

VOLUME

2

ÉTUDE DE LOCALISATION
ET DE PRIORISATION DES SITES
DANGEREUX SUR LES ROUTES
DU TERRITOIRE.

1984 - 1987



HE
5614.5
.Q44
P964
1989
V. 2

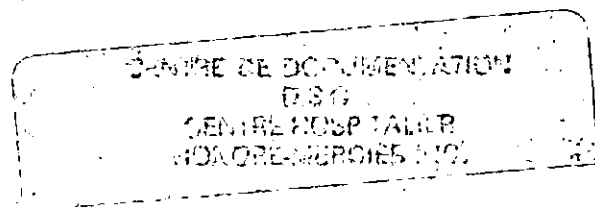
D.S.C.
RÉ MERCIER



CENTRE DE DOCUMENTATION

Institut national de santé publique du Québec
4835, avenue Christophe-Colomb, bureau 200
Montréal (Québec) H2J 3G8
Tél.: (514) 597-0606

Centre de documentation
Institut national de santé publique
du Québec
4835, avenue Christophe-Colomb
Montréal (Québec) H2J 3G8
Tél.: (514) 597-0606



VOLUME 2

**ÉTUDE D'IDENTIFICATION ET DE PRIORISATION
DES SITES DANGEREUX SUR LES
ROUTES NUMÉROTÉES DU TERRITOIRE
DU D.S.C. HONORÉ-MERCIER
1984-1987**

**Diane Sergerie
Micheline Forgues**

Novembre 1989

TABLE DES MATIERES

	<u>PAGE</u>
REMERCIEMENTS	iii
LISTE DES ABREVIATIONS	iv
GLOSSAIRE	v
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES ANNEXES	x
RESUME	xi
INTRODUCTION	1
 SECTION I: LE CONTEXTE DE L'ETUDE	
1.1 Problématique: l'infrastructure routière et les accidents de la route	4
1.2 Les objectifs de l'étude	5
1.3 Définitions	5
1.4 Caractéristiques du territoire: superficie, population et densité	6
 SECTION II: METHODOLOGIE	
2.1 Les rapports d'accidents et la méthode statistique	9
2.2 L'Inventaire routier systématique	11
2.3 L'enquête auprès des intervenants de la communauté	12

2.4 L'intégration des méthodes pour l'identification et de priorisation des sites dangereux	12
--	-----------

SECTION III: LES RESULTATS

3.1 Portrait descriptif et structurel de routes	19
3.1.1 Le débit de circulation et le degré d'exposition au risque	20
3.2 Le portrait global des routes numérotées	21
3.2.1 Les routes numérotées	22
3.2.2 Les autoroutes	24
3.2.3 Les routes principales	27
3.2.4 Les routes secondaires	33
3.3 Les sites dangereux	39
3.3.1 Les 35 sites priorités pour étude aux corrections	39
3.3.2 Les sites à risque ou potentiellement dangereux	43
3.4 Les faits saillants	45

SECTION IV: UTILISATION DE L'ETUDE

4.1 Les produits	49
4.2 Les orientations	50

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	52
35 FICHES SITES DANGEREUX	58
PORTRAIT GLOBAL DES ROUTES NUMEROTEES	104

REMERCIEMENTS

En soumettant ce rapport, nous souhaitons contribuer de façon significative à l'amélioration de la santé et la sécurité des voyageurs en Montérégie.

Nous tenons à remercier les municipalités, les services policiers, les intervenants du ministère du Transport du Québec, les M.R.C. et les C.L.S.C. ainsi que les citoyens qui ont contribué en nous éclairant et en nous supportant dans ce travail.

Plus particulièrement, à tous les répondants à l'enquête sur les sites dangereux en 1987 et à Madame France Lavoie qui a traité ces questionnaires.

Nous exprimons ainsi notre désir et notre volonté à collaborer avec les différents intervenants régionaux concernés, tels les forces policières, le ministère du Transport du Québec, les municipalités ainsi que les regroupement de citoyens intéressés. Ont accepté de lire et commenté la première version de ce document, Monsieur Gilbert de la division entretien du district 51 du M.T.Q.

On ne saurait oublier de citer ceux qui ont oeuvré parmi les pionniers dont M. Denis Laplante qui produisait un rapport sur les points noirs pour le Ministère des Transports dès 1978.

Enfin Mesdames France Robidoux et Danielle Gendron ont assuré, sans faille, le traitement de texte, Madame Sonia Pavlicevic, la cartographie et Madame Johanne Desautels, le traitement informatique des données.

LISTE DES ABREVIATIONS

D.S.C.:	Département de santé communautaire
CLSC:	Centre Local de services communautaire
MRC:	Municipalité régionale de comté
RAAQ:	Régie d'assurance automobile du Québec
MTQ:	Ministère du transport du Québec
ND:	Non-disponible

GLOSSAIRE

Accès	Route qui offre la possibilité aux véhicules d'entrer sur les propriétés ou terrains attenants à la route.
Accident	Evènement impliquant un ou des véhicules automobiles en mouvement et qui entraîne des dommages matériels ou corporels (blessure, mort) (R.A.A.Q.).
Accotement	Partie de la plate-forme contigue aux voies de circulation servant d'appui à la structure de la route, réservée à l'arrêt d'urgence des véhicules.
Artère	Route réservée surtout à la circulation directe.
Autoroute	Route réservée à la circulation directe dont l'accès n'est assuré que par les échangeurs.
Blessé grave	Personnes qui a subi des blessures corporelles nécessitant l'hospitalisation.
Blessé léger	Personne qui a subi des blessures corporelles qui ne nécessitent pas l'hospitalisation même si ces blessures exigent des traitements chez un médecin ou dans un centre hospitalier.
Bretelle	Chaussée de raccordement reliant une autoroute au réseau routier ou à une autre autoroute.
Bretelle d'entrée et de sortie	Voies de raccordement permettant d'entrer ou de sortir sur une route où le mouvement de circulation est prioritaire.
Carrefour	Zone où deux routes ou plus se joignent ou se croisent qui comprend la chaussée et les aménagements en bordure de la route servant à l'écoulement de la circulation.
Carrefour à niveau	Intersection routière à plusieurs niveaux.
Circulation	Mouvements des véhicules routiers.

Code mercator	Systeme d'abscisses et d'ordonnées qui divisent le territoire en portions d'un kilomètre carré.
Collectrice	Route où l'écoulement de la circulation et l'accès aux propriétés adjacentes sont d'égale importance.
Conception géométrique	Choix de la dimension visible des éléments d'une route.
Décès	Personne décédée des suites d'un accident de véhicule automobile dans les sept jours qui suivent la date de l'accident.
Dispositif de retenue	Elément de protection installé entre une voie de circulation et un obstacle dans le but de réduire la gravité des blessures des occupants d'une voiture quittant accidentellement la chaussée.
Echangeur	Systeme de routes comprenant un ou plusieurs croisements dénivelés permettant le passage de la circulation d'une route principale à une autre.
Emprise	Surface de terrain affectée à la route ou en prévision de celle-ci.
Entrée	Zone comprenant une bretelle qui permet à la circulation d'atteindre la route principale.
Etagement	Séparation verticale de deux routes ou d'une route et d'une voie ferrée.
Fichier S.A.S. accidents	Systeme de données basé sur les rapports d'accidents, les variables de repérage qui y sont incluses et pouvant fournir une "adresse" aux accidents sont le nom de la municipalité, du numéro de route, du code mercator, des adresses ou des noms de rues avoisinantes au site de l'accident, tels que rapportés par les policiers.
Fossé	Canal servant à diriger et à évacuer le ruissellement des eaux pluviales.

Glissière (de sécurité)	Dispositif de retenue longitudinal adjacent à la chaussée qui sert à diriger un véhicule quittant la chaussée selon une trajectoire aussi parallèle que possible au mouvement normal de la circulation. Synonyme: dispositif de retenue latéral.
Glissière semi-rigide	Type de glissière formée de poteaux et d'un profilé ou d'un bac longitudinal qui en se tendant et en arquant ramène un véhicule sur la chaussée.
Inter 1 et inter 2	Variables statistiques de localisation du lieu de l'accident.
Objet fixe	Tout objet fixé de façon permanente qui reste de causer des blessures importantes aux passagers d'un véhicule qui le heurte.
Système de retenue	Parapet, glissières (rigide ou semi-rigide) que l'on met au bord des fossés, des rivières, des viaducs pour empêcher les véhicules qui quittent la route de tomber.
Terre-plein central	Partie de la plate-forme comprise entre des voies de sens opposé.
Transition de glissière	Méthode qui permet de changer de type de glissière de sécurité tout en assurant une protection continue aux véhicules quittant accidentellement la chaussée.
Type "Break-away"	objet fixe (lampadaire, piliers de panneaux de signalisation) dont la base cède lors d'une collision réduisant ainsi la force de l'impact.
Victime	Personne tuée ou blessée.
Vitesse de base	Vitesse choisie en conception qui permet la corrélation des éléments géométriques d'une route et l'évaluation qualitative de la route.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Mortalité routière selon le type de routes, E.U. et Montérégie	4
Tableau 2	Superficie, population & densité par C.L.S.C., D.S.C. Honoré-Mercier, 1981	6
Tableau 3	Correctifs apportées aux variables de localisation des accidents graves et mortels dans le fichier SAS-Accidents R.A.A.Q., 1984-1987	9
Tableau 4	Caractéristiques pour la classification des routes rurales et urbaines	18
Tableau 5	Types de route, selon la longueur et le débit, D.S.C. Honoré-Mercier, 1987	20
Tableau 6	Répartition du nombre d'accidents et de décès, blessés graves et blessés légers par type de routes, D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	21
Tableau 7	Répartition des victimes pour les autoroutes D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	25
Tableau 8	Répartition du type d'accidents sur les autoroutes selon le genre, D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	25
Tableau 9	Répartition des victimes sur les routes principales D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	29
Tableau 10	Répartition du type d'accident sur les routes principales D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	29

Tableau 11	Répartition des victimes sur les routes secondaires D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	34
Tableau 12	Répartition du genre d'accidents sur les routes secondaires D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	35
Tableau 13	Répartition des 35 sites dangereux par types de routes et catégories, D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	42
Tableau 14	Nombre de sites identifiés à risque selon l'Inventaire routier par sections de route, D.S.C. Honoré-Mercier, 1988	44
Tableau 15	Cadre de référence pour le suivi du dossier sites dangereux	51
Schéma 1	Intégration des trois méthodes pour la priorisation des 35 pires sites	14
Graphique 1	Les 117 pires mercators du D.S.C. Honoré-Mercier	10
Graphique 2	Grille de Barbaresso; priorisation des routes numérotées du D.S.C. Honoré-Mercier - taux et fréquence pondérés	23
Graphique 3	Intégration des trois méthodes pour la priorisation des 35 pires sites, D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	40

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	Portrait statistique global sur les routes numérotées D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	202
ANNEXE 1.A	Portrait statistique des routes D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987	205
ANNEXE 1.B	Portrait statistique MRC/route, 1984-1987	208
ANNEXE 1.C	Corrections effectuées au fichier R.A.A.Q. et accidents mortels et graves seulement	214
ANNEXE 1.D	Liste des 100 pires mercators, D.S.C. Honoré-Mercier 1984-1987	218
ANNEXE 2	Cotation de gravité attribuée aux obstacles de l'infrastructure lors de l'inventaire routier	222
ANNEXE 2.A	Nombre de sites identifiés à risque selon l'inventaire routier par sections de route D.S.C. Honoré-Mercier, 1988	228
ANNEXE 2.B	Grille d'observation de sites dangereux	231
ANNEXE 2.C	Longueur et débit des routes numérotées	233
ANNEXE 3	Evaluation des coûts, D.S.C. Honoré-Mercier	242
ANNEXE 4	Analyse des sites dangereux priorisés par le D.S.C. du C.H. Honoré-Mercier	245

RESUME

Le titre de ce rapport revendique le statut d'étude ce qui signifie un ouvrage résultant de l'application méthodique de l'esprit, cherchant à apprendre et à comprendre tel sujet.

