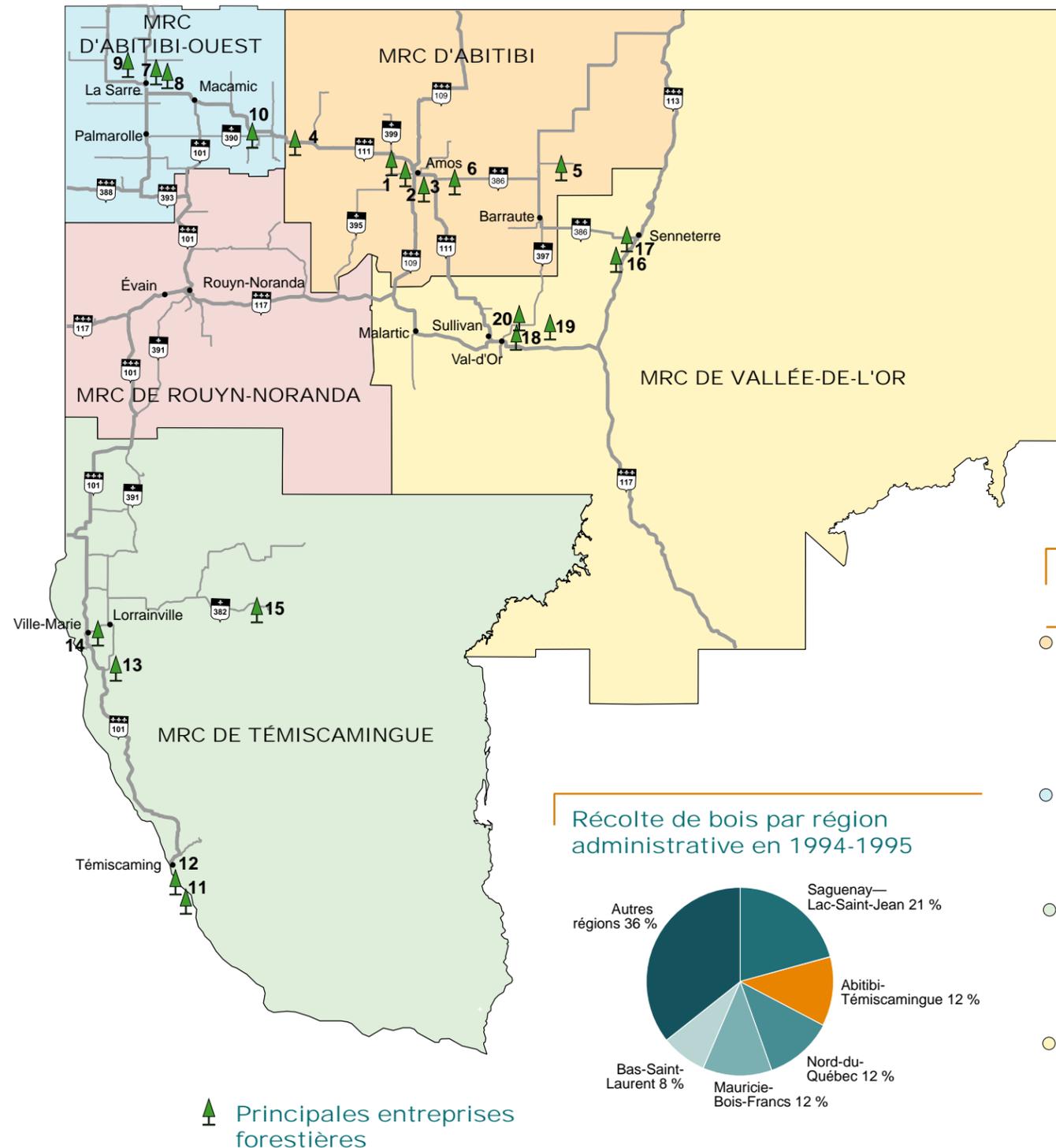
L'industrie forestière est de première importance en Abitibi-Témiscamingue. En 1996, environ 6 000 emplois sont liés à l'exploitation forestière et à la transformation du bois, ce qui représente près de 9 % du total des emplois de la région.

La superficie boisée de la région est de plus de 55 000 km², ce qui équivaut à 8,4 % du couvert forestier de la province. La forêt régionale se compose d'environ 60 % d'essences résineuses et de 40 % d'essences feuillues. Environ 92 % du territoire est du domaine public et 8 %, du domaine privé.

L'Abitibi-Témiscamingue se classe au deuxième rang des régions administratives du Québec en ce qui a trait à la capacité annuelle de coupe de bois. Celle-ci est estimée à un peu plus de 7 millions de mètres cubes par année, ce qui constitue 12,6 % de la capacité provinciale annuelle. En 1994-1995, les récoltes forestières régionales s'élèvent à 4,7 millions de mètres cubes de bois, soit 12,4 % de la production québécoise.

L'industrie forestière régionale est principalement orientée vers la production de copeaux de bois et de bois de sciage. En 1995, la région fournit 25 % de tout le bois de sciage et 24 % des copeaux de la province.

Le transport est vital pour l'industrie forestière, qui s'alimente souvent loin des usines de transformation. En 1998, la distance moyenne entre les territoires d'approvisionnement et les scieries régionales est estimée à 140 kilomètres. Cet approvisionnement s'effectue bien souvent dans la région du Nord-du-Québec, ce qui a un impact considérable sur le réseau routier de la région. De plus, 75 % de toute la production de bois fini de l'Abitibi-Témiscamingue est acheminée vers Détroit, aux États-Unis, par les routes 101 et 117. Le train est également utilisé pour transporter le bois fini et les copeaux.



Production forestière par unité de gestion (1996)

| Unité de gestion (pmp (000)) | Bois de sciage (tma) | Copeaux (tma) | Sciures et rabotures (tma) |
|------------------------------|----------------------|------------------|----------------------------|
| Témiscamingue | 17 784 | 126 499 | 42 108 |
| Rouyn-Noranda | 8 157 | 5 575 | 669 |
| Vallée-de-l'Or | 197 394 | 217 317 | 54 368 |
| Mégiscane | 203 240 | 200 705 | 65 643 |
| Lac-Abitibi* | 280 416 | 326 544 | 73 491 |
| Harricana* | 381 870 | 389 384 | 1 16 717 |
| Quévillon* | 284 599 | 390 822 | 63 495 |
| Total | 1 473 460 | 1 656 846 | 416 491 |

* Couvrent une partie de la région du Nord-du-Québec
pmp : pieds mesure de planche, tma : tonne métrique anhydre

Entreprises forestières de plus de 100 employés (1997)

| Nom | Principal produit | Nombre d'emplois | Municipalité | é |
|------------------------------|---------------------------------|------------------|--------------|------------|
| MRC d'Abitibi | | | | |
| 1- Donohue | Papier journal | 250 | Amos | |
| 2- Matériaux Blanchet | Bois de construction | 167 | Amos | |
| 3- Scierie Amos | Bois de sciage | 1 | 15 Amos | |
| 4- Scierie Gallichan | Bois de sciage | 1 | 15 Launay | |
| 5- Donohue | Bois de sciage | 105 | Champneuf | |
| 6- Scierie Landrienne | Bois de sciage | 100 | Landrienne | |
| MRC d'Abitibi-Ouest | | | | |
| 7- Norbord bois d'oeuvre | Bois de sciage | 180 | La Sarre | |
| 8- Norbord O.S.B. | Bois de sciage | 177 | La Sarre | |
| 9- Tembec, Usine La Sarre | Bois de sciage | 169 | La Sarre | |
| 10- Tembec, Usine Taschereau | Bois de sciage | 131 | T | aschereau |
| MRC de Témiscamingue | | | | |
| 11- Tembec (Temcell) | Pâte de bois | 682 | T | émiscaming |
| 12- Tembec (Temboard) | Cartons couchés | 182 | T | émiscaming |
| 13- Tembec, Usine Béarn | Bois de sciage | 155 | B | éarn |
| 14- Tembec (Temlam) | Poutres de bois | 150 | V | ille-Marie |
| 15- Commonwealth Plywood | Déroulage et sciage de feuillus | 150 | | Belleterre |
| MRC de Vallée-de-l'Or | | | | |
| 16- Donohue | Bois de sciage | 260 | Senneterre | |
| 17- Norbord | Bois de sciage et copeaux | 200 | Senneterre | |
| 18- Uniboard Canada | Panneaux laminés | 210 | V | al-d'Or |
| 19- Norbord | Panneaux O.S.B. | 145 | V | al-d'Or |
| 20- Domtar | Bois de sciage et colombage | 105 | V | al-d'Or |

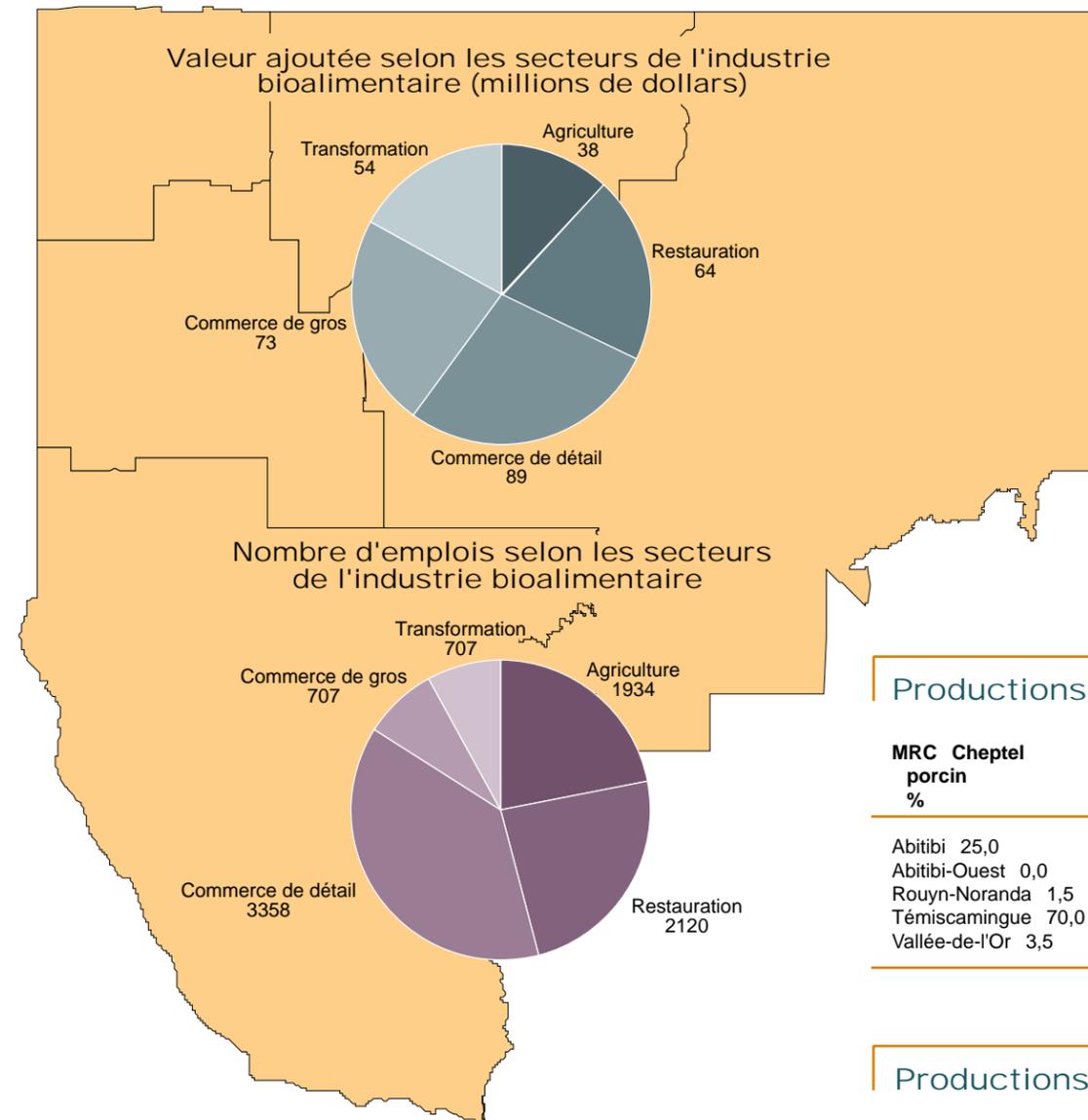
Bien que l'industrie bioalimentaire ne procure pas à l'Abitibi-Témiscamingue ses plus importantes retombées économiques, elle génère toutefois plusieurs milliers d'emplois. En 1995, l'industrie bioalimentaire occupe 8 835 personnes, ce qui représente près de 13 % des emplois en région. La valeur ajoutée de cette industrie en Abitibi-Témiscamingue se chiffre à 318 millions de dollars (1995), soit 2,6 % de la province.

L'industrie bioalimentaire, souvent associée uniquement à la production des fermes, est pourtant présente dans tous les secteurs de l'économie régionale. Au niveau du secteur primaire, on trouve les productions animales et végétales de même que les services relatifs à l'agriculture. Les industries des aliments et des boissons constituent des entreprises du secteur secondaire. Finalement, les commerces de gros de produits agricoles et alimentaires, les commerces de détail des aliments et des boissons, les services de restauration et de traiteurs appartiennent au secteur tertiaire. Ce dernier est responsable du trois quarts des emplois de l'industrie bioalimentaire en région et des investissements les plus importants.

L'histoire de l'agriculture en région est relativement récente et est marquée par plusieurs phases de développement. D'abord au Témiscamingue, principalement à partir de 1860, l'agriculture se pratique le long des voies d'eau, dans les espaces dégagés par l'exploitation de la forêt. Puis en Abitibi, à partir des années 20, les colons s'installent le long de la voie ferroviaire du Canadien National. Au cours des années 30 et 40, plusieurs plans de colonisation viennent favoriser l'ouverture de nouveaux villages. Au terme de ces décennies, la trame rurale régionale est développée comme jamais dans son histoire. Les années subséquentes sont marquées par plusieurs abandons mais aussi par une consolidation des exploitations agricoles. Encore aujourd'hui, comme dans beaucoup de régions du Québec, le nombre de fermes diminue mais leur taille augmente.

Répartition régionale des exploitations agricoles

| MRC | Nombre d'exploitations agricoles | Superficie utilisée (hectares) | Superficie non productive (hectares) |
|----------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Abitibi | 199 | 44 350 | 2 192 |
| Abitibi-Ouest | 241 | 58 956 | 9 781 |
| Rouyn-Noranda | 76 | 13 375 | 1 674 |
| Témiscamingue | 350 | 74 128 | 28 926 |
| Vallée-de-l'Or | 47 | 9 305 | 1 153 |



Le transport est très important pour cette industrie, qui se situe souvent en retrait des centres urbains. Le transport routier permet notamment au producteur de s'approvisionner et de transporter sa production vers les marchés de consommation de la région ou vers les usines de transformation. De leur côté, les grossistes doivent emprunter autant les routes sous la responsabilité du ministère des Transports que celles qui sont sous la responsabilité des municipalités puisque leurs livraisons se font partout sur le territoire. L'industrie bioalimentaire est donc l'une de celles qui sollicitent l'ensemble du réseau routier, car les points de services sont très dispersés. Il est à noter que l'Abitibi-Témiscamingue est aussi en lien d'affaires avec le Nord-Est ontarien en raison de la proximité du marché.

Productions animales : bilan de cheptels

| MRC | Cheptel porcine % | Cheptel ovine % | Bovins laitiers % | Bovins de boucherie % | Veaux % | Vaches lourdes % | Volailles % | Cheptel avicole % |
|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|---------|------------------|-------------|-------------------|
| Abitibi | 25,0 | 13,3 | 16,0 | 19,0 | 1,0 | 57,0 | 0,5 | |
| Abitibi-Ouest | 0,0 | 19,0 | 22,5 | 40,0 | 64,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Rouyn-Noranda | 1,5 | 5,0 | 3,6 | 9,0 | 8,0 | 1,4 | 0,6 | |
| Témiscamingue | 70,0 | 52,0 | 53,0 | 28,0 | 27,0 | 28,6 | 0,2 | |
| Vallée-de-l'Or | 3,5 | 1 | 1,0 | 4,9 | 4,0 | 13,0 | 98,7 | |

Productions végétales : bilan des superficies

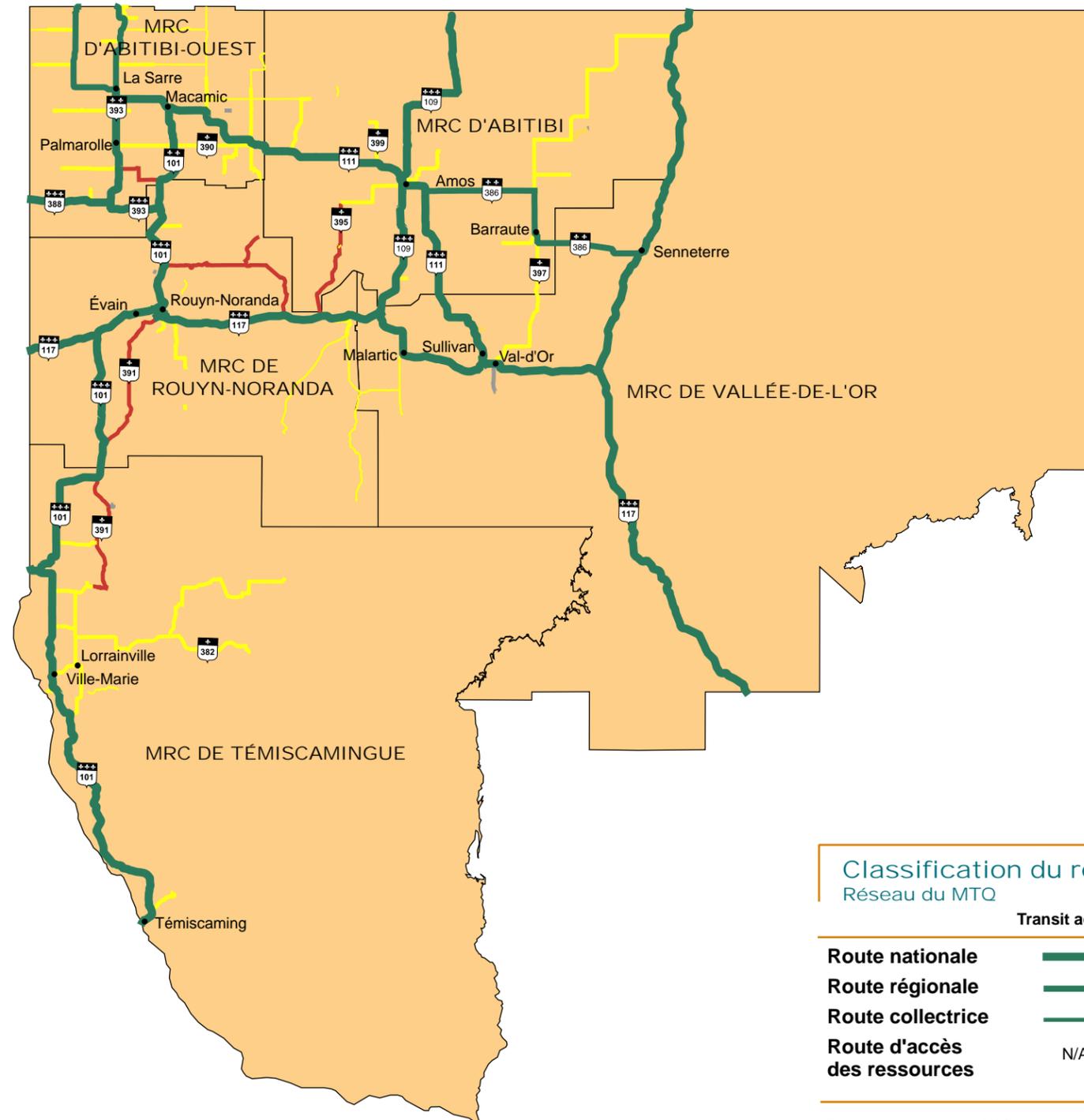
| MRC | Cultures abritées % | Pâturages % | Fourrages % | Céréales et légumineuses % | Égumes % | Horticulture (champ) % | Acériculture % |
|----------------|---------------------|-------------|-------------|----------------------------|----------|------------------------|----------------|
| Abitibi | 42,0 | 22,0 | 21,0 | 16,0 | 4,5 | 4,5 | 0,0 |
| Abitibi-Ouest | 10,0 | 38,0 | 33,0 | 23,6 | 16,5 | 0,0 | 0,0 |
| Rouyn-Noranda | 8,0 | 7,0 | 7,0 | 4,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 |
| Témiscamingue | 38,0 | 28,0 | 35,0 | 53,5 | 79,0 | 2,5 | 97,0 |
| Vallée-de-l'Or | 2,0 | 5,0 | 3,7 | 2,9 | 0,0 | 92,0 | 3,0 |

Réseau de camionnage

Dans la foulée des actions visant à faciliter la gestion du réseau routier québécois, le ministère des Transports (MTQ) a implanté, en 1996, un réseau de camionnage. Un tel réseau permet d'atteindre plusieurs objectifs :

- diriger les véhicules lourds sur un réseau plus approprié pour minimiser la détérioration des infrastructures et réduire les inconvénients que présente la circulation des camions en dehors des grandes artères;
- faciliter le contrôle routier et atteindre ainsi plus facilement les objectifs de protection du réseau, de sécurité routière et d'équité entre les transporteurs;
- permettre aux municipalités de planifier plus facilement la circulation des véhicules lourds (les plaintes liées au bruit, à la pollution, à la vitesse, aux dommages causés au réseau, etc.);
- permettre au MTQ et aux municipalités de cibler les interventions visant à améliorer le niveau de service des routes les plus utilisées.

Le réseau de camionnage comprend trois niveaux de route indiqués par les couleurs verte, jaune et rouge. L'accès aux **routes de transit** (vert) est autorisé à tout véhicule lourd. Ces routes comportent un minimum de restrictions à la circulation des véhicules lourds et les camionneurs sont incités à les emprunter le plus souvent possible. Les routes nationales constituent essentiellement les routes de transit. L'accès aux **routes restreintes** (jaune) est autorisé à tout véhicule lourd, mais est soumis à certaines restrictions (ponts à tonnage réduit, viaducs de faible hauteur, etc.); il s'agit surtout des routes régionales et collectrices. Le camionneur devrait emprunter cette classe de route sur la plus courte distance possible pour atteindre le réseau routier de transit. Les **routes interdites** (rouge) sont fermées à la circulation des véhicules lourds. Des exceptions sont prévues essentiellement aux fins du transport local. Le panneau de signalisation « Accès interdit aux véhicules lourds », auquel est joint le panneau « Excepté livraison locale », identifie les routes de ce niveau. Le Ministère publie et maintient à jour une carte du réseau de camionnage du Québec.



Les municipalités ont le pouvoir de réglementer la circulation des véhicules lourds sur leur réseau. Il est opportun toutefois d'harmoniser les règles de circulation des véhicules lourds sur les deux réseaux (MTQ et municipal). C'est pourquoi le MTQ doit approuver tout règlement en la matière. Une brochure intitulée *La circulation des véhicules lourds sur le réseau routier municipal* est offerte aux municipalités. Elle comprend une liste des critères permettant de limiter la circulation des camions, un exemple de règlement municipal d'interdiction et la signalisation normalisée.

Classification du réseau de camionnage

Réseau du MTQ

| | Transit accepté | Restreinte | Interdite |
|-------------------------------------|-----------------|------------|-----------|
| Route nationale | | | |
| Route régionale | | | |
| Route collectrice | | | |
| Route d'accès des ressources | N/A | | N/A |
| Route non classifiée | | | |

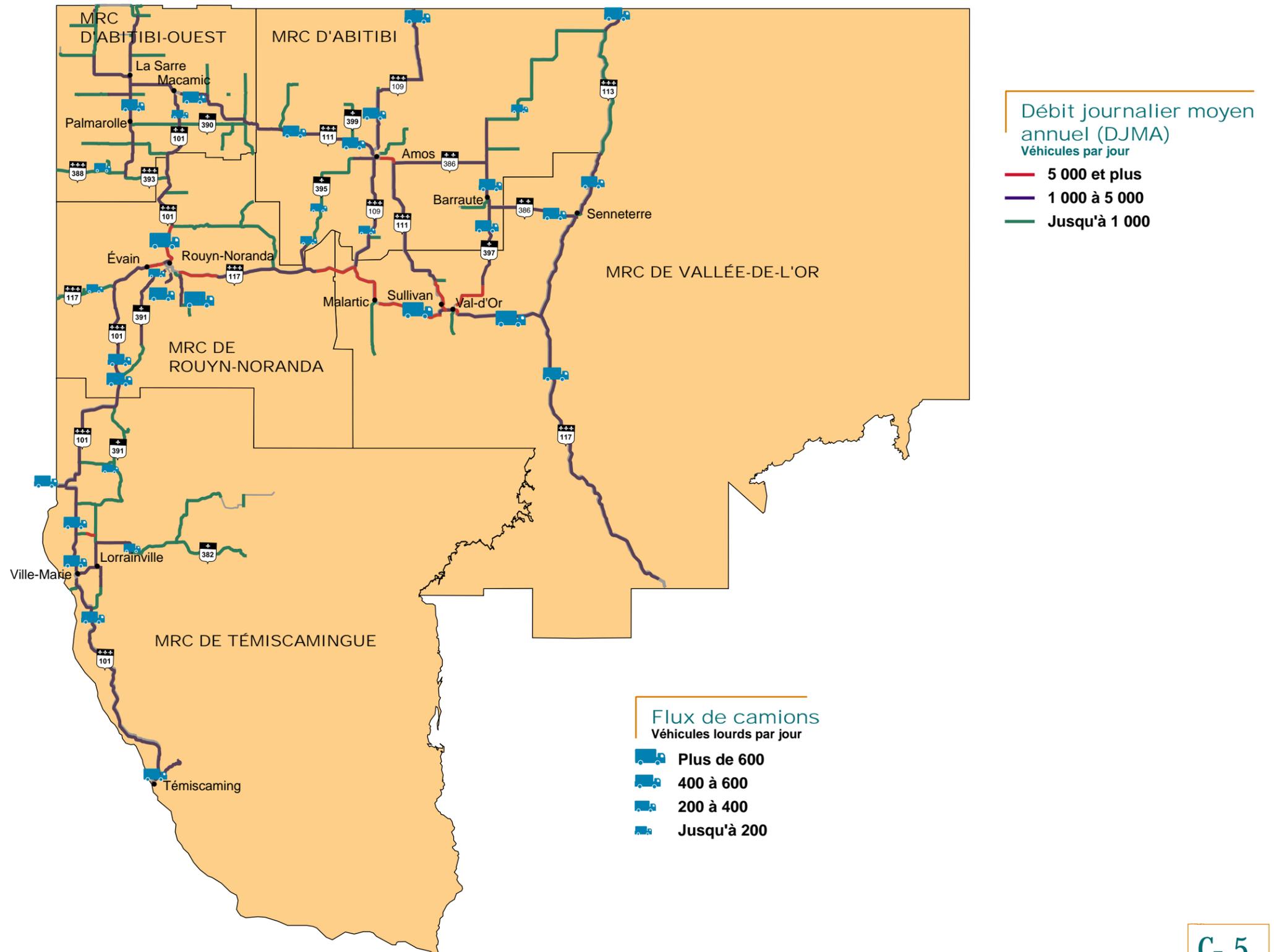
Flux de circulation des camions

En Abitibi-Témiscamingue, le camionnage constitue un mode de transport très important au regard du transport des marchandises. Les comptages de circulation, en 1995-1996, réalisés sur 35 sites répartis sur l'ensemble du réseau sous la responsabilité du ministère des Transports, permettent d'évaluer l'importance des déplacements de camions dans la région.

Les résultats des comptages sont exprimés le plus souvent en pourcentage. Par exemple, les routes de la région les plus sollicitées par le camionnage présentent une proportion de camions oscillant entre 25 et 35 % de l'ensemble des véhicules comptés lors de l'enquête. Toutefois, un tel pourcentage s'avère non significatif si la route est peu fréquentée. Par conséquent, il est plus approprié, pour assurer une mesure plus juste de l'importance du camionnage, de prendre en considération le nombre absolu de camions tout en tenant compte du débit journalier moyen annuel (DJMA) de la route.

Les axes routiers les plus sollicités par le transport lourd sont la route 117 et la route 101. Les tronçons comptant plus de 600 véhicules lourds par jour se situent à proximité des centres urbains de Rouyn-Noranda et de Val-d'Or. Dans ces secteurs, le camionnage est notamment accru par le transport de matières premières (bois et minéral) vers les usines de transformation puis vers d'autres usines ou centres de distribution internes et externes à la région. Les routes 109, vers Matagami, et 113, vers Lebel-sur-Quévillon, sont également très sollicitées par le transport de marchandises : on y dénombre de 400 à 600 véhicules lourds par jour. Par ailleurs, le faible débit journalier moyen annuel (DJMA) de la route 113 accentue l'importance relative du trafic lourd dans ce secteur.

Les routes frontalières Notre-Dame-du-Nord—New Liskeard et Témiscaming—North Bay constituent des liens privilégiés pour les camions en provenance de l'Ontario ou se dirigeant vers cette province, étant donné l'importance des liens économiques entre les centres ontariens et les centres québécois de ces secteurs.



Circulation des marchandises

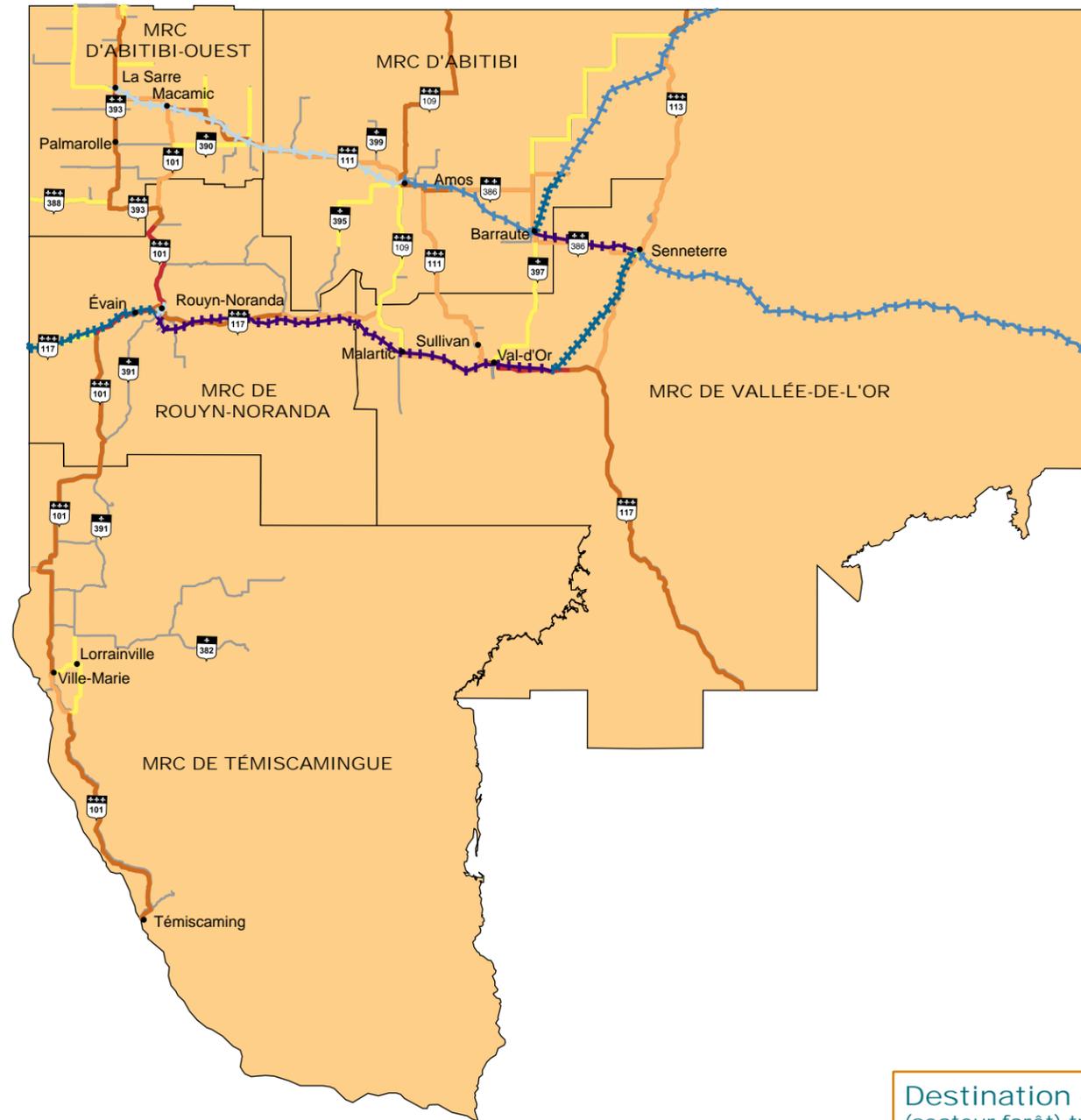
En Abitibi-Témiscamingue, le transport de marchandises s'effectue principalement par camion et par train. L'industrie du transport de marchandises est actuellement soumise à un climat de compétition et à une déréglementation majeure qui marquent les activités de cette industrie en Amérique du nord. Le ministère des Transports (MTQ) se préoccupe du transport de marchandises en raison de son impact sur les infrastructures routières, sur la sécurité, sur l'environnement de même que sur l'aménagement du territoire et sur la qualité de vie des citoyens.

Le bois brut, les minerais et les concentrés de minerais, le bois fini et les copeaux constituent les principales marchandises transportées. Le transport de produits forestiers et miniers représente plus de 10 millions de tonnes de marchandises transportées annuellement sur les réseaux routier et ferroviaire de la région. Le transport des produits chimiques constitue également un marché régional de près d'un million de tonnes (environ 350 000 tonnes transportées par camion, 630 000 tonnes transportées par train). Le transport de marchandises est un secteur d'activité générant de nombreux emplois et retombées économiques. Le déplacement d'autres types de marchandises, tels les produits bioalimentaires, est non négligeable. Cependant, peu de données relatives à ce déplacement sont disponibles.

Les industries du camionnage et du transport ferroviaire se livrent une concurrence sérieuse en matière de transport de marchandises en Abitibi-Témiscamingue. L'arrivée de camions « trains routiers de type B » risque d'accentuer cette concurrence. Il est actuellement difficile de connaître l'impact à long terme des récentes transformations de l'industrie du transport des marchandises sur l'économie et le développement régional. Par ailleurs, plusieurs acteurs régionaux craignent qu'un éventuel abandon du réseau ferroviaire se traduise par une augmentation du volume de marchandises transportées sur le réseau routier et, en l'occurrence, par une détérioration accrue des conditions de sécurité et des infrastructures routières.

En somme, bien que le transport ferroviaire semble un mode de transport plus sécuritaire et adapté aux longues distances (plus de 1 000 km), de nombreux défis attendent l'industrie ferroviaire régionale. La capacité des compagnies à assurer la disponibilité et la qualité des wagons ainsi que leur aptitude à offrir un service régionalisé de qualité à la clientèle constituent deux des aspects sur lesquels travaillent les compagnies ferroviaires pour convaincre les expéditeurs des avantages concurrentiels qu'elles procurent.

Le MTQ souhaite développer avec ses divers partenaires une vision, voire une politique intégrée du transport de marchandises afin que les entreprises régionales et la population bénéficient d'aménagements et de conditions de transport favorables à leur importation et à leur exportation. Il importe également de s'assurer que ses orientations au regard des réseaux ferroviaire et routier de l'Abitibi-Témiscamingue n'aient pas un impact défavorable sur les infrastructures et le transport local et régional. Pour les industries ferroviaires et du camionnage, le développement de liens entre les modes de transport, connus sous l'appellation « intermodalité », pourrait être une avenue à étudier.



Camionnage

Volume de marchandises transportées
Domaines minier et forestier en 1996



Ferroviaire

Volume de marchandises transportées
Domaines minier et forestier en 1996



Destination des marchandises (secteur forêt) transportées par train, 1996

| Destination T | ype de marchandise | | | |
|-------------------|--------------------|--------|-----------|--------------|
| | Qu % | ébec % | Ontario % | États-Unis % |
| Bois brut | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Bois fini | 7,7 | 3,6 | 88,7 | |
| Copeaux | 100,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Panneaux gauffrés | 90,9 | 0,0 | 9,1 | |

Destination des marchandises (secteur forêt) transportées par camion, 1996.

| Type de marchandise T | Abitibi-émiscamingue % | Qu % | ébec | | Ontario % | États-Unis % |
|-----------------------|------------------------|------|----------------|------|-----------|--------------|
| | | | Nord-du-ébec % | Qu % | | |
| Bois brut | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Bois fini | 0,6 | 25,5 | 0,0 | 13,0 | 60,9 | |
| Copeaux | 68,9 | 8,8 | 16,2 | 6,1 | 0,0 | |
| Panneaux gauffrés | 0,0 | 1 | 1,5 | 0,0 | 41,1 | 47,4 |

Volume de marchandises (secteurs forestier et minier) transportées par camion ou par train, 1996

| Type de marchandise | V % | olume (tonnes) | | | |
|------------------------|------------------|----------------|------------------|--------------|------|
| | | T | rain | % | |
| Bois brut | 4 912 668 | 55,7 | 0 | 0,0 | |
| Bois fini | 985 432 | 1 | 1,2 | 550 388 | 42,2 |
| Copeaux | 1 243 244 | 14,1 | 140 800 | 10,8 | |
| Panneaux gauffrés | 96 991 | 1,1 | 107 424 | 8,2 | |
| Minerais et concentrés | 1 587 710 | 17,9 | 505 380 | 38,8 | |
| Total | 8 826 045 | 100,0 | 1 303 992 | 100,0 | |

Transport des matières dangereuses

Près d'un million de tonnes (902 663 tonnes) de matières dangereuses transitent annuellement sur le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue. Environ 64 % des produits circulent sur le réseau ferroviaire et 36 % sur les infrastructures routières. Toutefois, le camionnage assure l'acheminement d'une gamme beaucoup plus diversifiée de produits.

Des 48 produits dangereux transportés par camion, ce sont les carburants qui prédominent au plan de la charge, l'essence comptant pour 111 625 tonnes et le diesel pour 70 283 tonnes. Les déchets lixiviables dangereux, les explosifs, les gaz formaldéhydes et le propane suivent en ordre d'importance. Le transport des produits d'usage courant sont d'abord importés en région en grande quantité par les grossistes pour être ensuite redistribués localement par les détaillants. La route 117 est de loin la plus sollicitée pour le transport des matières dangereuses. Elle constitue la principale porte d'entrée et de sortie des camions circulant en région.

Le ministère des Transports du Canada a adopté le Règlement sur le transport des matières dangereuses. Ce règlement s'applique à la manutention et au transport des matières dangereuses sur les routes du Québec, à partir du lieu de fabrication ou de distribution jusqu'au lieu de livraison ou de déchargement. Par ailleurs, le ministère des Transports du Québec dispose d'un Plan de mesures d'urgence en cas de déversement accidentel.

La fréquence des livraisons et la charge transportée, l'état des véhicules et des routes, l'intensité du trafic et les conditions météorologiques sont autant de facteurs susceptibles de faire fluctuer le niveau de risques d'accidents et d'influer sur la gravité de ceux-ci.

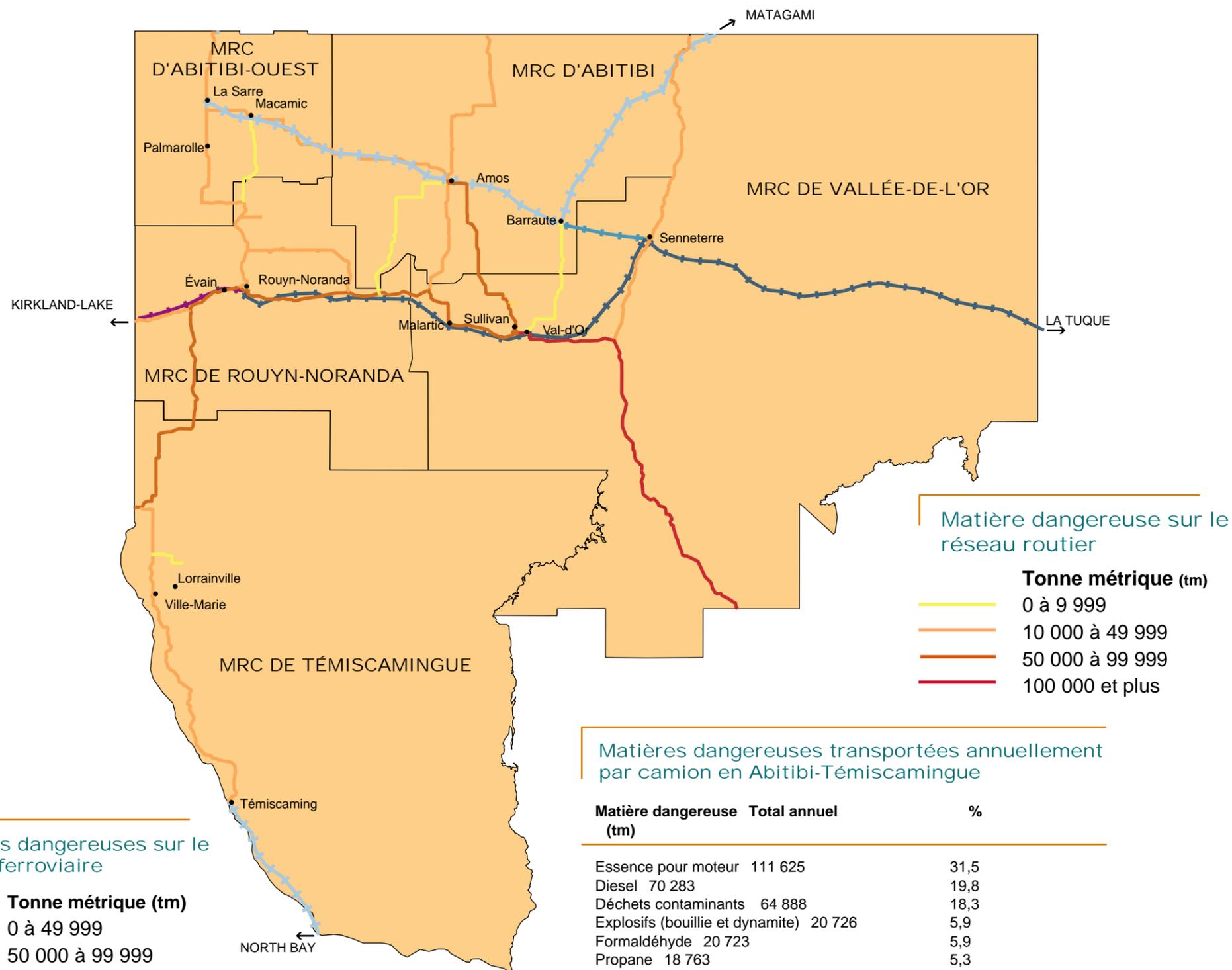
Une dizaine de produits transite par le réseau ferroviaire régional. L'essentiel de la marchandise transportée est constitué d'acide sulfurique. Le tronçon Rouyn-Noranda—Kirkland-Lake est le plus sollicité avec un trafic annuel de plus de 360 000 tonnes de matières dangereuses. Le tronçon reliant Rouyn-Noranda à La Tuque enregistre également un trafic important de marchandises redistribuées en région.

Matières dangereuses transportées annuellement par train en Abitibi-Témiscamingue

| Matière dangereuse (tonnes) | Total annuel | % |
|-----------------------------|----------------|------------|
| Acide sulfurique | 419 328 | 66,7 |
| Diesel | 102 272 | 16,2 |
| Méthanol | 22 279 | 3,5 |
| Autres substances | 84 572 | 13,5 |
| Total | 628 451 | 100 |

Matières dangereuses sur le réseau ferroviaire

| Tonne métrique (tm) | |
|---------------------|-------------------|
| ++++ | 0 à 49 999 |
| +++ | 50 000 à 99 999 |
| ++ | 100 000 à 249 999 |
| + | 250 000 et plus |



Permis spéciaux pour les véhicules hors normes

Le Code de la sécurité routière prévoit qu'un véhicule hors normes quant à sa charge et à ses dimensions ne peut circuler, à moins que son propriétaire n'obtienne un permis spécial de circulation. Ce permis est délivré par la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) aux conditions et selon les formalités établies par le Règlement sur le permis spécial de circulation. En règle générale, ce permis n'est délivré que pour un véhicule hors normes en raison de sa fabrication ou des caractéristiques de la marchandise transportée (dimensions et charge).

Le nombre de permis spéciaux délivrés dans la région n'est pas directement proportionnel au nombre de déplacements effectués en Abitibi-Témiscamingue. Si le permis est spécifique, il ne donnera lieu qu'à un seul déplacement. Par contre, s'il est de type général, il permettra d'effectuer un nombre illimité de déplacements pendant une période variant d'un mois à un an. En moyenne, on compte environ 45 permis spécifiques pour 55 permis généraux. De plus, les statistiques publiées par la SAAQ sont basées sur l'origine de la demande du permis et non sur sa destination.

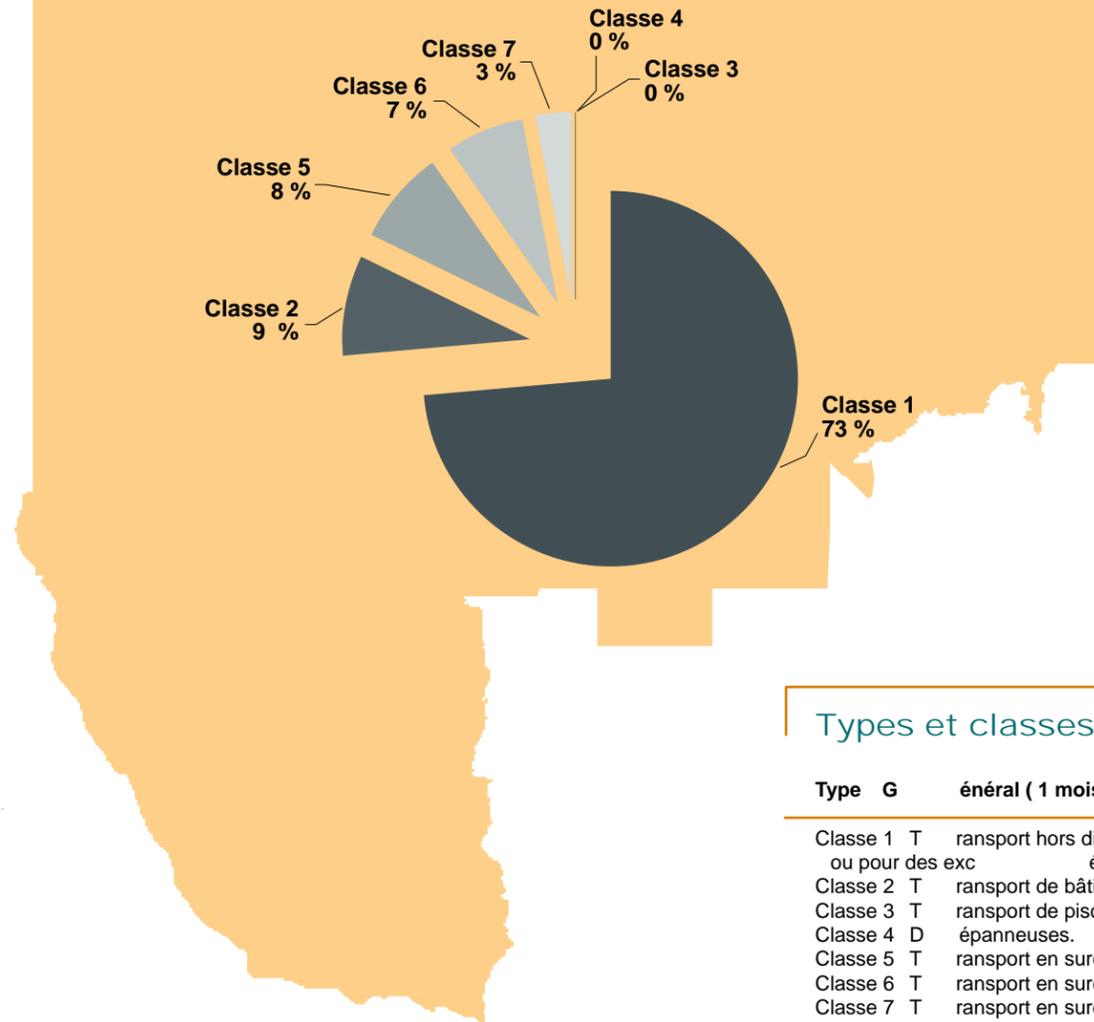
En pratique, on observe fréquemment un déplacement fait dans une région alors que le transporteur détient un permis délivré à l'extérieur de celle-ci, particulièrement en ce qui concerne les permis de classes 6 et 7. Malgré ces lacunes, les données fournies par la SAAQ constituent le meilleur indice de l'ampleur de l'industrie du transport hors normes dans la région.

Les permis spéciaux de classe 1 (hors normes au regard des dimensions ou des excédents avant ou arrière) représentent la majorité des permis délivrés dans la région, soit environ 74 %.

Les délivrances de permis spéciaux de classes 6 et 7 ont diminué de manière significative sur une période de cinq ans. Cette diminution, observable depuis 1993, est attribuable à un changement de la réglementation sur les permis spéciaux de circulation.

L'analyse des statistiques portant sur les permis spéciaux démontre que, au regard du type et de la proportion, la délivrance des permis suit les mêmes tendances en Abitibi-Témiscamingue que dans le reste de la province. Chaque année, la région délivre 6,4 % de l'ensemble des permis existant au Québec.

Permis spéciaux délivrés en Abitibi-Témiscamingue (1993-1997)



Permis délivrés par le ministre

Le ministre des Transports peut, lorsqu'il estime que des circonstances exceptionnelles le justifient et après consultation avec la SAAQ, délivrer un permis spécial autorisant la circulation d'un véhicule routier ou d'un ensemble de véhicules routiers lorsqu'un transporteur ne peut se conformer aux conditions du Règlement sur le permis spécial de circulation. Par exemple, le ministre peut autoriser la délivrance d'un permis spécial permettant la circulation, sous certaines conditions, d'un « train routier de type B » ayant une masse de 62 500 kg au lieu de 59 000 kg en période normale, tel qu'il est prévu au Règlement sur les charges et dimensions. En Abitibi-Témiscamingue, ce type de véhicule, composé d'un tracteur et de deux semi-remorques, est couramment utilisé pour le transport du bois de sciage vers les grands centres. Environ 8,7 % de tous les permis spéciaux de ce type sont remis à des entreprises de la région.

Types et classes de permis spéciaux de circulation

Type G général (1 mois à 1 an) ou spécifique (maximum 7 jours consécutifs).

| | | |
|----------|---|--|
| Classe 1 | T | transport hors dimensions en largeur, en hauteur, en longueur, ou pour des excédents avant ou arrière. |
| Classe 2 | T | transport de bâtiments préfabriqués. |
| Classe 3 | T | transport de piscines. |
| Classe 4 | D | épanneuses. |
| Classe 5 | T | transport en surcharge. |
| Classe 6 | T | transport en surcharge exigeant une expertise du Ministère. |
| Classe 7 | T | transport en surdimension exigeant une expertise du Ministère. |

Permis spéciaux de circulation délivrés en Abitibi-Témiscamingue et au Québec

| | 1993 | | 1994 | | 1995 | | 1996 | | 1997 | | Total 93-97 | | | |
|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|----------|------------|--------------|-------------|---------------|--------|
| | R | Québec | R | Québec | R | Québec | R | Québec | R | Québec | R | Québec | | |
| Classe 1 | 944 | 12289 | 951 | 13191 | 1038 | 14822 | 939 | 14965 | 903 | 15025 | 4775 | 70292 | | |
| Classe 2 | 87 | 1301 | 1 | 13 | 1477 | 181 | 1559 | 87 | 1601 | 85 | 1704 | 553 | 7642 | |
| Classe 3 | 0 | 35 | 0 | 55 | 0 | 53 | 0 | 72 | 1 | 78 | 1 | 293 | | |
| Classe 4 | 0 | 15 | 1 | 12 | 1 | 28 | 3 | 24 | 2 | 26 | 7 | 105 | | |
| Classe 5 | 96 | 171 | 1 | 101 | 2020 | 125 | 2465 | 1 | 17 | 2531 | 95 | 2530 | 534 | 1 1257 |
| Classe 6 | 125 | 1634 | 130 | 1496 | 1 | 16 | 1380 | 29 | 1 | 140 | 27 | 1007 | 427 | 6657 |
| Classe 7 | 39 | 1555 | 46 | 946 | 40 | 759 | 44 | 747 | 22 | 721 | 191 | 4728 | | |
| Total | 1291 | 18540 | 1342 | 19197 | 1501 | 21066 | 1219 | 21080 | 1 | 135 | 21091 | 6488 | 100974 | |

Réseau ferroviaire existant et désaffecté

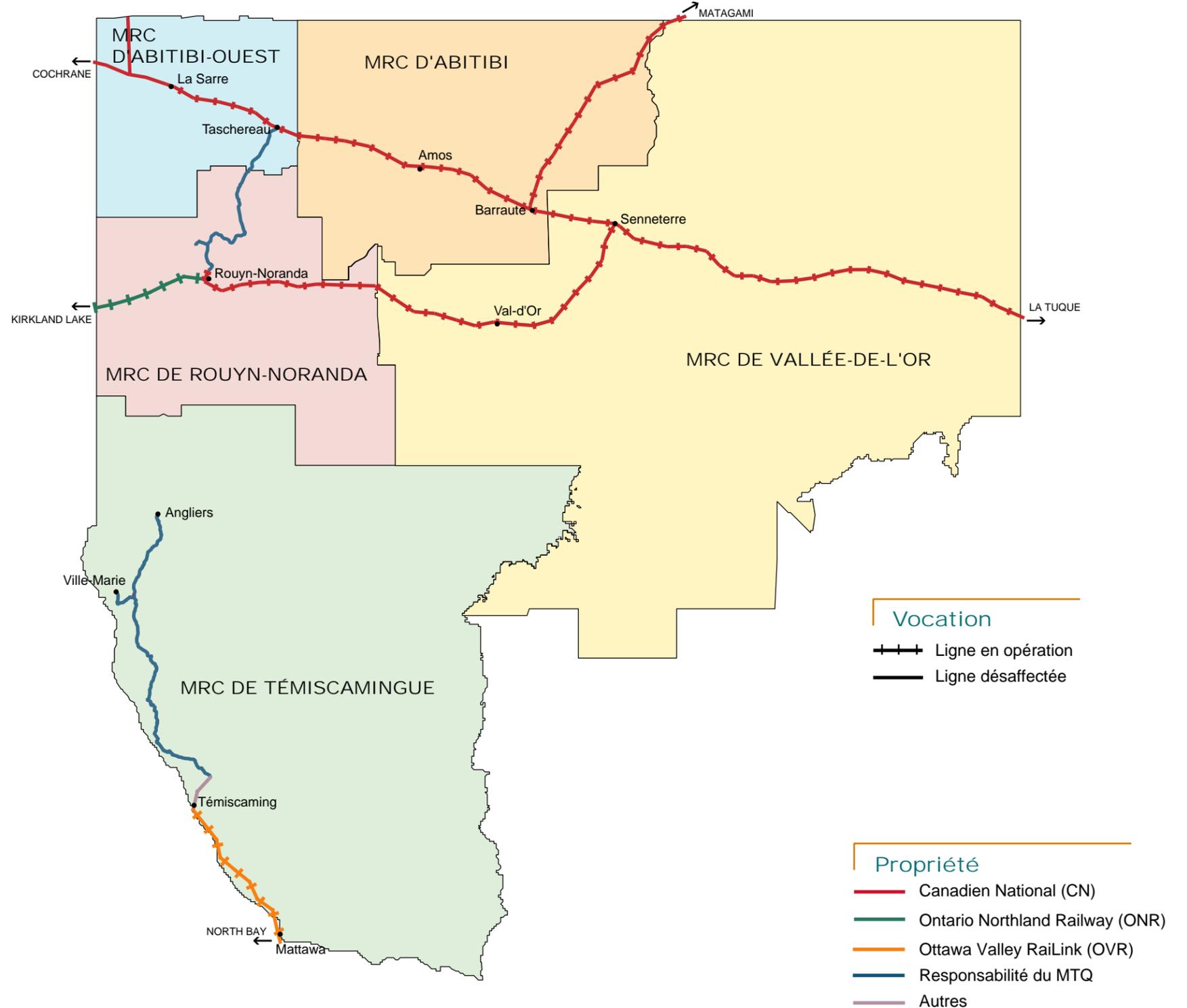
Réseau ferroviaire

Trois compagnies de chemin de fer sont établies sur le territoire témiscabitiens. L'Ottawa Valley RaiLink (OVR) fait la liaison entre Témiscaming et Mattawa en Ontario. En plus du transport de marchandises, ce tronçon accueille pendant la saison estivale le Timber train, un train à vocation touristique.

La compagnie de chemin de fer de l'Ontario Northland (ON) est une division de la Commission de transport Ontario Northland, une agence du gouvernement de l'Ontario. La compagnie possède un embranchement jusqu'à Rouyn-Noranda.

Le Chemin de fer d'intérêt local du Nord-du-Québec (CFILINQ), une division semi-autonome du Canadien National (CN), transporte les marchandises de Montréal à la région témiscabitiennne en passant par La Tuque. Un tronçon relie Rouyn-Noranda à Senneterre, un autre joint Senneterre à La Sarre, et, finalement, un tronçon met en liaison Barraute et le Nord-du-Québec (Quévillon, Franquet, Matagami). Une part importante des marchandises (copeaux, bois de construction, minerais) transite par le CFILINQ. Quant au transport de passagers, il existe une liaison VIA Rail entre Montréal et Senneterre, à raison de trois allers-retours par semaine.

En vertu de la Loi constitutionnelle, le gouvernement fédéral détient la responsabilité juridique sur l'ensemble des réseaux ferroviaires témiscabitiens. Il est donc responsable de la sécurité ferroviaire ainsi que de la réglementation sur les tarifs et le processus de vente ou d'abandon de voies. Depuis plus d'une décennie, le gouvernement fédéral a entrepris une rationalisation dans le secteur ferroviaire : libéralisation du processus d'abandon et de vente des voies, commercialisation du CN ainsi que diminution des subventions accordées au transport ferroviaire et, notamment, à VIA Rail. Cette rationalisation, étendue par ailleurs à l'ensemble des réseaux nord-américains, est accompagnée de transformations majeures dans le domaine du transport : modification de la demande, concurrence du camionnage (pour les marchandises) et de l'avion (pour les passagers), concentration des nouvelles infrastructures de transport dans la couronne montréalaise et les grands pôles urbains nord-américains. Les investissements majeurs en matière de transport ferroviaire tendent à se concentrer sur les réseaux principaux. À moyen terme, en Abitibi-Témiscamingue, le réseau de chemins de fer pourrait subir les contrecoups de cette situation. Dans les prochaines années, un ou des chemins de fer d'intérêt local (CFIL) pourrait se voir offrir de racheter certains tronçons qui appartiennent aux compagnies de chemin de fer sous la responsabilité fédérale. Les chemins de fer passeraient alors sous la responsabilité de la province. L'interconnexion de ces voies avec d'autres tronçons de compétence canadienne obligerait néanmoins le Québec à harmoniser ses politiques ferroviaires avec les politiques canadiennes.



Réseau ferroviaire

Structures de l'industrie et infrastructures

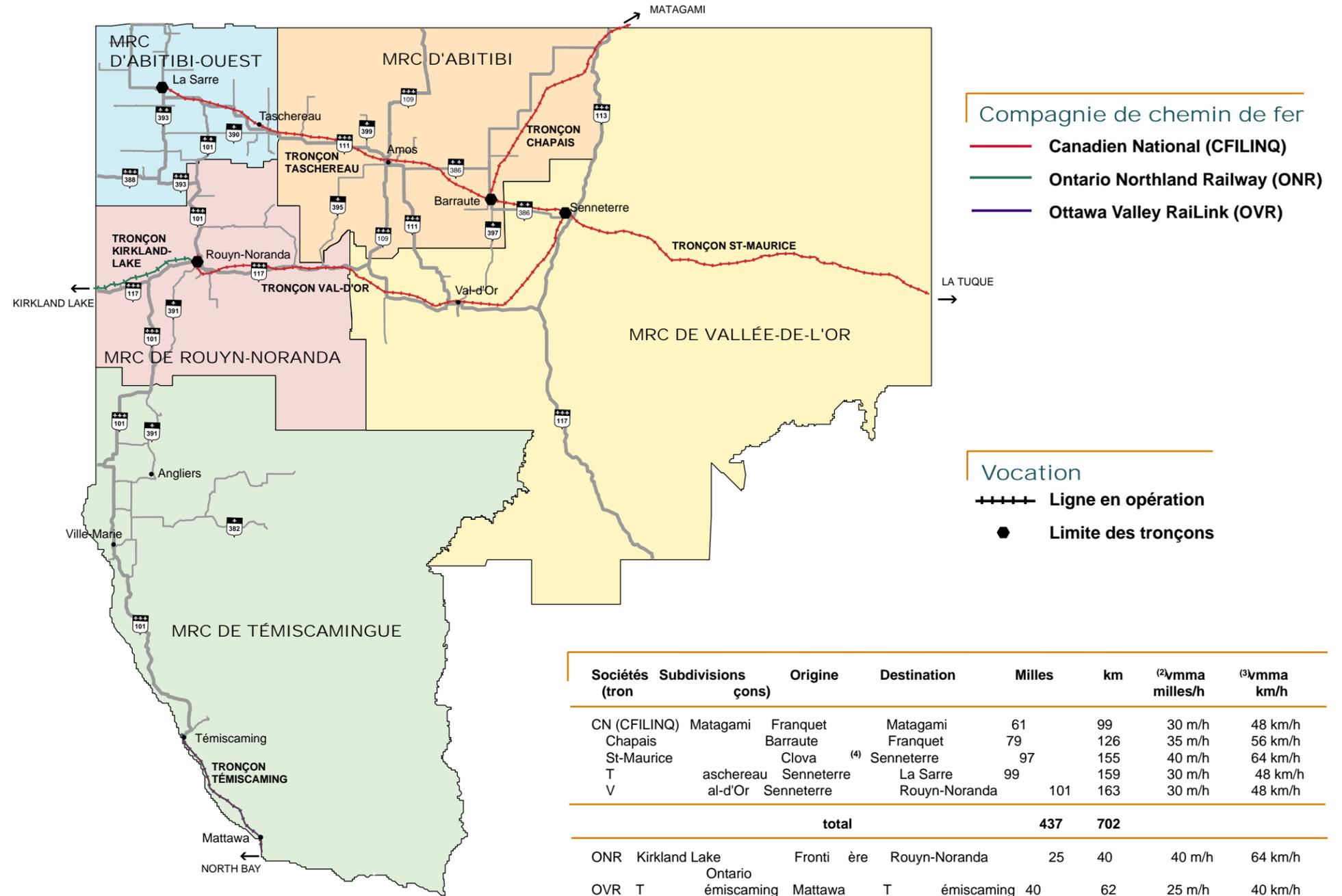
Les premières lignes de chemin de fer en Abitibi-Témiscamingue datent de la fin du 19^e siècle. La construction de tronçons majeurs se poursuivra en région jusqu'à la fin des années 1930. Des embranchements qui relient l'Abitibi-Témiscamingue au Nord-du-Québec seront ajoutés entre 1949 et 1963. En dépit de ce développement établi, l'industrie ferroviaire subit, depuis quarante ans, les contrecoups de la révolution majeure qui s'opère dans le monde du transport. Les conséquences en sont : i) une concurrence accrue des autres transporteurs - particulièrement du camionnage; ii) une transformation de l'entreposage et de la gestion de la circulation des marchandises.

Afin d'assurer leur pérennité, les grandes compagnies ferroviaires concentrent leurs efforts sur les lignes les plus rentables. Elles se tournent également vers les occasions qu'offre le développement intermodal. Dans ce contexte, la santé des services ferroviaires, voire la survie des lignes locales et régionales comme celles de l'Abitibi-Témiscamingue est compromise. Les services aux passagers sont quant à eux sérieusement menacés. Jusqu'à maintenant, plusieurs tronçons de la région ont été abandonnés : Dupuy—Normétal (1976); Rouyn-Noranda—Taschereau (1978); Témiscaming—Ville-Marie—Angliers (1986-1989); Franquet—Chapais (1993); La Sarre—Cochrane (1997). Le ministère des Transports (MTQ) est conscient que la diminution, voire la disparition de services ferroviaires sur certains tronçons aurait pour conséquence un transfert modal des marchandises transportées du rail vers le camionnage. À maints égards, le réseau routier pourrait en subir les contrecoups.

Infrastructures ferroviaires en Abitibi-Témiscamingue

En incluant les lignes de chemin de fer du Nord-du-Québec, le réseau ferroviaire régional (en territoire québécois) cumule plus de 800 kilomètres de voies. Le réseau régional se divise en sept tronçons. Cinq de ces derniers sont exploités par le CFILINQ (environ 700 km). L'Ontario Northland Railway (ONR) et L'Ottawa Valley RaiLink (OVR) exploitent chacun, un tronçon en région (respectivement : 40 km et 62 km). Une étude produite dans les années 1990 et faite pour le compte du MTQ indique que le réseau ferroviaire est dans un état acceptable pour une circulation à 35 milles/heure (± 55 km/h). Aucun programme de réhabilitation majeure (voie et autres infrastructures) ne semble nécessaire pour les prochaines années. La condition des voies ferrées et l'efficacité des services dépendent des opportunités sur lesquelles pourront compter les compagnies de chemin de fer afin de maintenir leurs services. Ainsi, outre l'existence d'un marché, la présence de personnel qualifié devient l'une des conditions-clés de l'entretien et de l'exploitation d'un réseau ferroviaire régional.

Le MTQ est préoccupé par les principaux défis que l'industrie ferroviaire doit présentement relever. Il retient notamment la disponibilité d'une masse critique de marchandises à transporter et la possibilité d'obtenir de nouveaux trafics qui justifient l'entretien des voies, la capacité des compagnies ferroviaires à s'adapter aux conditions du marché et, finalement, le rassemblement d'intervenants régionaux afin de développer des projets qui facilitent l'intégration du réseau ferroviaire régional au réseau intermodal québécois.

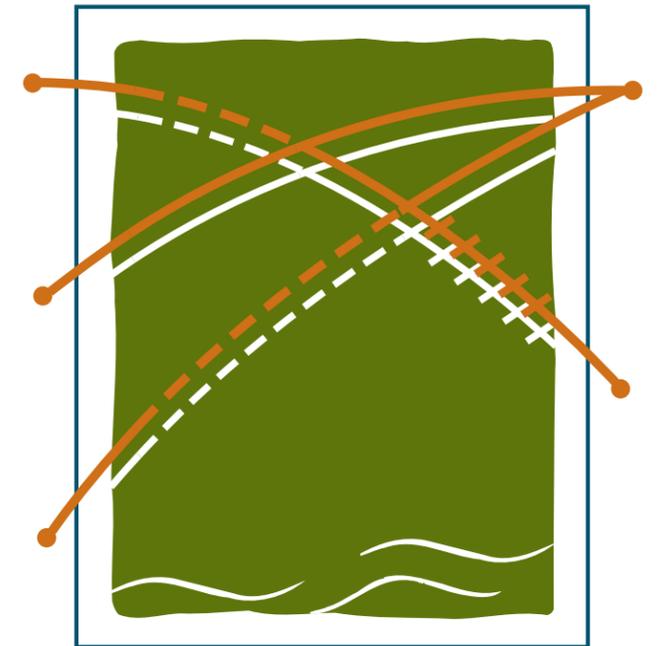


¹ Voie principale seulement.

² La longueur des tronçons (en milles et en km) a été arrondie après conversion (1 mi = 1,609 km). Il est possible qu'après arrondissement, le rapport mi/km ne respecte pas cette équivalence.

³ VMMA = vitesse maximale moyenne autorisée pour le transport de marchandises.

⁴ Clova (Mauricie) est la première station du tronçon St-Maurice lorsque l'on quitte la région abitibienne. Le tronçon St-Maurice va de Fitzpatrick (Mauricie—Centre-du-Québec) à Senneterre.



Sécurité, qualité et fonctionnalité du réseau routier

partie D

Classification fonctionnelle

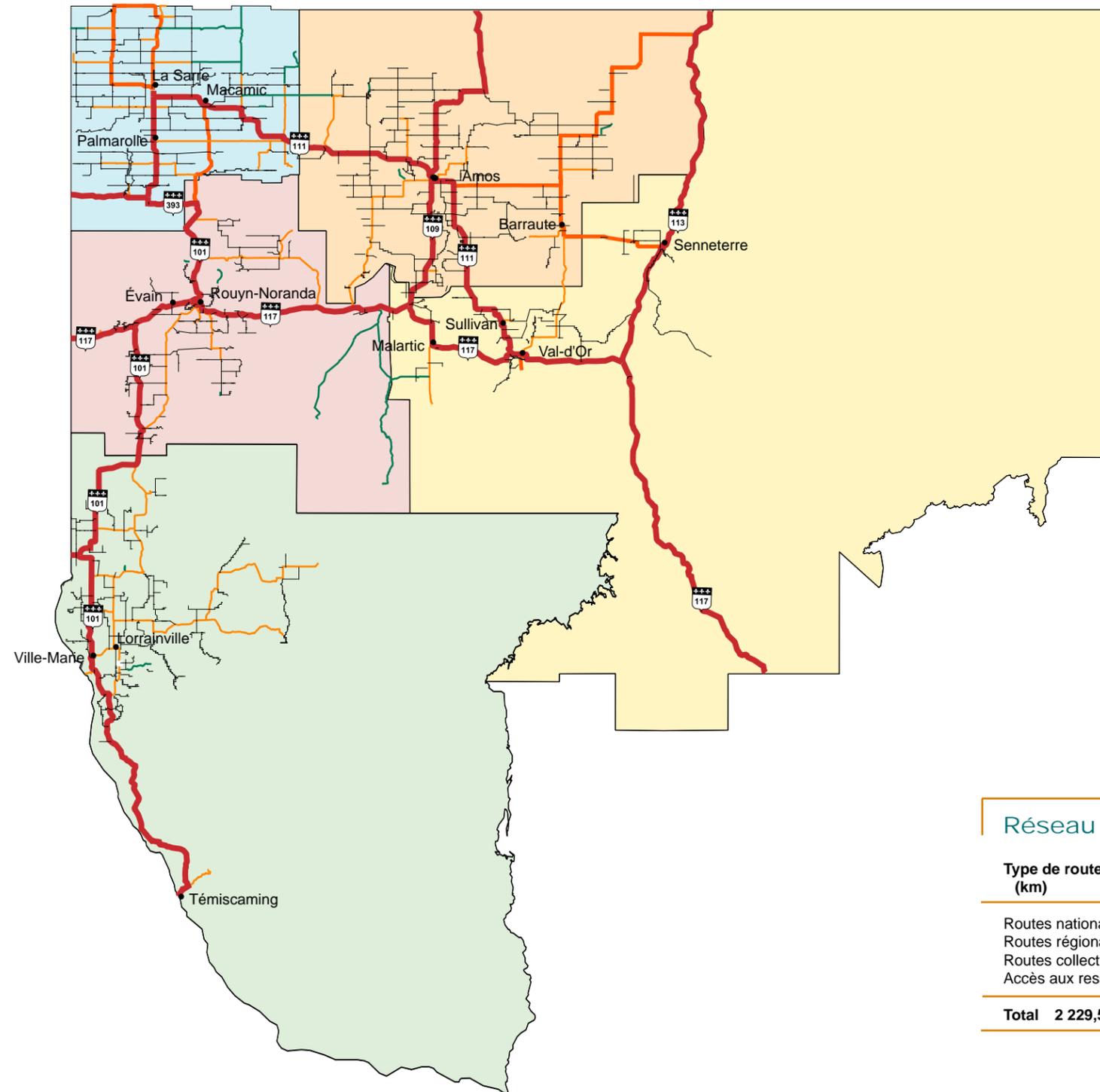
En avril 1993, le gouvernement du Québec a revu le partage des responsabilités en matière de voirie locale. Le nouveau système de classification fonctionnelle a permis de regrouper diverses routes en trois catégories selon leur fonction et leur importance, soit :

- le réseau supérieur (autoroutes, routes nationales, routes régionales et routes collectrices);
- le réseau local;
- le réseau d'accès aux ressources.

Les routes du réseau supérieur, sous la responsabilité du ministère des Transports (MTQ), ont pour vocation de relier les principales agglomérations, les équipements et les territoires d'importance nationale ou régionale. Les routes du réseau local, sous la responsabilité des municipalités ou des municipalités régionales de comté (MRC), donnent accès à la propriété rurale ou urbaine. Ces routes se distinguent par une faible circulation de transit et un trafic essentiellement local. Le réseau d'accès aux ressources est quant à lui constitué de chemins ayant pour vocation de conduire à des zones d'exploitation forestière ou minière, à des installations hydroélectriques, à des zones de récréation et de conservation sous juridiction gouvernementale ou, encore, à des carrières exploitées par le MTQ. Seuls les principaux accès à ces zones ou installations sont sous la responsabilité du MTQ.

La classification fonctionnelle constitue à la fois un outil de gestion, de planification et d'aménagement, tout en servant d'assise pour le partage, entre l'État et les municipalités, des responsabilités du réseau routier. La Loi sur la voirie prévoit un mécanisme de modification à la classification. Ce mécanisme est lié au processus de révision des schémas d'aménagement des MRC.