Notre sujet d'étude vise l'amélioration de l'infrastructure routière. A cet égard, il s'inscrit dans une optique de diminution des traumatismes dûs aux accidents, pour lesquels l'environnement est en cause.

La démarche consiste donc à recenser les sources de données qui nous permettent de comptabiliser, de qualifier et de localiser les éléments à l'origine des accidents et des victimes, d'autre part, à appliquer à ces sources de données une méthode validée que les partenaires puissent s'approprier.

Les trois méthodes, soit statistique-rétrospective, l'inventaire systématique du réseau routier et l'enquête auprès des intervenants, servent à la localisation de sites ou tronçons à risque ou dangereux et, à une première étape de priorisation.

Chaque méthode ne recèle pas toutes les mêmes informations. Les rapports d'accidents nous révèlent le nombre, l'endroit et les circonstances des accidents. L'inventaire cherche à déceler les éléments qui rendent un site, un tronçon ou une route potentiellement à risque ou dangereuse de par son infrastructure, aujourd'hui et de façon prospective. La perception des intervenants vient confirmer ou compléter des informations reçues des autres sources de données.

Les données d'accidents survenus sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier de 1984 à 1987 ont d'abord été traitées parallèlement puis intégrées pour la priorisation des [35] sites jugés prioritaires pour étude ou corrections. De cet exercice d'inventaire et de validation résultent essentiellement deux produits: une méthode de localisation et de priorisation des sites dangereux du réseau routier, et son sous-produit, une liste des sites ayant entraîné un nombre de victimes qui justifient une étude.

Ce rapport comprend quatre sections: la première décrit la problématique, les objectifs, les définitions et le territoire; la deuxième section fait une synthèse de la méthodologie utilisée et la troisième traite des résultats, soit le portrait des routes, les sites dangereux et les faits saillants; la section IV est consacrée à l'utilisation de l'étude elle-même quant aux produits de l'étude, aux orientations du D.S.C. Honoré-Mercier et au suivi en termes de surveillance et de concertation.

Conscients du rôle que nous pouvons assumer dans un contexte de sécurité routière reliée à l'infrastructure, notre but ultime est de partager cet outil comme point de départ d'une concertation sur l'amélioration de l'infrastructure.

INTRODUCTION

Depuis 1985, les quatre Départements de santé communautaire de la Montérégie poursuivent conjointement l'objectif de diminuer la fréquence et la sévérité des blessures associées à l'utilisation du réseau routier.

Les traumatismes et les décès reliés aux accidents de la route constituent un des problèmes majeurs de santé publique. Par conséquent, à l'instar de plusieurs D.S.C. au Québec, nous avons entrepris au cours des 3 dernières années, une étude descriptive permettant éventuellement d'éclairer certains aspects de risque sur les routes de notre territoire.

Tout comme les causes des accidents et de la mortalité sur les routes sont multiples, nous avons adopté une approche qui agit également sur toutes les facettes du problème.

Notre Projet régional d'interventions multiples en sécurité routière (PRIME-SR) tente d'appliquer concrètement cette approche en traitant des divers facteurs comportementaux ou environnementaux: deux programmes de promotion du port de la ceinture de sécurité, et d'alternatives à la conduite avec facultés affaiblies ont déjà eu lieu en 1985 et 1986. Le troisième volet sur la contribution de l'infrastructure à l'amélioration du bilan routier fait aujourd'hui l'objet de ce rapport.

SECTION I: LE CONTEXTE DE L'ETUDE

1.1 LA PROBLEMATIQUE: L'INFRASTRUCTURE ROUTIERE ET LES ACCIDENTS DE LA ROUTE.

Le recensement des écrits démontre une relation entre l'infrastructure routière et le nombre ainsi que la gravité des accidents et des blessures reliés à l'utilisation de nos routes.

Plusieurs éléments de construction et d'entretien du réseau routier contribuent à la sécurité du voyageur, entre autres la largeur et la qualité des voies et des accotements, les zones adjacentes aux routes, la géométrie des courbes et des pentes, la distance de visibilité, la conception des intersections et des carrefours, le revêtement des routes et la signalisation.

L'importance de ces éléments sur l'incidence des traumatismes routiers n'est plus à démontrer. De nombreuses études ont prouvé que des programmes routiers pouvaient contribuer à la diminution des accidents de la route et du nombre de victimes (Zeeger, 1986; Waller, 1985; Robertson, 1986).

Le Transportation Research Board présente des statistiques de mortalité routière aux Etats-Unis selon le type de routes par 100 millions de véhicules-kilomètres. Nous avons procédé à une analyse semblable pour les routes numérotées de la Montérégie pour une période de quatre ans (1984-1987).

En comparant les données américaines aux données de la Montérégie (tableau I) nous constatons que les taux de décès par 10⁸ de véhicules-kilomètre sur les autoroutes sont du même ordre soit 0,7 aux Etats-Unis et 0,9 en Montérégie. Par contre, sur les routes principales et secondaires, les taux de décès sont près de deux fois plus élevés en Montérégie.

Tableau 1

Mortalité routière selon le type de routes,
fréquence et taux de décès par 10⁸ véhicules-kilomètre,
Etats-Unis 1985, Montérégie 1984-1987.

Catégories de routes	Nombre de décès		Taux de décès pour 10 ⁸ de véh./km	
	E.U.	Montérégie	E.U.	Montérégie
Autoroutes	4 200	118	0,7	0,9
Principales	14 200	235	1,6	2,7
Secondaires	6 500	130	2,5	3,8

Ces résultats concordent avec notre compréhension de la relation entre la qualité de l'infrastructure et le taux de décès associé. A chaque année en Montérégie, plus des deux tiers des décès se produisent sur les routes numérotées à deux voies. Près du quart des décès font suite aux collisions avec objets fixes et plus du quart sont dûs aux accidents sans collision.

1.2 LES OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'étude d'identification et de priorisation des sites dangereux sur les routes numérotées de la Montérégie ne cherche pas que les "points noirs" mais vise plutôt les deux objectifs suivants:

1. L'expérimentation d'une méthodologie basée sur plusieurs sources de données permettant l'identification de sites dangereux du réseau routier, applicable au niveau régional et local sur les routes numérotées, lieux de 70% des décès et blessés graves.
2. Le développement d'une concertation avec les intervenants responsables de l'entretien et de la surveillance du réseau routier, afin de contribuer à améliorer la sécurité des usagers.

1.3 DEFINITIONS

Les sites dangereux selon Zeeger (1982) sont des endroits spécifiques du réseau routier qui présentent soit une accumulation d'accidents avec blessures ou décès, soit un risque potentiel d'accidents graves dûs à des caractéristiques particulières de l'infrastructure.

Un mercator est une unité de 1 km² déterminée par une abscisse de 1 km et une ordonnée de 1 km. Il constitue l'une des données entrées au rapport d'accident par les policiers de la Sûreté du Québec principalement, parce que ce système de repérage cartographique est utile sur les routes numérotées davantage qu'en milieu urbain.

L'environnement routier fait référence aux facteurs physiques (infrastructure) tels que l'aménagement de la route, la conception de la route, la nature et les caractéristiques du revêtement et les caractéristiques géométriques du tracé et du profil; aux équipements routiers et aides à la conduite (panneaux, marquage, éclairage); aux facteurs dynamiques composés du débit de circulation et du type de véhicule, des éléments pouvant influencer le comportement des conducteurs, des vitesses pratiquées et des limitations; enfin des circonstances ponctuelles, soit débris, climat et condition météorologiques.

Les termes urbain et rural réfèrent principalement aux caractéristiques prédominantes de l'exploitation du sol, et non seulement aux limites municipales

ou aux caractéristiques géographiques. Rappelons que la densité de population est liée à l'exploitation du sol et indirectement aussi aux débits de circulation. Ce terme ajoute une caractéristique intrinsèque à l'environnement de la route: ainsi une autoroute en milieu urbain et une autoroute en milieu rural, pour remplir des fonctions de mobilité identiques varieront néanmoins quant au nombre de carrefours, d'accès, de vitesse, etc.

1.4 CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE: SUPERFICIE, POPULATION ET DENSITE

Le D.S.C. Honoré-Mercier, dont le siège est situé à St-Hyacinthe, couvre la partie nord-est de la Montérégie. Selon le découpage basé sur les M.R.C. (municipalités régionales de comté), le D.S.C. Honoré-Mercier compte 80 municipalités avec une population de 300 550 habitants (1986).

Avec une superficie totale de 3 739 km², le D.S.C. représente 34% du territoire de la Montérégie. La densité de la population varie comme on peut le voir sur la carte 1.2 et au tableau 3. La majeure partie des municipalités (55%) comptent moins de 50 habitants/km² et seulement 9%, plus de 1 000 habitants/km².

La notion de densité est intéressante dans la mesure où elle rend possible la caractérisation du territoire selon la concentration de population observée dans chacune des zones.

Tableau 2

Superficie, population et densité par C.L.S.C.,
D.S.C. Honoré-Mercier, 1981

CLSC	Superficie en km ²	Population	Densité hab./km ²
Sorel	593,36	54 790	92,34
St-Hyacinthe	1043,08	66 495	63,75
Beloëil	554,60	90 755	163,64
Marcelle-Bertrand	795,93	18 500	23,24
Haute-Yamaska	752,26	61 365	81,57
TOTAL	3739,23	291 905	78,07

Source: Statistique Canada, Recensement de 1981, bande sommaire.

SECTION II: METHODOLOGIE

Nous avons retenu trois méthodes d'identification dont voici brièvement les caractéristiques. On peut retrouver des détails supplémentaires dans le rapport régional de la Montérégie (volume 1).

2.1 LES RAPPORTS D'ACCIDENTS ET LA METHODE STATISTIQUE

La méthode statistique a pour objectif de localiser les sites à haute fréquence d'accidents ou dont la gravité des accidents est élevée. Nous avons pour cela utilisé le fichier SAS-accidents de la RAAQ de 1984-1987, pour le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier.