En Abitibi-Témiscamingue, le réseau routier sous la responsabilité du MTQ totalise 2 229,5 kilomètres. Pour faciliter le transfert de la responsabilité du réseau local aux municipalités, le MTQ a mis sur pied des programmes d'aide. Ces derniers concernent la prise en charge et l'amélioration du réseau local de même que la réfection des ponts et des autres ouvrages d'art. De plus, le MTQ accorde une compensation supplémentaire aux municipalités éprouvant des problèmes d'entretien d'une route en raison d'une double vocation : trafic local et de transit pour le transport lourd.



Réseau routier sous la gestion du MTQ

- Réseau national
- Réseau régional
- Réseau collecteur
- Réseau d'accès aux ressources

Réseau routier sous la gestion municipale

- Réseau municipal

Réseau routier sous la gestion du MTQ

| Type de route (km) | Longueur | Longueur relative | |
|----------------------|----------------|-------------------|-------|
| Routes nationales | 981,7 | 44,0 % | |
| Routes régionales | 252,0 | 1 | 1,3 % |
| Routes collectrices | 754,4 | 33,9 % | |
| Accès aux ressources | 241,4 | 10,8 % | |
| Total | 2 229,5 | 100,0 % | |

Débits de circulation

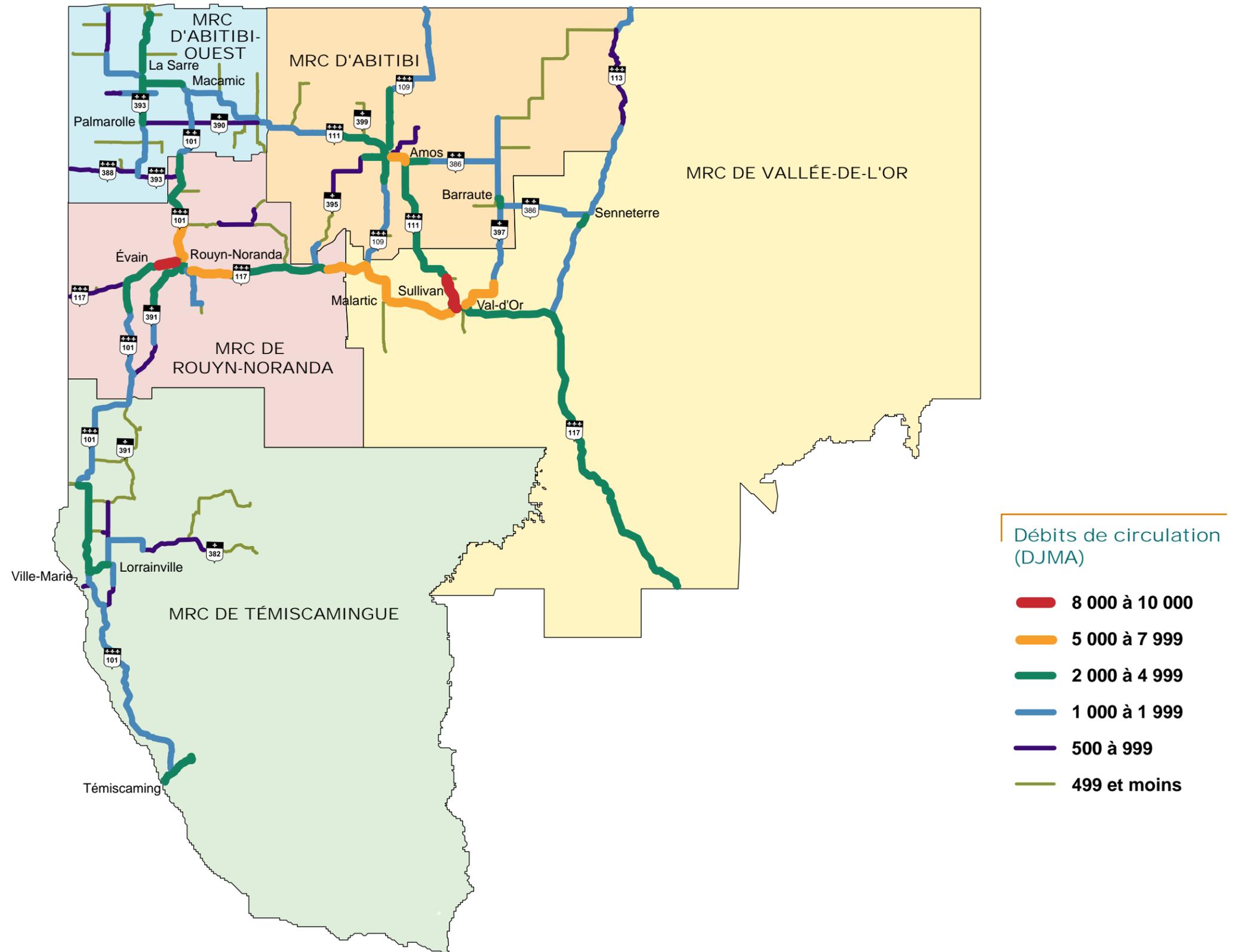
1995/1997

Les débits de circulation les plus importants sont enregistrés sur les tronçons de routes limitrophes des zones urbaines les plus importantes. Par exemple, sur les routes 101 et 117, entre Évain et Rouyn-Noranda, le débit de circulation journalier moyen annuel (DJMA) atteint 10 000 véhicules par jour; de même, sur la route 111, au nord de la voie de contournement de Val-d'Or, le DJMA observé est de 9 800 véhicules.

Tout comme ailleurs au Québec, les débits de circulation durant l'été (DJME) sont plus élevés que durant le reste de l'année. Pour l'année 1995, le rapport DJME/DJMA est de 1,23 sur les routes de l'Abitibi-Témiscamingue. Cette donnée signifie que les débits augmentent de 23 % durant l'été.

En moyenne, les débits de circulation augmentent de près de 2,1 % par année de 1982 à 1995 sur le réseau routier régional. Pour l'ensemble du Québec, ce taux est de 2,5 % par année.

Pour quelques tronçons de route, des relevés partiels effectués en 1997 indiquent une légère hausse du débit journalier de circulation. C'est notamment le cas des routes nationales 101, 109 et 113 pour les sections situées au seuil de la région.



Caractéristiques géométriques

1995

Réseau routier couvert par l'étude

Le réseau routier offre un certain niveau de confort aux usagers qui y circulent. Le bien-être ressenti dépend, entre autres, des caractéristiques géométriques de la route. La présence de courbes ou de pentes ainsi que la visibilité offerte se combinent et influencent l'aisance de l'utilisateur à négocier les virages et à anticiper les situations qui peuvent se produire.

L'étude des caractéristiques géométriques du réseau routier a pour but de relever les écarts entre la situation observée sur le terrain en 1995 et les normes de conception en vigueur en 1997, de mesurer l'importance du phénomène et de le cartographier. L'étude porte sur 1 585 kilomètres de routes du réseau routier de l'Abitibi-Témiscamingue dont le ministère des Transports (MTQ) possède des banques de données.

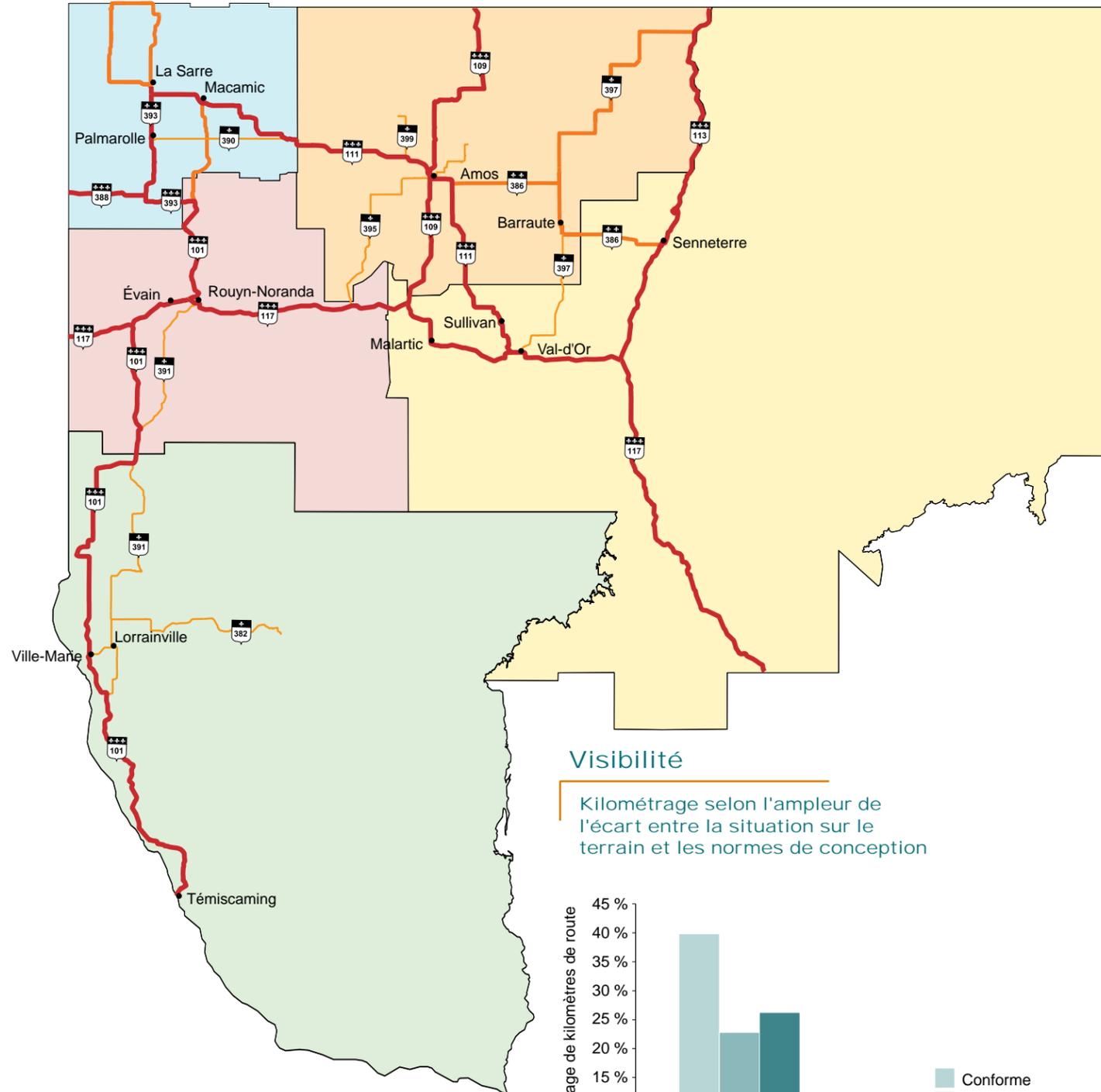
Les caractéristiques géométriques étudiées sont la vitesse de base moyenne, les pentes critiques et la visibilité à 450 mètres. Les écarts observés pour chacune des caractéristiques sont classés comme étant négligeables, modérés ou importants.

Les écarts observés concernant les distances de visibilité à 450 mètres, qui reflètent les possibilités de dépassement offertes par une route, sont particulièrement présents sur le réseau national. Seulement 21 % du réseau y est conforme, comparativement à 60 % du réseau régional et à 78 % du réseau des routes collectrices numérotées.

La vitesse de base moyenne est l'indicateur de la présence de courbes nécessitant une vitesse inférieure à la vitesse affichée pour les négocier de façon sécuritaire. Près de 100 % du réseau y est conforme et les quelques écarts observés sont faibles.

Étant donné la topographie peu accidentée de l'Abitibi-Témiscamingue, les pentes critiques sont rares et occasionnent très peu d'inconvénients aux usagers. Les pentes sont définies comme critiques lorsque la vitesse d'un camion type la gravissant subit une réduction de vitesse significative. Seulement 5 % du réseau routier comporte des sections dont les pentes critiques représentent plus de 10 % du parcours (écarts modérés et importants).

Globalement, le réseau routier sous la responsabilité du MTQ possède des caractéristiques géométriques conformes aux normes. Seule la visibilité ne satisfait pas aux exigences, ce qui a pour inconvénient de réduire les possibilités de dépassement sur le réseau routier.

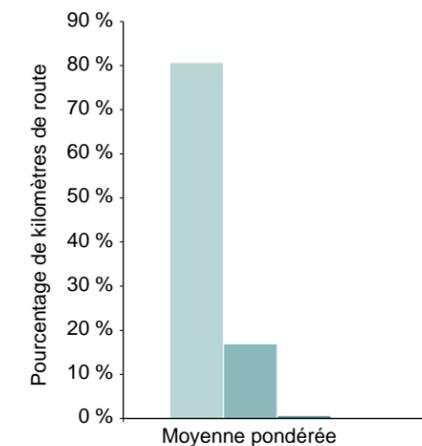


Réseaux à l'étude

- Réseau national
- Réseau régional
- Réseau collecteur

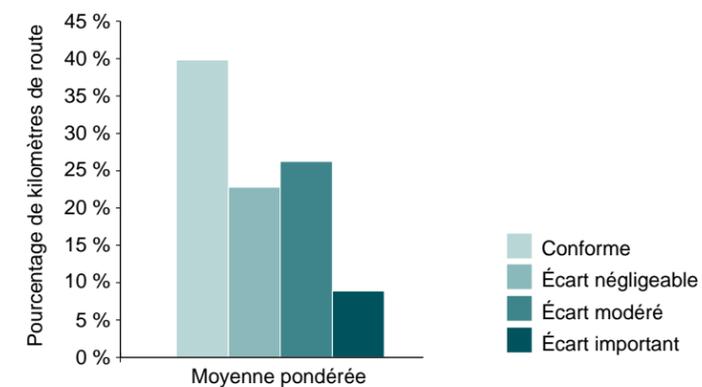
Vitesse de base

Kilométrage selon l'ampleur de l'écart entre la situation sur le terrain et les normes de conception



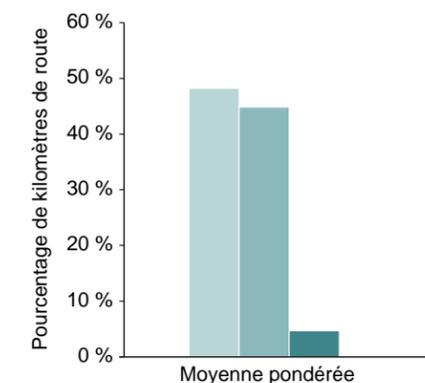
Visibilité

Kilométrage selon l'ampleur de l'écart entre la situation sur le terrain et les normes de conception



Pente

Kilométrage selon l'ampleur de l'écart entre la situation sur le terrain et les normes de conception



Capacité de support du réseau routier

La qualité de la surface de roulement du réseau routier et la rapidité avec laquelle elle se dégrade dépendent de facteurs externes comme les conditions climatiques et la sollicitation par le transport lourd. La vitesse de dégradation de la qualité de la surface dépend aussi de facteurs internes comme la composition du sol sur lequel la route est construite ainsi que la structure de la route comme telle.

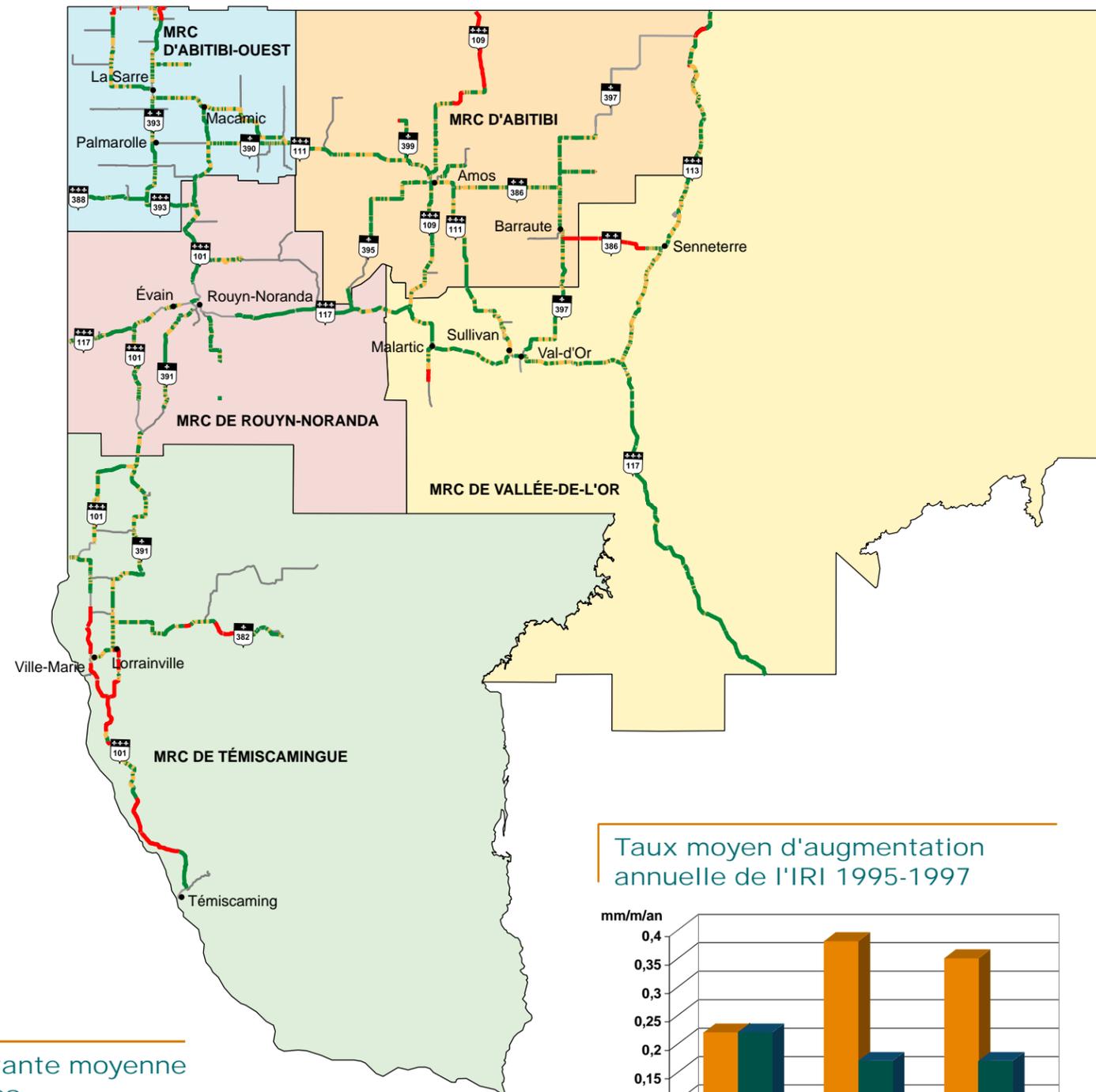
L'évolution de l'indice d'appréciation globale de la performance de la chaussée, année après année, permet de calculer le taux de dégradation des chaussées. Celui-ci permet d'identifier à quel rythme une intervention majeure sur la chaussée est nécessaire, compte tenu des seuils d'intervention qui sont différents selon les classes de routes.

Ainsi, en Abitibi-Témiscamingue, la fréquence des interventions majeures calculée à partir des données de 1995 à 1997 serait, en moyenne :

- 14 ans pour les routes nationales;
- 8 ans pour les routes régionales;
- 10 ans pour les routes collectrices.

La répartition des taux de dégradation permet de conclure que 75 % des chaussées des réseaux national, régional et collecteur ont un comportement normal en termes d'évolution de l'IRI, comparable au rythme de vieillissement d'une chaussée en bonne condition. Toutefois, 25 % des chaussées des réseaux régional et collecteur connaissent un rythme de dégradation tel qu'il faudrait intervenir au plus tard à tous les six ans. Les causes principales seraient l'effet combiné de la présence de véhicules lourds, une capacité portante faible ou des matériaux de fondation marginaux ainsi que les basses températures.

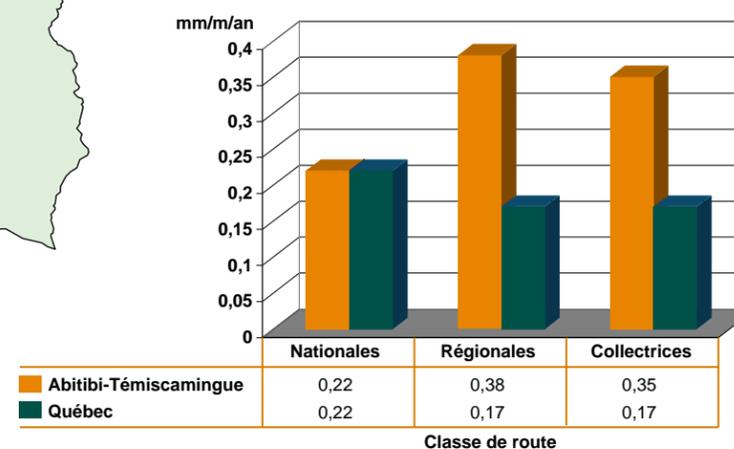
En 1999, durant la période estivale, 5 000 essais concernant la capacité portante sont effectués sur le réseau routier sous la gestion du MTQ. Une carte est élaborée à partir des données recueillies et facilite l'interprétation des résultats.



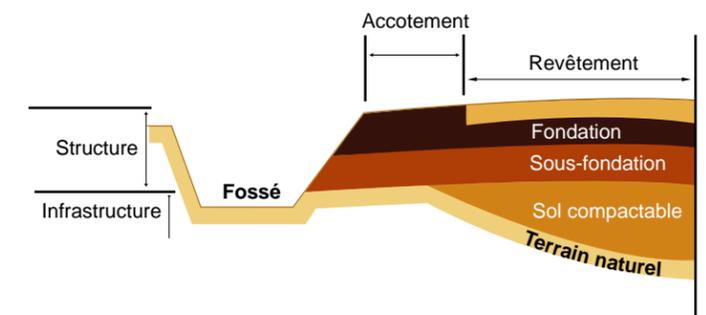
Capacité portante moyenne par 100 mètres

- Capacité adéquate
- Capacité déficiente
- Capacité adéquate avec défauts structuraux
- Non relevée

Taux moyen d'augmentation annuelle de l'IRI 1995-1997



Profil normalisé de la chaussée



Inventaire des structures

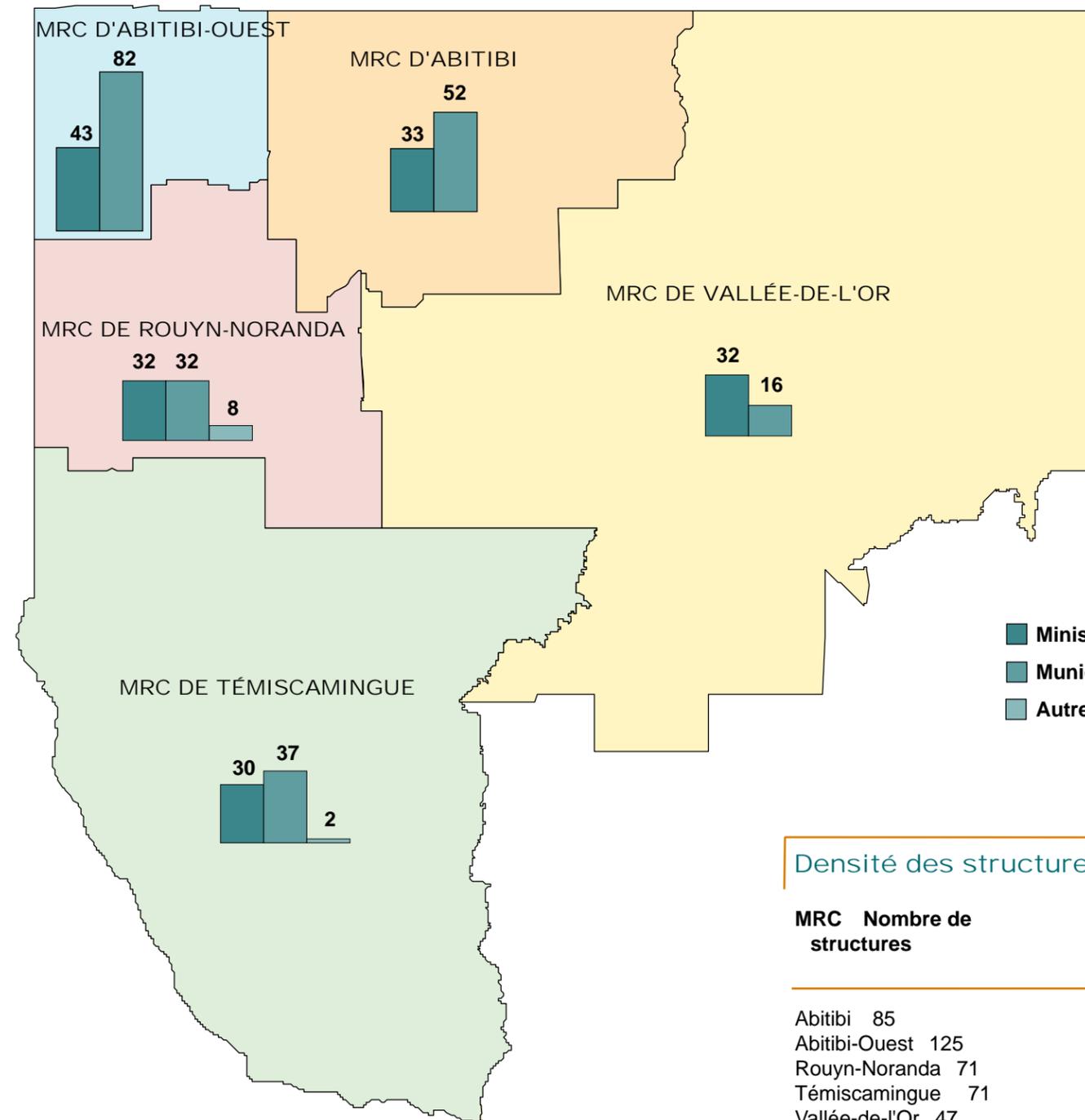
Dans le domaine du transport, le terme « structure » est utilisé pour désigner les ponts, les murs de soutènement, les viaducs, les tunnels et les quais. L'expression « ouvrage d'art » est aussi couramment utilisée. Les structures jouent un rôle essentiel dans la circulation routière : elles permettent de franchir un obstacle important (cours d'eau, dépression, gorge, etc.).

Le réseau routier régional connaît sa plus grande et sa plus rapide expansion durant les années 60. Cette décennie correspond, en Abitibi-Témiscamingue, à un essor économique important, les routes et les structures se multiplient. L'étude des structures routières révèle que, de 1960 à 1969, un total de 196 ponts sont construits.

Devant l'ampleur des besoins, tant les entreprises que les services gouvernementaux recherchent des méthodes rapides de construction à des coûts raisonnables. En conséquence, le ministère de la Voirie de l'époque développe des types de ponts acier-bois standardisés qui allient montage rapide et faible coût. Toutefois, ce type d'ouvrage possède habituellement une fondation superficielle sensible aux cycles de gel et de dégel et demande un entretien constant tout en offrant une durée de vie limitée. De même, les ouvrages de béton construits avant les années 70 peuvent souffrir de carences aux niveaux des fondations et des matériaux utilisés. À la suite de cette période d'essor économique, les faibles débits de circulation ne justifiant pas la construction d'ouvrages d'art techniquement plus élaborés, les structures sont entretenues et reconstruites selon les anciennes caractéristiques et avec les mêmes types de matériaux.

Le réseau routier régional comprend 399 structures dont la responsabilité est partagée entre le ministère des Transports (43 %), les municipalités (55 %), le gouvernement fédéral et certaines compagnies ferroviaires. Le type de structure le plus répandu est le pont acier-bois, représentant 48 % de toutes les structures présentes.

Un recensement des ouvrages par kilomètre de route révèle une grande dispersion des structures sur l'ensemble du territoire régional. En Abitibi-Témiscamingue, la moyenne est d'une structure à tous les 12,1 kilomètres. La municipalité régionale de comté d'Abitibi-Ouest compte le plus grand nombre de structures (125) et la MRC de Vallée-de-L'Or, le plus faible (47). Toutefois, la plus faible concentration se rencontre dans la MRC d'Abitibi, où l'on compte une structure à tous les 14,9 kilomètres en moyenne.



Types de structures en Abitibi-Témiscamingue

| Type | Nombre |
|--------------------------|------------|
| Ponts acier-bois | 192 |
| Poutres en béton armé | 82 |
| Poutres en acier | 30 |
| Dalles pleines en béton | 26 |
| Ponts couverts | 16 |
| Murs de soutènement | 7 |
| Poutres en bois | 7 |
| Ponceaux arqués en acier | 7 |
| Autres types | 32 |
| Total | 399 |

Densité des structures par kilomètre de route (1999)

| MRC | Nombre de structures | Longueur (km) | Distance moyenne entre les structures (km) | |
|----------------|----------------------|---------------|--|-----|
| Abitibi | 85 | 1 270 | 14,9 | |
| Abitibi-Ouest | 125 | 1 131 | 9,0 | |
| Rouyn-Noranda | 71 | 81 | 1 1 | 1,4 |
| Témiscamingue | 71 | 934 | 13,1 | |
| Vallée-de-l'Or | 47 | 683 | 14,5 | |
| Total | 399 | 4 829 | 12,1 | |

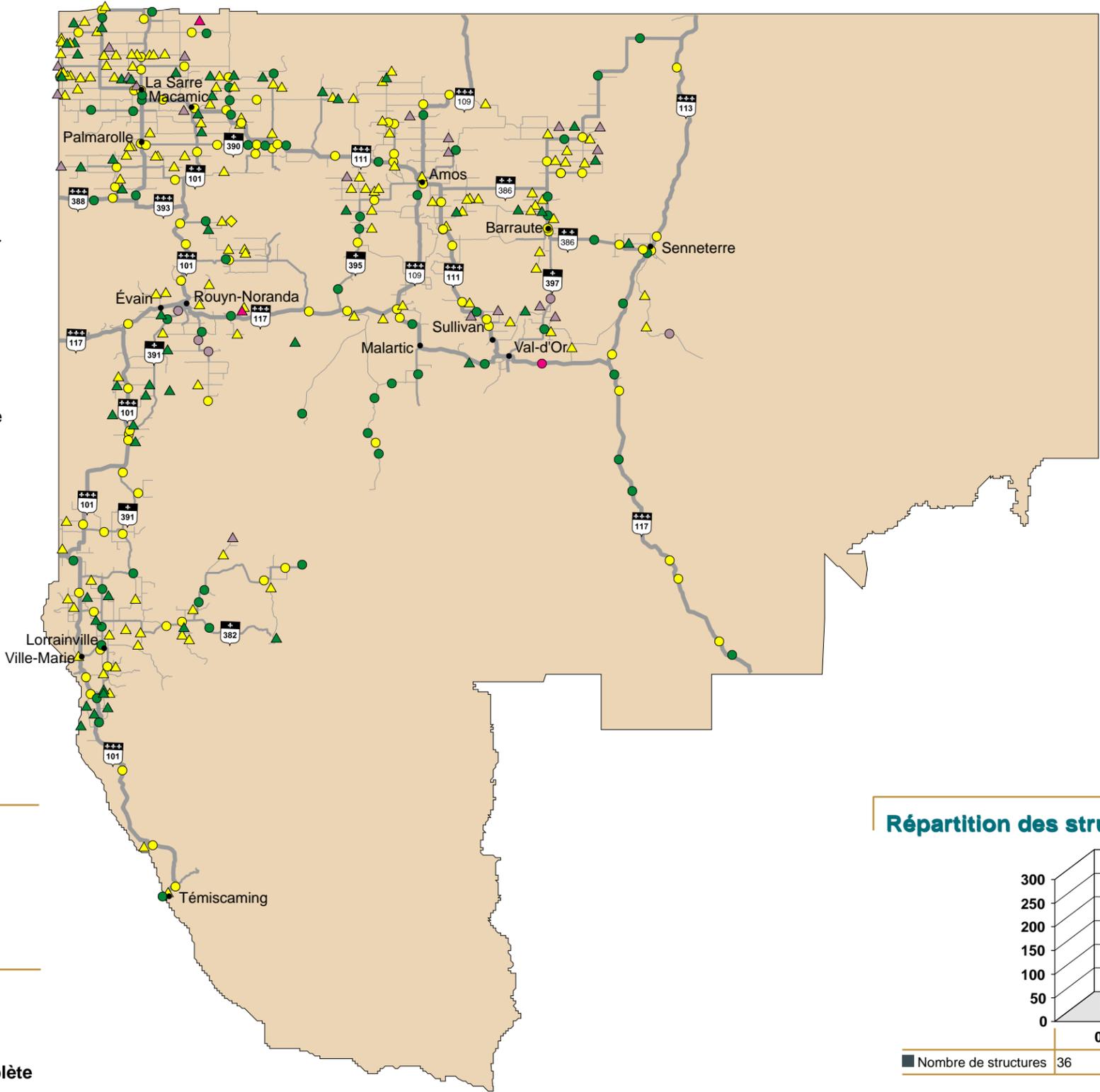
État des structures

Les types d'ouvrages les plus courants en Abitibi-Témiscamingue sont les ponts acier-bois et les ponts en béton armé. Les autres types de structures sont relativement peu présents dans la région.

Le ministère des Transports a conçu et utilise un système d'inventaire utile au calcul d'indices d'état des structures. Ce système, basé sur les données d'inspections régulières, permet de surveiller la progression de la détérioration des divers éléments d'un ouvrage et d'établir les priorités d'intervention. Après une intervention, le système permet également de mesurer le degré d'amélioration apporté à la structure. Il est ainsi possible d'obtenir le portrait d'ensemble du parc de structures.

L'évaluation de la condition actuelle d'un ouvrage est définie principalement à partir de deux indices : l'état et la fonctionnalité de la structure. Ces indices sont gradués de 0 à 100 (la valeur 100 désignant une structure en parfait état ou parfaitement fonctionnelle).

En ce qui concerne l'état, un indice de 40 ou moins est attribué à une structure devant être remplacée. Si l'indice se situe entre 41 et 75, la structure visée nécessite des modifications. Un indice de 75 et plus identifie une structure fonctionnelle. L'Abitibi-Témiscamingue compte seulement 2 % de l'ensemble de ses structures dans le groupe des 40 ou moins.



Responsabilité

- MTQ
- △ Municipalité
- ◇ Autres

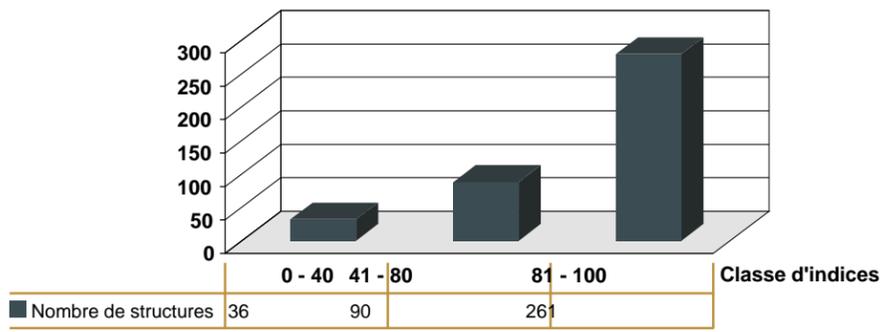
Indice d'état

- Entretien régulier
- Réparation majeure
- Reconstruction complète
- Données incomplètes

L'indice de fonctionnalité d'une structure indique la capacité de cet ouvrage à supporter le débit de circulation et la charge des véhicules qui l'empruntent. L'indice est calculé à partir de la dimension, de la capacité portante et des accessoires de la structure. Un indice de fonctionnalité de 40 et moins signale qu'une structure doit être remplacée. Un indice de 41 à 80 signifie que la structure nécessite des modifications pour que sa fonctionnalité soit accrue. Un indice de 81 et plus est attribué à un ouvrage fonctionnel. En Abitibi-Témiscamingue, 8 % de l'ensemble des structures se classent dans le premier groupe, 22 %, dans le second, et 70 %, dans le troisième.

L'historique des structures de la région permet de fournir quelques explications sur leur état actuel. Ainsi, 159 des 196 ouvrages construits pendant les années 60 conservent encore des éléments structuraux d'origine. Quant aux 16 ponts couverts de la région, certains n'ont jamais été rénovés depuis leur construction pendant les années 30. En ce qui concerne les ponts acier-bois, plusieurs des déficiences répertoriées sont attribuables à la qualité des matériaux utilisés et aux normes de construction en vigueur à l'époque de leur mise en place.

Répartition des structures selon l'indice de fonctionnalité



Source : Ministère des Transports du Québec, 1999.

Conditions de circulation

1995

Le réseau routier de l'Abitibi-Témiscamingue est composé essentiellement de deux types de routes : les routes à deux voies et les routes à quatre voies contiguës. Il est à noter que 92 % des routes du réseau routier sont à deux voies et que seulement 8 % des routes sont à quatre voies. Les niveaux de service de ces routes varient de « A » à « D », les niveaux « E » et « F » n'existant pas dans la région. Pour justifier une intervention, le niveau de service ne peut être le seul critère pris en considération. En effet, d'autres éléments telles la réserve de capacité, la sécurité, la géométrie et la vitesse devraient être analysés.