Le fichier de la RAAQ comprend, pour le D.S.C. Honoré-Mercier, 36 967 événements-accidents. Pour les fins de l'étude nous avons sélectionné les accidents pour constituer notre sous-fichier de base selon le critère suivant:

les accidents avec victimes qui se sont produits sur des routes numérotées, excluant ainsi les D.M.S. (Dommages matériels seulement).

Ce nouveau fichier comprend 2 762 événements-accidents ayant entraîné 3 744 victimes. Ce fichier a été corrigé quant au numéro de route, et no. de mercator lorsque ces variables étaient manquantes ou erronées pour les accidents graves ou mortels lorsque ces informations étaient disponibles.

Cette étape de correction a permis d'augmenter le nombre d'événements-accidents graves et mortels de 50% puisque nous avons ainsi ajouté 268 événements aux 525 vérifiés et déjà validés. Elle permet d'augmenter la validité du fichier quant au code mercator.

Tableau 3

Correctifs apportés aux variables
de localisation des accidents graves et mortels
dans le fichier SAS-Accidents, RAAQ, 1984-1987
D.S.C. Honoré-Mercier

no. route no. mercator	présent	absent	erroné
présent	525	5	3
absent	182	35	2
erroné	24	17	-

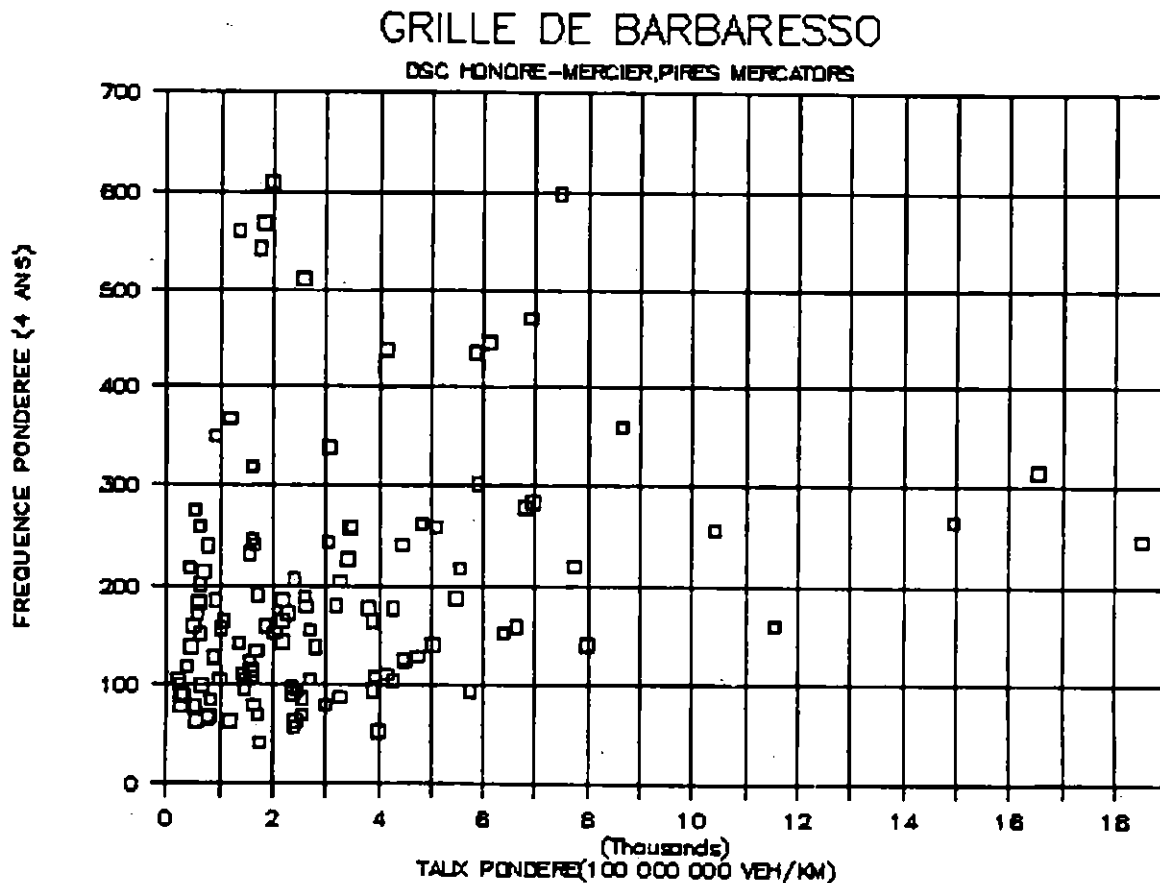
Les accidents ont ensuite été agrégés et pondérés selon qu'ils étaient tous situés dans le même "code mercator" (1 km²). Et nous obtenons une banque de 117 codes mercators auxquels nous appliquons deux mesures afin de contrôler l'effet encouru par le débit de circulation sur la fréquence des victimes ainsi que sur la gravité des blessures, ces mesures étant:

- 1) la fréquence pondérée soit le nombre de victimes qui est multiplié par une valeur accordée à la gravité des blessures (100 - décès, 20 - blessé grave et 3 - blessé léger) (Brown, 1988).
- 2) le taux pondéré soit la fréquence pondérée divisée par le débit de circulation de 1982, disponible pour la section de routes étudiée sur le diagramme d'écoulement de la circulation sur les routes du Québec et exprimé en 100 millions de véhicules-kilomètres.

Pour chacun des 117 pires mercators ces deux mesures ont été reportées sur une grille inspirée de Barbaresso (1981) (graphique 1).

Graphique 1

Les 117 pires mercators



Des 117 mercators, les 37 ayant les fréquences et les taux pondérés les plus élevés ont été retenus. Ces derniers ont été étudiés accident par accident, afin de raffiner l'adresse d'un site soit à une intersection, un tronçon de route, une courbe, selon les 3 catégories de variables suivantes:

1. les variables de localisation: municipalité, no. de route, code mercator, inter 1 et inter 2 (adresse), la M.R.C. et la région,
2. les variables de gravité des accidents: nombre de décès, de blessés graves et légers,
3. les variables portant sur les caractéristiques des accidents: le mois, l'heure, le genre de collision, la vitesse autorisée, l'état de la chaussée et le croquis de l'accident.

A l'intérieur de ces 37 mercators, 35 "sites" dangereux ont été retenus. Chaque site a une fiche qui résume la localisation, les statistiques du site et les caractéristiques des accidents qui s'y produisent.

2.2 L'INVENTAIRE ROUTIER SYSTEMATIQUE

Dans cette section de l'étude, nous avons expérimenté la méthode de l'Inventaire routier de Zeeger (18) (1986). Cette dernière méthode permettait la réalisation de l'inventaire par des observateurs non ingénieurs et servait à vérifier son application à un niveau local ou municipal (Washington et Baltimore Section Committee, 1981).

L'ensemble des routes numérotées du territoire a été visité de façon systématique par un observateur formé et calibré à l'aide d'un matériel spécifique: une grille d'observation, un appareil photo, une enregistreuse ainsi qu'une feuille de route. En ce qui concerne le D.S.C. Honoré-Mercier, un seul observateur a complété ce travail à l'exception des routes qui traversent le territoire sur quelques kilomètres seulement.

La grille d'observation (volume 1) étudie les éléments suivants: les objets fixes, les systèmes de retenue, l'emprise, le tracé et la signalisation. A cet outil objectif s'ajoute une cotation subjective définie par A, B et C, A étant une condition non-acceptable, donc la pire. Cette cote est attribuée à chaque élément (glissière, courbe, objets fixes, etc.). Et un site cumulant plusieurs éléments défectueux ou manquants ou nuisibles, se voit attribué une cote globale A, B ou C.

La route ayant été divisée en sections pour la visite, chaque section fait l'objet d'un rapport descriptif; les rapports de section sont ensuite repris pour faire une synthèse et un portrait global de la route où sont alors intégrées les données statistiques attribuées à la route et les déclarations des intervenants, de même que les coupures de presse, s'il y a lieu.

2.3 L'ENQUETE AUPRES DES INTERVENANTS DE LA COMMUNAUTE

L'enquête effectuée auprès de différents intervenants; policiers, ambulanciers, municipalités, C.L.S.C., M.R.C. a permis de connaître leur perception de l'importance de l'infrastructure reliée à l'existence des sites dangereux et d'identifier les cinq pires sites par municipalité. L'enquête fut effectuée à la fin de 1986 et le taux de réponse fut de 70%.

Pour le D.S.C. Honoré-Mercier 183 sites ont été identifiés sur l'ensemble des routes, numérotées ou non, et chacun de ces sites possède une fiche descriptive (Sergele, 1987).

2.4 L'INTEGRATION DES METHODES D'IDENTIFICATION ET DE PRIORISATION DES SITES DANGEREUX

Comme nous l'avons exprimé dans cette section 2, chaque méthode fournit son propre produit d'identification.

De sorte que le fichier statistique des 2 762 accidents avec victimes qui se sont produits sur des routes numérotées et ensuite regroupés en 546 mercators, aboutit aux 37 pires mercators et, en dernière analyse à 35 sites ou tronçons qui ont cumulé un nombre d'accidents dont la gravité est plus grande qu'à d'autres sites semblables.

L'inventaire routier, produit de l'observation systématique, a identifié 774 éléments de l'environnement dont au moins une caractéristique n'était pas sécuritaire au point d'augmenter le risque potentiel d'accident ou d'en aggraver les conséquences.

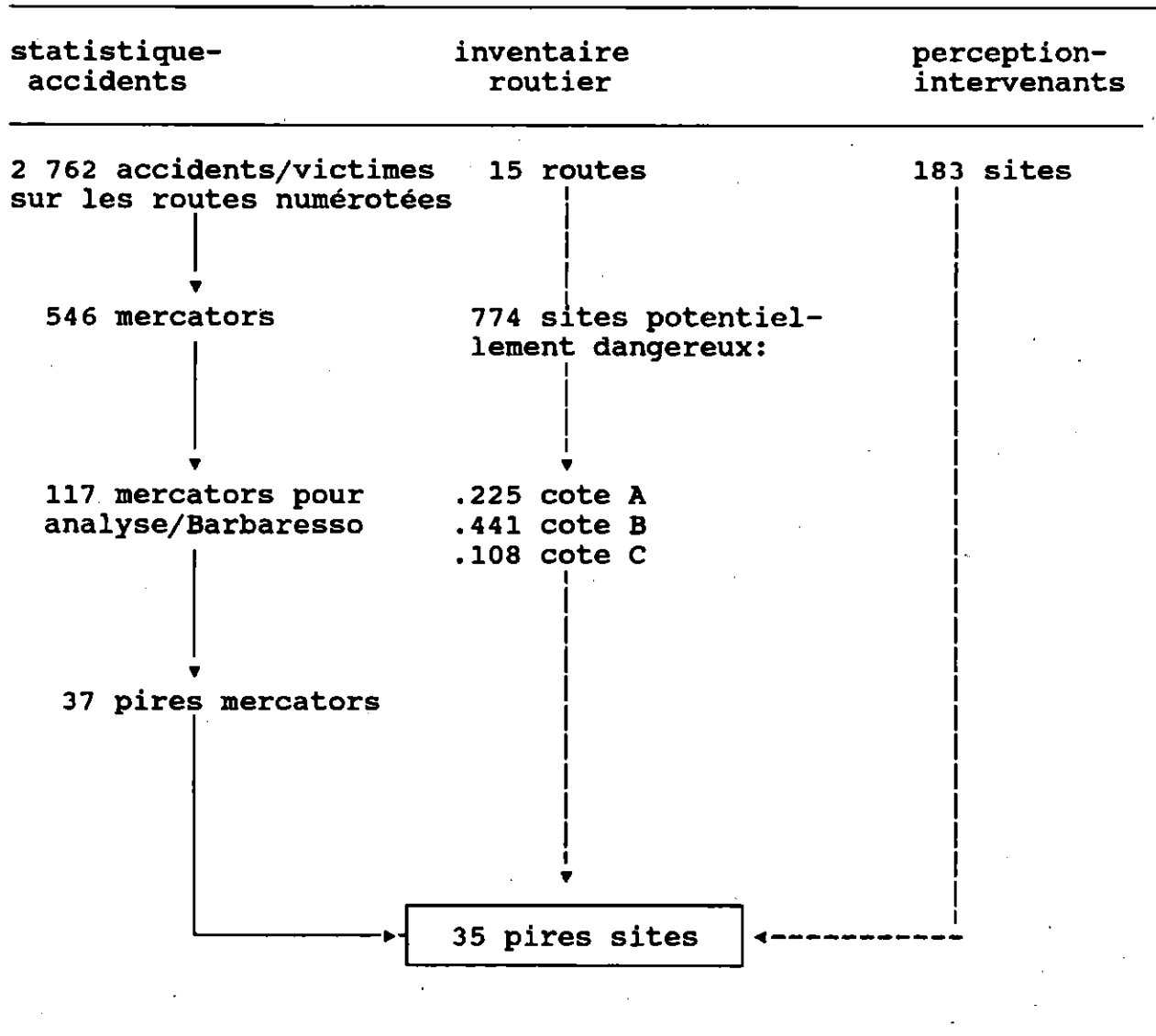
L'enquête auprès des intervenants pointe 183 sites qui, selon la perception des intervenants, ont déjà été le site d'accidents ou sont perçus dangereux parce que celui-ci est réputé à risque élevé.

Un premier niveau d'intégration des trois sources de données a été appliqué lors de l'inventaire routier, donc à l'étape d'identification. Lorsque nous avons préparé la visite de chaque route sur une carte, nous avons repéré les endroits dénoncés par les intervenants et les statistiques et cela a permis une observation plus spécifique et pertinente.

L'intégration des trois méthodes pour la priorisation des 35 pires sites du réseau routier sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier se fait par contre à posteriori. La méthode statistique prime essentiellement puisqu'elle nous fournit les 37 mercators prioritaires selon la gravité pondérée des victimes. Après avoir ressorti 35 adresses, sites, intersections ou tronçons statistiquement graves, s'ajoutent la notion du risque environnemental dénoncé par l'inventaire et, en dernier lieu, le fait que ce site soit reconnu dangereux ou à risque par les intervenants.

A la section sites qui liste les 35 sites les plus dangereux du réseau routier sur notre territoire, on peut y lire la fréquence statistique pondérée des victimes, la cote obtenue à l'inventaire et la reconnaissance, s'il y a lieu, du danger de ce même site par les intervenants.

Schéma 1

**INTEGRATION DES TROIS METHODES
 POUR LA PRIORISATION DES 35 PIRES SITES**


Ainsi, les 35 sites ont été priorisés à trois niveaux:

- 1. les sites statistiquement à risque très élevé, (28,6%)**
- 2. les sites statistiquement à risque très élevé ou élevé et dénoncés par une cote A ou B, (28,6%)**
- 3. les sites à risque faible statistiquement mais ayant une cote A ou B et/ou déclarés par les intervenants, (31,4%), (11,1%).**

SECTION III: LES RESULTATS

3.1 PORTRAIT DESCRIPTIF ET STRUCTUREL DES ROUTES

Selon les Normes canadiennes de conception géométrique des routes, les routes présentent l'une ou l'autre des deux fonctions essentielles ou encore les deux: "circulation et accès". Le tableau 4 résume les différentes caractéristiques qui servent à la classification des routes.

Les caractéristiques qui varient selon le milieu urbain ou le milieu rural sont le débit de circulation (véhicules/jour) et le type de véhicules. En milieu rural, on retrouve un pourcentage de camions et de poids lourds plus élevé et un débit de circulation plus faible.

La capacité fonctionnelle de ces routes, c'est-à-dire le nombre maximal de véhicules qui peuvent raisonnablement passer sur une section donnée durant une période de temps déterminée, est fonction des caractéristiques géométriques et de circulation qui lui sont propres.

C'est donc dire qu'il s'agit d'abord de classer une route pour en déterminer les composantes. Ainsi, le débit, la topographie, le type de véhicules, etc., influenceront le nombre de voies, la largeur du revêtement et des accotements, la conception des intersections et carrefours, la vitesse, le drainage, l'éclairage, la circulation des autres usagers, etc...

On retrouve sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier 32% des 2596 kilomètres de routes numérotées de la Montérégie. Ce 32% représente 825 kilomètres dont plus de 85% sont des routes 100 et 200, les autoroutes ne totalisant que 14%, en kilométrage, de notre réseau routier. A cet égard, la proportion de chacun des types de route ressemble beaucoup à la moyenne du Québec, avec un peu plus d'autoroute: 13,8% du réseau routier est composé d'autoroutes comparativement à 8,4% pour le Québec.

Tableau 4
Caractéristiques pour la classification
des routes rurales et urbaines

caractéristiques\classification	Locales ¹	Collectrices ²	Artères ³	Autoroutes
fonction	mouvements de circulation d'importance secondaire	mouvements de circulation et accès aux propriétés d'égale importance	mouvements de circulation prioritaire	mobilité optimale
accès aux propriétés	prioritaire		secondaire	aucune
débit de circulation (véhicules/jour)	<1 000 (rural) <3 000 (urbain)	<5 000 (rural) 1 000 à 12 000 (urbain)	<12 000 (rural) 5 000 à 30 000 (urbain)	>8 000 (rural) >20000 (urbain)
écoulement de circulation	interrompu	interrompu	ininterrompu, sauf aux feux	ininterrompu étagement
vitesse de base (km/h)	50 à 100 (rural) 30 à 50 (urbain)	60 à 100 (rural) 50 à 80 (urbain)	80 à 130 (rural) 50 à 100 (urbain)	100 à 130 (rural) 80 à 120 (urbain)
types de véhicules				
<u>rural</u>	principalement automobiles, petits et moyens camions, poids lourds à l'occasion	tout type, jusqu'à 30% de camions de masse entre 3 et 5 tonnes	tout type, jusqu'à 20% de camions	tout type, jusqu'à 20% de poids lourds
<u>urbain</u>	automobiles et véhicules utilitaires	tout type		
raccordements habituels	locales collectrices	locales collectrices artères	collectrices artères autoroutes	artères autoroutes

1 correspondent approximativement aux rues et rangs

2 correspondent approximativement aux routes secondaires 200 à 300

3 correspondent approximativement aux routes principales 100 à 199

Source: Adapté des "Normes canadiennes de conception géométrique des routes", 1987.

Tableau 5

Types de route, selon la longueur et le débit
D.S.C. Honoré-Mercier, 1987.

Types de routes	Nb de routes	Longueur km	Débit JMA ¹ 1986
autoroutes	4	114 km	6 800 à 35 000
principales (100-199)	7	366 km	1 400 à 30 500
secondaires (200-299)	11	345 km	460 à 39 600
total	22	845 km	

¹ journalier moyen annuel

3.1.1 Le débit de circulation et le degré d'exposition au risque

Nous savons que le débit de circulation est d'un élément constituant un indicateur d'exposition au risque d'accident. En effet, plus il y a de véhicules, plus le risque d'entrer en collision s'accroît. Cependant, la prise d'un débit à un endroit est statique et il faut multiplier la longueur de la route en kilomètre pour obtenir l'indice de facteur d'exposition comparatif qui s'exprime en 100 millions de véhicules-kilomètres. Cet indice rend les routes comparables entre elles, qu'elles soient de faible, moyen ou de débit élevé. C'est le dénominateur commun auquel on applique le nombre de décès, ou de blessés graves, ou le total des victimes, ou d'accidents et qui nous permettra de dire, par exemple, que les routes 233, 122, 227 et 139 sont les plus dangereuses parce qu'elles ont des taux pondérés selon la gravité des blessures les plus élevés pour 100 millions de véhicules-kilomètres. Même si la 116 a 2 fois plus de victimes que la 139 et presque autant de décès en nombres absolus, la route 139 est deux fois plus mortelle par 100 millions de véhicules-kilomètres (annexe 1.C).

3.2 LE PORTRAIT STATISTIQUE GLOBAL DES ROUTES NUMEROTEES

Sur une période de quatre ans, de 1984 à 87, le fichier statistique de la RAAQ comptabilisait un total de 8,313 victimes sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier dont 5,336 sur les routes numérotées, soit 63% du total des victimes alors que l'ensemble des routes numérotées ne compte que pour 46% du kilométrage de tout le réseau routier.

Ainsi, quelques 845 kilomètres de routes numérotées cumulent 155 décès, 703 blessés graves et 4,478 blessés légers mais ces "statistiques" ne se répartissent pas proportionnellement partout et n'importe où. Elles varient en gravité et en nombre selon le type de route.

Le tableau 6 illustre que 56% des décès qui se produisent sur les routes numérotées, surviennent sur les routes principales (100 à 199) alors qu'elles ne comptent que pour 43% du réseau routier numéroté. La proportion d'accidents avec victimes s'accroît plus le débit diminue et l'accès augmente, autrement dit elle va en croissant des autoroutes aux routes principales.

Tableau 6

Répartition du nombre de décès, de blessés graves
et légers par type de routes,
D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987

Type de routes	Km de routes	(%)	décès	(%)	blessés graves	(%)	blessés légers	(%)
autoroutes	114	13%	30	19%	65	9%	606	14%
principales	366	43%	87	56%	489	70%	3 060	68%
secondaires	345	40%	38	25%	149	21%	812	18%
=====								
ensemble des routes numérotées	845		155	62.8%	703	49%	4 478	46%
ensemble des routes du territoire	non disponible		247	100%	1 427	100%	9 829	100%

3.2.1 Les routes numérotées

Les 22 routes numérotées qui sillonnent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier avec 36% du nombre total d'accidents, 46% des victimes et 63% des décès, justifient une étude plus approfondie. Une évolution de l'utilisation des routes par les différents véhicules, une augmentation du débit et du nombre d'accès à la propriété, la détérioration physique du réseau remettent en question la capacité fonctionnelle de certaines routes et de la sécurité d'y circuler, et rendent plus urgent la planification d'entretien et de construction du réseau routier.

En se référant au graphique 2, on peut y lire quelles sont les pires routes statistiquement. De gauche à droite sur l'axe Y, la plus haute fréquence représente les routes où on compte le plus de victimes avec des blessures plus graves. Selon ce critère, les routes 112, 132, 116 et 139 ont une fréquence absolue de victimes plus grande, avec des blessures plus graves.