À l'étape de la conception d'un projet de route, le niveau de service désiré s'applique pour une période d'utilisation d'environ 20 ans. Alors que les niveaux « B » et « C » sont recherchés pour les routes en milieu rural, les niveaux « C » et « D » sont convenables en milieu urbain et pour les routes à fort débit (ayant un débit journalier supérieur à 6000 véhicules/jour). Le niveau de service est déterminé à partir d'estimations des débits de pointe et d'un modèle de calcul utilisé dans l'ensemble de l'Amérique du Nord.

Sur le réseau routier de l'Abitibi-Témiscamingue sous la responsabilité du ministère des Transports, les conditions de circulation ont été analysées à partir des relevés de 26 sites de comptage.

Sites avec sections de routes à quatre voies contiguës

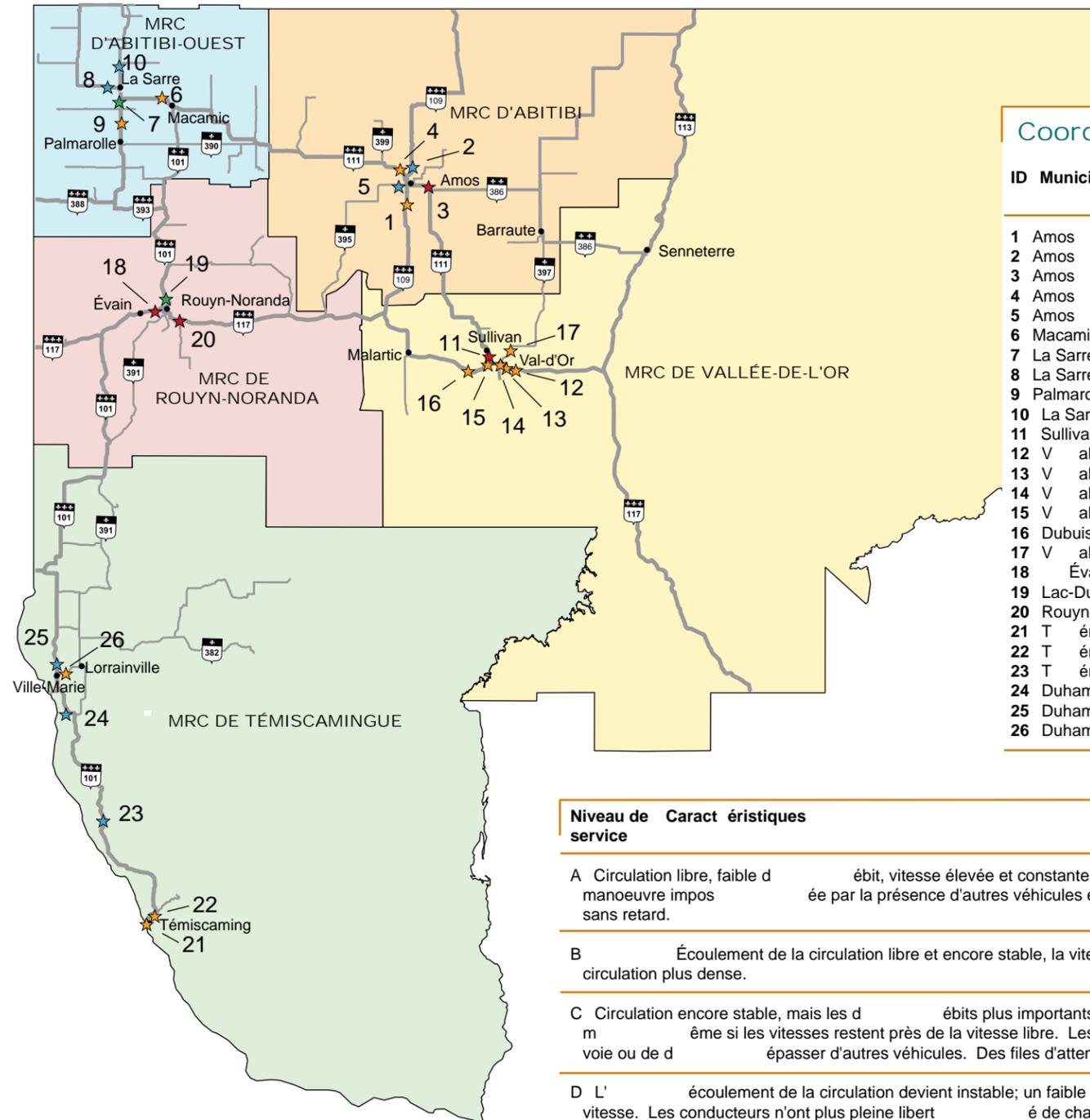
Compte tenu de la demande (débit) et de l'offre (capacité de la route) actuelles, la conception des routes à quatre voies contiguës de l'Abitibi-Témiscamingue est de qualité supérieure aux besoins. Considérant les débits observés dans la région, le niveau de service « A » des routes à quatre voies révèle le surdimensionnement de la route par rapport aux besoins. Sur ces routes, la densité de circulation varie de 2,5 à 4,3 unités de véhicules particuliers/kilomètre/voies (uvp/km/voies). Étant donné que les routes à voies multiples peuvent atteindre une densité de l'ordre de 25 uvp/km/voies, il ne devrait pas s'y présenter de problèmes de circulation à long terme.

Sur 26 sites de comptage, deux se situent sur des sections de routes à quatre voies contiguës. Ils sont situés à La Sarre, sur la route 111, et à Rouyn-Noranda (secteur Lac-Dufault), sur la route 101. Dans ces deux cas, la capacité horaire atteint et dépasse 4 000 uvp/heure. À ces endroits, les niveaux de service se situent au niveau « A ». Ces sections de routes offrent une réserve de capacité imposante puisque les rapports débit/capacité (d/c) n'atteignent que 10 à 15 %.

Sites avec sections de routes à deux voies, deux sens

Les 24 autres sites de comptage se situent sur des routes à deux voies, deux sens. Ce type de route offre une capacité horaire ne devant pas dépasser les 2 800 uvp/heure. Toutefois, de récentes études démontrent que la capacité d'une telle route peut atteindre en réalité 3 200 uvp/heure.

Dans la région, le niveau de service « B » est constaté sur sept sites. Treize sites se classent au niveau de service « C ». Finalement, le niveau « D » est atteint sur quatre sites de comptage. Toutefois, la réserve de capacité demeure élevée, car de 35 à 51 % de la capacité horaire de la route est atteinte sur ces sites.



Coordonnées des sites

| ID | Municipalité | é D | ébit de | Capacit | é Niveau | D ébit/ |
|----|---------------|--------|----------|---------|------------|-----------|
| | | pointe | | | de service | Capacit é |
| 1 | Amos | 408 | 2249 | | C | 0,20 |
| 2 | Amos | 282 | 1995 | | B | 0,16 |
| 3 | Amos | 725 | 2249 | | D | 0,35 |
| 4 | Amos | 396 | 2291 | | C | 0,19 |
| 5 | Amos | 274 | 2356 | | B | 0,13 |
| 6 | Macamic | 522 | 2249 | | C | 0,26 |
| 7 | La Sarre | 716 | 4400 | | A | 0,10 |
| 8 | La Sarre | 230 | 2249 | | B | 0,12 |
| 9 | Palmarolle | 468 | 2312 | | C | 0,22 |
| 10 | La Sarre | 277 | 2151 | | B | 0,14 |
| 11 | Sullivan | 990 | 2334 | | D | 0,45 |
| 12 | V al-d'Or | 592 | 2212 | | C | 0,29 |
| 13 | V al-d'Or | 570 | 2393 | | C | 0,26 |
| 14 | V al-d'Or | 630 | 2329 | | C | 0,29 |
| 15 | V al-d'Or | 565 | 2249 | | C | 0,27 |
| 16 | Dubuisson | 629 | 2393 | | C | 0,29 |
| 17 | V al-d'Or | 650 | 2249 | | C | 0,31 |
| 18 | Évain | 1 | 152 2415 | | D | 0,51 |
| 19 | Lac-Dufault | 959 | 4000 | | A | 0,15 |
| 20 | Rouyn-Noranda | 912 | 2166 | | D | 0,45 |
| 21 | T émiscaming | 367 | 2106 | | C | 0,19 |
| 22 | T émiscaming | 440 | 2356 | | C | 0,21 |
| 23 | T émiscaming | 166 | 1918 | | B | 0,10 |
| 24 | Duhamel-Ouest | 207 | 1964 | | B | 0,12 |
| 25 | Duhamel-Ouest | 262 | 2289 | | B | 0,13 |
| 26 | Duhamel-Ouest | 491 | 2312 | | C | 0,23 |

Niveau de service

- A** Circulation libre, faible d ébit, vitesse élevée et constante. Il y a peu ou pas de restrictions dans la liberté de manoeuvre impos ée par la présence d'autres véhicules et les conducteurs peuvent maintenir leurs vitesses sans retard.
- B** Écoulement de la circulation libre et encore stable, la vitesse dépend très peu des conditions imposées par la circulation plus dense.
- C** Circulation encore stable, mais les d ébits plus importants commencent à influencer la liberté de manoeuvre même si les vitesses restent près de la vitesse libre. Les conducteurs n'ont plus la pleine liberté de changer de voie ou de d épasser d'autres véhicules. Des files d'attente vont se former lors des incidents.
- D** L' écoulement de la circulation devient instable; un faible dérangement peut se traduire par une baisse de vitesse. Les conducteurs n'ont plus pleine libert é de changer de voie ni de dépasser. Des incidents peuvent provoquer des files d'attente.
- E** L' écoulement de la circulation est instable; un dérangement de la circulation peut provoquer des arrêts complets de la circulation. Des retards sont possibles; espacement d'environ six voitures, ce qui laisse peu d'espace pour des manoeuvres de changement de voie et de d épassement.
- F** Fonctionnement à faible vitesse, débit en dessous de la capacité possible. Wesse et débit peuvent devenir z éro. Files d'attente et congestions possibles. Les automobiliste perdent leur liberté de manoeuvre.
- L'** écoulement est forcé, car chaque usager doit régler son allure sur celui qui le précède dans la file.

Niveau de service

- ★ Niveau A
- ★ Niveau B
- ★ Niveau C
- ★ Niveau D

Viabilité hivernale

La viabilité hivernale, c'est l'ensemble des méthodes, des moyens et des opérations visant à maintenir ou à rétablir la circulation sécuritaire sur la totalité du réseau routier durant l'hiver. Pour assurer l'entretien des 2 230 kilomètres de routes sous sa gestion, le ministère des Transports (MTQ) a affecté plus de 11 millions de dollars pour la saison 1997-1998 en Abitibi-Témiscamingue.

Afin de spécifier la qualité d'entretien, des exigences de déglacage sont définies. Deux paramètres permettent de déterminer les exigences de déglacage propre à chaque tronçon de route, soit la classification fonctionnelle et le débit journalier moyen hivernal (DJMH).

| Classification fonctionnelle | DJMH | Exigence de déglacage de la chaussée | Débit journalier moyen hivernal |
|---|-------------------|--|---------------------------------|
| Routes nationales | 2 500 et plus | Dégagée sur toute la largeur | |
| inf | inférieur à 2 500 | Dégagée sur 3 m de largeur dans les sections droites et sur 5 m aux points critiques | |
| Routes régionales | 2 500 et plus | Dégagée sur toute la largeur | |
| inf | inférieur à 2 500 | Dégagée sur 3 m de largeur dans les sections droites et sur 5 m aux points critiques | |
| Routes collectrices et d'accès aux ressources | 2 500 et plus | Dégagée sur toute la largeur | |
| inf | à 2 500 | Dégagée sur 3 m de largeur dans les sections droites et sur 5 m aux points critiques | |
| | inférieur à 500 | Traitée à l'abrasif et déglacée mécaniquement | |

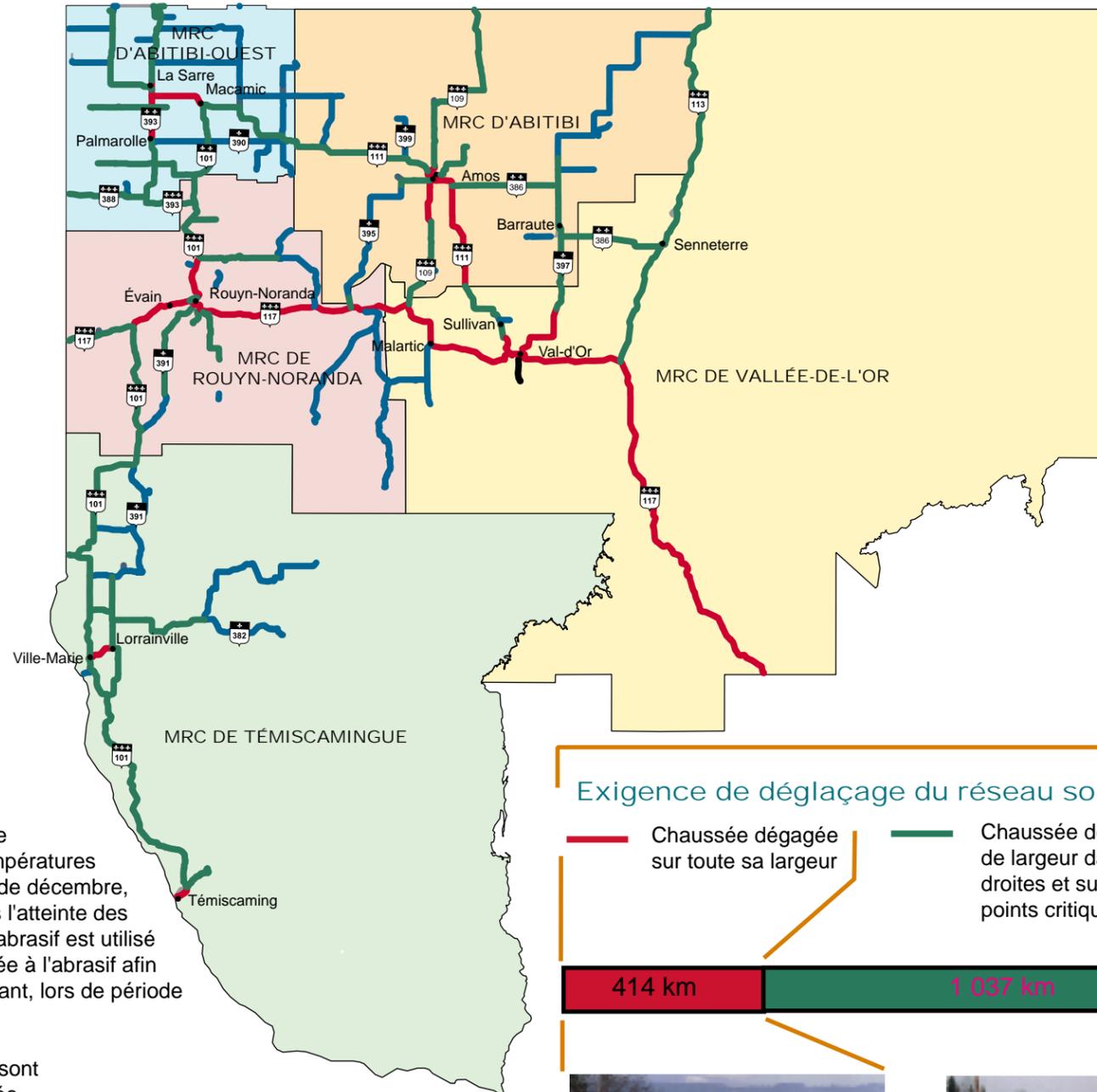
L'action des fondants est favorisée par le passage des véhicules. La chaleur et l'humidité engendrées par la friction des pneus sur la chaussée amorcent la fonte du sel et stimulent son action sur la glace. Le passage des véhicules permet également la fragmentation de la glace ou de la neige amorcée par l'action des fondants. Plus le débit de circulation est important, plus l'action du sel permet l'atteinte des exigences de déglacage rapidement.

L'action des fondants est également influencée par la température. Le sel est le fondant le plus utilisé en Abitibi-Témiscamingue. Il est moins efficace à des températures inférieures à -10 degrés Celsius. Les températures enregistrées lors des mois de décembre, de janvier et de février en Abitibi-Témiscamingue empêchent dans certains cas l'atteinte des objectifs de déglacage. À des températures inférieures à -15 degrés Celsius, l'abrasif est utilisé sur tous les types de routes. Une faible quantité de sel ou de calcium est ajoutée à l'abrasif afin de lui permettre de se fixer sur le fond de neige durcie ou sur la glace. Cependant, lors de période de froid extrême, même cette stratégie offre peu de résultats.

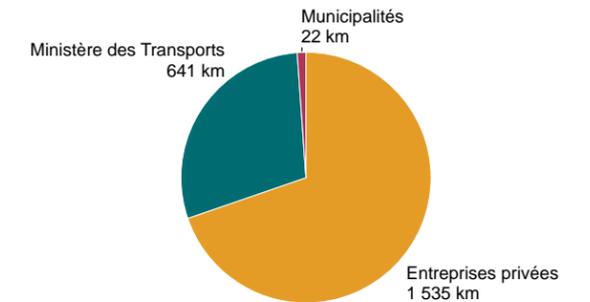
Sur le réseau routier dont l'entretien relève du MTQ, les opérations d'entretien sont prises en charge par le Ministère, par les municipalités ou, par l'entreprise privée.

La sécurité sur les routes en hiver dépend aussi du comportement des conducteurs dans un contexte de conditions climatiques en perpétuel changement. Aussi, un réseau important de communication est mis en place pour informer les usagers de la route des conditions routières et des prévisions météorologiques pour que ces derniers adaptent leur conduite.

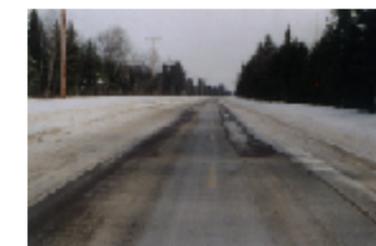
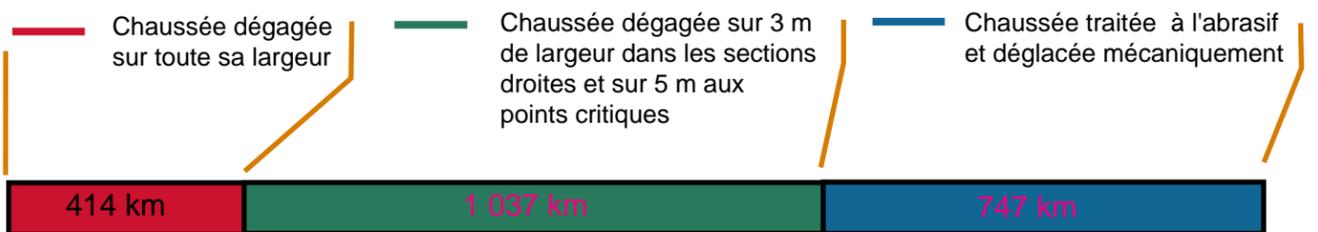
En plus des activités du MTQ, il ne faut pas négliger les efforts considérables que les municipalités déploient afin d'entretenir le réseau local. Avec le partage des responsabilités en matière de voirie locale, qui a eu lieu le 1^{er} avril 1993, plusieurs municipalités ont maintenant un réseau important à entretenir. Afin d'aider les municipalités à répondre à leur nouvelle responsabilité, un programme d'aide est mis en place. Une partie de l'aide prévue est destinée à l'entretien hivernal.



Prise en charge des opérations du réseau sous la gestion du MTQ



Exigence de déglacage du réseau sous la gestion du MTQ



Abords des routes

Plan d'action en matière de sécurité routière

Dans le but d'améliorer la sécurité routière, le ministère des Transports du Québec (MTQ) s'est doté d'un plan d'action 1996-2000 et y consacre plus de 140 millions de dollars chaque année. Le plan d'action couvre un large éventail de moyens : législation, recherche et développement, prévention, formation, construction, secours aux accidentés et bien d'autres. Certaines actions s'effectuent de façon continue alors que d'autres se répartissent selon différents termes (court, moyen et long). Toutes ces interventions concourent à l'atteinte de l'objectif de réduction de 25 % du bilan routier.

En ce qui concerne les actions à court terme, le MTQ consacre ses efforts à rendre les abords des routes sécuritaires. Les interventions les plus courantes concernent le réaménagement de talus, la protection d'obstacles et de structures, la modification de lampadaires et de poteaux divers.

Le réaménagement de talus vise à modifier la géométrie des pentes. La hauteur des talus, les pentes, la largeur de l'accotement et quelques autres paramètres sont considérés dans l'évaluation d'un site. Pour l'amélioration d'un site, l'intervention privilégiée reste l'adoucissement des pentes et peut comprendre l'allongement d'un ponceau ou l'installation d'une glissière de sécurité lorsque la pente ne peut être corrigée que partiellement. La route 101, de Témiscaming jusqu'à Macamic (289 km), présente le plus grand nombre de sites à réaménager.

La protection d'obstacles vise à enlever, à déplacer ou à protéger un obstacle situé à l'intérieur de l'emprise de la route. Il s'agit le plus souvent d'éléments de structure porteurs ou de poteaux. Le caractère particulier de certaines interventions justifie les montants élevés des mesures de protection. Les routes 101 et 111 se démarquent quant aux besoins d'intervention de ce type.

La protection de structures recherche un aménagement sécuritaire des abords d'une structure (pont, ponceau, mur de soutènement, etc.) et d'un obstacle (cours d'eau, route, etc.) qu'elle enjambe. La structure elle-même ne pouvant être modifiée à moins que l'on y investisse des sommes disproportionnées, la mise en place d'un système de protection comprenant glissières, poteaux, câbles et atténuateurs d'impacts peut devenir une intervention bénéfique. En général, une augmentation de la longueur du dispositif de sécurité ou une modification mineure est une action qui suffit à normaliser le site. Les coûts moyens de ce type d'intervention restent bas. Les routes 101 et 117 sont celles qui présentent le plus de sites à corriger.



La modification de lampadaires concerne principalement la fragilisation des bases de lampadaires. Lorsque ceux-ci ne peuvent être déplacés, il importe de modifier leur structure en ajoutant un caisson friable qui empêchera le mât de fouetter ou de pénétrer à l'intérieur d'un véhicule lors d'un impact. Cette opération est simple et peu onéreuse. Le rehaussement des abords du lampadaire est parfois nécessaire pour réduire la portion émergente de sa base qui peut aggraver, dans certains cas, les séquelles d'un accident. La route 117 compte le plus grand nombre de sites à traiter.

Les poteaux divers à modifier désignent les endroits constitués d'un ou de plusieurs poteaux d'utilité publique dont le fût ou un hauban est implanté à l'intérieur de la zone de dégagement. Puisque le poteau est considéré comme un objet fixe au départ, le déplacement est l'opération privilégiée dans ce cas. La route 101 est la plus visée.

D'autres cas nécessitent des interventions particulières. Il s'agit le plus souvent d'interventions mineures.

L'inventaire 1999-2000 répertorie 1 572 sites. L'estimation des coûts de ces améliorations s'élève à plus de 15 M\$. Le nombre d'interventions, plus que leur complexité, est le facteur déterminant des coûts estimés. Plusieurs de ces interventions pourront être traitées à l'intérieur des opérations d'entretien courantes. D'autres devront faire l'objet de programmes particuliers.

La présence de roc en bordure de la route peut également nécessiter un réaménagement de talus, l'installation d'une glissière de sécurité ou une autre mesure de protection pour répondre aux normes actuelles de conception routière. Sur les routes sous la responsabilité du MTQ, environ 1 200 sites présentent une déficience de ce type, et le coût approximatif de leur réaménagement s'élève à 11 M\$.

Dénombrement des sites problématiques selon le type d'intervention et la route concernée

| Type d'intervention | Route 101 | Route 109 | Route 111 | Route 113 | Route 117 | Autres routes | Total |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|--------------|
| Nb de sites | Nb de sites | Nb de sites | Nb de sites | Nb de sites | Nb de sites | Nb de sites | Nb de sites |
| Réaménagement de talus | 79 | 53 | 41 | 48 | 18 | 270 | 509 |
| Protection d'obstacles | 22 | 1 | 36 | 1 | 10 | 57 | 147 |
| Protection de structures | 60 | 5 | 36 | 1 | 43 | 27 | 182 |
| Modification de lampadaires | 27 | 36 | 28 | 3 | 1 | 11 | 232 |
| Poteaux divers à modifier | 19 | 19 | 50 | 19 | 47 | 222 | 476 |
| Autres cas | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 13 | 26 |
| Total | 312 | 126 | 193 | 94 | 231 | 616 | 1 572 |

Signalisation routière et publicité le long des routes

Quelques contre exemples

La signalisation routière vise à augmenter la lisibilité de la route. En plus d'informer et de sécuriser l'utilisateur, elle lui rappelle les diverses prescriptions du Code de la sécurité routière et des règlements municipaux. Le ministère des Transports (MTQ) et les municipalités ont donc une obligation d'harmonisation de leur signalisation. Les normes relatives à la signalisation routière sont édictées dans le volume des *Normes d'ouvrages routiers*, tome V, *Signalisation routière*. Le MTQ s'assure du respect de ces normes.

Les panneaux de signalisation routière se répartissent en quatre catégories, correspondant chacune à une fonction :

- la signalisation de prescription : panneau indiquant une obligation, une interdiction ou un rappel d'une disposition réglementaire du Code de la sécurité routière du Québec;
- la signalisation de danger : panneau indiquant la présence d'un obstacle, d'un point dangereux sur un chemin public ou aux abords de celui-ci ou précédant certains panneaux de prescription;
- la signalisation de travaux : panneau indiquant la présence de travaux de construction ou d'entretien sur un chemin public ou aux abords de celui-ci;
- la signalisation d'indication : panneau indiquant une destination, un nom de rue, un point d'intérêt, un service ou une information.

Dans la gestion ou l'entretien d'un chemin public, il importe de faire un usage judicieux des panneaux de signalisation. Une utilisation excessive de panneaux de prescription tend à en diminuer le respect. Elle peut même être source de distraction. Il en est de même pour toutes les autres catégories de panneaux, incluant la publicité affichée en marge de l'emprise de la route. Certaines sections de routes, notamment les carrefours et les entrées d'agglomérations, peuvent devenir problématiques en raison d'une surcharge d'information ou d'un mauvais ordonnancement des panneaux. Au-delà des normes, la vigilance et le discernement sont requis.



Quant à la signalisation routière des équipements touristiques publics et privés, elle peut être effectuée soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de l'emprise de la route sous la responsabilité du MTQ. À l'intérieur de l'emprise, l'admissibilité d'une signalisation est établie par Tourisme Québec. Chaque année, Tourisme Québec, en collaboration avec les associations touristiques régionales, détermine sur la base de critères la liste des types d'équipements admissibles. L'installation des panneaux est sous la responsabilité de la Société québécoise de promotion touristique et s'effectue selon les normes du MTQ.

Lorsque la signalisation prend place à l'extérieur de l'emprise de la route, qu'elle soit touristique ou commerciale, elle est régie par la Loi sur la publicité le long de la route dont l'application est sous la responsabilité du ministre des Transports. La signalisation est autorisée par la délivrance d'un permis et, en cas de non conformité, un constat d'infraction peut être produit par le MTQ. Les normes établies dans le cadre de cette loi visent essentiellement à assurer la sécurité des usagers de la route.

Par ailleurs, le MTQ procède actuellement à la révision de la signalisation d'indication dans le but d'adopter un *Plan global de signalisation de destination*. L'application de ce plan augmentera la lisibilité de la route.

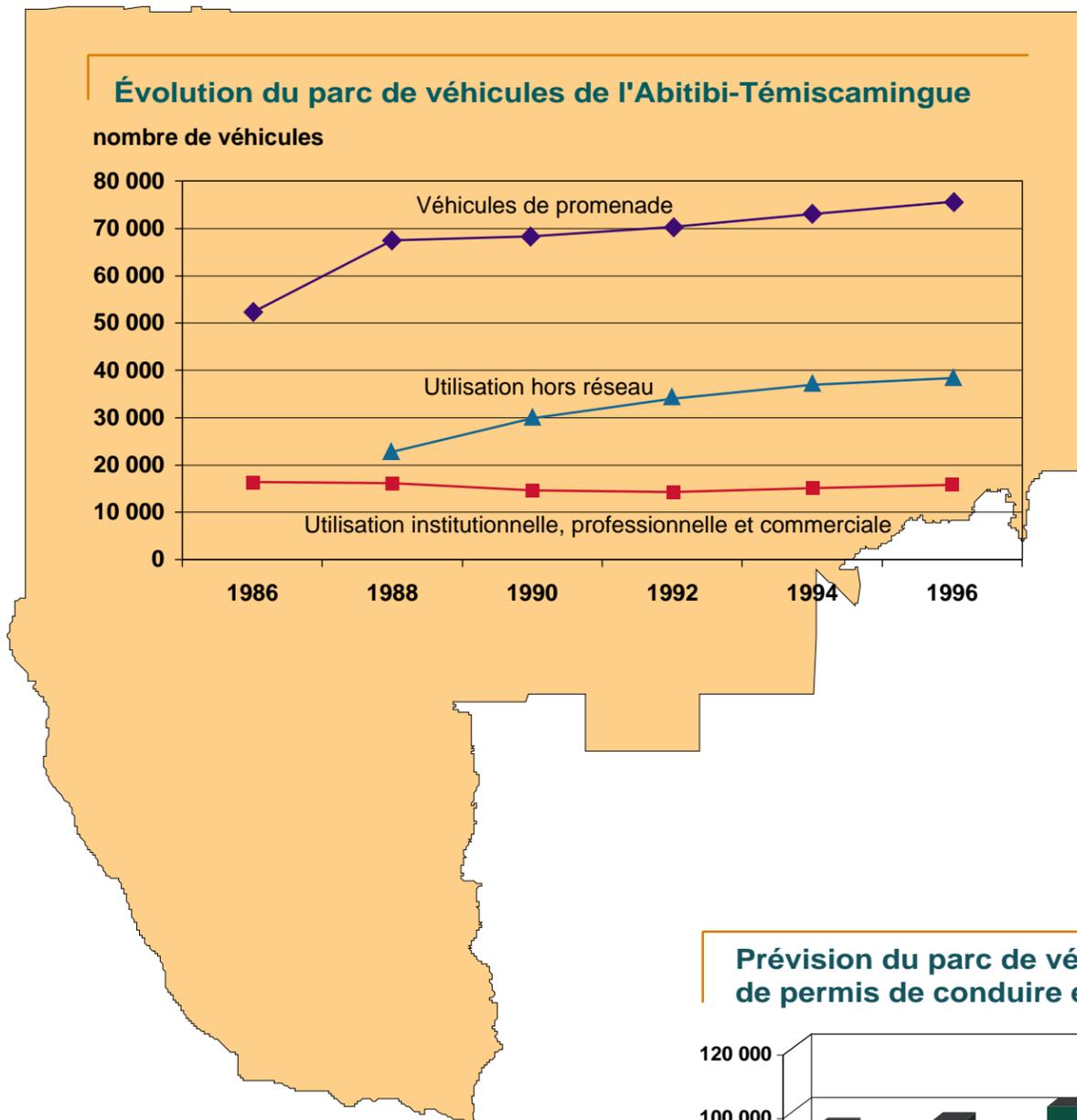
Le parc de véhicules comprend tous les véhicules immatriculés. Ces derniers sont regroupés dans trois catégories : les véhicules de promenade, les véhicules d'utilisation commerciale, institutionnelle et professionnelle et, finalement, les véhicules d'utilisation hors réseau. Les données de cet inventaire proviennent de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). Des projections démographiques appliquées à l'estimation du nombre de permis de conduire permettent de prévoir l'évolution du parc de véhicules sur un horizon s'étendant jusqu'à l'an 2016.

| Catégorie : T | types de véhicules |
|--|--|
| Promenade | Automobile, camion léger, motocyclette et cyclomoteur |
| Utilisation commerciale, institutionnelle et professionnelle | Automobile, camion léger, taxi, autobus, autobus scolaire, camion et tracteur routier, véhicule-outil et autres. |
| Utilisation hors réseau | Motoneige, motocyclette tout-terrain, véhicule tout-terrain, véhicule-outil et autres. |

Caractéristiques du parc de véhicules

En 1996, le parc de véhicules de l'Abitibi-Témiscamingue compte 129 789 véhicules, soit 3 % de l'ensemble des véhicules au Québec. La répartition des véhicules selon le type d'utilisation montre que les véhicules de promenade constituent la catégorie la plus importante de la région, soit 75 584 véhicules. On compte 15 863 véhicules d'utilisation commerciale, institutionnelle et professionnelle et 38 342 véhicules d'utilisation hors réseau en 1996. Le nombre de véhicules de promenade et d'utilisation hors réseau progresse constamment depuis 1986 alors que le nombre de véhicules d'utilisation commerciale, institutionnelle et professionnelle demeure stable.

En ce qui a trait aux types de véhicules, certains connaissent une popularité remarquable. Ainsi, de 1986 à 1996, le nombre de camions légers (incluant les fourgonnettes) utilisés comme véhicules de promenade passe de 9 314 à 24 873, représentant une hausse de 267 %. De même, pendant la période de 1988 à 1996, l'augmentation du nombre de véhicules tout-terrains et de motoneiges est respectivement de 259 % et de 213 %.



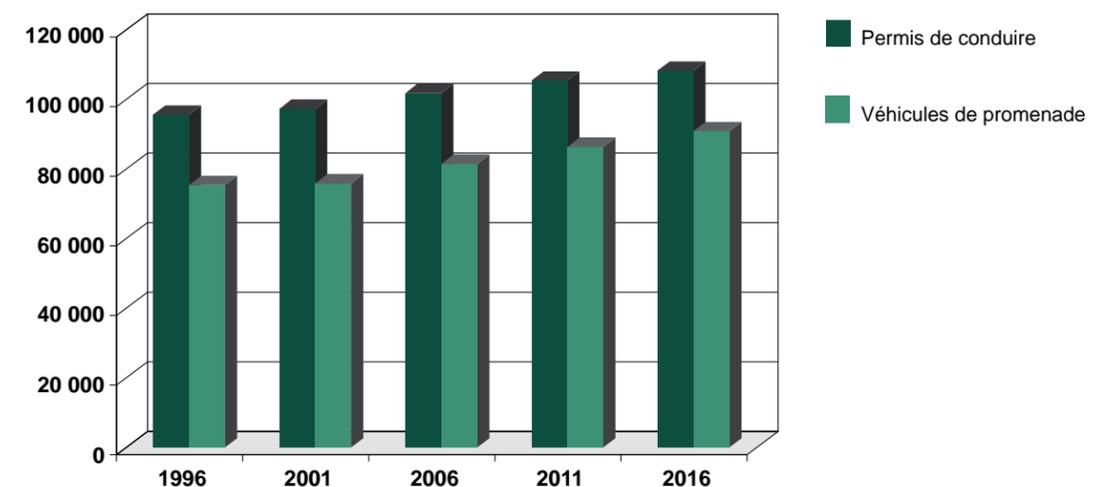
Évolution du nombre de permis de conduire

La capacité de se déplacer facilement et rapidement d'un endroit à un autre est considérée comme un atout dans une région aussi vaste et ayant un peuplement aussi dispersé que l'Abitibi-Témiscamingue. En 1996, la région compte 95 800 titulaires de permis de conduire. Ainsi, 62,3 % de la population régionale possède un permis comparativement à 60,3 % pour la population québécoise.

À taux constant (62,3 %) et selon les projections démographiques, on pourrait donc compter quelque 99 000 titulaires de permis en 2016 dans la région. Toutefois, le taux de permis de conduire semble influencé par des facteurs tels que la structure d'âge d'une population, le comportement des cohortes et la répartition des demandes de permis selon le sexe. En tenant compte de ces facteurs, le nombre réel de titulaires de permis de conduire devrait approcher 108 000 en 2016.

En présumant que les titulaires de permis de conduire conserveront sensiblement les mêmes habitudes de consommation jusqu'à l'an 2016, il y aurait alors environ 91 000 véhicules de promenade en Abitibi-Témiscamingue. Pour les autres types de véhicules, il semble plus difficile de faire des prévisions à long terme.

Prévision du parc de véhicules et du nombre de permis de conduire en Abitibi-Témiscamingue



Bilan de sécurité routière

93-95

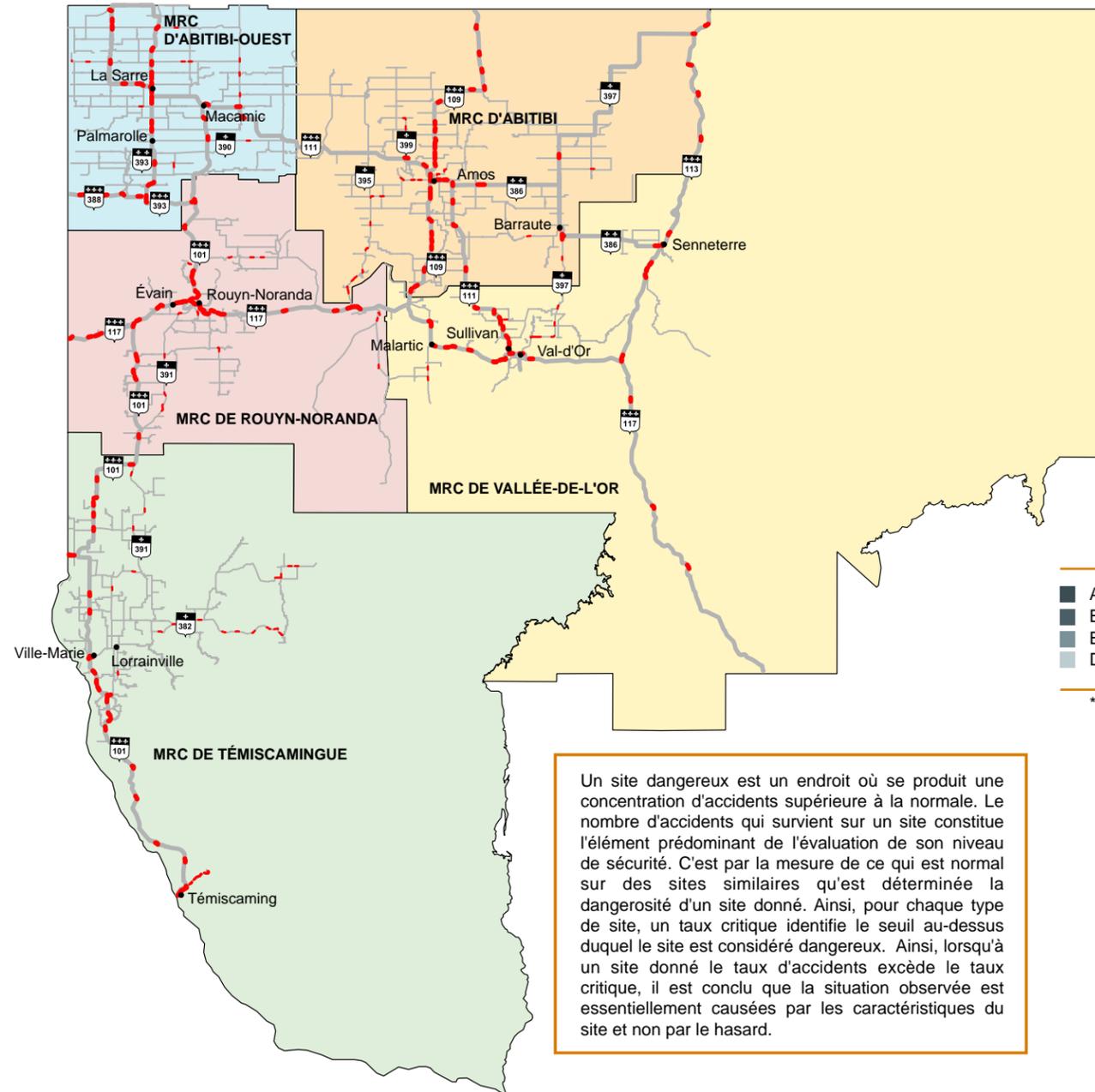
Le ministère des Transports (MTQ) adopte en 1995 une Politique de sécurité dans les transports et se fixe comme but premier de réduire de manière significative le nombre d'accidents mortels et avec blessés graves sur l'ensemble du réseau routier québécois. Afin de bien cibler et d'optimiser les interventions liées à cet objectif, il est nécessaire de procéder à une première analyse globale de la situation.

Les données portant sur les accidents sont puisées dans une banque de données que la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) constitue à partir des rapports d'accidents que lui fournissent les différents corps policiers de la province. Le MTQ combine ces informations à ses propres données provenant des relevés de débits de circulation et des données relatives aux infrastructures. Le MTQ localise, suivant les précisions contenues dans les rapports, les accidents survenus sur le réseau routier dont il est responsable.

Selon le bilan de la SAAQ, les accidents survenus en Abitibi-Témiscamingue pendant la période 1993-1995 représentent 2,5 % du total des accidents ayant eu lieu au Québec pendant la même période, ce qui place la région au 13^e rang sur 16 régions administratives. Le nombre d'accidents mortels constitue toujours une donnée préoccupante. Durant cette période, 99 accidents entraînent la mort de 116 personnes.

Un total de 15 125 accidents sont rapportés en Abitibi-Témiscamingue pendant la période 1993-1995. De ce nombre, 6 545 accidents (43 %) se produisent sur les routes sous la responsabilité du MTQ et 8 580 (57 %), sur les autres réseaux routiers, majoritairement composé du réseau municipal. Quant aux accidents mortels ou avec blessés graves plus spécifiquement, le bilan révèle que trois sur cinq sont survenus sur le réseau routier sous la responsabilité du MTQ.

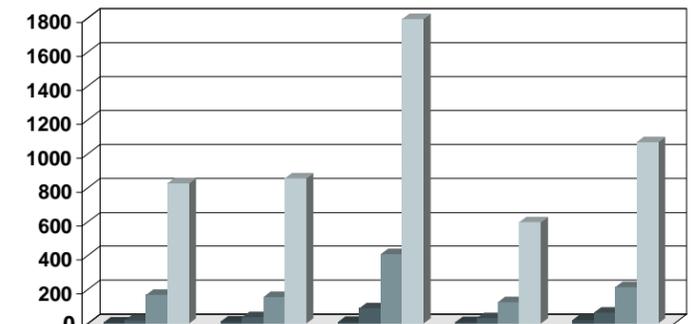
La proportion d'accidents sur le réseau du MTQ par territoire de municipalité régionale de comté (MRC) varie de 35 % pour la MRC de Rouyn-Noranda à 12 % pour la MRC de Témiscamingue. Par ailleurs, si l'on considère le ratio d'accidents mortels ou avec blessés graves par 100 accidents (AMG/100 accidents), les MRC de Vallée-de-l'Or et de Témiscamingue présentent les taux les plus élevés, soit respectivement 6,41 et 5,59. Le taux régional se situe à 4,81 AMG/100 accidents.



Diagnostic de sécurité routière

— Secteur de dépassement du taux critique d'accidents

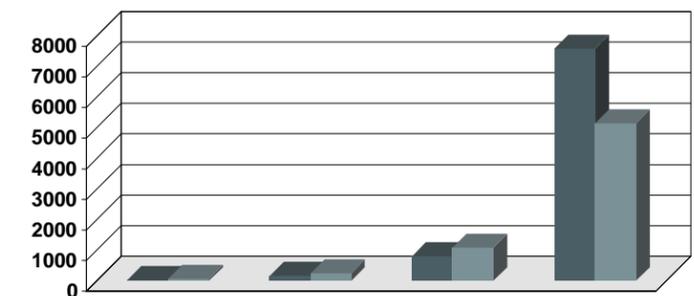
Répartition des accidents selon la MRC et selon la gravité



| | Abitibi | Abitibi-ouest | Rouyn-Noranda | Témiscamingue | Vallée-de-l'Or |
|-------------------|---------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Accidents mortels | 8 | 14 | 12 | 10 | 22 |
| Blessés graves | 20 | 39 | 91 | 33 | 66 |
| Blessés légers | 170 | 158 | 41 | 1 | 215 |
| DMS* | 828 | 857 | 1795 | 599 | 1070 |

* Dommages matériels seulement

Répartition des accidents selon le réseau et selon la gravité



| réseau | Accidents mortels | Blessés graves | Blessés légers | Dommages matériels seulement |
|--------------------------|-------------------|----------------|----------------|------------------------------|
| Municipal | 33 | 173 | 806 | 7568 |
| Ministère des Transports | 66 | 249 | 1081 | 5149 |

Portrait général des accidents

1993 - 1995

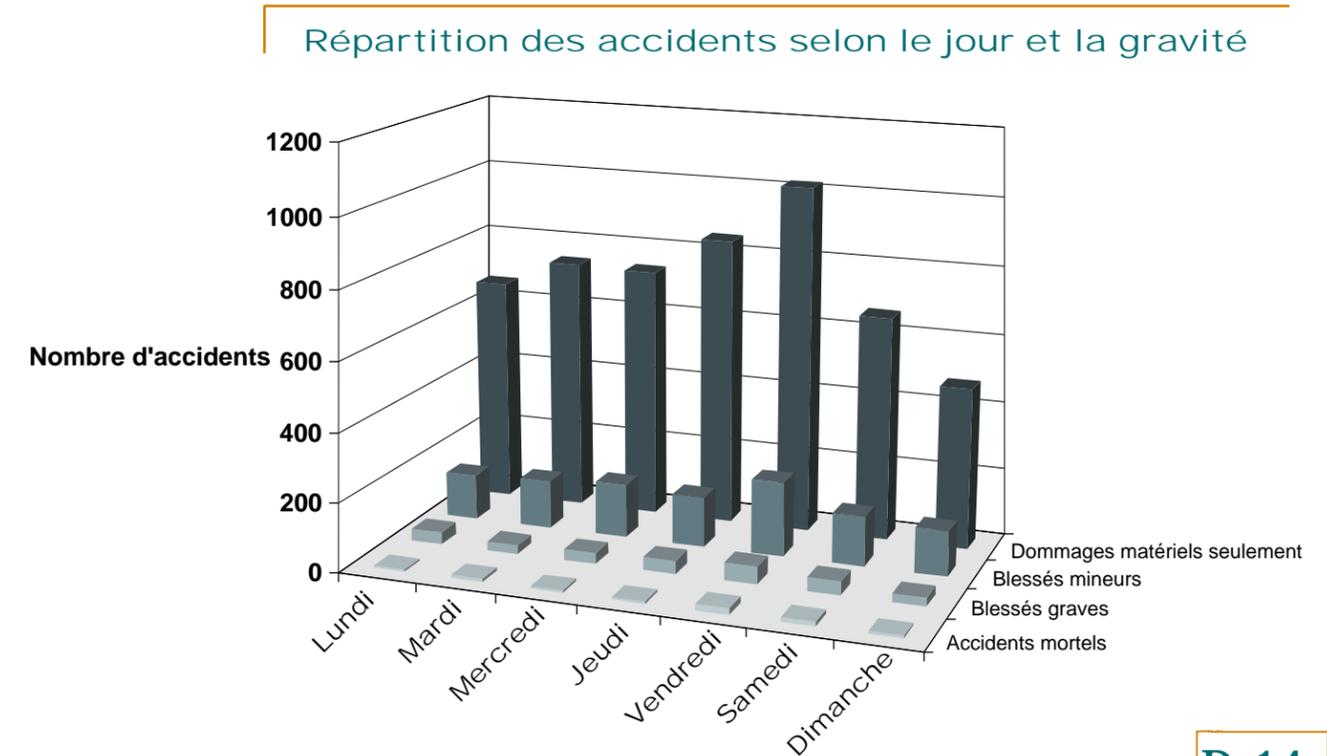
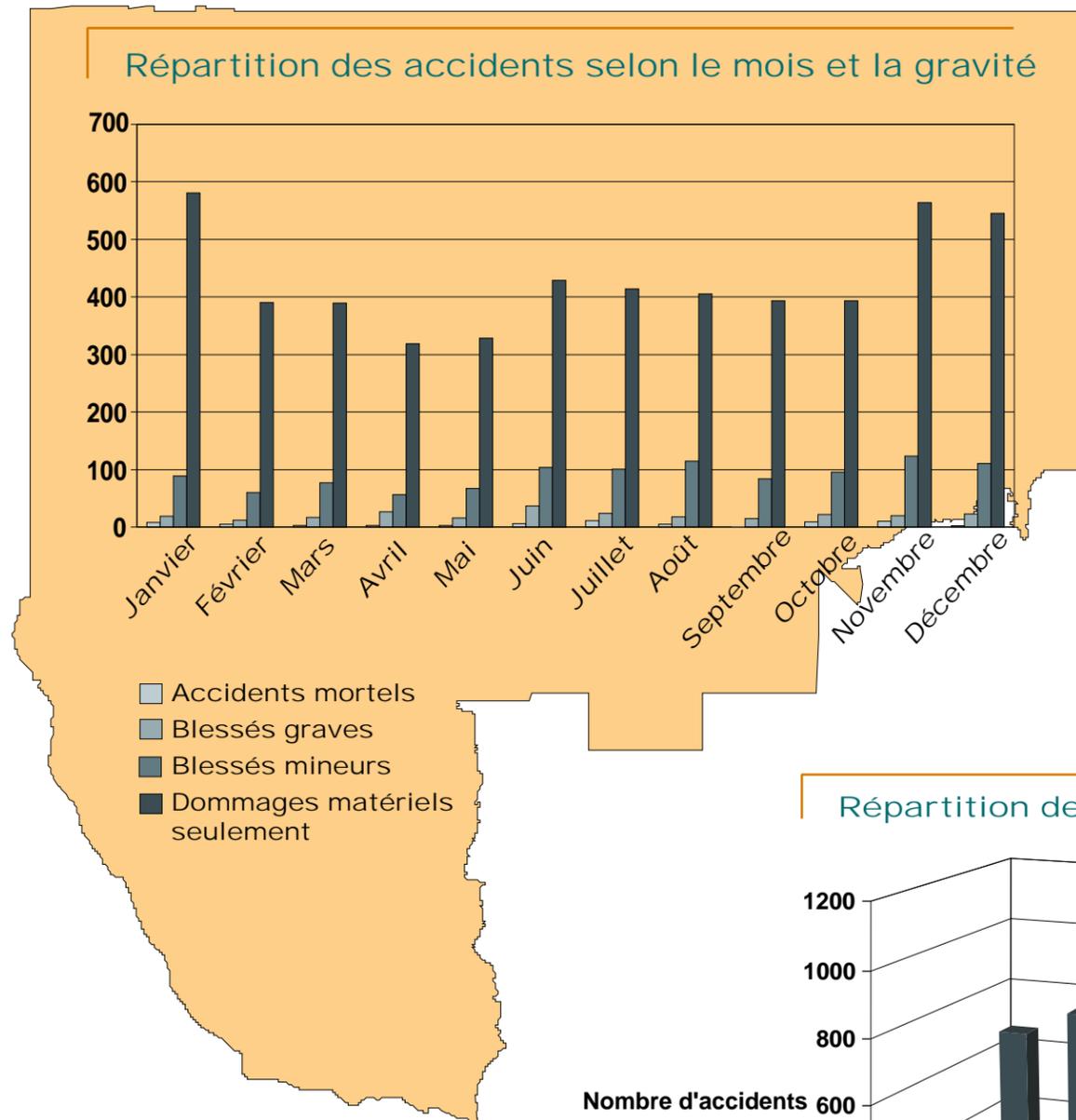
De 1993 à 1995, sur le réseau du ministère des Transports en Abitibi-Témiscamingue, il survient 6 545 accidents faisant l'objet d'un rapport de police. De ce nombre, 1 396 accidents font des victimes (blessés légers, blessés graves et décès) et 5 149 n'entraînent que des dommages matériels.

La répartition mensuelle des accidents en Abitibi-Témiscamingue présente sensiblement les mêmes caractéristiques que le bilan québécois. En région comme en province, le mois de novembre connaît le plus grand nombre d'accidents et le mois d'avril, le plus faible. En Abitibi-Témiscamingue, sur une période de trois ans, une différence de 313 accidents sépare le bilan du mois de novembre (717 accidents) de celui du mois d'avril (404 accidents). Les mois de novembre, de décembre et de janvier constituent le trimestre comprenant la plus grande concentration d'accidents, soit 32 % des accidents enregistrés. Par contre, le trimestre composé des mois de juin, de juillet et d'août s'avère le plus à risques pour les accidents mortels et avec blessés graves.

À l'échelle d'une semaine, la proportion d'accidents est d'environ 15 % les lundis, mardis et mercredis alors que les jeudis et vendredis subissent une pointe de 18 % en moyenne. De samedi à dimanche, on observe une diminution de 13 à 10 % de la proportion d'accidents enregistrés.

Pour ce qui est des accidents avec victimes, on constate que la fin de semaine, avec 43 % des accidents en trois jours, présente plus de risques que le début de semaine, avec 57 % des accidents répartis sur quatre jours. De tous, le vendredi s'avère le jour le plus redoutable en ce qui a trait aux accidents.

Les routes nationales de la région sont le théâtre de près de 80 % des accidents routiers, soit 5 004 accidents en trois ans. De celles-ci, les routes 117, 101 et 111 présentent les proportions les plus élevées, soit respectivement 37, 16 et 14 % du nombre total d'accidents. Les routes régionales enregistrent une proportion d'accidents de 11 %, et les routes collectrices, de 12 %. Il survient moins de 1 % des accidents sur les routes d'accès aux ressources. Proportionnellement, il se produit plus d'accidents aux environs des villes de Rouyn-Noranda, de La Sarre, d'Amos, de Val d'Or, de Malartic et de Témiscaming.



Portrait des accidents mortels et avec blessés graves

1993 - 1995

L'analyse des conditions dans lesquelles se produisent les accidents mortels ou avec blessés graves permet d'identifier les combinaisons les plus accidentogènes et de guider les interventions de prévention. La précision des données de cette analyse est liée à l'information contenue dans les rapports de police complétés à la suite d'un accident. En Abitibi-Témiscamingue, 315 accidents mortels et graves sont enregistrés lors de la période de 1993 à 1995.

Conditions dans lesquelles se produisent les accidents mortels et avec blessés graves

Routes et classes de routes

En Abitibi-Témiscamingue, près de 68 % des accidents graves et mortels se produisent sur des routes nationales, 11 %, sur des routes régionales, 21 %, sur des routes collectrices et moins de 1 %, sur des routes d'accès aux ressources. Les deux tiers des accidents (66 %) ont lieu sur trois routes, soit la 117, la 101 et la 111.

Condition d'éclairage

Cette donnée présente le niveau de clarté au moment d'un accident. Rappelons que la durée du jour varie d'une saison à l'autre et d'une région à l'autre. En Abitibi-Témiscamingue, il se produit 177 accidents graves et mortels durant le jour (56 %) et 138 accidents durant la nuit (44 %). Précisons que 23 % des accidents se produisant la nuit s'avèrent mortels alors que durant le jour, cette proportion diminue à 19 %.

État de la surface

Cette donnée se rapporte à l'état de la surface de la chaussée au moment d'un accident. Le bilan montre que 56 % des accidents se produisent alors que la surface est sèche, 12,5 %, sur une surface mouillée, 21 %, sur une surface enneigée/glacée et moins de 1 %, dans d'autres conditions de surface.

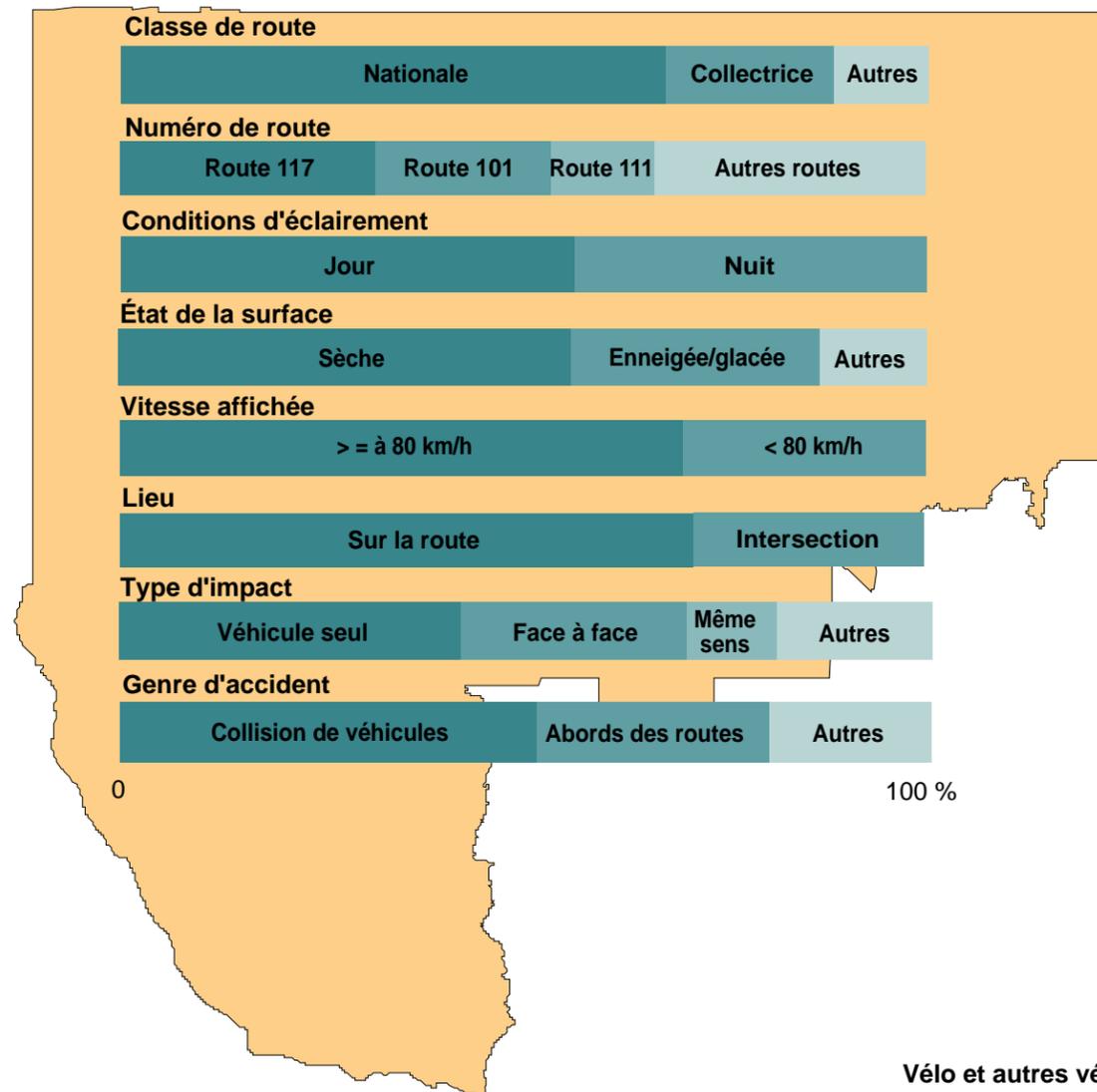
Vitesse affichée

Sur l'ensemble du réseau routier sous la responsabilité du ministère des Transports (MTQ), 75 % des routes (1 669 kilomètres) affichent une vitesse autorisée de 80 km/heure ou plus. C'est sur ces routes que surviennent 68 % (215 accidents) des accidents mortels et graves.

Lieu et type d'impact

Il se présente quelque 1 358 intersections sur les routes sous la responsabilité du MTQ dans la région. Au total, 91 accidents mortels et avec blessés graves se produisent aux intersections alors que 224 surviennent sur la route, à plus de 30 mètres de toute intersection. Une grande proportion des accidents mortels et avec blessés graves (43 %) ont lieu alors qu'un seul véhicule est impliqué (perte de contrôle, dérapage ou autres). Lorsqu'une collision avec un autre véhicule se produit, les véhicules impliqués circulent en sens inverse dans 28 % des cas, circulent dans la même direction dans 11 % des cas et se croisent dans 8 % des cas. Les collisions frontales comptent fréquemment parmi les accidents mortels.

Répartition des 315 accidents mortels et graves selon différents facteurs



Genre d'accident

Pour la période concernée, un total de 162 accidents sur 315 accidents mortels et graves impliquent une collision de véhicules routiers. Les sorties de route et les collisions avec un élément en bordure des routes totalisent 106 accidents. On dénombre également 19 accidents impliquant un piéton, 12, implique un véhicule non motorisé et 7, un animal. Dans 9 autres cas, le rapport de police ne précise pas la nature de l'accident.

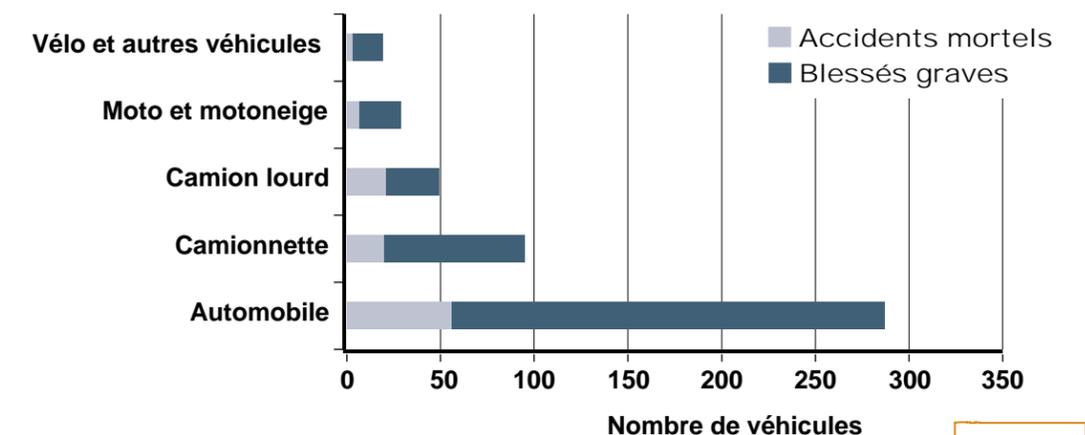
Type de véhicule

Un total de 487 véhicules sont impliqués dans les 315 accidents mortels et graves survenus sur le réseau routier du MTQ. Près de 60 % des véhicules concernés sont des véhicules de promenade (automobile, vanette, etc.). Les camionnettes et les camions lourds sont impliqués, respectivement, dans 20 % et 10 % des cas. Dans cette catégorie, 43 % des accidents impliquant un camion lourd s'avèrent mortels.

Données manquantes

Le portrait des accidents mortels et graves est nettement plus précis à la suite de l'examen de ces données. Certaines de celles-ci nous surprennent, d'autres confirment des hypothèses déjà émises. Toutefois, on constate que des données manquantes à l'étude seraient aussi très utiles, notamment les conditions du temps (ensoleillé, nuageux, brumeux...), la durée de l'intervalle de temps séparant l'accident de son signalement, la proximité des établissements de santé et le temps d'attente avant l'intervention des secouristes.

Nombre et type de véhicules impliqués dans des accidents mortels et graves



Portrait des accidents impliquant un animal

1993 à 1995

Répartition mensuelle des accidents : période de 1993 à 1995

| Nombre d'accidents | 'accidents | |
|--------------------|-----------------|--------------|
| | Avec un orignal | Autre animal |
| Janvier 6 | 11 | 17 |
| Février 3 | 3 | 6 |
| Mars 1 | 5 | 6 |
| Avril 2 | 6 | 8 |
| Mai 18 | 18 | 36 |
| Juin 57 | 17 | 74 |
| Juillet 21 | 25 | 46 |
| Août 9 | 13 | 22 |
| Septembre 6 | 16 | 22 |
| Octobre 8 | 16 | 24 |
| Novembre 7 | 14 | 21 |
| Décembre 8 | 12 | 20 |
| Total 142* | 156 | 298 |

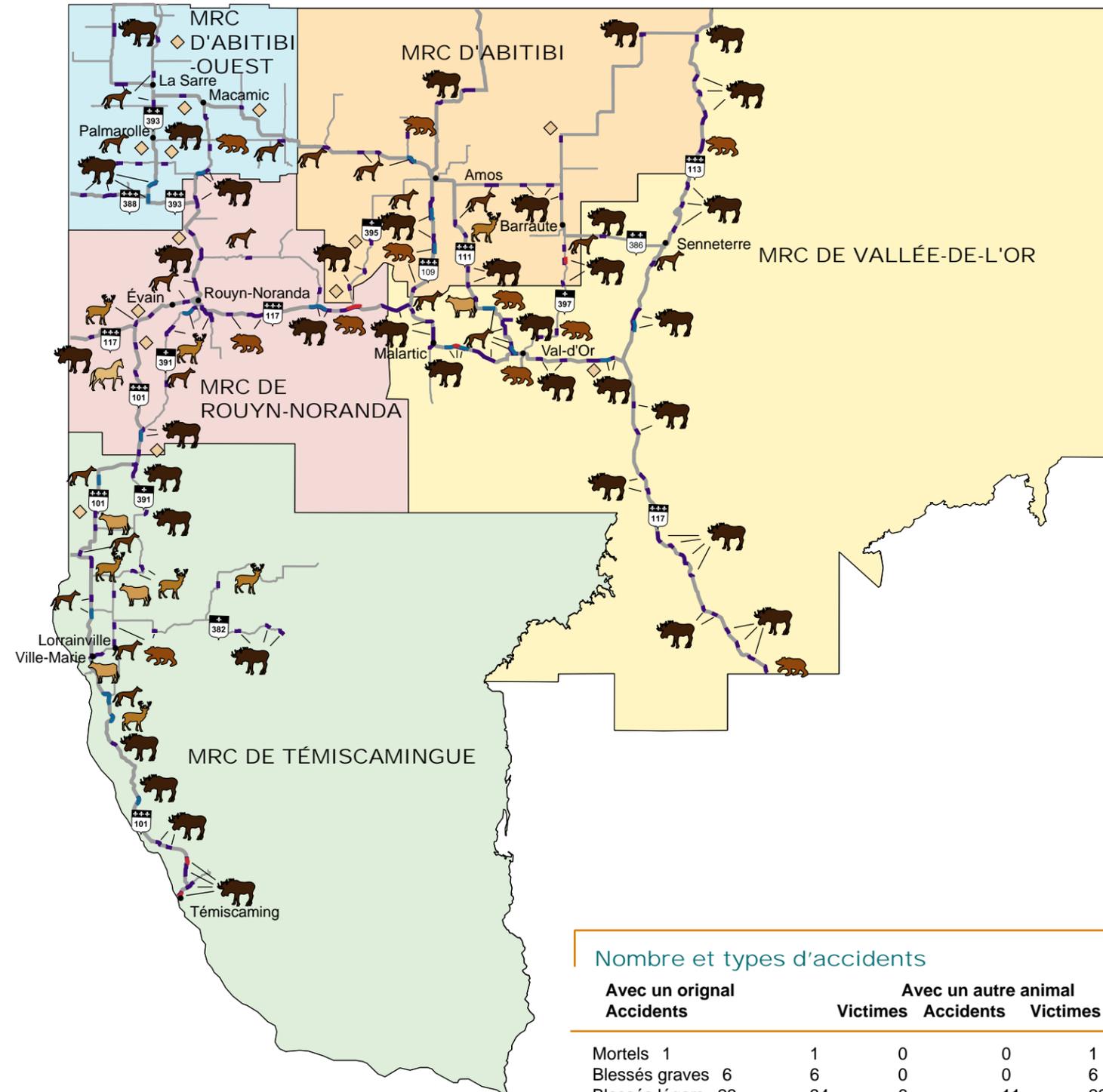
* Tient compte des accidents qui font plus d'une catégorie de victimes.

En Abitibi-Témiscamingue, pour la période de 1993 à 1995 et sur les routes sous la responsabilité du MTQ, un total de 298 accidents impliquant un animal domestique ou sauvage est rapporté, soit près d'une centaine par année. Ce type d'accident représente 4,6 % de l'ensemble des accidents signalés sur le territoire. Bien que ce pourcentage soit inférieur à celui observé pour l'ensemble de la province (5,2 %), il demeure qu'en Abitibi-Témiscamingue, l'animal le plus souvent impliqué dans un accident est l'orignal (47,7 % des cas), ce qui a une incidence sur la gravité des accidents étant donné le poids imposant de l'animal.

La totalité des accidents rapportés occasionne des dommages matériels. On déplore également 52 victimes : 1 décès, 6 blessés graves et 45 blessés légers. Les collisions avec un orignal sont responsables de près de 80 % de ces victimes.

Les accidents impliquant un orignal se produisent quatre fois sur cinq la nuit, sur un chemin non éclairé. La répartition de ce type d'accident selon les mois de l'année démontre que les mois les plus propices sont mai, juin et juillet (68 % des collisions).

L'étude des dossiers d'accidents révèle qu'en ce qui a trait aux animaux sauvages, ce sont, après les orignaux, les cerfs et les ours qui sont le plus souvent engagés dans les collisions, alors qu'en ce qui concerne les animaux domestiques, ce sont les chiens. En région, les collisions se produisent davantage sur les routes où le débit journalier de véhicules est le plus important. Les routes nationales 117 et 101, à elles seules, sont le théâtre de 53 % des accidents impliquant un animal.



- Espèce**
- Orignal
 - Chien
 - Ours
 - Cerf
 - Vache
 - Cheval
 - Animal indéfini

- Collisions**
- 1 - 2
 - 3 - 4
 - 5 - 8

Nombre d'accidents avec un animal

| Animal | Nombre d'accidents |
|--------|--------------------|
|--------|--------------------|

| | |
|-----------------|-----|
| Orignal | 142 |
| Chien | 47 |
| Ours | 19 |
| Cerf | 14 |
| Vache | 7 |
| Cheval | 1 |
| Animal indéfini | 68 |

Total 298

Nombre et types d'accidents

| | Avec un orignal | | Avec un autre animal | | Total | |
|--------------------|-----------------|-----------|----------------------|-----------|-------------|-----------|
| | Accidents | Victimes | Accidents | Victimes | Accidents | Victimes |
| Mortels | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Blessés graves | 6 | 6 | 0 | 0 | 6 | 6 |
| Blessés légers | 23 | 34 | 6 | 11 | 29 | 45 |
| Dommages matériels | 116 | 0 | 150 | 0 | 266 | 0 |
| Sous-total | 146 | 41 | 156 | 11 | 302 | 52 |
| Total | 142* | 41 | 56 | 11 | 298* | 52 |

* Tient compte des accidents qui font plus d'une catégorie de victimes.

Sécurité en transport lourd

Le bilan de sécurité routière révèle qu'un important pourcentage (19,4 %) des accidents mortels survenus durant la période 1993-1995 implique un véhicule lourd. Cette forte représentation des véhicules lourds dans des accidents mortels est constatée dans d'autres régions du Québec, du Canada et dans d'autres pays industrialisés. De nombreuses études abordent cette problématique et tentent d'identifier les causes principales d'accidents et les pistes d'intervention.

Dans sa politique de sécurité dans les transports, le ministère des Transports (MTQ), de concert avec la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), a identifié quatre facteurs principaux d'accidents :

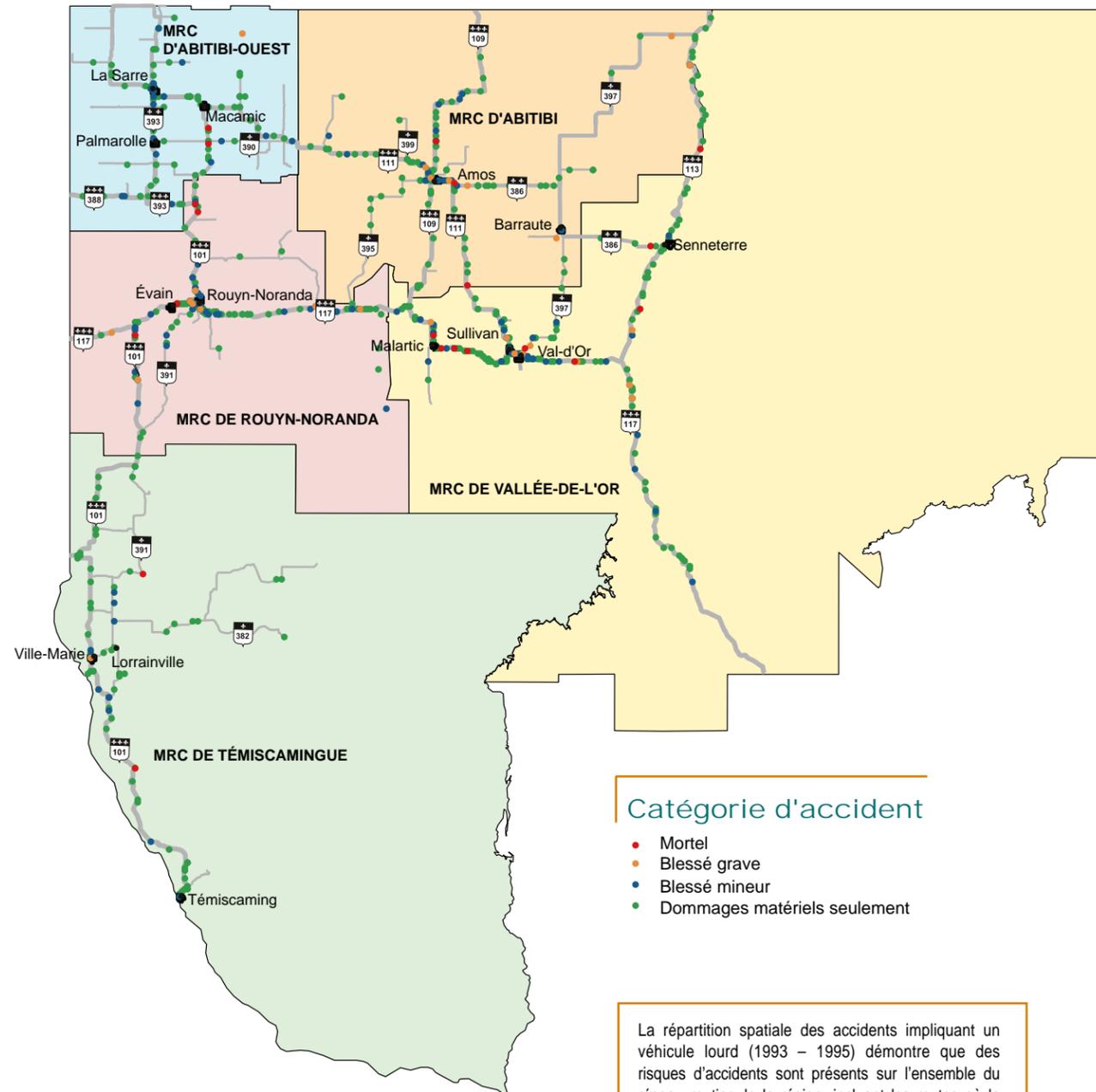
- le facteur humain;
- le véhicule;
- l'environnement routier;
- l'environnement socio-économique.