De bas en haut sur l'axe X, on tient compte de la fréquence et de la gravité des blessures mais pondérés pour le débit et la longueur de la route. Ainsi pondérés, les résultats pointent la 233, la 227, la 239 et la 235 comme étant les pires routes pour 10^8 véh./km.

Barbaresso suggère de croiser ces deux mesures et la réalité va dans le même sens. Les extrémités sur chacun des axes désignent ainsi les routes prioritaires soit la 112 et la 233 et s'ajoutent les routes qui combinent ces deux critères soit la 139 et la 227. Les routes les plus mortelles sont cependant la 235 et la 139 selon le taux de décès pour 10^8 de véhicules-kilomètres.

Priorisation des routes numérotées
du territoire du DSC Honoré - Mercier:
taux pondérés vs. fréquences pondérées*

Taux pondérés

	0-14	15-29	30-44	45-59	60-74	75-89	90-104	105-119	120-134	135-149
3062-340		233								
2722-3061										
2382-2721										
2042-2381		priorité II			priorité I					
1702-2041				227						
1362-1701		239								
1022-1361		122	235	231		139				
682-1021		224 241		137			132		112	
341-681	222				10		116			
0-340	229	priorité IV 30	20		priorité III					

Fréquences pondérées des victimes/km

Réf.: Barbaresso & al. Sélection Process for local Highway Safety Projects, Transportation Research Record 847, p. 25, Figure 1. Country Traffic Accident Summerys.
Traduction libre (G.T. Quesnel)

- I 112, 233
- II 116, 132, 139, 227
- III 10, 137, 231, 235, 243, 133, 223, 239, 122
- IV 20, 20, 224, 241, 222, 229

3.2.2 LES AUTOROUTES

Quatre autoroutes composent 14% du réseau routier numéroté du D.S.C. Honoré-Mercier avec 114 kilomètres et des débits de circulation variant de 6,800 à 35,000 véhicules par jour en moyenne, annuellement, selon les relevés de 1986 du Ministère des transports.

Nous avons étudié les routes 10, 20 et 30. Bien que la 10 et la 20 construites à 10 ans d'intervalles et, à cet égard elles présentent des différences, elles cumulent aussi des caractéristiques semblables: 4 à 6 voies séparées, systèmes de glissières, bretelles d'entrées et de sorties, objets fixes structurels, c'est-à-dire reliés à la route elle-même.

Les autoroutes sont en principe le type de route le plus sécuritaire avec des taux de décès pour 10^e véhicules-kilomètres variant de 0,6 à 2,0 (tableau 7), à cause des normes qui régissent leur conception. Historiquement, la 20 n'a pas été conçue ainsi, c'est-à-dire que le Québec a profité d'un projet fédéral de construction d'une route transcanadienne pour élargir à 4 voies ce qui, ailleurs au Canada, se construisait à 2 voies pour une majorité de provinces.

Sur les autoroutes 10 et 20, le genre d'accident le plus fréquent sont les collisions entre deux véhicules. La 20 a davantage d'accidents sans collision proportionnellement (39%) et la 30, davantage de collisions avec objets fixes (43%). L'autoroute 10 est cependant trois fois plus mortelle que la 20 et les blessures y sont en général plus graves. Les accidents avec objets fixes sont les plus mortels et ceci est vrai pour les trois autoroutes (tableau 8).

L'autoroute 10

29 des 159 kilomètres de l'autoroute 10 passent sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier, avec un débit journalier moyen annuel en 1986 de 11 794 véhicules.

Or de 1984 à 1987, cette portion de la 10, de St-Alphonse à Shefford, a produit 507 accidents et 153 victimes. Son taux de décès de 2,0 pour 10^e de véhicules-kilomètres est comparable à la moyenne des routes principales. L'autoroute 10 tue davantage que la 20 et la 30. Il y a 1 victime à tous les 3 accidents. Les collisions avec objets fixes sont presque aussi nombreuses que les collisions entre véhicules.

Le tracé et l'emprise de la 10 semblent adéquats. Les glissières à bouts ronds sont boulonnées sauf sur le parapet du pont du C.N. à St-Alphonse. Les objets fixes sont protégés par une glissière. Les glissières deviennent ainsi les seuls objets fixes avec les parois rocheuses non protégées.

Tableau 7

Répartition des victimes pour les autoroutes
D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987

No. route	Nb décès	Nb blessés graves	Nb blessés légers	Débit J.M.A.	Longueur km	Taux décès 10 ⁸ véh.-km.	Taux pondéré 10 ⁸ véh.-km.
10	10	20	123	11 974	29	2.0	349
20	14	27	391	31 243	55	0.6	124
30	6	18	92	11 906	29	1.2	245
TOTAL	30	65	606		114		

Tableau 8

Répartition du type d'accidents sur les autoroutes
selon le genre, D.S.C. Honoré-Mercier
1984-1987

No. Route	Nb total d'accidents	Nb collision entre véhicules routiers	(%)	Nb collision objets fixes	(%)	Nb collision piéton	Sans collision	(%)	Autres	(%)
10	688	218	32%	200	29%	2	185	27%	83	12%
20	1 141	426	37%	249	22%	2	372	33%	92	8%
30	398	125	31%	174	44%	-	74	19%	25	6%
TOTAL	2 227	769	35%	623	28%	4	631	28%	200	9%

Aucun des 35 sites prioritaires ne se situe sur la 10. Aussi, bien qu'elle soit plus mortelle que les deux autres autoroutes, on constate qu'il n'y a pas d'agglomération d'accidents avec victimes dans un km² précis.

L'autoroute 20

55 des 516 kilomètres de l'autoroute 20 traversent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier de St-Mathieu-de-Beloell à St-Nazaire d'Acton, et onze municipalités avec un débit journalier moyen annuel de 31 243 véhicules.

En quatre ans, cette section de la 20 totalise 951 accidents et 432 victimes. Il y a 1 victime à tous les 2 accidents mais ce sont surtout des blessés légers. Les accidents sans collision comptent pour 39% de tous les accidents.

Le tracé de la 20 est droit et plat à quelques exceptions près. La voie ferrée traverse l'autoroute en deux endroits. Plusieurs glissières ont le bout pointu et ne sont pas boulonnées aux parapets des ponts. Les objets fixes, incluant les piliers de viaduc, sont souvent non-protégés.

En résumé, la 20 est l'aînée des autoroutes et ne correspond pas tout à fait aux normes d'autoroute depuis sa construction. Avec un débit élevé, de nombreux accidents et des conditions moins sécuritaires, elle se conforme toutefois à la gravité des accidents attendue sur une autoroute. Son taux de décès de 0,6 pour 10⁶ véhicules-kilomètres se compare au taux de décès sur les autoroutes des Etats-Unis.

Dix-huit sites ou tronçons sont identifiés pour étude ou correction dont huit par l'inventaire et les statistiques et 8 par l'inventaire seulement, donc potentiellement à risque. On y trouve 3 des 35 sites prioritaires: près de la sortie 109 à St-Mathieu-de-Beloell; la section du Pont de la Rivière des Hurons à la sortie 120 à Ste-Madeleine; et au carrefour de l'entrée et sortie 130 à St-Hyacinthe.

L'autoroute 30

29 des 102 kilomètres de l'autoroute 30 traversent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier de St-Bruno à Sorel avec un débit journalier moyen annuel de 11 906, soit comparable à celui de la 10.

De 1984 à 1987, cette section de la 30 a produit 398 accidents et 116 victimes. Il y a 1 victime à tous les 3.4 accidents. Les collisions avec objets fixes sont les plus graves et entraînent le plus de décès et blessés graves.

Quant au tracé, les 4 voies non séparées s'achèvent à Sorel. En général, les glissières sont à bout pointu et à Tracy non boulonnées aux parapets des ponts. Des tuyaux de drainage en béton sont non protégés. Notons que la 30 subit de nombreux travaux dont il semble qu'ils régleront plusieurs lacunes. Dans l'ensemble, la 30 est moyenne tant au point de vue statistique que pour son design. La proportion de collisions avec objet fixe (43%) la particularise, surtout des objets fixes "autres" que les lampadaires ou poteaux.

Huit sites s'avèrent problématiques, 4 identifiés à la fois par l'inventaire et les statistiques, 2 par l'inventaire seulement donc à risque potentiel et 2 dénoncés par les intervenants communautaires. La 30 compte ainsi 2 des 35 sites prioritaires dont un à la sortie 184 à Tracy et la sortie 186 à la jonction de la route 133 à Sorel.

3.2.3 Les routes principales

Les 7 routes principales soit la 112, 116, 122, 132, 133, 137 et 139 cumulent 366 kilomètres soit 43% du réseau routier numéroté desservant notre territoire. Les débits varient de 1 400 à 30 500 par jour, en moyenne. Nous avons exclu la 122 de notre étude globale parce qu'elle ne parcourt que 13 kilomètres de notre territoire et ces chiffres partiels pourraient biaiser le portrait statistique.

Les routes principales cumulent 56% des décès par rapport à l'ensemble des décès survenus sur les routes numérotées. Et, ce sont les collisions entre véhicules routiers qui prédominent avec 72% de tous les accidents, proportion beaucoup plus grande que sur les autoroutes avec 41%.

Le tableau 9 résume les données principales et on y lit que la 139 compte le plus grand nombre de décès et blessés graves en quatre ans. Bien que la 139 se compare à la 137 par sa longueur et son débit, il s'y produit 2 fois plus de décès et de blessés graves.

Les routes principales ont une fonction mixte de circulation et d'accès à la propriété même si l'accès est supposé être secondaire comme le démontre le tableau 4. Cependant, ces routes chevauchent des rues en zones urbaines avec un débit plus élevé et de nombreux accès à la propriété et intersections. De plus, différents usagers s'ajoutent, tels les piétons et les vélos.

Enfin, ces routes servent de collection entre des autoroutes et des zones urbanisées, donc une circulation mixte de transit et locale. On y traverse des changements de zones de vitesses et une signalisation dont le but est de gérer les sources de conflits et de priorité.

Tableau 9

Répartition des victimes sur les routes principales
D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987

No. route	Nb décès	Nb blessés graves	Nb blessés légers	Débit J.M.A.	Longueur km	Taux décès 10 ⁶ véh.-km.	Taux pondéré 10 ⁶ véh.-km.
112	12	105	730	8 868	42	2.2	782
116	21	108	1 027	10 334	82	1.7	593
132	8	76	345	6 366	36	2.4	1 011
133	6	51	222	2 818	61	2.4	912
137	13	45	298	4 068	59	3.7	883
139	25	99	423	4 427	68	5.4	1 314
TOTAL	45	484	3 045		348		

Tableau 10

Répartition du type d'accidents sur les routes principales,
selon le genre, D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987

No. Route	Nb total d'accidents	Nb collision entre véhicules routiers (%)	Nb collision objets fixes (%)	Nb collision piéton	Sans collision (%)	Autres (%)
112	1 984	1 544 78%	185 9%	30	99 5%	126 6%
116	2 942	2 187 74%	300 10%	39	274 9%	140 6%
132	1 114	834 75%	135 12%	24	56 5%	65 8%
133	630	412 65%	108 17%	9	68 11%	33 5%
137	1 062	751 71%	104 10%	12	144 14%	51 5%
139	904	566 63%	114 13%	7	146 16%	71 8%
TOTAL	8 736	6 294 72%	946 11%	121	787 9%	486 6%

Le tableau 10 nous fait part de l'ajout des collisions avec piétons qui représentent 1,4% des accidents, phénomène presque inexistant sur les autoroutes.