Le facteur humain est lié à 73 % des accidents impliquant un véhicule lourd et c'est la vitesse qui est identifiée comme étant la cause la plus fréquente d'accidents.

Les défauts mécaniques du véhicule sont en cause dans 13,2 % des accidents impliquant un véhicule lourd. Le système de freinage, la perceptibilité du véhicule et le système d'arrimage sont les éléments les plus couramment défectueux. La probabilité qu'un véhicule lourd affecté par des non-conformités majeures soit concerné dans un accident est cinq fois plus élevée que celle se rapportant à un véhicule conforme.

L'environnement routier est un facteur important dans près de 30 % des accidents impliquant un véhicule lourd. Les composantes de l'environnement routier ayant le plus d'impacts sur la sécurité routière sont le marquage et la signalisation routière, la géométrie des routes, les pentes abruptes, les surfaces de roulement, l'éclairage et, finalement, les conditions météorologiques.

L'environnement socio-économique exerce également une influence importante sur la sécurité routière par le biais de son contrôle sur les activités de camionnage. À cet égard, le recours de plus en plus fréquent à la production « juste-à-temps » est un élément important. La production « juste-à-temps » vise la coordination et la régulation des flux de marchandises, de l'approvisionnement et de la distribution, dans le but d'éliminer les inefficacités à tous les niveaux. En conséquence, le nombre des expéditions augmente, car la taille des lots tend à diminuer.



Catégorie d'accident

- Mortel
- Blessé grave
- Blessé mineur
- Dommages matériels seulement

La répartition spatiale des accidents impliquant un véhicule lourd (1993 – 1995) démontre que des risques d'accidents sont présents sur l'ensemble du réseau routier de la région, incluant les routes où la circulation de véhicules lourds est restreinte ou interdite. Les plus fortes concentrations d'accidents se remarquent sur les routes nationales de même qu'aux abords des villes. Ce constat est le même en ce qui concerne plus spécifiquement les accidents mortels.

Une table de concertation gouvernement – industrie sur la sécurité des véhicules lourds est créée en mai 1998. L'objectif premier porte sur l'amélioration du bilan routier au regard des accidents impliquant un véhicule lourd. Il s'agit de se doter d'un plan d'action en matière de sécurité des véhicules lourds. Sous les thèmes du contrôle routier, de l'expertise et de la recherche, de la mise en œuvre de programmes de sécurité routière et de l'encadrement législatif, le rapport de la table de concertation identifie 14 recommandations parmi lesquelles certaines sont considérées comme des voies privilégiées :

- réviser les mécanismes de concertation gouvernement – industrie;
- améliorer les interventions en contrôle routier;
- combattre l'excès de vitesse des véhicules lourds;
- accroître la compétence des conducteurs de véhicules lourds;
- évaluer les bénéfices pour les entreprises d'être sécuritaires et conformes aux normes.

Nombre d'infractions, entraînant l'inscription de points d'inaptitudes selon le type et l'année, commises lors de la conduite d'un camion ou d'un tracteur routier 1994-1997

| Type d'infraction | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Excès de vitesse | 6 681 | 7 293 | 9 119 | 7 623 |
| Omission de se conformer à un feu rouge | 1 309 | 1 354 | 1 124 | 1 159 |
| Panneau d'arrêt ou signaux d'agent | 1 147 | 1 229 | 1 133 | 1 082 |
| Omission de porter la ceinture de sécurité | 1 253 | 1 311 | 1 447 | 625 |
| Toutes autres infractions | 431 | 468 | 391 | 339 |
| Total | 10 821 | 11 655 | 13 214 | 10 828 |

Bilan de vérification des véhicules lourds

| | 1994 | 1995 |
|--|-------|-------|
| Nombre de véhicules vérifiés en Abitibi-Témiscamingue | 4 909 | 3 936 |
| Nombre de véhicules conformes en Abitibi-Témiscamingue | 2 057 | 1 569 |
| Pourcentage de véhicules non conformes : | | |
| Abitibi-Témiscamingue | 58 % | 60 % |
| Québec | 53 % | 48 % |

Sécurité en transport scolaire

Le transport scolaire constitue un mode de transport très sécuritaire. Les efforts conjugués des différents partenaires (ministères et organismes, commissions scolaires, transporteurs, élèves, parents) permettent qu'aucun usager du transport scolaire ne perde la vie dans un accident en Abitibi-Témiscamingue depuis 1993.

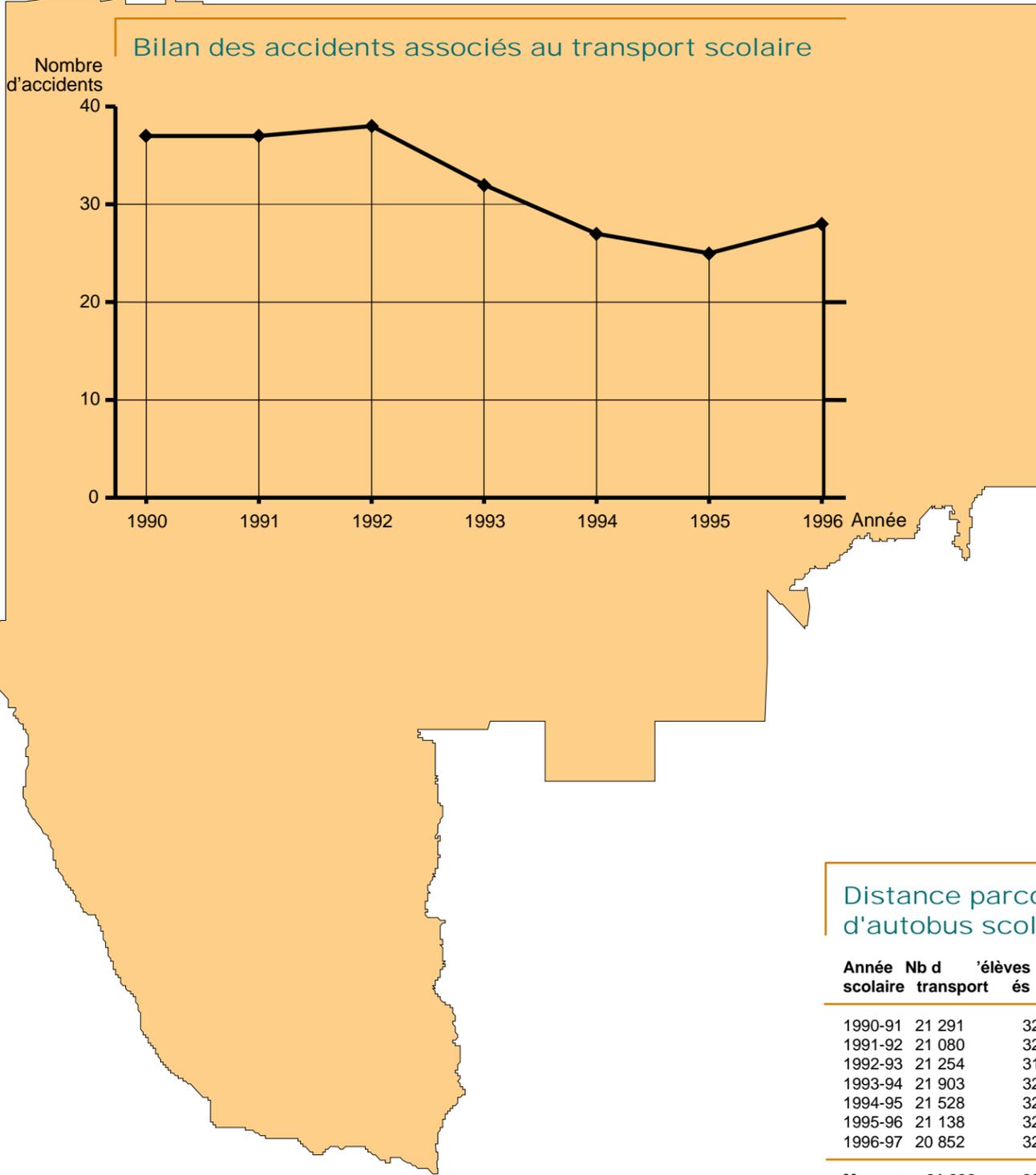
Au Québec, dès la fin des années 1970, des zones à risques sont déterminées, des règlements édictés et des campagnes de publicité entreprises auprès des automobilistes, des parents et des écoliers. Entre 1978 et 1991, 31 élèves perdent la vie et plus de 5 000 autres subissent des blessures graves ou légères. Devant la situation préoccupante, pas moins de 15 enquêtes de coroners sont menées, entre 1986 et 1992, relativement aux accidents mortels impliquant des autobus scolaires et des écoliers.

En Abitibi-Témiscamingue, entre 1990 et 1996, les accidents impliquant un véhicule scolaire représentent 3,7 % des accidents du même genre au Québec. Pour la région, ces accidents correspondent à 0,73 % des accidents rapportés. La moyenne québécoise est de 0,5 % des accidents. On constate tout de même que le nombre d'accidents associés au transport scolaire est en régression en région. Pour la période de 1990 à 1996, un total de 224 accidents font 50 victimes : 1 décès (1992), 5 blessés graves et 44 blessés légers. En 1990, 37 accidents sont dénombrés comparativement à 28 en 1996.

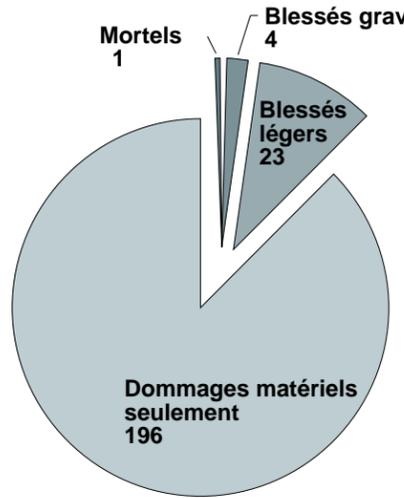
En 1990-1991, 324 véhicules scolaires transportent 21 291 élèves comparativement à 21 138 élèves transportés par 325 véhicules en 1995-1996. La région affiche une certaine stabilité en ce qui a trait au nombre d'élèves transportés et au nombre d'autobus scolaires requis.

Même si le transport scolaire est considéré comme sécuritaire, on dénombre toutefois des situations à risques. Parmi celles-ci, on retient les déficiences de visibilité, la multiplication des accès le long du réseau routier, occasionnée par l'étalement urbain, les arrêts sur les routes à « 4 voies non séparées par un terre-plein central » ainsi que les conditions climatiques.

Puisque chacune des situations à risques possède ses propres caractéristiques, l'examen des divers problèmes rencontrés s'effectue cas par cas, en concertation avec les autres intervenants et les parents des écoliers concernés.



Accidents associés au transport scolaire, selon la gravité, 1990-1996



Distance parcourue quotidiennement par le parc d'autobus scolaires en Abitibi-Témiscamingue, 1990-1997

| Année scolaire | Nb d'élèves transportés | Nb de véhicules scolaires | Nb moyen de km par véhicule | Nb de km en Abitibi-Témiscamingue |
|----------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1990-91 | 21 291 | 324 | 97 | 31 428 |
| 1991-92 | 21 080 | 325 | 96 | 31 200 |
| 1992-93 | 21 254 | 317 | 85 | 26 945 |
| 1993-94 | 21 903 | 322 | 96 | 30 912 |
| 1994-95 | 21 528 | 329 | 98 | 32 242 |
| 1995-96 | 21 138 | 325 | 96 | 31 200 |
| 1996-97 | 20 852 | 324 | 99 | 32 076 |
| Moyenne | 21 292 | 324 | 95 | 30 858 |

Source : Ministère des Transports, Répertoire statistique - Transport scolaire, 1990-1991 à 1996-1997.

Accès au réseau routier

Depuis plusieurs années, on assiste à une perte de fonctionnalité sur un certain nombre de tronçons du réseau routier sous la gestion du ministère des Transports (MTQ). On remarque aussi une augmentation des coûts relatifs à l'entretien et à l'amélioration de ce réseau. À de nombreux endroits, la qualité de vie des riverains s'en trouve affectée.

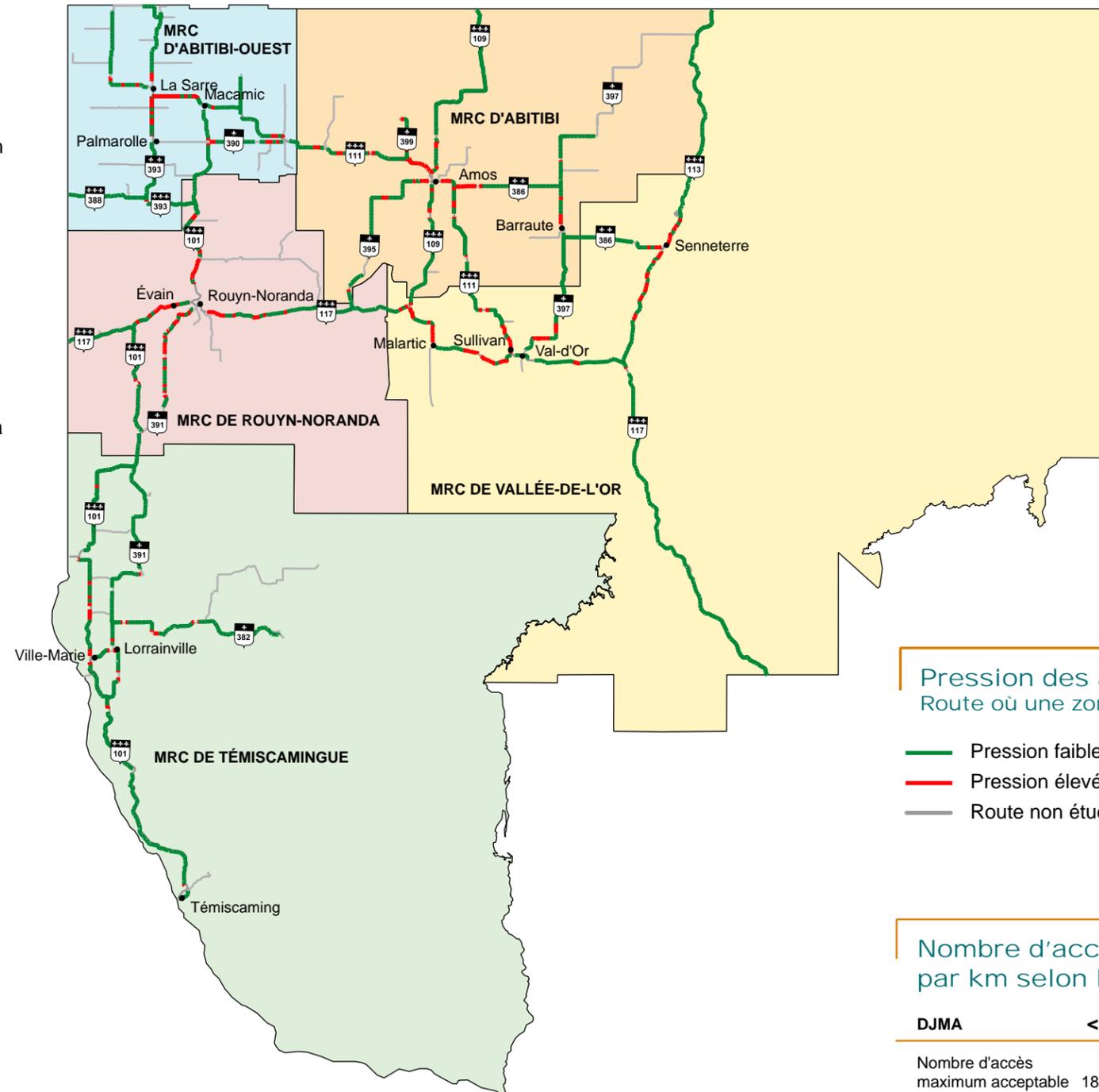
Face à ce constat, le MTQ entreprend, au début des années 90, une démarche visant à instaurer une gestion intégrée des corridors routiers. Afin de mener à bien le processus, le MTQ se donne trois objectifs principaux :

- maintenir l'intégrité fonctionnelle de la route;
- assurer un niveau de sécurité optimal;
- conserver une qualité de vie acceptable en bordure de la route.

De plus en plus, le développement résidentiel, commercial ou industriel s'effectue le long des corridors routiers importants. Ce type d'implantation, qui favorise l'étalement urbain, tient rarement compte des conditions d'utilisation de la route. À certains endroits, le long des routes majeures de la région, une grande quantité d'accès, souvent rapprochés les uns des autres, sont présents. Cette multiplication des accès est la cause de nombreux conflits pour l'usager de la route. Cette situation crée un sentiment d'insécurité chez ce dernier en plus de diminuer la fluidité de la circulation.

Dans la région, la réflexion sur la gestion des accès demeure à l'étape préliminaire. Cependant, une première phase permet déjà de cibler les zones susceptibles d'être problématiques. Afin d'entamer l'analyse, les zones de vitesse de 90 km/h ont été retenues. Ces zones sont celles dont la fonction doit demeurer de transit.

La carte ci-contre indique les endroits où la pression des accès sur la sécurité et la fluidité est la plus importante. Ces résultats sont basés sur les critères indiqués au tableau. Les nombres d'accès maximums indiqués sont des critères préliminaires. Dans une étape ultérieure, le modèle d'analyse sera précisé afin d'ajouter une autre variable, soit des unités d'accès selon le type d'usage associé à chaque accès. De ce fait, le nombre de zones problématiques devrait s'accroître sur l'ensemble du réseau de la région.



Quelques pistes de réflexion pouvant dès maintenant mener à une meilleure planification des accès sont déjà envisageables. Parmi les mesures visant à limiter les impacts négatifs du développement linéaire, on retrouve celles-ci :

- mieux planifier l'affectation des sols en bordure des routes;
- limiter le développement linéaire par des rues parallèles à la route principale et par l'implantation de carrefours;
- prévoir des marges de recul suffisamment importantes;
- analyser l'importance de la circulation locale.

Pression des accès sur la sécurité et la fluidité

Route où une zone de vitesse de 90 km/h est affichée

- Pression faible
- Pression élevée
- Route non étudiée

Nombre d'accès maximum acceptable par km selon le DJMA

| DJMA | < 1 000 | 1 000 | à 3 000 | > 3 000 |
|--|---------|-------|---------|---------|
| Nombre d'accès maximum acceptable (par km) | 18 | 15 | 12 | |

Traversées d'agglomérations

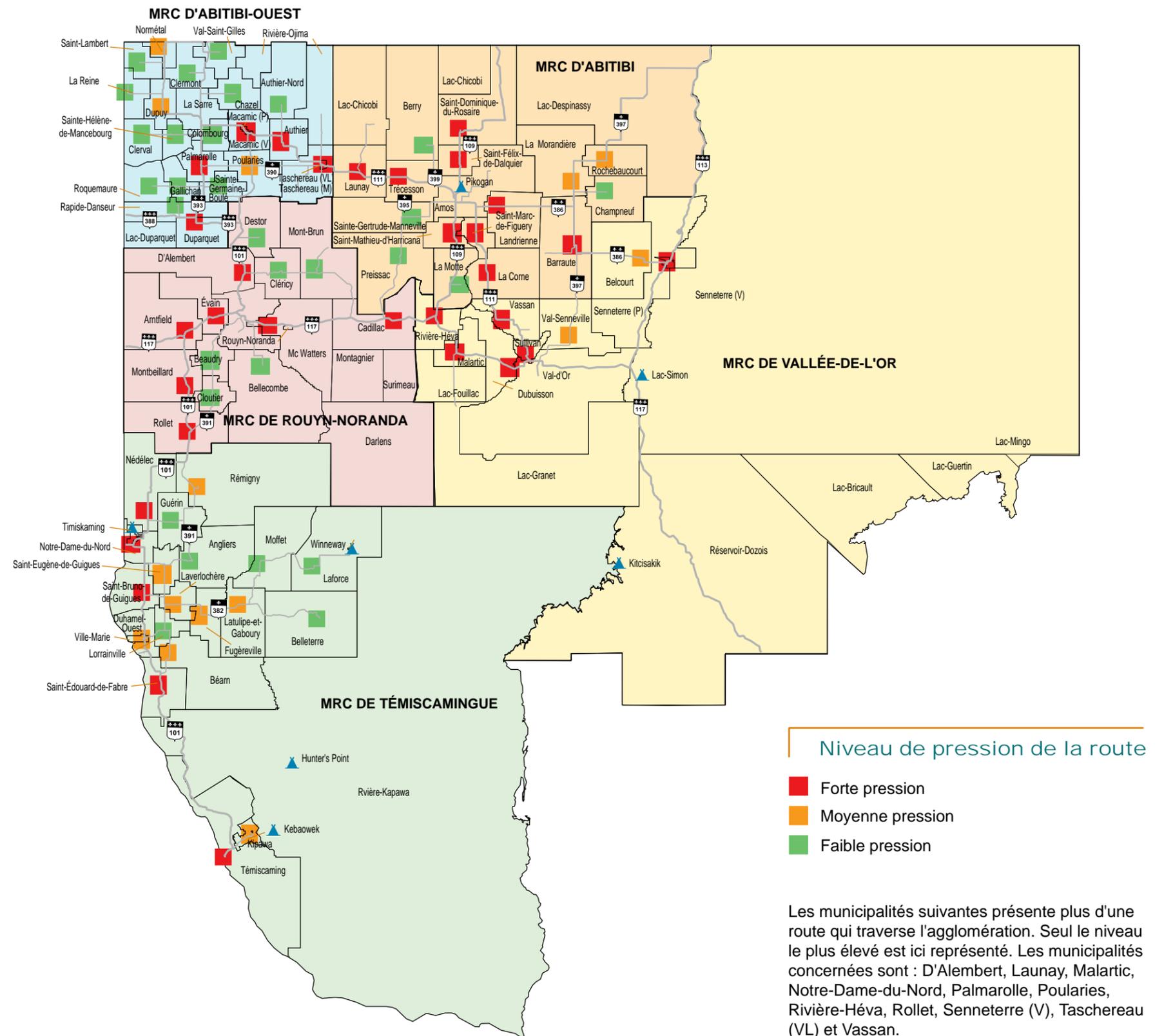
Une traversée d'agglomération est une section de route qui passe par le noyau plus densément construit d'une municipalité. Elle est généralement associée aux zones de vitesse de 50 et de 70 km/heure. En maintes occasions, ces sections de routes sont ou deviennent des artères importantes de la municipalité, cumulant plusieurs rôles (résidentiel, commercial, touristique). Ces traversées constituent de plus en plus un objet de préoccupation en Abitibi-Témiscamingue. Il est souvent difficile de concilier parfaitement la double fonction d'une route lorsqu'il s'agit de desserte locale (piétons, cyclistes, automobilistes et autres usagers locaux) et de circulation de transit (automobilistes et camionneurs de passage). Cette situation entraîne des problèmes de sécurité, de fonctionnalité et de qualité de vie des riverains de la route.

L'étude sur les traversées d'agglomérations en Abitibi-Témiscamingue porte sur l'analyse de la situation de 79 municipalités. Les centres urbains de Rouyn-Noranda, de Val-d'Or, d'Amos et de La Sarre font l'objet d'un traitement distinct en raison de la complexité de la situation à ces endroits. Cette analyse a trait aux données de trois catégories d'indicateurs : les indicateurs permettant la caractérisation du développement des municipalités, ceux déterminant le niveau de pression sur la route ainsi que ceux permettant de mesurer l'importance des problèmes générés par les usages de la route tels qu'ils sont perçus par les résidents des municipalités.

Les principaux indicateurs du développement des municipalités sont le taux de variation de la population et la structure de développement du réseau routier. Quant au niveau de pression généré par la route, il est déterminé selon les indicateurs que sont la classification fonctionnelle du réseau routier sous la responsabilité du MTQ (route nationale, régionale, collectrice), le débit journalier moyen annuel (DJMA) et la classification du réseau de camionnage (circulation de transit, restreinte ou interdite). Les résultats sont présentés selon trois niveaux de pression : faible, moyen et élevé.

Les traversées d'agglomérations sont souvent perçues par les municipalités comme étant problématiques, et ce, particulièrement pour les usagers non motorisés. Les principaux éléments ciblés par les municipalités concernent la sécurité des piétons et des cyclistes, la sécurité aux entrées des agglomérations, la vitesse excessive ainsi que le bruit et la poussière souvent associés à la circulation des véhicules lourds.

Les traversées d'agglomérations ne concernent pas seulement les emprises du MTQ mais également l'ensemble du milieu traversé. En conséquence, le MTQ et les municipalités ont tout avantage à développer une vision commune de la problématique des traversées et à mettre en œuvre des solutions qui tiennent compte de la complexité du milieu traversé. De manière générale, les traversées d'agglomérations devraient être intégrées dans une approche globale de l'aménagement du territoire, incluant le processus d'analyse, et de conception routière.



Sécurité liée à l'utilisation de la motoneige

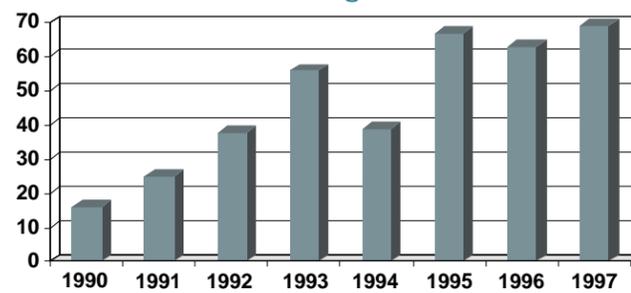
La pratique de la motoneige connaît une grande popularité depuis les années soixante. Avec le temps, un meilleur encadrement de cette activité s'avère nécessaire. La nouvelle Loi sur les véhicules hors route, adoptée en décembre 1996, permet de corriger certaines lacunes qui existent au regard de la sécurité dans la pratique de cette activité.

L'Abitibi-Témiscamingue possède un vaste réseau de sentiers de motoneiges sous la responsabilité de neuf clubs faisant tous partie de la Fédération des clubs de motoneigistes du Québec (FCMQ). Durant la saison 1996-1997, plus de 2 689 kilomètres de sentiers sont entretenus, soit environ 8 % du total québécois et 2 % du total canadien. Pour 1997-1998, il y a 270 137 membres de clubs de motoneigistes au Canada et 113 758 au Québec, soit 42 % du total canadien. En cinq ans, ce nombre croît de 43,3 % au Québec. Avec ses 7 649 membres, l'Abitibi-Témiscamingue représente 6,7 % du total québécois en 1997-1998, comparativement à 9,5 % en 1993-1994. Le nombre de membres peut fluctuer d'une année à l'autre en raison, principalement, des conditions climatiques.

Dans la région, la pratique de la motoneige entraîne un certain nombre d'accidents. Plusieurs de ceux-ci s'avèrent mortels. Entre 1990 et 1997, on constate une augmentation graduelle du nombre d'accidents impliquant ce type de véhicule, passant de 16 à 69. Sur les 199 accidents survenus entre 1995 et 1997, 8 sont des accidents causant des blessures mortelles, 39 causant des blessures graves et 67 entraînant des blessures légères.

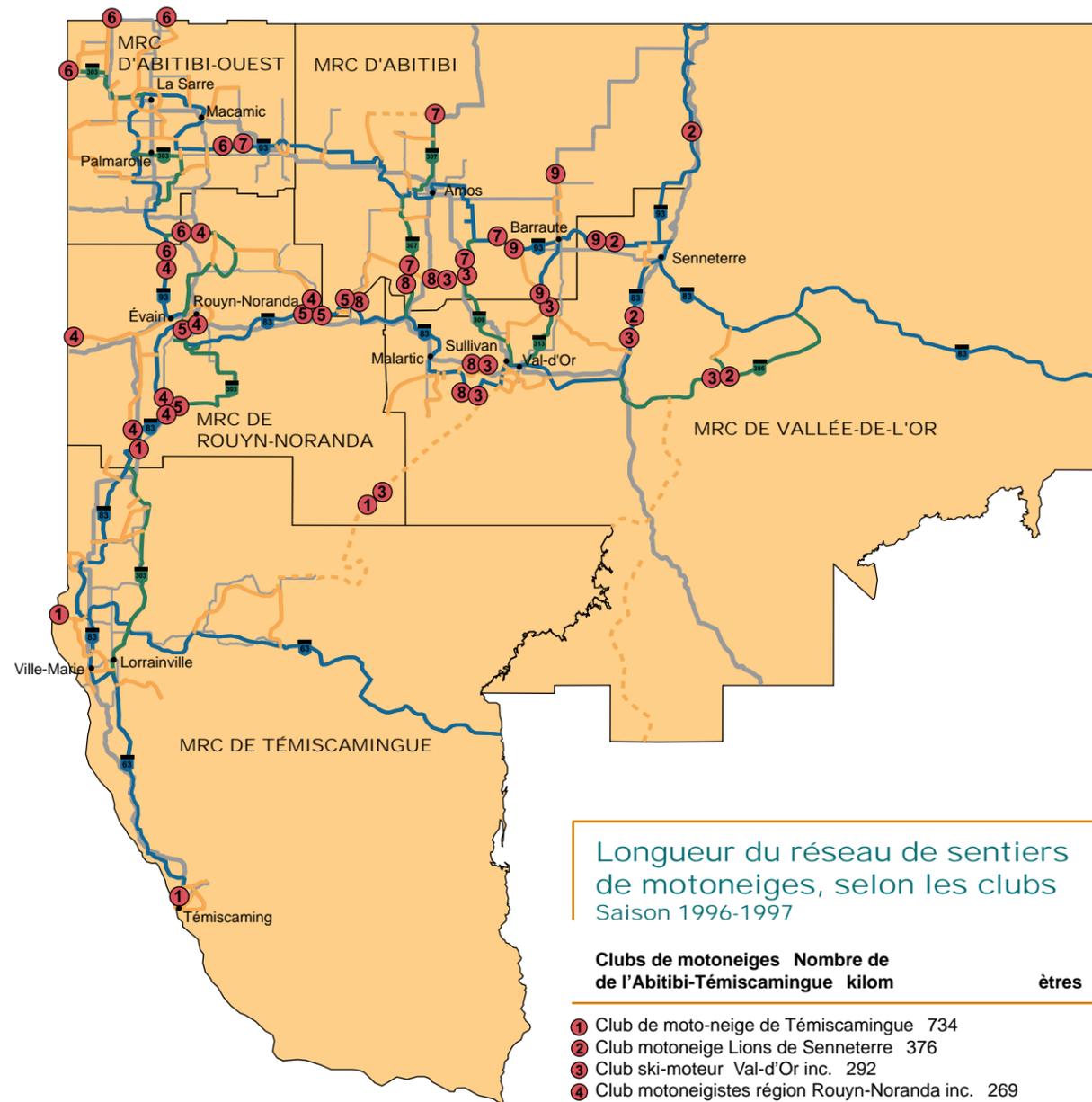
Une proportion importante d'accidents impliquant une motoneige se produisent sur le réseau routier : 89 accidents pour la période 1995-1997. De ce nombre, 71 accidents ont lieu sur le réseau municipal et 18 sur le réseau sous la responsabilité du ministère des Transports (MTQ). Il est étonnant de constater que 38 accidents sont survenus dans l'emprise d'un chemin ou d'une rue en milieu urbain, même si la réglementation y limite considérablement le droit d'y circuler. Ces accidents ont souvent lieu à proximité des propriétés privées des usagers ou sur le réseau routier local menant à des sentiers balisés. Aussi, un nombre non négligeable d'accidents se produisent aux intersections de rues ou à la sortie d'entrées privées. Le fait qu'une motoneige soit basse au sol et que sa hauteur corresponde à un point critique avec une automobile lors d'un impact constitue certainement un élément important de la problématique de ces accidents.

Nombre d'accidents rapportés en Abitibi-Témiscamingue 1990-1997



Source : Rapports d'accidents impliquant des motoneiges en Abitibi-Témiscamingue pour la période du 1^{er} janvier 1990 au 31 décembre 1997.

Source : Ministère des Transports du Québec, 1999.



Longueur du réseau de sentiers de motoneiges, selon les clubs Saison 1996-1997

Clubs de motoneiges Nombre de de l'Abitibi-Témiscamingue kilom ètres

- ① Club de moto-neige de Témiscamingue 734
- ② Club motoneige Lions de Senneterre 376
- ③ Club ski-moteur Val-d'Or inc. 292
- ④ Club motoneigistes région Rouyn-Noranda inc. 269
- ⑤ Club motoneige « Le Grand Duc » de Granada inc. 147
- ⑥ Club motoneige Abitibi-Ouest inc. 374
- ⑦ Le club de moto-neige d'Amos inc. 226
- ⑧ Club de moto-neige de Malartic inc. 161
- ⑨ Club de moto-neige de Barraute inc. 1

Total Abitibi-Témiscamingue 2 689

Province de Québec 33 551

Canada 131 434

Note : la section de l'Abitibi-Témiscamingue de la FCMQ comprend, en plus de ceux indiqués, les clubs de Radisson (125 membres), de Lebel-sur-Quévillon (193 membres) et de Matagami (308 membres), ce qui représente un grand total de 3 315 membres.

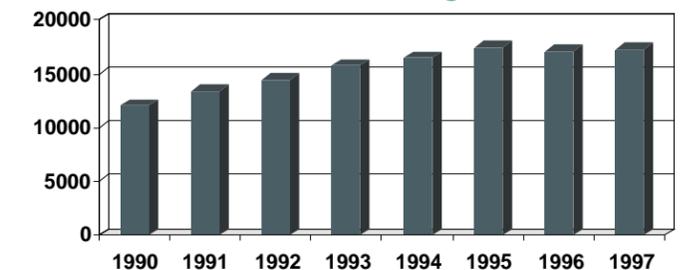
Les sentiers de motoneiges

- Sentier Trans-Québec
- Sentier régional
- Sentier local
- Sentier projeté

La Loi sur les véhicules hors route est, à certains égards, plus restrictive que la réglementation précédente. Certaines dispositions donnent cependant plus de latitude aux municipalités. Par exemple, celles-ci peuvent autoriser la circulation des motoneiges sur la chaussée d'une rue ou d'un chemin sous sa responsabilité, sur une longueur de moins de 500 mètres. Afin d'améliorer la sécurité des usagers, la circulation à l'intérieur des milieux urbanisés devra être mieux encadrée.

Les problèmes liés à l'utilisation de la motoneige sont principalement le fait du comportement des utilisateurs. Selon les rapports d'accidents, les causes les plus fréquentes sont la vitesse, la consommation d'alcool et de drogues, la conduite imprudente, la témérité ainsi que l'inexpérience du conducteur.

Nombre de motoneiges immatriculées en Abitibi-Témiscamingue 1990-1997



Source : SAAQ, Dossier statistique, parc automobile, permis de conduire, 1990-1996.

Lieu des accidents 1995 à 1997

| Lieu | Nombre | % |
|---|------------|--------------|
| Traverse d'une route MTQ | 3 | 1,5 |
| Emprise d'un chemin MTQ | 15 | 7,5 |
| Sous-total sur le r éseau du MTQ | 18 | 9,0 |
| Traverse d'un chemin municipal | 7 | 3,5 |
| Emprise d'un chemin municipal (milieu urbain) | 38 | 19,1 |
| Emprise d'un chemin municipal (milieu rural) | 26 | 13,1 |
| Sous-total sur le r éseau municipal | 71 | 35,7 |
| Sentier de motoneiges | 56 | 28,1 |
| Hors route (lac, champ, etc.) | 28 | 0,5 |
| Terrain privé | 13 | 6,5 |
| Sous-total hors route | 98 | 49,2 |
| Autres | 9 | 4,5 |
| Non définis | 3 | 1,6 |
| TOTAL | 199 | 100,0 |

Source : Rapports d'accidents en Abitibi-Témiscamingue pour la période du 1^{er} janvier 1995 au 31 décembre 97.

Sécurité liée à l'utilisation de véhicules tout-terrains

Le véhicule tout-terrain (VTT) connaît un essor prodigieux au début des années quatre-vingt. Entre 1980 et 1988, 180 000 véhicules à trois et quatre roues sont vendus au Québec. Très tôt apparaissent des problèmes de sécurité dans la pratique de cette activité. Toutefois, il semble que le VTT soit, en Abitibi-Témiscamingue, davantage un véhicule utilitaire qu'un véhicule récréatif.

En 1996, 72 clubs de vététistes sont affiliés à la Fédération québécoise des clubs motocyclistes associés (FQCMA) et près de 11 000 membres circulent sur un réseau de 14 127 km de sentiers balisés au Québec. Depuis 1998, il y a dans la région deux clubs de vététistes membres de la Fédération. Il s'agit du club Sentier des Rendez-Vous de Val-d'Or et du Club VTT de Senneterre.

Les activités du club de Val-d'Or se déroulent uniquement en hiver. Plus de 200 adeptes circulent sur 120 kilomètres de sentiers sur le territoire de Val-d'Or et de Sullivan. À Senneterre, une centaine de membres empruntent les sentiers lors de la période estivale. Il existe aussi d'autres clubs non affiliés à la Fédération, dont ceux de Taschereau et de Guérin.

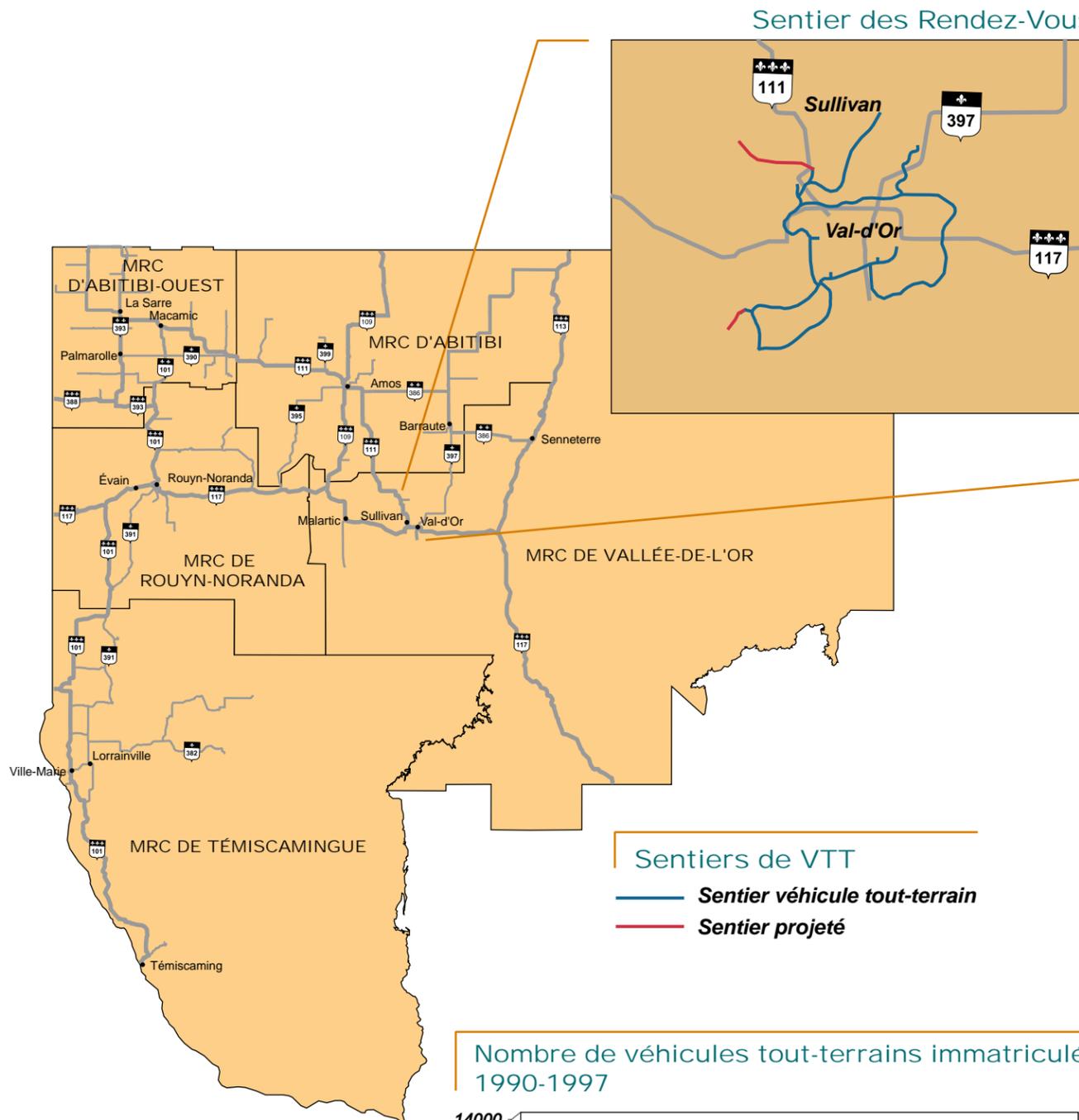
Le nombre annuel d'accidents impliquant un VTT demeure relativement stable, soit entre 18 et 27, à l'exception de 1997, où le nombre d'accidents enregistrés diminue à 8. Par rapport à la gravité des accidents, lors des années 1995 à 1997, 61,7 % des accidents avec blessures sont répertoriés; 38,3 % causent des blessures légères, 23,4 % des blessures graves et aucun n'entraîne de blessures mortelles.

Pour la même période, près de la moitié des accidents impliquant des véhicules tout-terrains se produisent sur le réseau routier, soit 22 accidents répartis également entre le réseau municipal et le réseau du ministère des Transports (MTQ). Également, 11 accidents sont enregistrés sur des terrains privés et 9 accidents à des endroits comme les champs ou les plans d'eau en hiver.

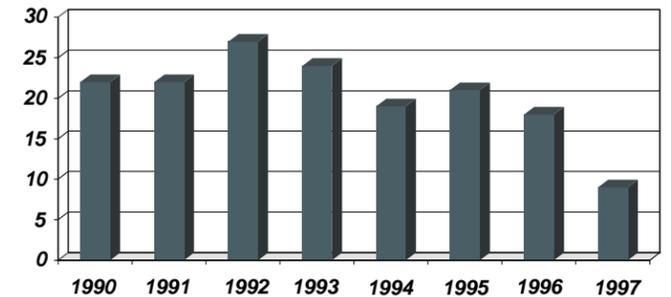
Les accidents de véhicules tout-terrains semblent être causés principalement par la conduite imprudente et la vitesse excessive (29,8 % des accidents) ou par l'inattention du conducteur (12,8 %).

La *Loi sur les véhicules hors route* est entrée en vigueur afin de corriger les lacunes en matière de réglementation, particulièrement en ce qui a trait aux conditions d'utilisation de ces véhicules sur les chemins publics. Cependant, l'application de certaines dispositions de la loi pourrait s'avérer difficile. Par exemple, les véhicules hors route devront respecter la limite de vitesse en vigueur sur le réseau routier. Une limite inférieure à celle qui est affichée ne pourra être imposée au VTT. Dans ce contexte, le MTQ se doit de concilier ses objectifs de sécurité pour l'ensemble des utilisateurs de la route aux objectifs liés à l'utilisation de véhicules hors route à des fins récréatives.

Source : Ministère des Transports du Québec, 1999.



Nombre d'accidents rapportés en Abitibi-Témiscamingue 1990-1997



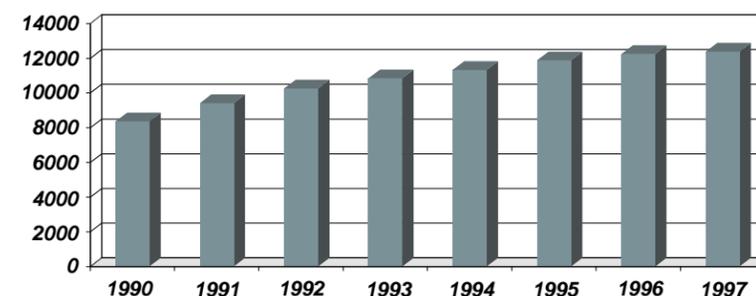
Source : Rapports d'accidents impliquant des véhicules tout-terrains en Abitibi-Témiscamingue pour la période du 1^{er} janvier 1990 au 31 décembre 1997.

Lieu des accidents 1995 à 1997

| Lieu | Nombre | % |
|---|-----------|--------------|
| Traverse d'une route MTQ | 0 | 0,0 |
| Emprise d'un chemin MTQ | 1 | 23,4 |
| Sous-total sur le réseau du MTQ | 1 | 23,4 |
| Traverse d'un chemin municipal | 0 | 0 |
| Emprise d'un chemin municipal (milieu urbain) | 7 | 14,9 |
| Emprise d'un chemin municipal (milieu rural) | 4 | 8,5 |
| Sous-total sur le réseau municipal | 11 | 23,4 |
| Hors route (lac, champ, etc) | 9 | 19,1 |
| Chemin forestier | 3 | 6,4 |
| Terrain privé | 1 | 2,3 |
| Sous-total hors route | 23 | 48,9 |
| Autres | 1 | 2,1 |
| Non définis | 1 | 2,1 |
| Total | 47 | 100,0 |

Source : Rapports d'accidents en Abitibi-Témiscamingue pour la période du 1^{er} janvier 1995 au 31 décembre 97.

Nombre de véhicules tout-terrains immatriculés 1990-1997



Source : Société de l'assurance automobile du Québec, Dossier statistique, parc automobile, permis de conduire, 1990-1996.

Réseau cyclable régional

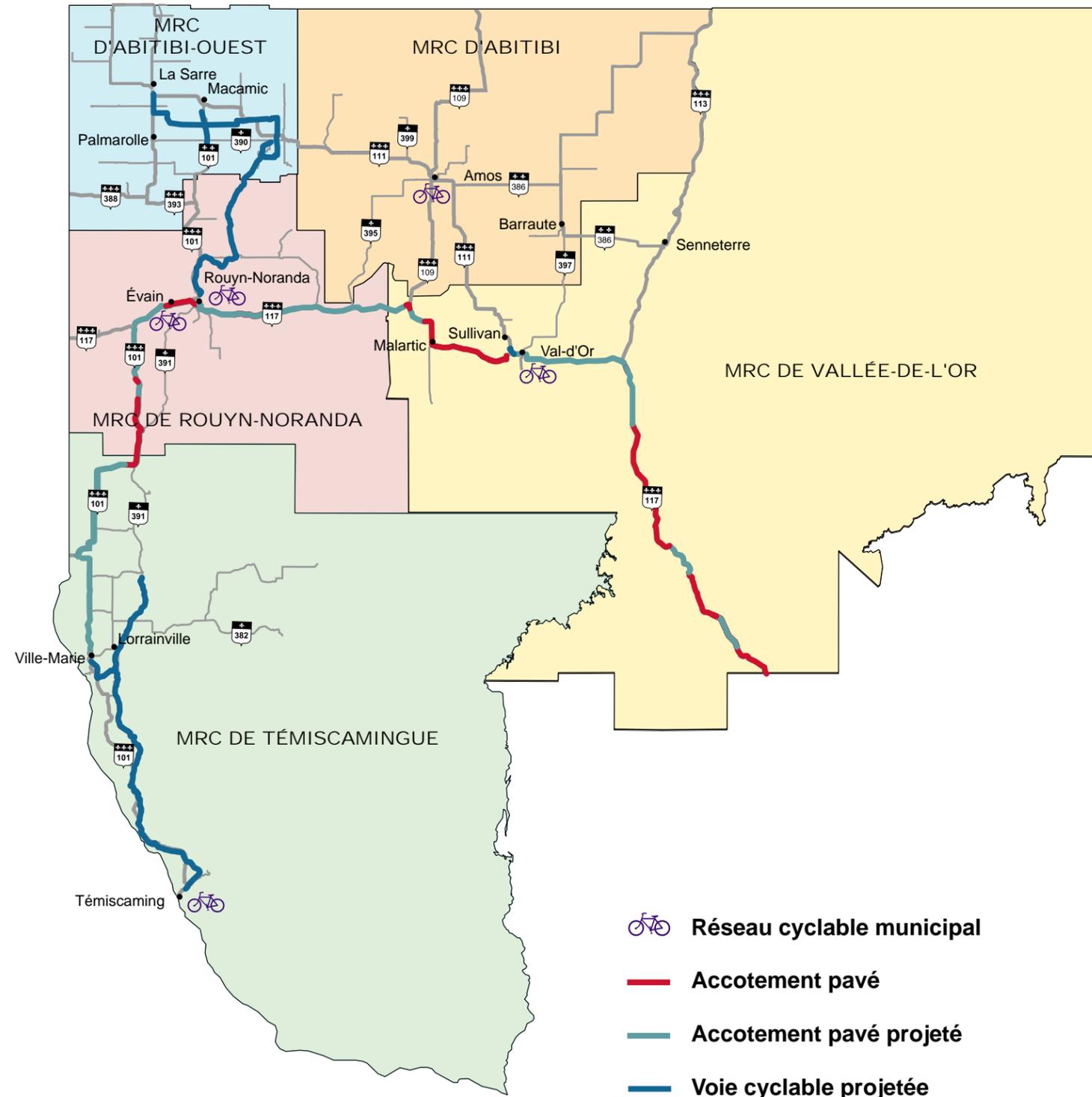
Au Québec, depuis 1987, les cyclistes sont considérés comme des usagers de la route au même titre que les automobilistes. Ils sont tenus de respecter les dispositions du Code de la sécurité routière régissant la conduite et les équipements d'un vélo.

Entre 1993 et 1996, on dénombre 293 accidents impliquant un véhicule moteur et un vélo en Abitibi-Témiscamingue. La majorité de ceux-ci se produit dans les municipalités de plus de 2 000 habitants. Dans les trois quarts des cas, la responsabilité principale revient au cycliste, d'où la nécessité d'accroître le nombre de programmes de sensibilisation et d'éducation.

En 1995, le ministère des Transports (MTQ) élabore, conjointement avec la Société de l'assurance automobile du Québec, la Politique sur le vélo. Celle-ci vise à promouvoir la sécurité routière, à encourager l'utilisation de la bicyclette et à améliorer les infrastructures de transport pour les cyclistes.

Le réseau de voies cyclables de l'Abitibi-Témiscamingue est encore peu développé (environ 155 km). L'engouement croissant pour cette activité accentue la demande d'aménagements mieux planifiés et une réglementation assurant davantage la sécurité des adeptes de ce mode de transport. Aussi, au cours des deux dernières années, plusieurs aménagements cyclables sont réalisés. Des pistes cyclables sont aménagées dans les villes de Rouyn-Noranda, d'Amos, de Val-d'Or et de Témiscaming, de même que des bandes cyclables en milieu urbain et sur certaines routes sous la responsabilité du MTQ.

Quatre projets importants, d'une longueur totale prévue de 285 km, sont planifiés : le parc linéaire Rouyn-Noranda—Taschereau, *La ligne du Mocassin* au Témiscamingue, un itinéraire cyclable entre La Sarre et Taschereau et une voie cyclable entre Sullivan et Val-d'Or. Également, dans le cadre du projet de La Route Verte proposé par Vélo Québec en 1995, le MTQ projette d'asphalter, entre 1999 et 2004, près de 150 kilomètres d'accotements des routes sous sa responsabilité. Le tracé définitif de La Route Verte dans notre région devrait être connu à court terme.



Voies cyclables actuelles

Longueur (km)

Réseau cyclable de la ville de Rouyn-Noranda 16,2
 Réseau cyclable de la ville de Val-d'Or 6,6
 Voies cyclables à Évain 3,4
 Forêt récréative de Val-d'Or 14,0
 Piste cyclable de la ville d'Amos 7,8
 Piste cyclable de la ville de Témiscaming 3,5
 Accotements pavés pour réseau cyclable 40,0
 Autres accotements pavés 63,0

Total 154,5

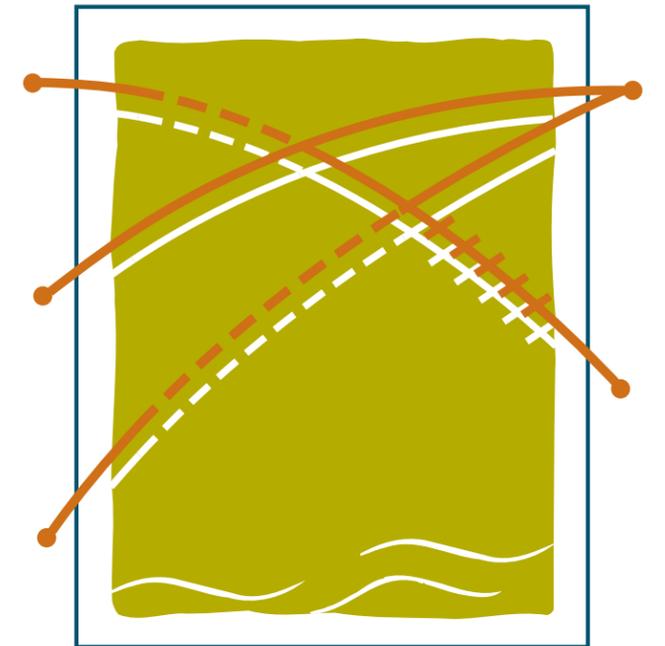
Voies cyclables projetées

Longueur pr évue (km)

Parc linéaire *La ligne du Mocassin* 136,0
 Parc linéaire Rouyn-Noranda—Taschereau 69,0
 Voies cyclables en Abitibi-Ouest 78,3
 Voie cyclable entre Sullivan et Val-d'Or 1,5
 Nouveaux accotements asphaltés 147,0 (MTQ et partenaires)

Total 431,8

-  Réseau cyclable municipal
-  Accotement pavé
-  Accotement pavé projeté
-  Voie cyclable projetée



Qualité de vie, protection de l'environnement et développement socio-économique

partie E

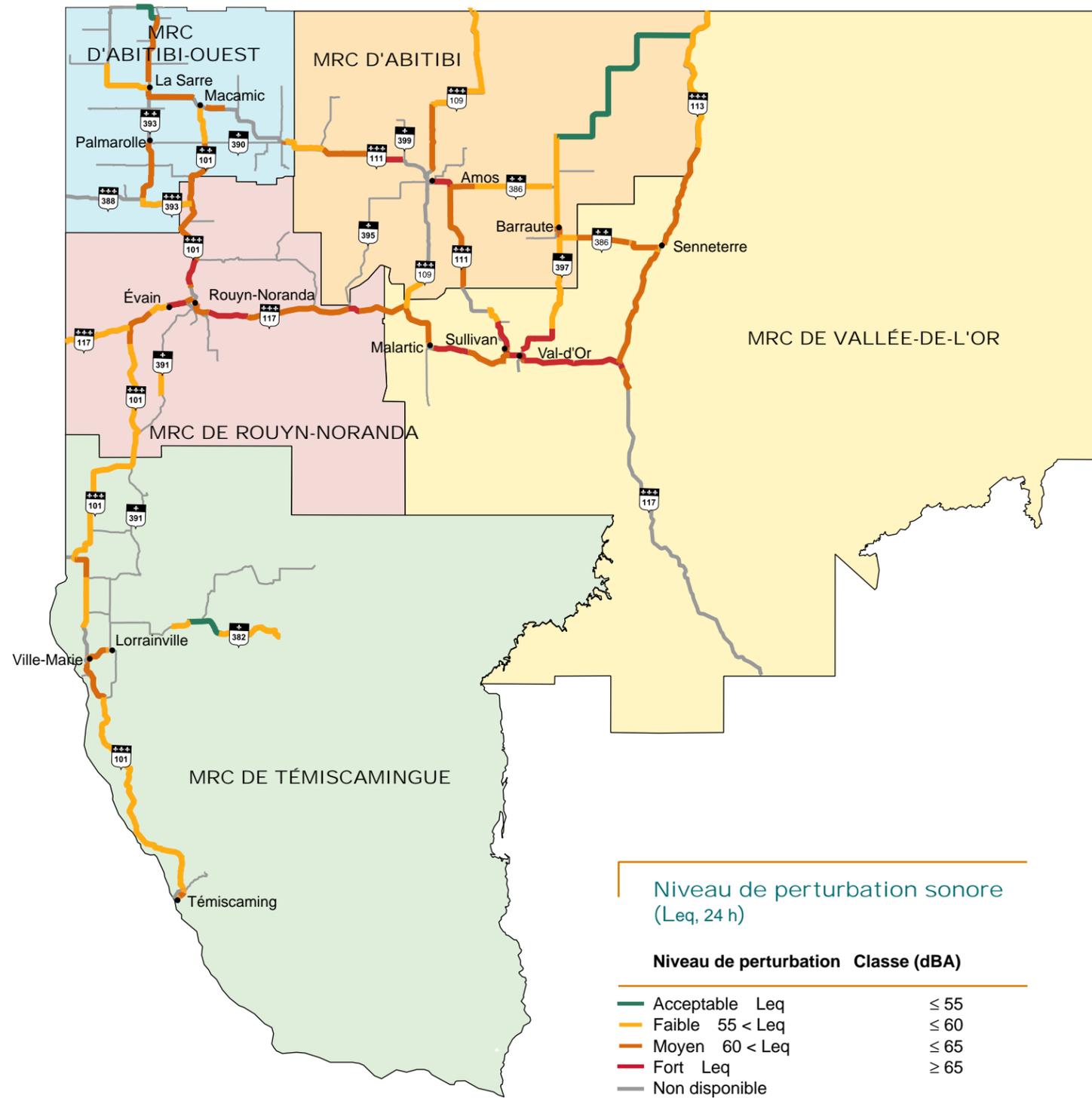
Pollution sonore et circulation routière

La pollution par le bruit, causée principalement par la circulation routière, est un irritant pour les riverains du réseau routier. Ce type de bruit se caractérise par sa distribution linéaire (le long d'une chaussée) issue d'un véhicule en mouvement. Les sons émis proviennent de diverses sources : le système d'échappement des moteurs, la friction des pneus sur la chaussée ou le système de freinage de certains véhicules lourds.

En mars 1998, le ministère des Transports du Québec (MTQ) adopte la Politique sur le bruit routier, énonçant ainsi sa position à l'égard de cette problématique. La politique vise essentiellement à diminuer les impacts et à atténuer le bruit causé par l'utilisation des infrastructures de transport routier. La politique présente deux approches pour contrer la pollution sonore : l'approche corrective et l'approche de planification intégrée.

L'approche corrective est préconisée pour les routes existantes dont l'évaluation révèle des zones où existent des problèmes. L'évaluation tient compte de divers facteurs tels que la densité d'habitations, la nature des activités humaines présentes (écoles, résidences, parcs, etc.) et le changement significatif du climat sonore qu'apporterait une mesure corrective.

L'approche de planification intégrée s'applique aux nouveaux projets de route et implique une concertation, avec les municipalités ou les municipalités régionales de comté (MRC), afin de déterminer les contraintes majeures liées au transport. L'impact sonore de la future infrastructure routière est évalué à partir d'une grille comparant les niveaux actuels et projetés sur un horizon de dix ans.



Le relevé des secteurs problématiques prend en compte uniquement les routes ayant un débit journalier moyen d'été (DJME) de plus de 5 000 véhicules ou sur lesquelles circulent au moins 15 % des camions. Un modèle de simulation permet d'estimer l'intensité du bruit de la circulation à 25 mètres du centre de la route. Le modèle ne tient pas compte de l'effet de la topographie ou des caractéristiques de l'environnement sur le bruit. De même, la présence ou non de population riveraine n'est pas considérée. L'unité de mesure de la perturbation sonore est le décibel A (dBA) et l'évaluation du niveau de perturbation s'effectue par comparaison au niveau de son constant (Leq).

Les secteurs de fortes perturbations sonores pouvant présenter des zones où existent des problèmes se trouvent majoritairement sur la route 117, sur une distance cumulative de 61,5 km. Viennent ensuite les routes 111, 397 et 101, avec respectivement 26 km, 13,5 km et 12,9 km de zones potentiellement affectées par le bruit de la circulation routière.

Le MTQ détermine également des zones de perturbation moyenne dont le bruit se situe entre 60 et 65 dBA. Au total, 374 km de routes entrent dans cette catégorie. Ces zones nécessitent une attention particulière, voire un suivi constant pour éviter une augmentation accélérée du niveau du bruit environnant.

Carrières, sablières et entrepôts de sel

Carrières et sablières

Pour réaliser la construction, la réfection ou l'entretien des infrastructures routières, le ministère des Transports (MTQ) extrait des matériaux dans des gravières et des sablières privées et publiques. Outre l'extraction de sable et de gravier, certains sites servent également à la production de granulats, de béton ou de béton bitumineux. Tous ces types d'activités peuvent affecter le milieu naturel (déboisement, contamination de la nappe phréatique) ainsi que le milieu humain (débit de circulation des véhicules lourds et émission de poussières et de bruits).

Selon un inventaire du MTQ réalisé en 1993, environ 1 284 sablières et gravières sont répertoriées en Abitibi-Témiscamingue. Parmi celles-ci, 51,2 % ont un potentiel non exploité ou sont exploitées de manière occasionnelle, 30 % sont en exploitation et 18,8 % sont abandonnées.

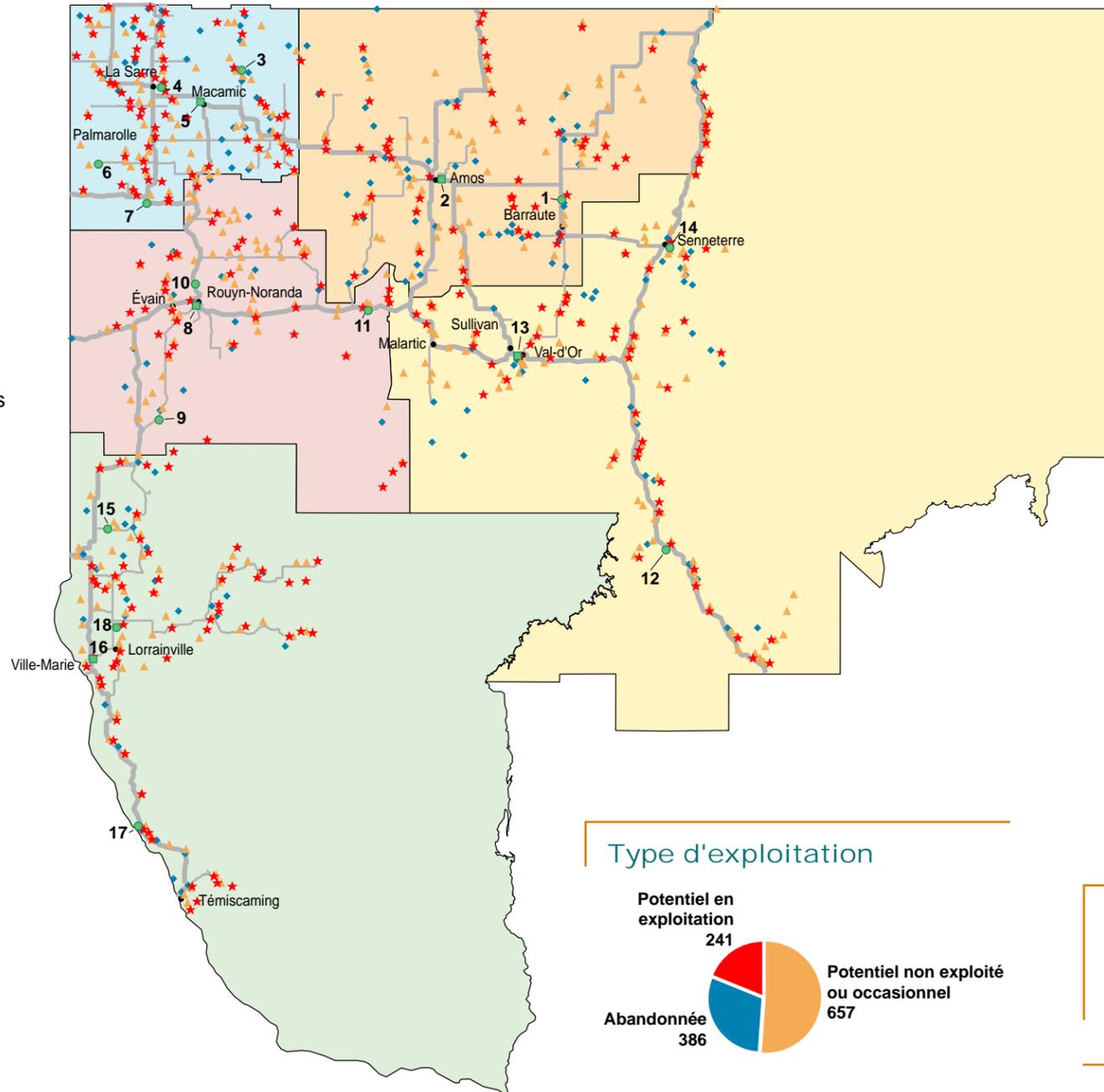
Les diverses organisations concernées par la gestion des carrières et sablières sont les municipalités, les municipalités régionales de comté, le ministère des Ressources naturelles (MRN), le ministère de l'Environnement ainsi que la Commission de protection du territoire agricole (CPTAQ). Plusieurs lois et règlements régissent l'exploitation d'une gravière ou d'une sablière. Ainsi, avant d'entreprendre l'exploitation ou l'agrandissement d'un site, il est nécessaire d'obtenir du ministère de l'Environnement un certificat d'autorisation incluant, notamment, un plan de restauration. Lorsque le site est localisé sur les terres du domaine public, trois types d'autorisations peuvent être accordées par le MRN, soit le bail non exclusif (BNE), le bail exclusif (BEX) et l'autorisation sans bail.

Les quatre principales phases d'exploitation sont le déboisement, la mise de côté des terres de découverte, l'extraction ainsi que la restauration. Il s'avère donc important d'établir un plan de gestion afin d'atténuer les impacts sur le milieu et de faciliter la réhabilitation du site.

Une nouvelle carrière ou sablière peut être aménagée à une distance inférieure aux normes prescrites aux articles 10 et 11 du Règlement sur les carrières et sablières si l'exploitant soumet une évaluation démontrant qu'il respecte les niveaux maximaux de bruit (40 à 45 dBA). De plus, l'installation d'une usine d'enrobé bitumineux ne peut être envisagée à moins de 300 mètres d'un lac, et ce, en vertu du Règlement relatif aux usines de béton bitumineux. Des mesures doivent être prévues pour éviter toute contamination de l'environnement par des hydrocarbures ou du bitume.

Le plan de restauration doit inclure au minimum le régalage des surfaces à une pente maximale de 30° de l'horizontale, ainsi que l'ensemencement ou la plantation de végétaux au plus tard un an après la cessation de l'exploitation. Après les travaux de restauration, l'exploitant doit également s'assurer que le terrain est libre de tout débris ou déchet et qu'il ne constitue pas un site d'entreposage temporaire de béton bitumineux.

Source : Ministère des Transports du Québec, 1999.



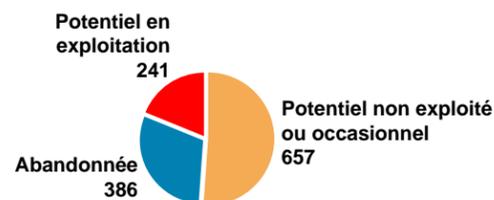
Entrepôts de sel déglaçant

En raison des rigueurs de l'hiver, le MTQ utilise du sel déglaçant, tel que le chlorure de sodium (NaCl) et le chlorure de calcium (CaCl₂), afin d'assurer aux usagers de la route des conditions plus sécuritaires. En Abitibi-Témiscamingue, on compte 17 entrepôts de sel dont 5 sont gérés par le MTQ et 12 appartiennent à des intérêts privés. Ces sites d'entreposage, servant à abriter le sel des intempéries, doivent comprendre un plancher imperméable (béton, béton bitumineux) de manière à ce que le sel déglaçant ne contamine pas le milieu (sol et eau). La localisation doit tenir compte des indicateurs du milieu sensible tels que la proximité de l'alimentation municipale en eau potable ainsi que des puits privés.

Entrepôts de sel

| Exploitant | T | ype | Num | éro |
|---|-----|------|-----|-----|
| (sur la carte) | | | | |
| Jacques Trudel/Transport R.D.R. inc | | Priv | é | 1 |
| Centre de services d'Amos | MTQ | | | 2 |
| Proulx & Genesse inc. | | Priv | é | 3 |
| Gabriel Aubé inc. | | Priv | é | 4 |
| Centre de services de Macamic | MTQ | | | 5 |
| Construction T.C.L. (1990) inc. | | Priv | é | 6 |
| Gabriel Aubé inc. | | Priv | é | 7 |
| Centre de services de Rouyn-Noranda | MTQ | | | 8 |
| A. Lamothe 1991/Div. de Sentra inc. | | Priv | é | 9 |
| Entreprises PRT (1995) inc | | Priv | é | 10 |
| Les constructions Polaires inc. | | Priv | é | 11 |
| Les constructions du Saint-Laurent Itée | | Priv | é | 12 |
| Centre de services de Val-d'Or | MTQ | | | 13 |
| Les constructions du Saint-Laurent Itée | | Priv | é | 14 |
| A. Lamothe 1991/Div. de Sentra inc. | | Priv | é | 15 |
| Centre de services de Ville-Marie | MTQ | | | 16 |
| Gilbert Larochelle inc. | | Priv | é | 17 |

Type d'exploitation



Entrepôt de sel

Exploitant

- Ministère des transports du Québec
- Privé

Carrières et sablières

Catégorie

- ★ Potentiel en exploitation
- ▲ Potentiel non exploité ou occasionnel
- ◆ Abandonnée

Distance de localisation de l'aire d'exploitation d'une sablière ou d'une carrière selon le Règlement sur les carrières et sablières

| Sabli | Distance de l'aire d'exploitation (mètre) | |
|---|---|--------|
| | ère Carri | ère |
| Territoire zoné résidentiel et/ou commercial ou mixte | > 150 | > 600 |
| Habitation (sauf propriétaire) | > 150 | > 600 |
| Milieu hydrique (rivière, lac, ruisseau, marécage) | > 75 | > 75 |
| Prise d'eau municipale | > 1000 | > 1000 |
| Réserve écologique | > 100 | > 100 |
| Voie d'accès | > 25 | > 25 |
| Voie publique | > 35 | > 70 |
| Terrains voisins | > 10 | > 10 |
| Lisière d'arbres à conserver en bordure d'une voie publique | 35 | 50 |

Éléments sensibles du milieu naturel

À moins d'un kilomètre de la route

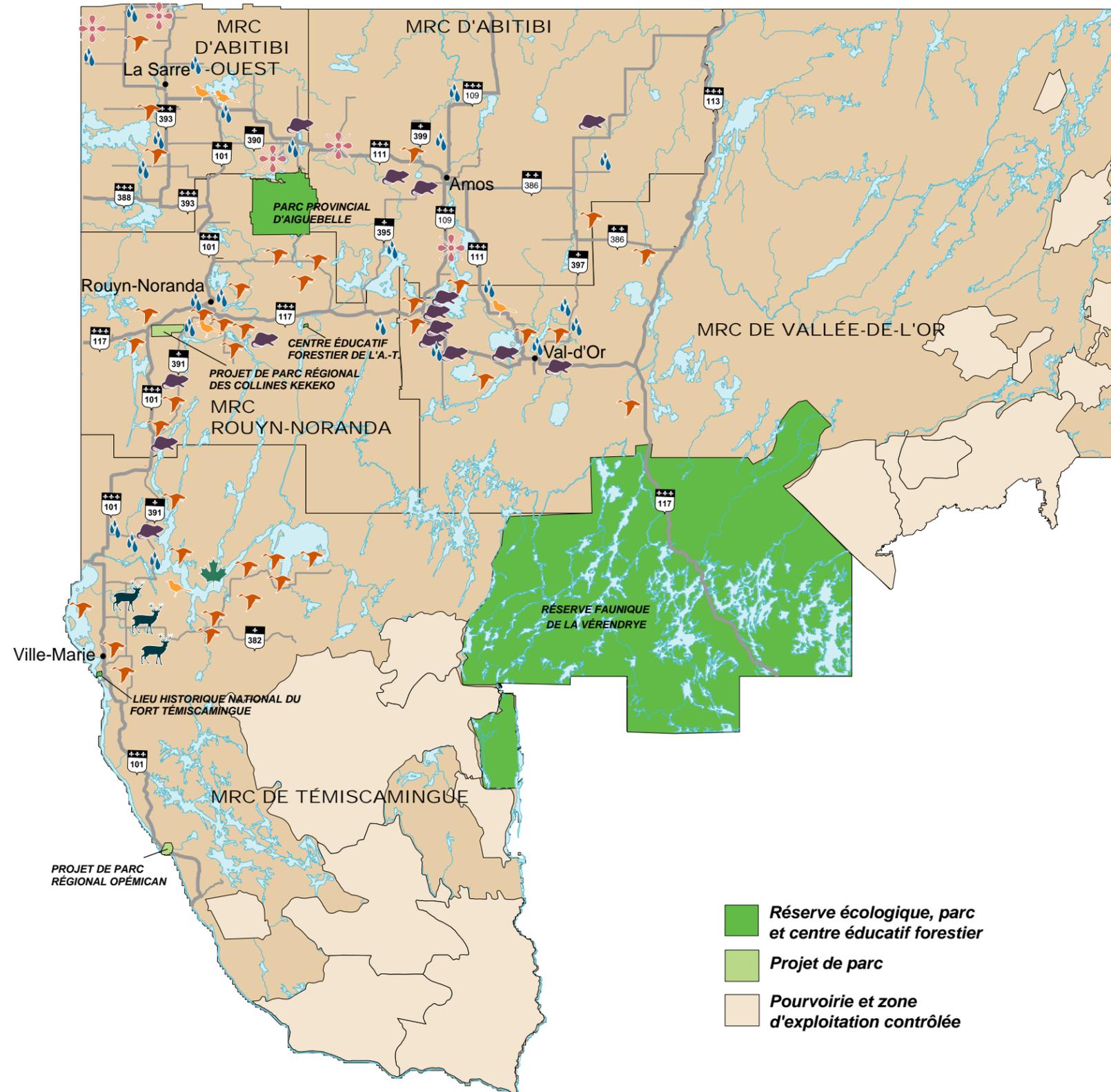
Soucieux d'assurer la pérennité des ressources naturelles particulièrement fragiles du territoire de l'Abitibi-Témiscamingue, le ministère des Transports du Québec (MTQ) fait un premier constat sur la sensibilité de divers éléments du milieu à l'implantation et à la gestion des infrastructures de transport. Pour dresser l'inventaire des zones sensibles et pour assurer leur protection, le MTQ sollicite la collaboration d'autres ministères et organismes publics. L'inventaire du MTQ se concentre sur les zones sensibles situées à moins d'un kilomètre de la route. Les projets majeurs font l'objet d'une étude d'impact.