En résumé, la 133 se caractérise par un débit faible avec une proportion plus grande de collisions avec objets fixes (17%); la 137 et la 139 ont des % d'accidents sans collision plus élevés que la moyenne soit, 14% et 19% respectivement.

La route 112

42 des 319 kilomètres de la route 112 traversent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier, avec un débit journalier moyen de 8 868 véhicules et varie de 2 000 à Shefford à 16 000 dans la région de Granby. La 112 se caractérise par ces changements de nombres de voies, de 2 à 3, à 4, à 5 voies non séparées et inversement.

De 1984 à 1987, la 112 a produit 1984 accidents et 847 victimes, soit un taux de 2.2 décès par 10⁶ véhicules-km. C'est la route qui a le % de collisions entre véhicules routiers le plus élevé soit 78%. Sur la 112, il y a 1 victime à tous les 2 accidents.

En résumé, le tracé et le changement de voies expliquent les principales failles de l'infrastructure. Ces nombreux changements de voies sont conçus entre autres pour permettre des virages aux intersections et l'accès aux commerces. La 112 croise la 137 et la 139 et traverse la municipalité de Granby, ce qui alourdit son bilan.

Onze des douze sites identifiés pour étude sont reconnus à risque par notre inventaire routier et les statistiques. Quatre de ceux-ci sont également désignés par les intervenants locaux. Enfin 4 des 35 sites dangereux priorisés sont situés sur la 112 dont 2 situés à Granby (CT): aux intersections de la 139 entre 1120 et 1247, et de la rue Guy à la rue Toulouse; près de la JCT 223 avec les rues de Salaberry et Fréchette, et à la jonction de la 223 à Carignan.

La route 116

82 des 275 kilomètres de la 116 desservent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier, de St-Bruno à Ste-Christine, avec un débit journalier moyen de 10 334 véhicules soit égal aux autoroutes 10 et 30.

La 116 présente des caractéristiques qui varient d'une MRC à l'autre soit par la présence de courbes (MRC d'Acton) sur une route à 2 voies non séparées, soit par le nombre d'intersections dangereuses, à angle de 30°, etc., dans la MRC de la Vallée du Richelieu.

Huit des 23 sites identifiés pour étude le sont par les trois méthodes, 7 autres par les intervenants et les autres par les statistiques ou l'inventaire routier. 7 des 35 sites prioritaires composent en fait tout un tronçon de la 116 considéré dangereux, qui passe dans la municipalité de Beloeil entre le pont de Beloeil et Bernard-Pilon, là où le débit s'élève jusqu'à 25 380 véhicules par jour.

La route 132

36 des 1 691 kilomètres de la 132 sillonnent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier, de Tracy à St-Gérard-Majella, avec un débit de 6 366 véhicules par jour, en moyenne, avec un pic près de Sorel de 23 895 véhicules journalièrement.

De 1984 à 1987, 1 114 accidents se sont produits sur la 132 et ont engendré 429 victimes. Son taux de décès de 2.4 pour 10⁸ de véhicules-km est le 3^e plus grave des routes principales. Le tableau 11 relate qu'il y a 2.5 fois plus d'accidents avec objets fixes que sans collision.

L'infrastructure présente plusieurs courbes dangereuses près d'intersections. Les glissières sont à bout pointu et non boulonnées aux parapets des ponts, lorsque ceux-ci sont protégés par des glissières.

Neuf des 13 sites identifiés pour étude sont corroborés par l'inventaire, les statistiques ou les intervenants. Deux des 35 sites prioritaires sont situés sur la 132, dont un tronçon du boul. Marie-Victorin à Tracy et l'intersection du Rang Picoudie.

La route 133

61 des 132 kilomètres de la 133 desservent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier de Otterburn Park à Ste-Victoire de Sorel avec un débit moyen de 2 818 véhicules par jour mais qui varie entre 1 430 et 6 660 par endroit.

De 1984 à 1987, 630 accidents se produisent sur la 133 totalisant 279 victimes, soit 1 victime à tous les 2 accidents. Son taux de décès de 2,4 pour 10⁸ de véhicules-km égale celui de la 132 malgré un débit trois fois moins élevé. Les collisions avec objets fixes sont plus fréquentes que sur toutes les autres routes principales bien que l'inventaire note qu'il y a peu d'objets fixes autres que les poteaux et ponceaux.

Le parcours à 2 voies non séparées, sauf sur 11 km entre la 30 et la 132 (4 voies séparées), comprend de nombreuses courbes dangereuses et un accotement faible dans la MRC de la Vallée du Richelieu. La section de la 133 qui traverse cette MRC est plus à risque, en termes d'infrastructure à cause des courbes et des intersections.

Huit des quinze sites identifiés pour étude le sont par au moins deux sources, soit statistique et l'inventaire et/ou les intervenants. L'inventaire et les intervenants signale chacun trois autres sites. Deux des 35 sites prioritaires appartiennent à la 133 dont une section entre la Montée des Trente et la rue Messier à Mont St-Hilaire et le Rang Basse à St-Ours.

La route 137

La presque totalité des 60 km de la 137 se retrouve sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier. A deux voies non séparées entre St-Denis et Granby, le débit varie de 2 000 à 6 777 véhicules par jour et la 137 traverse neuf municipalités.

De 1984 à 1987, s'y sont produits 1 062 collisions entraînant 356 victimes. Son taux de décès de 3,7 pour 10⁸ de véhicules-km lui confère le 2^e pire taux de décès des routes 100 à 199 après la 139. Les accidents sans collision représentent 14% du total soit plus que les collisions avec objets fixes. Il y a 1 victime à tous les 3 accidents sur la 137.

Le tracé sinueux comporte plusieurs intersections dangereuses à cause de la visibilité réduite dans les courbes. En milieu urbain, trois sites à risque élevé se situent à St-Hyacinthe. Les objets fixes se répartissent un peu tout le long du trajet. Les glissières à bout pointu, ne sont pas boulonnées aux parapets des ponts. Les caractéristiques dangereuses varient selon la MRC, courbes dans la Haute-Yamaska, design en milieu urbain dans la MRC des Maskoutains.

Neuf des 16 sites sont identifiés pour étude par l'inventaire routier et les statistiques, ou les intervenants; six autres sont dénoncés à risque selon l'inventaire. Un site priorisé parmi les 35 pires se situe à la jonction de la 137 et du 11^e rang à Granby.

La route 139

68 des 125 kilomètres de la route 139 sillonnent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier avec un débit quotidien moyen de 4 427 véhicules en 1986; il varie cependant de 1 660 à 8 624 entre la 112 et la 10 à Granby. La 139 traverse onze municipalités et 2 MRC.

Malgré un débit moyen, la 139 a cumulé, de 1984 à 1987, 904 accidents, 547 victimes et 25 décès. Sur cette route il y a 3 victimes à tous les 5 accidents et 1 décès ou 1 blessé grave à tous les 8 accidents. Son taux de décès de 5.4 pour 10⁸ de véhicules-km en fait d'emblée la route la plus mortelle des routes 100 à 199 sur notre territoire.

Le tracé contient de nombreuses courbes sauf sur les sections plus récentes à Bromont et à Granby (VL). Les glissières, généralement à bout pointu, ne sont pas boulonnées aux parapets de ponts, notamment dans une courbe, sur le pont de la rivière Yamaska à Granby, site d'accidents fréquents. Dans la MRC Haute-Yamaska, ce sont surtout les intersections qui sont dangereuses tandis que dans la MRC d'Acton ce sont les courbes.

Dix-neuf sites sont identifiés pour étude dont 14 sont corroborés par au moins deux sources, statistique et inventaire routier et/ou les intervenants. On y retrouve 6 des 35 sites jugés prioritaires à cause de la gravité des accidents: aux jonctions des 7^e et 9^e rang à St-Théodore d'Acton et aux intersections du Boul. Industriel, et Cowie à Granby. Enfin la jonction de la 139 et de la 123 à Ste-Pudentienne est statistiquement dangereuse et le Pont de la rivière Yamaska à St-Alphonse.

3.2.4 Les routes secondaires

Les routes secondaires 223, 224, 231, 235, 239 et 241 représentent 273 des 315 kilomètres de routes secondaires; nous avons exclu les routes 222, 227, 229, 233 et 243 pour les sites dangereux parce que leur longueur sur notre territoire était infime et cela crée un biais lorsque l'on pondère par 10⁸ de véhicules-km. Dans certains cas, elles sont traitées par un autre D.S.C. auquel on a attribué les quelques kilomètres s'ajoutant à leur territoire.

L'ensemble des routes secondaires est responsable de 6% des accidents et 15% des décès. Chacune des routes étudiées, sauf la 241, a un taux de décès supérieur au taux des autoroutes et des routes principales. Le tableau 11 illustre cette gravité des blessures également par des taux pondérés élevés, en dépit de faibles débits de circulation.

Rappelons que l'accès à la propriété (tableau 4) prend une importance égale aux mouvements de circulation, que ces routes sillonnent un milieu rural avec jusqu'à 30% de camions permis et que son infrastructure est inférieure aux autres types de routes en termes du tracé sinueux, de son emprise, de l'accotement plus étroit ou absent, de l'éclairage moindre et de la présence d'objets fixes non protégés.

La vitesse varie de 50 à 90 km/hre impliquant de nombreux changements théoriques de vitesse alors que les usagers ont tendance à maintenir une vitesse unique et constante.

Tableau 11

Répartition des victimes sur les routes secondaires
D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987

No. route	Nb décès	Nb blessés graves	Nb blessés légers	Débit J.M.A.	Longueur km	Taux décès 10^8 véh.-km.	Taux pondéré 10^8 véh.-km.
223	7	60	268	2 846	80	11.2	819
224	3	4	52	1 156	33	5.4	977
231	4	13	61	2 717	17	5.9	1 280
235	13	34	243	1 925	67	6.9	1 443
239	4	4	40	961	29	9.8	1 480
241	3	21	65	1 596	47	2.7	830
TOTAL	34	136	729	---	273	---	---

En plus des collisions entre véhicules routiers qui représentent 59% des accidents, il y a en général plus de collisions avec objets fixes sauf sur la 235 et la 241 où le % d'accidents sans collision est deux fois supérieur aux collisions avec objets fixes (tableau 12). En nombres absolus, la 235 fait le plus de morts, mais, par 10⁸ de véhicules-km, c'est la 223 qui est la plus mortelle. Huit des 35 sites prioritaires se retrouvent sur l'ensemble de ces routes.