Les zones sensibles du milieu naturel témiscabibien ont été regroupées en deux catégories :

- l'ensemble du milieu hydrique, incluant les zones humides, les cours d'eau et les sources d'approvisionnement en eau potable, constitue une zone sensible. Pour une bonne partie de la région, l'écoulement des eaux de surface et souterraines est fortement influencé par une épaisse couche d'argile. Des perturbations mécaniques de cette couche peuvent modifier le drainage ou la limpidité des eaux. Les frayères peuvent être considérablement perturbées par un apport de matières en suspension et demandent une attention particulière lorsqu'elles se situent à proximité des zones d'intervention;
- les habitats fauniques et floristiques exigent, dans quelques cas, des mesures de protection particulières. Les zones à protéger comprennent les parcs et les réserves, les aires de nidification de certains oiseaux, les ravages de cervidés, les habitats d'espèces fauniques menacées, les zones d'exploitation d'érablières et les aires de colonisation de plantes rares. En raison d'une grande fragilité, l'équilibre de ces habitats supporte mal les interventions externes sur leur territoire.

En Abitibi-Témiscamingue, le nombre de zones d'érablières en exploitation (acériculture et exploitation de matière ligneuse) sur les terres du domaine public est évalué à une centaine. De ce nombre, environ 75 % sont situées au Témiscamingue. Une seule érablière est répertoriée dans un périmètre d'un kilomètre de la route sous la gestion du MTQ.

Lors des travaux, les sites archéologiques et patrimoniaux doivent également être pris en compte. Dans la région, plus de 244 sites sont déjà répertoriés, la plupart se situent en bordure des cours d'eau.



Problématique des barrages de castors

L'immensité de la forêt boréale ainsi que la multitude de lacs et de rivières font de l'Abitibi-Témiscamingue un territoire de prédilection pour les mammifères rongeurs tels le castor et le rat musqué. L'effondrement du prix des fourrures, actuellement impopulaires, et l'abandon du trappage qui en découle contribuent certainement à la croissance des populations de ces mammifères. La présence de castors occasionne un certain nombre de problèmes lorsque ceux-ci implantent un barrage à proximité des routes ou ponceaux. L'ampleur de certains barrages amène un tel haussement du niveau de l'eau que des risques d'inondation ou de détérioration des infrastructures peuvent se produire.

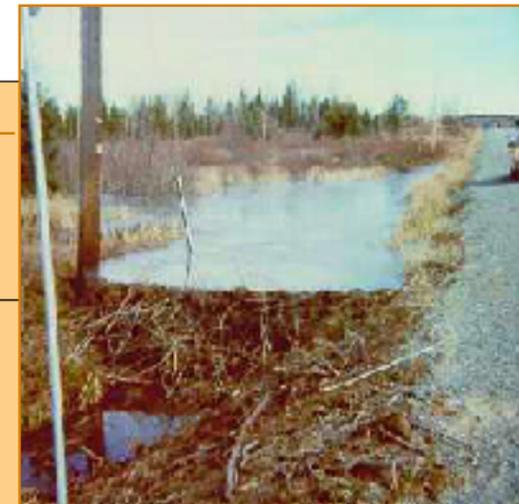
En vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, « nul ne peut déranger, détruire ou endommager le barrage de castors [...] toutefois, une personne ou celle qui lui prête main-forte peut déroger à cette interdiction si elle ne peut empêcher un animal de causer des dégâts à sa propriété ou à une propriété dont elle a la garde ou est chargée de l'entretien ». Le démantèlement d'un barrage de castors s'avère donc permis dans le cas où un dommage est causé à un bien.

Lorsque la nécessité de démantèlement de barrages de castors se présente, une procédure d'approbation doit être suivie; elle s'adresse aux intervenants municipaux, aux divers ministères provinciaux ainsi qu'aux entreprises. Cette procédure, élaborée en collaboration avec le ministère des Transports (MTQ), est appliquée par le bureau régional de la Société de la faune et des parcs.

Le démantèlement est autorisé uniquement si le barrage répond aux conditions d'approbation, soit :

- le barrage est localisé à moins de 100 mètres d'une route, d'un pont, d'un ponceau ou de tout autre infrastructure et occasionne des dommages;
- le barrage retient une étendue d'eau inférieure à 900 m² (30 m X 30 m);
- les travaux sont exécutés durant la période ayant le moins d'impact sur la faune, soit du 1^{er} avril au 1^{er} octobre.

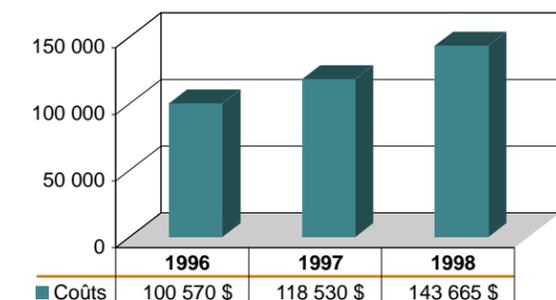
Le démantèlement doit s'effectuer selon une technique recommandée par le ministère de l'Environnement.



Si le démantèlement du barrage, même à plusieurs reprises, ne suffit pas à résoudre le problème, le piégeage peut s'avérer nécessaire. Seuls les trappeurs habilités à capturer les castors peuvent s'acquitter de cette tâche.

Chaque année, le MTQ consacre des sommes importantes au démantèlement des barrages de castors. Pour l'année 1998, près de 144 000 \$ sont investis dans ces travaux en Abitibi-Témiscamingue. Selon les derniers inventaires fauniques réalisés, la densité de population des castors dans la région avoisine 5 colonies par 10 km². Une colonie compte normalement de 3 à 4 individus. Cette densité pourrait doubler sans que le milieu naturel en soit réellement affecté. Le MTQ doit donc s'attendre à une hausse progressive de ses coûts de démantèlement de barrages de castors nuisibles.

Coûts du démantèlement des barrages de castors



Travaux de construction et d'entretien

Entretien des fossés et des ponceaux

La réalisation de travaux d'entretien, comme le remplacement de ponceaux ou le nettoyage des fossés se jetant directement dans un cours d'eau, peuvent générer divers impacts sur le milieu.

Le nettoyage des fossés s'effectue dans le but d'améliorer l'évacuation de l'eau et le drainage de la route. La méthode traditionnelle de nettoyage par creusage peut engendrer un apport de sédiments. Afin de réduire les impacts de l'excavation, la méthode du tiers inférieur est recommandée. Si cette méthode n'est pas possible, la stabilisation des fossés sur 20 mètres est nécessaire. Des mesures d'atténuation, pendant la réalisation des travaux, permettent de contrôler le ruissellement et les mouvements de sédiments le long du fossé ou dans ce dernier. La barrière géotextile ou de ballots de paille sont des mesures suggérées.

Lors des travaux d'entretien tels que le remplacement ou l'allongement du ponceau, des mesures d'atténuation doivent également être prises afin de minimiser les impacts. Le plus souvent, l'enfouissement du ponceau de 10 % de sa hauteur et la stabilisation du lit du cours d'eau contribuent à limiter les effets négatifs des travaux. Le choix du diamètre des pierres utilisées s'effectue en tenant compte de la vitesse maximale d'écoulement (mètres par seconde).

Gestion des matières dangereuses résiduelles

Le ministère des Transports (MTQ) utilise des matières dangereuses lorsqu'il doit effectuer des travaux d'entretien sur la route comme, par exemple, la réimpression du marquage de la chaussée ou l'ajout d'asphalte. Un inventaire de ces matières permet au MTQ de mettre en évidence un certain nombre de produits dangereux. La Direction Abitibi-Témiscamingue—Nord-du-Québec (DATNQ) se donne comme objectif d'inventorier et de disposer annuellement des matières dangereuses résiduelles entreposées dans les divers centres de services de la région. La DATNQ élabore présentement un programme de gestion des matières résiduelles dangereuses.

Gestion des sols contaminés

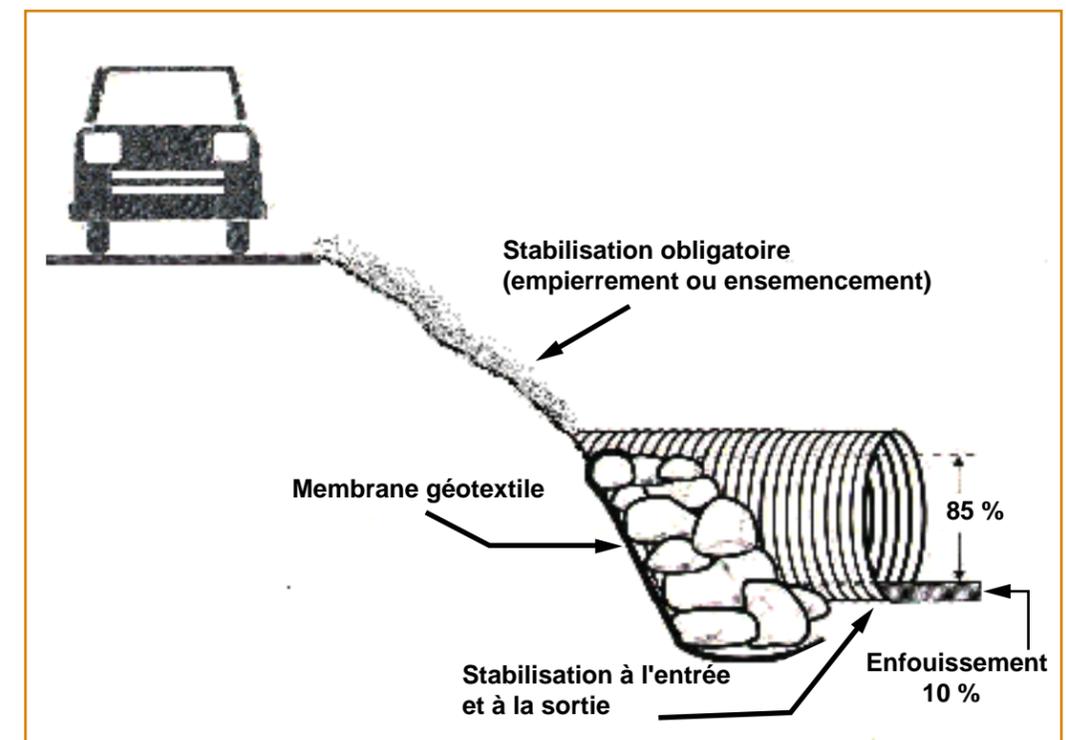
Il arrive, lors de travaux de construction, de réaménagement ou d'entretien de routes, que l'acquisition de certaines parcelles de terrains contaminés soit inévitable. En présence de ce type de sol, une décontamination et une réhabilitation sont généralement nécessaires. Lorsqu'on a de bonnes raisons de croire que le sol est contaminé, une caractérisation permet de vérifier l'ampleur et le type de contaminant présent.

Selon la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, trois niveaux de critères (A, B, C) sont prévus par le ministère de l'Environnement. L'ampleur de la contamination est évaluée en fonction de critères génériques définis par la politique. Dans la région, lorsqu'on effectue la caractérisation des sols, on constate que les contaminants les plus fréquemment rencontrés sont les hydrocarbures pétroliers et les métaux.



Inventaire des principales matières dangereuses résiduelles

| Nature des résidus | Caractérisation |
|--|-----------------|
| Émulsions de bitume SS1 et RS1 | Solides |
| Bitumes liquides RC30 et RM20 | Dangereux |
| Peinture à signalisation (blanche et jaune) | Dangereux |
| Peinture (autres types) | Dangereux |
| Solvants et essence minérale | Dangereux |
| Antigel | Dangereux |
| Détergents et dégraissants | Dangereux |
| Produits pétroliers usés (essence, huiles, etc.) | Dangereux |

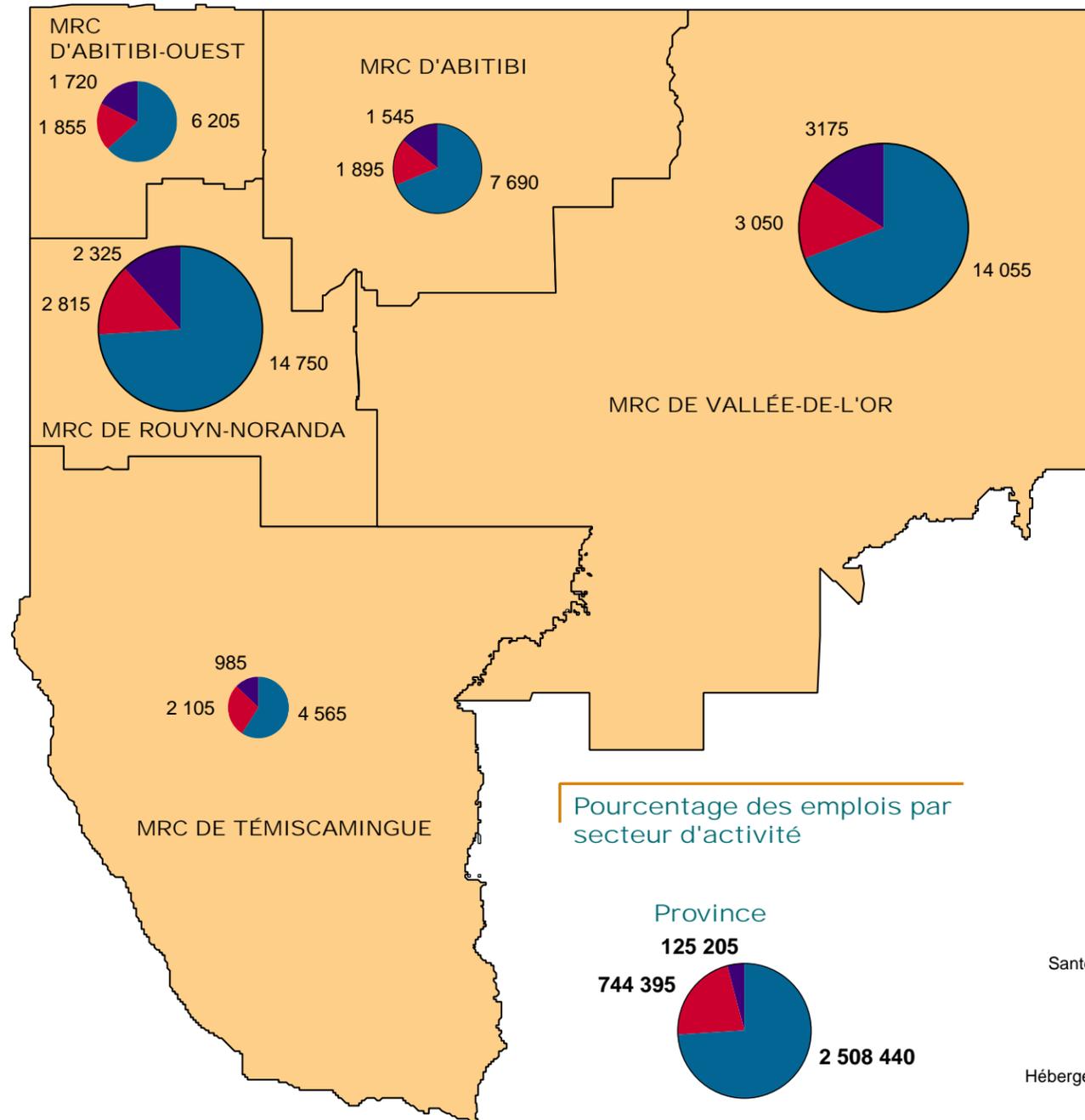


Modifié de L'Aménagement des ponts et des ponceaux dans le milieu forestier, MRN, 1997.

Activité économique

Emplois par secteur d'activité - 1996

Emplois par secteur d'activité



L'économie de l'Abitibi-Témiscamingue est basée en grande partie sur l'exploitation de ses ressources naturelles. Cela entraîne une exportation importante de ses matières premières vers les grands centres urbains et, donc, un impact considérable sur le réseau de transport.

La population active s'établit à plus de 70 000 personnes. Tout comme dans l'ensemble du Québec, elle se concentre majoritairement dans le secteur tertiaire, principalement dans le commerce de détail. Le secteur primaire y est toutefois quatre fois plus important que dans l'ensemble de la province.

Dans le secteur primaire, les industries minière et forestière regroupent la majorité des emplois, soit plus de 8 500 travailleurs.

Dans le secteur manufacturier, les emplois se trouvent presque essentiellement dans des entreprises de transformation des ressources naturelles, telles les usines de sciage, de papier et de transformation des métaux.

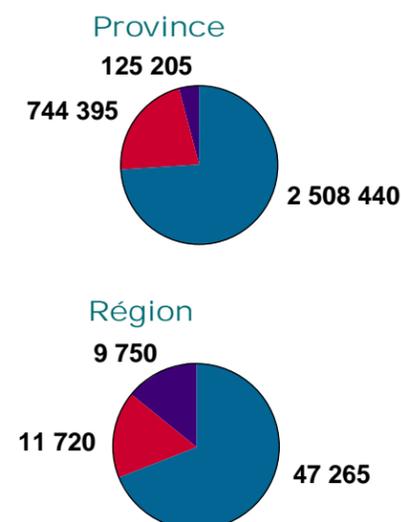
Dans le secteur tertiaire, les secteurs du commerce de détail, de la santé et des services sociaux sont les principaux employeurs.

De 1986 à 1996, le nombre d'emplois diminue de 14,7 % dans le secteur primaire. Au contraire, il augmente légèrement dans le secteur secondaire (5,6 %) et considérablement dans le secteur tertiaire (10,4 %). La majorité des nouveaux emplois créés depuis 1986 se trouve sur les territoires des municipalités régionales de comté de Rouyn-Noranda et de Vallée-de-l'Or.

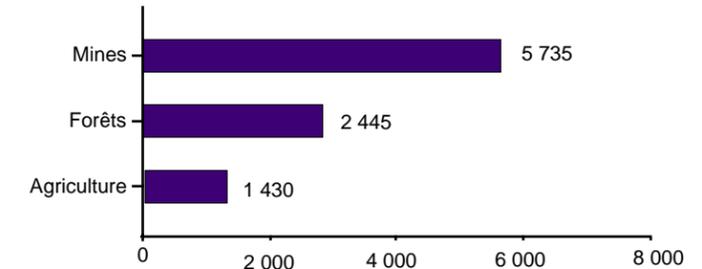
Secteurs d'activité économique



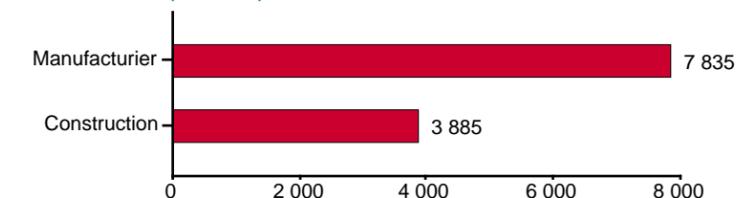
Pourcentage des emplois par secteur d'activité



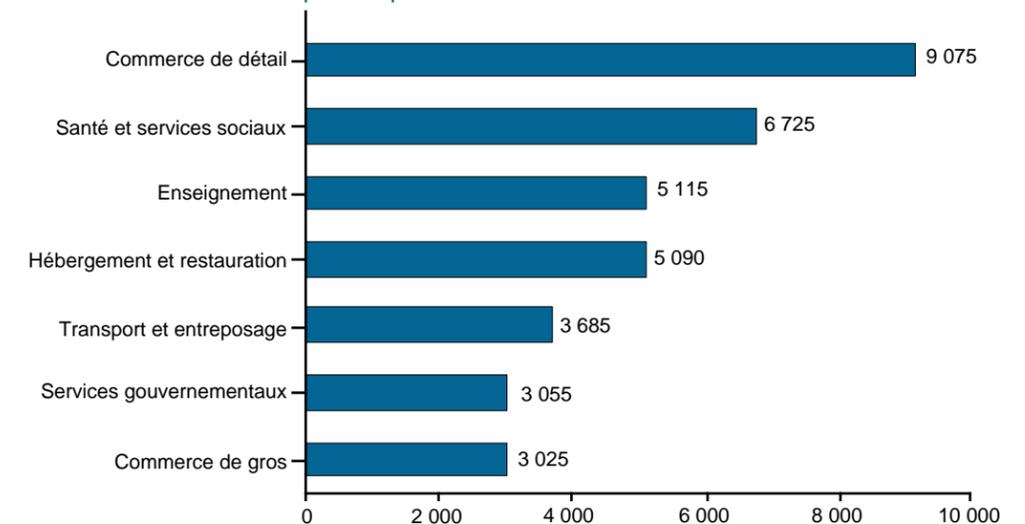
Emplois dans le secteur primaire principaux secteurs d'activité



Emplois dans le secteur secondaire principaux secteurs d'activité



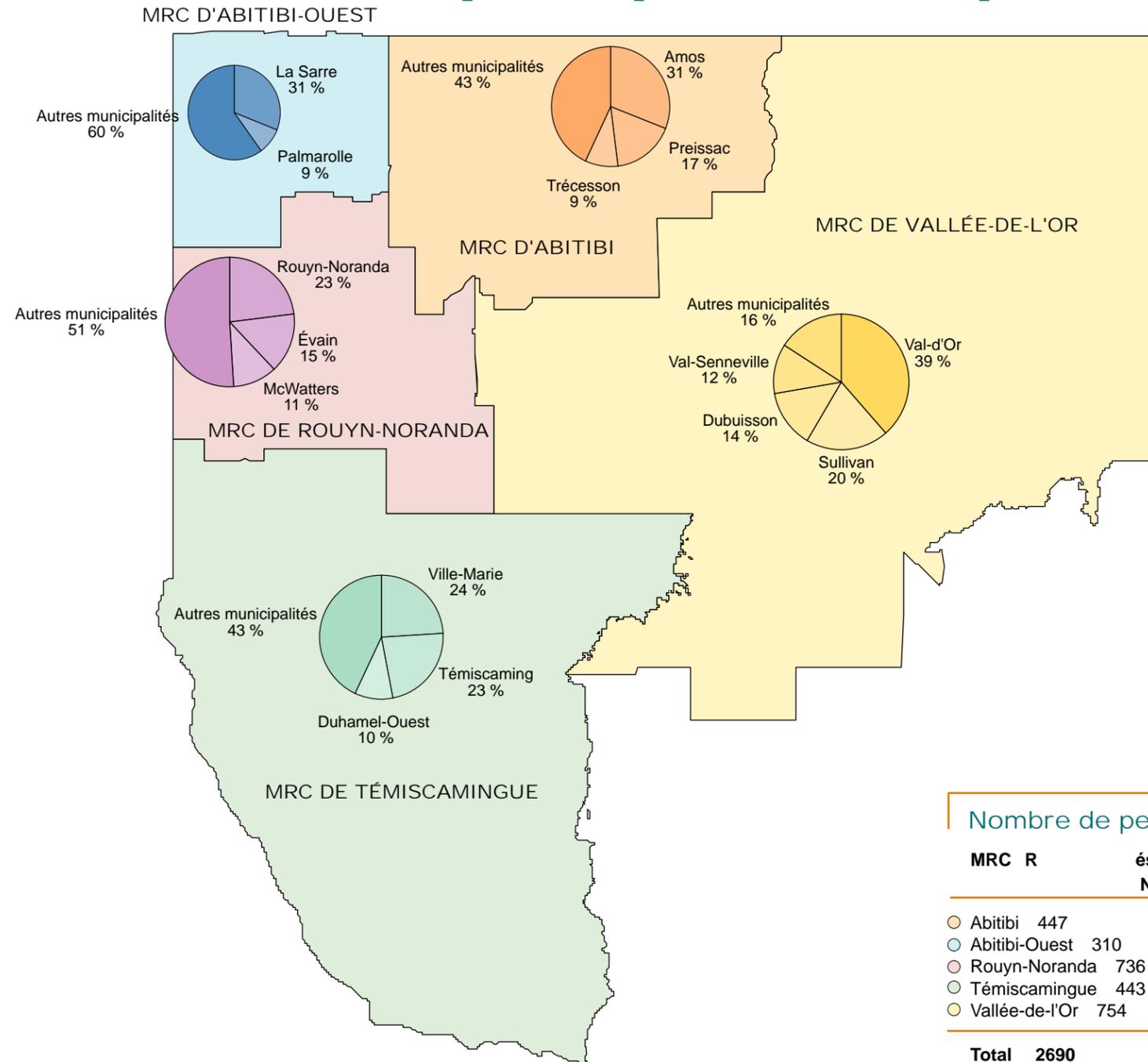
Emplois dans le secteur tertiaire principaux secteurs d'activité



Permis délivrés pour de nouvelles constructions

1991 à 1996

Répartition par MRC et municipalité



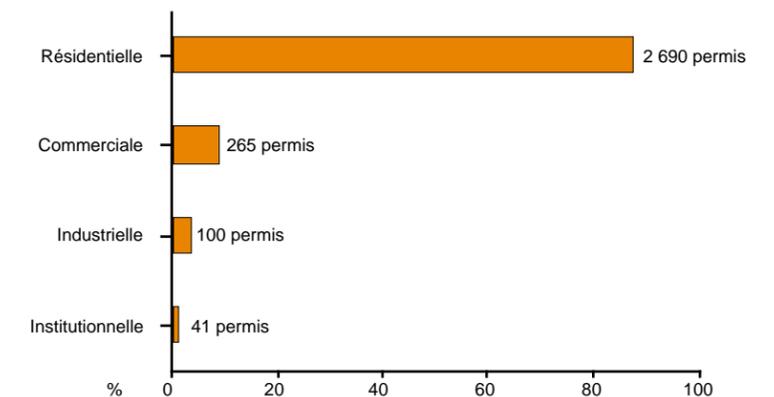
De 1991 à 1996, le nombre total de permis délivrés pour de nouvelles constructions s'élève à 3 096 en Abitibi-Témiscamingue. De 1991 à 1993, les nouvelles constructions sont surtout érigées sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) de Rouyn-Noranda, alors que de 1994 à 1996, elles se concentrent en plus grand nombre sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or.

Les nouvelles constructions résidentielles, industrielles et institutionnelles sont surtout construites sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or. Par contre, le nombre de nouvelles constructions commerciales est plus important sur le territoire de la MRC de Rouyn-Noranda.

De 1991 à 1996, certaines municipalités de la région connaissent un développement considérable si l'on en juge par le nombre de permis de construction délivrés sur leur territoire. Dans les principaux centres urbains de chacune des MRC, c'est le secteur de la construction résidentielle qui fait preuve du plus grand dynamisme.

Parmi l'ensemble des municipalités de l'Abitibi-Témiscamingue, c'est à Val-d'Or et à Rouyn-Noranda que se trouve le plus grand nombre de nouvelles constructions entre 1991 et 1996, soit 11,3 % à Val-d'Or et 6,4 % à Rouyn-Noranda. Les municipalités voisines de ces deux pôles connaissent également un développement important.

Nombre de permis de construction par catégorie



Nombre de permis délivrés

| MRC R | Résidentielle | | Commerciale | | Industrielle | | Institutionnelle | | T | Total |
|------------------|---------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|------------------|--------------|-------------|--------------|
| | Nb. | % | Nb. | % | Nb. | % | Nb. | % | | |
| ● Abitibi | 447 | 16,6 | 25 | 9,4 | 35 | 35,0 | 10 | 24,4 | 517 | 16,7 |
| ● Abitibi-Ouest | 310 | 11,5 | 17 | 6,4 | 8 | 8,0 | 6 | 14,6 | 341 | 11,0 |
| ● Rouyn-Noranda | 736 | 27,4 | 89 | 33,6 | 1 | 1,0 | 3 | 7,3 | 839 | 27,1 |
| ● Témiscamingue | 443 | 16,5 | 64 | 24,2 | 9 | 9,0 | 5 | 12,2 | 521 | 16,8 |
| ● Vallée-de-l'Or | 754 | 28,0 | 70 | 26,4 | 37 | 37,0 | 17 | 41,5 | 878 | 28,4 |
| Total | 2690 | 100,0 | 265 | 100,0 | 100 | 100,0 | 41 | 100,0 | 3096 | 100,0 |

Paysages d'ensemble

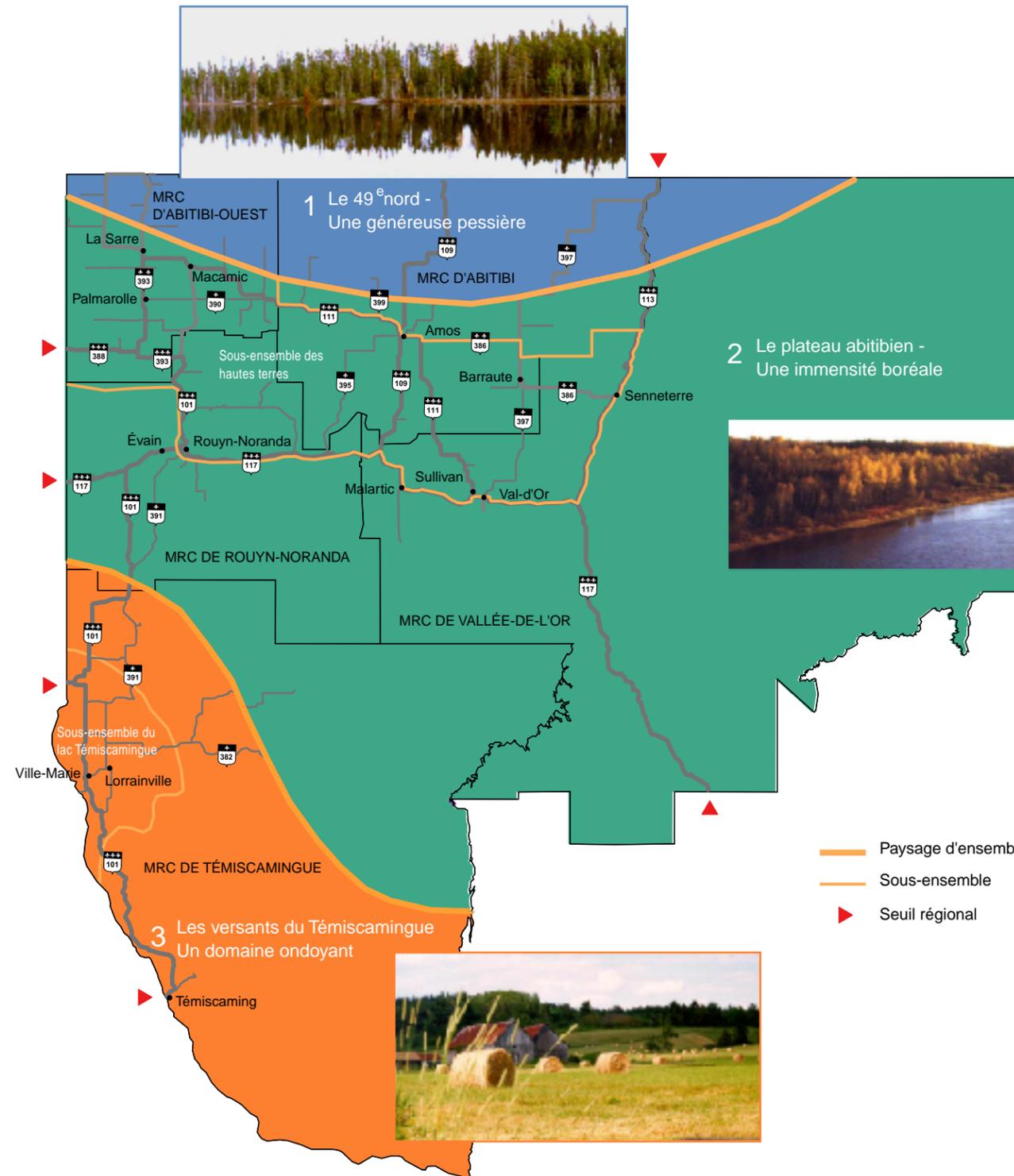
Considérant le paysage comme une ressource importante à préserver, le ministère des Transports (MTQ) fait un premier constat sur la sensibilité et la fragilité des paysages traversés par son réseau routier.

Le paysage se définit comme l'étendue d'un territoire qui s'offre à la vue d'un observateur. Une telle étendue est caractérisée par son aspect visuel. On trouve, par exemple, des paysages agricoles, forestiers, urbains, industriels, etc. La perception du paysage est évidemment liée à son observateur. Dans le cas d'un usager du réseau de transport, l'observateur est le plus souvent en mouvement et le paysage est parallèle au déplacement effectué.

La valeur collective des paysages se traduit parfois en termes légaux où des sections complètes du réseau routier du MTQ se voient reconnues et classifiées, par le biais d'affectation de zonage, de tronçons panoramiques ou pittoresques. Toutes les sections de routes ne présentent pas un même intérêt bien que, dans tous les cas, la qualité du paysage soit à préserver. Parmi les outils légaux mis à la disposition des communautés pour préserver le paysage aux abords des routes, mentionnons :

- la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*;
- la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*;
- la *Loi sur la qualité de l'environnement*;
- la *Loi sur les biens culturels*;
- la *Loi sur la publicité le long des routes*;
- le statut d réserve de la biosphère.

En Abitibi-Témiscamingue, on observe trois grands paysages d'ensemble. Ils se profilent surtout, étant donné l'étendue du territoire et l'uniformité de la topographie, en fonction des limites des zones de rusticité. Le paysage d'ensemble du 49^e nord coïncide avec la limite sud de la zone de rusticité 1b. C'est un paysage de transition où l'épinette noire apparaît en colonies isolées. La présence de cette espèce d'arbres annonce à l'observateur qu'il progresse vers un paysage plus nordique. Ce paysage essentiellement forestier offre à l'usager des vues fermées par une végétation dense.



Le paysage d'ensemble du plateau abitibien est le plus vaste de la région. C'est le domaine de la sapinière à bouleau blanc, qui couvre pratiquement tout le territoire situé entre le réservoir Dozois et Beaucanton. Il est parsemé de nombreux lacs et rivières tout aussi surprenants par leur beauté et leur dimension les uns que les autres. C'est le paysage de la démesure et de l'immensité où les distances défient l'imagination. Il correspond à la zone de rusticité 2a.

Le paysage d'ensemble des versants du Témiscamingue est localisé sur le versant sud-ouest du haut-plateau des Laurentides. Il se distingue d'abord par des pentes douces mais continues qui descendent de l'Abitibi jusqu'à sa limite sud, la rivière des Outaouais. C'est aussi un paysage de forêts et de lacs sauf entre le lac Témiscamingue et le lac des Quinze, où l'agriculture prend le pas sur la forêt. Ce doux paysage agroforestier tranche avec celui du plateau abitibien par la nature d'une végétation plus feuillue et par l'ouverture de ses champs visuels.

L'analyse des paysages d'ensemble permet d'identifier deux enjeux dominants liés aux paysages de l'Abitibi-Témiscamingue :

- le premier consiste à reconnaître le paysage comme un attrait. Cela implique un soutien à l'établissement d'un réseau récréotouristique qui, à titre d'exemple, peut se traduire par des aménagements distinctifs, un entretien particulier des abords routiers, une cohabitation harmonieuse avec le réseau des activités;
- le second consiste à reconnaître la qualité des compositions paysagères afin de développer la lisibilité du réseau de transport et des paysages d'intérêt de l'Abitibi-Témiscamingue. Cela implique une signalisation et un affichage contrôlés permettant de bien orienter l'usager, non seulement en fonction des routes, mais aussi en identifiant les lieux et éléments d'intérêt visuel.