Tableau 12

Répartition du genre d'accident sur les routes secondaires
D.S.C. Honoré Mercier, 1984-1987

No. Route	Nb total d'accidents	Nb collision entre véhicules routiers	(%)	Nb collision objets fixes	(%)	Nb collision piéton	Sans collision	(%)	Autres	(%)
223	808	483	%	148	%	11	95	%	71	%
224	128	84	%	9	%	3	28	%	4	%
231	168	105	%	32	%	2	22	%	7	%
235	532	315	%	64	%	5	113	%	37	%
239	96	53	%	27	%	-	13	%	3	%
241	226	107	%	25	%	2	51	%	41	%
TOTAL	1 958	1 147	59%	304	16%	23	322	16%	163	8%

La route 223

83 des 129 kilomètres de la 223 passent sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier avec des débits journaliers variant de 745 à 13 128 véhicules, ce pic se situant à Chambly-Carlignan à la jonction de la 112. La 223 va de Tracy à Carlignan et passe de 2 à 4 voies non séparées à Tracy, et 6 voies séparées à Chambly.

En quatre ans, 808 événements-accidents ont fait 335 victimes dont 7 décès, soit 1 victime à tous les 2.5 accidents. Les collisions avec objets fixes entraînent proportionnellement beaucoup de victimes.

L'infrastructure cumule de nombreuses courbes sur une route étroite qui longe la rivière et de nombreux objets fixes, surtout des poteaux. La section traversant la MRC Vallée-du-Richelieu est la plus dangereuse à cause du cumul de ces caractéristiques.

Vingt-deux des 23 sites identifiés pour étude le sont principalement par l'inventaire routier donc potentiellement à risque d'entraîner des blessures graves alors que 11 d'entre eux sont confirmés dangereux ayant déjà été les sites d'accidents avec victimes. Quatre des 35 sites jugés prioritaires se situent sur la 223; à la jonction du Rg Mgr Gravel à St-Antoine sur Richelieu; à la jonction de la rue Bachand à Carlignan; sur un tronçon à St-Basile-le-Grand et à la jonction de la 30.

La route 224

33 des 51 kilomètres de la 224 desservent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier de St-Hyacinthe à St-Marcel. A deux voies non séparées, la 224 a un faible débit de 1 156 véhicules par jour.

De 1984 à 1987, 128 accidents ont fait 59 victimes dont 3 décès et 4 blessés graves. Plus de 22% des accidents sont sans collision et 1 victime sur 3 provient d'un accident sans collision.

La 224 est sillonnée de nombreux poteaux en bordure des routes et de virages à 90° avec "ARRET" et un accotement faible.

Treize des 14 sites sont signalés par l'inventaire aux fins d'étude alors que 4 d'entre eux sont corroborés par une autre source.

Un des 35 sites prioritaires se situe sur la 224 entre le Chemin Raccourci et la courbe de Ste-Rosalie où il y a eu 12 victimes dont 2 morts et 2 blessés graves.

La route 231

17 des 23 kilomètres de la route 231 sillonnent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier avec un débit journalier moyen de 2 717 véhicules, qui varie de 1 260 à St-Damase à 3 900 à la hauteur de St-Hyacinthe aux jonctions avec la 223 et la 116.

Au total, 168 collisions ont entraîné 78 victimes en quatre ans dont 4 décès et 13 blessés graves. Le débit de cette route a augmenté de 40% de 1982 à 1986 et comporte un important % de camions. Un accident sur 5 est une collision avec un objet fixe.

La route est étroite avec un accotement faible et de nombreuses courbes prononcées et intersections douteuses. Les fossés sont profonds et la proximité de la rivière n'est pas protégée par une glissière. Les poteaux utilitaires sont très proches de la chaussée à St-Hyacinthe.

La 231 est une route dangereuse pour tous les types d'usagers de par son infrastructure, le débit et la vitesse réelle; elle ressemble à une route rurale avec un usage de type urbain. Un tronçon de la 231 est priorisé parmi les 35 sites dangereux, entre 7300 et 7800 rue Frontenac qui est la portion urbaine de la 231 à St-Hyacinthe.

La route 235

73 des 131 kilomètres de la 235 traversent douze municipalités sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier, de St-Pie à Yamaska. De faible débit, celui-ci varie de 775 à Yamaska à 3055 véhicules par jour à St-Hyacinthe. Le débit a augmenté de 37% en quatre ans.

Le taux de décès de 6.9 par 10⁸ de véhicules-km indique que c'est la 3^e route la plus mortelle sur notre territoire et celle dont les collisions entraînent le taux pondéré le plus élevé après la 239. Plus d'un accident sur cinq qui y survient est sans collision.

Les courbes dangereuses sont souvent longées d'objets fixes non protégés alors que les glissières sont parfois vétustes. L'ajout de glissières à plusieurs endroits augmenterait la sécurité de la route.

Des dix-huit sites identifiés pour étude, dix sont potentiellement à risque, selon l'inventaire, alors que huit sites sont corroborés par une autre source, soit statistique, soit par les intervenants.

La route 239

29 des 63 kilomètres (28%) de la 239 desservent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier de St-Marcel à Ste-Victoire-de-Sorel sur deux voies non séparées. De faible débit, 961 véhicules par jour, en moyenne, y circulent totalisant tout de même 96 accidents en quatre ans, 48 victimes et le 2^e taux de décès le plus élevé des routes secondaires avec 9.8 décès par 10⁸ de véhicules-km.

28% des collisions sont avec des objets fixes bien que les 4 décès soient imputables à des collisions entre véhicules.

La 239 est une belle route avec une bonne emprise et un bon accotement dont une partie est en réfection. Les principales corrections tiennent donc au remplacement de plusieurs glissières brisées ou vétustes, à St-Marcel, et à la protection du parapet du pont de la Rivière Yamaska.

Cinq sites sont identifiés pour étude, principalement dans des courbes avec poteaux, dont 2 des 35 sites dangereux, à la jonction de la 133 et la jonction du rang Raimbault.

La route 241

47 des 55 kilomètres de la route 241 sillonnent le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier, de Bromont à Roxton Falls, sur 2 voies non-séparées avec un débit journalier moyen de 1 596 véhicules.

De 1984 à 1987, le nombre d'accidents s'élève à 226 et a fait 89 victimes au total dont 3 décès et 21 blessés graves. La proportion élevée de blessés graves (24%) étonne étant donné un taux de décès de 2.7 par 10⁸ de véhicules-km relativement bas. Treize pour cent de toutes les collisions se sont produits avec un animal, soit 30 au total.

L'infrastructure est elle aussi caractérisée par un tracé avec de nombreuses courbes comme beaucoup de routes secondaires.

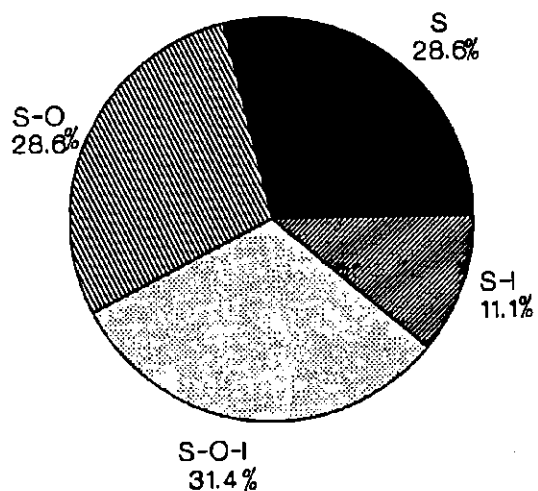
Quatre des 10 sites identifiés pour étude par l'inventaire sont corroborés, par la source statistique dans un cas et les intervenants dans les autres cas. Aucun des 35 sites les plus à risque ne se situe sur la 241.

3.3 LES SITES DANGEREUX

3.3.1 LES 35 SITES PRIORISÉS POUR ÉTUDE OU CORRECTIONS

Sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier, 35 sites dangereux ont été priorisés pour étude ou corrections. Il est possible que depuis la réalisation de la collecte des données, des mises en chantier ou des corrections aient déjà été apportées à certains sites, ou que des études soient en cours. Dans ces cas, il faudra effectuer le même suivi statistique sur une période à déterminer pour vérifier que les corrections ont réellement éliminé le problème de sorte que le nombre d'accidents graves diminue effectivement.

Le graphique 3 représente l'apport des trois sources d'identification pour l'ensemble des 35 sites priorisés.

GRAPHIQUE 3**INTEGRATION DES TROIS METHODES
POUR LA PRIORISATION DES 35 PIRES SITES
DSC HONORE-MERCIER, 1984-1987**

N = 35

S: STATISTIQUE**O: OBSERVATIONS PAR INVENTAIRE****I: INTERVENANTS**

Ainsi on peut y lire que les 35 sites (100%) ont été identifiés par la méthode statistique, ceux-ci étant situés dans les 37 mercators ayant les fréquences et taux pondérés de blessures les plus élevés. Il est intéressant d'y constater que si un site sur quatre (28,6%) n'est identifié que par la seule méthode statistique, trois sur quatre le sont par deux des méthodes ou plus soit par l'inventaire routier et/ou déclarés par l'un des intervenants-clés (71,1%).

Il serait tentant de conclure alors qu'il n'est pas nécessaire d'appliquer la méthode statistique puisqu'on décèle 75% des sites à risque élevé. Cette lecture serait incorrecte d'abord parce qu'il s'agit d'une corrélation de "certaines" des observations faites par l'inventaire routier et "certains" sites déclarés par les intervenants qui correspondent aux endroits où il y a les plus grands nombres de victimes. C'est donc qu'à ces endroits où les accidents graves se produisent l'observation faite par l'inventaire routier nous a permis de déceler usuellement certains éléments de risque reliés à l'infrastructure, incluant la signalisation, ou, que ces sites sont connus ou reconnus dangereux par les policiers, ambulanciers et municipalités. En fait, cette information provenant de sources multiples ne rend pas un site plus grave a priori mais elle nous procure une perspective d'analyse plus complète.

Ces 35 sites rassemblent 22% de tous les décès survenus sur les routes numérotées et 22% des blessés graves. Cinq (5) des 35 sites sont sur les autoroutes, 22 sur les routes principales et 8 sur des routes secondaires. Le tableau 13 exprime la répartition des sites par types de routes et selon qu'ils se situent à un échangeur, à une intersection ou sur un tronçon de route.

La majorité des sites se situent à des intersections soit 22 sur 35, tandis que les 4 sites identifiés à des échangeurs correspondent en fait à des entrées ou sorties d'autoroutes; neuf (9) des 35 sites présentent une accumulation d'accidents graves sur une portion de route plus étendue, soit un tronçon contenu à l'intérieur d'un kilomètre.

TABLEAU 13

Répartition des 35 sites dangereux
par types de routes et catégories
D.S.C. Honoré-Mercier, 1984-1987

Types de routes	routes	nb de site	échangeur	intersection	tronçon
Autoroutes		5	4	-	1
	10	0	-	-	-
	20	3	2	-	1
	30	2	2	-	-
Principales		22	-	17	5
	112	4	-	3	1
	116	7	-	6	1
	132	2	-	1	1
	133	2	-	-	2
	137	1	-	1	-
	139	6	-	6	-
Secondaires		8	-	5	3
	223	4	-	3	1
	224	1	-	-	1
	231	1	-	-	1
	239	2	-	2	-
=====					
Total		35	4	22	9
=====					

Cette liste et les 35 fiches individuelles décrivant:

- 1. la région et le district M.T.Q.**
- 2. la localisation du site**
- 3. les statistiques 1984-1987 des accidents avec victimes**
- 4. les caractéristiques des accidents selon les trois sources d'information**
- 5. le croquis ou photo ou carte du site**

sont disponibles dans la section sites.

La cartographie localise les 35 sites à l'aide de symboles. Une flèche simple (—>) indique un site tandis qu'une flèche double (->>) indique un tronçon et le numéro correspondant des sites réfère à la "liste des 35 sites prioritaires".

3.3.2 Les sites à risque ou potentiellement dangereux

La méthode statistique nous a permis de localiser et de prioriser 35 sites parmi les endroits où il y a le plus de victimes à cause d'accidents graves, complétée en cela par les autres méthodes d'information.

L'observation faite lors de l'inventaire routier nous permet d'autre part de repérer des endroits dont les caractéristiques de l'infrastructure, de la signalisation ou de l'environnement constituent un risque potentiel d'entraîner des accidents ou, en cas d'accident, que ces caractéristiques contribuent à aggraver les blessures.

Le tableau 14 illustre le nombre de sites à risque selon les sections pour chacune des routes numérotées et selon la cotation de gravité.

Les routes ayant le plus grand nombre de sites cotés "A" sont: la 223, la 116, la 235 et la 20. Il est assez étonnant de retrouver une autoroute dans les quatre routes ayant le plus grand nombre de cote "A" surtout si l'on considère les caractéristiques qui doivent être présentes pour obtenir cette cote. En fait, ce sont surtout les piliers de viaduc ou les ponceaux qui, en tant qu'objets fixes, soit ne sont pas protégés par des glissières, soit celles-ci ne sont pas boulonnées. Il faut préciser cependant que la 20 est la plus longue des trois autoroutes avec 55 kilomètres desservant notre territoire.

TABLEAU 14

Nombre de sites identifiés à risque
selon l'inventaire routier par catégories de routes
D.S.C. Honoré-Mercier, 1988

No. Route	Cote A	Cote B	Cote C	Total
10	2	7	10	19
20	21	16	5	42
30	12	14	12	38
Sous-total	35	37	27	99
112	7	18	9	34
116	33	42	8	83
132	12	24	6	42
133	12	54	5	71
137	16	32	2	50
139	13	30	13	56
Sous-total	93	200	43	336
223	45	48	4	97
224	15	30	1	46
231	13	20	4	37
235	30	44	5	79
239	10	11	4	25
241	14	23	25	72
Sous-total	127	176	43	356
Total	255	411	108	774

Les routes principales et secondaires ont, respectivement, trois à quatre fois plus de sites combinant des éléments à risque selon l'inventaire routier.

En résumé, 774 éléments potentiellement à risque soit d'entraîner un accident, soit de l'aggraver s'il s'en produit un parce qu'il n'offre pas la protection nécessaire à l'utilisateur en cas de collision, et ce, sur les 845 kilomètres qui totalisent les 15 routes numérotées inventoriées dans les deux directions.

3.4 LES FAITS SAILLANTS

Territoire

- 80 municipalités
- 300 550 habitants (1986)
- 78 habitants/km²

Accidents-route 1984-1987

- 36 967 événements-accidents
- 2 762 accidents avec victimes sur routes numérotées dont
 - 3 744 victimes: 155 décès
703 blessés graves
4 478 blessés légers
- 35 sites prioritaires:
 - . 22% de tous les décès
 - . 22% de tous les blessés graves

Portrait des routes

- 22 routes numérotées (15 Inventoriées)
- 825 km de routes:
 - . 14% autoroutes
 - . 43% routes principales
 - . 40% routes secondaires
 - . 36% du nombre total d'accidents
 - . 46% de toutes les victimes
 - . 63% de tous les décès
- Inventaire routier:
 - . 774 éléments d'infrastructure présentant un risque potentiel d'accident ou de gravité

Genre d'accidents

- **sur les autoroutes:**
 - . 35% des collisions entre 2 véhicules
 - . plus de 56% des accidents sont avec des objets fixes ou sans collision
- **sur les routes principales:**
 - . 72% de collisions entre 2 véhicules.
- **sur les routes secondaires:**
 - . 60% des collision entre 2 véhicules
 - . et 32% avec objets fixes ou sans collision.

Les taux de décès pour 10⁸ véhicules/km

- **sur les autoroutes:**
 - . de 1,2 à 2,0
- **sur les routes principales:**
 - . de 1,7 à 5,4
- **sur les routes secondaires:**
 - . de 2,7 à 11,2

SECTION IV: UTILISATION DE L'ÉTUDE

4.1 LES PRODUITS

Le présent document est le volume 2 d'une série de cinq rapports. Le volume 1 constitue le document régional qui décrit le processus du projet, la méthodologie, la revue de littérature et les résultats d'un point de vue régional, c'est-à-dire la situation des routes et les faits saillants sur les sites dangereux à partir des 4 rapports pour chacun des territoires de D.S.C.. La méthodologie y est plus détaillée que dans le présent volume alors que le volume 2 détaille davantage les résultats, soit le portrait de chacune des routes et les caractéristiques des 35 pires sites sur le territoire du D.S.C. Honoré-Mercier.

De même une cartographie des principaux résultats est intégrée dans les publications.

Enfin, chacune des méthodes crée son propre produit.

Le fichier corrigé portant sur les accidents avec victimes sur les routes numérotées de 1984 à 1987 devient également un outil de consultation statistique disponible par municipalité, par M.R.C. ou no. de route.

L'inventaire routier se compose d'une série de rapports par route et sections de route accompagnés de photographies et de la grille d'observation remplie lors de la visite sur la route.

4.2 LES ORIENTATIONS

-
- #1 **Promouvoir l'appropriation du critère de priorisation de la "gravité des accidents" pour l'étude des sites dangereux et l'entretien du réseau routier.**
-
- #2 **Promouvoir la concertation tant pour l'identification que la priorisation des sites dangereux auprès de tous les intervenants reliés à un champ de la prévention des traumatismes de la route après que toutes les juridictions responsables d'un aspect d'intervention et de solution soient impliquées dans le processus.**
-
- #3 **Le rôle du D.S.C. au chapitre de la concertation consiste à un rôle de support méthodologique, du traitement et de l'analyse statistique; à participer à un processus conjointement avec les municipalités, le Ministère des Transports et des différentes entités régionales et de district qui influent sur les plans quinquennaux.**
-

Tableau 15

Cadre de référence pour la suivi du dossier des sites dangereux

Volets (dossiers)	Buts/ objectifs	Activités	Groupes-cibles/partenaires						Groupes locaux	Policiers
			Population en général	NAAQ	MTG	Mun.	Univ.	ELSC		
	«Débanaliser»	Stratégie de communication	X	X	X	X	X	X	X	X
	Sensibiliser	Rencontres avec les groupes-cibles (relations publiques)		X	X	X	X	X	X	X
I.	Mise sur la place publique	Articles, revues professionnelles Colloques Appui aux groupes communautaires	X		?	X				
	Concertation	Proposition d'un plan de travail		X	X	X		?	X	X
II.	Assurer un engagement administratif et financier	Politique intersectoriel, inter-DSC, provincial		X	X	X				X
	Renforcer et rendre acces- sible le méth- odologie d'identifica- tion des sites dangereux	local et régional			X			X		
III.	Développement d'une méthode de priorisa- tion des in- terventions correctives	Projet de maîtrise «Génie du du transport à explorer»						X		
I. Dossier politique.										
II. Dossier administratif.										
III. Dossier développement de l'expertise. Technique/connaissance.										

REFERENCES

AASHTO. A Policy on Geometric Design of Highways and streets. Aashto. 123-131, 1984.

Association québécoise du transport et des routes. Normes canadiennes de conception géométrique de routes. juin 1987.

BALDWIN, D.M. Highway Engineering and traffic safety. Traffic Quart. 31, 371-384.

BARBARESSO, J.C. et al. Selection Process for Local Highway Safety Projects. Transportation Research Council. 847, 24-29, 1981.

BROWN, B. L'évaluation de la valeur de la vie humaine appliquée en planification de la sécurité routière. Présentation au Colloque sur la sécurité routière organisé par le centre de Recherche sur les transports. Université de Montréal. p.15, 22 janvier 1988.

HADDON, W. Options for the Prevention, Vehicule Crash Injury. Israel Journal of Medical Sciences. 16, no.1, 45-68, 1980.

Organisation de coopération et de développement économiques. Méthodes d'évaluation des mesures correctives de sécurité routière. OCDE. 115, 1981.

ROBERTSON, LEON S. Behavioral and Environmental Interventions for Reducing Motor Vehicule Trauma. Ann. Rev. Public Health. 1986.

ROY JORGENSEN ASSOCIATES, INC. Cost and Safety effectiveness of Highway Design Elements. National Cooperative Research Programm Report. no. 197, TRB, Washington, D.C. 1-232, 1978.

SERGERIE, D. et LAVOIE, F. Bilan de l'enquête sur l'identification des sites dangereux auprès des intervenants municipaux en Montérégie. Comité régional de Sécurité routière des Départements de santé communautaire de la Montérégie. p. 12 et annexes, 1987.

SERGERIE, D., BROWN B., QUESNEL, G., FORGUES, M. Projet d'identification et de priorisation des sites dangereux: méthodologie et synthèse. Vol. 1, 1984-1987.

- Transportation Research Board. Designing Safer Roads. Practices for Resurfacing, Restoration and Rehabilitation: spécial report 214. National Research Council, Washington. 319, 1987.
- U.S. Department of Transportation. Local Highway Safety Improvements Programs User's Guide. Federal Highway Administration. 94.
- U.S. Department of Transportation. Federal Highway Administration. Les attentes des conducteurs dans l'aménagement routier et la réglementation de la circulation: conduite positive. 1988.
- WALLER, J.A. Injury Control: A Guide to the cause and prevention of Trauma, Lexington Books, D.C. Health and Co., Lexington, Mass. 113, 1985.
- Washington, Baltimore Section. Municipal Traffic Safety Challenges and opportunities. ITE Journal/sept. 81.
- WRIGHT, P.H. and L.S. ROBERTSON. Studies of Roadside Hazards for Projecting Fatal Crash Sites. TTR 609. 1-8, 1976.
- ZEEGER, C. National Cooperative Highway Research Program Synthesis of Highway Practice 91. Highway accident analysis system. Transportation Research Board, National Research Council. Washington, D.C.. 69, 1982.
- ZEEGER, C.V. et al. The safety Benefits of Roadway Improvements on two-Lane Rural Roads. 22, 8 octobre 1987. Recueil de conférences colloque sécurité dans les transports. AQTR, 1987.
- ZEEGER, C. et al. National Cooperative Highway Research Program. Synthesis of Highway Practice 128. Methods for Identifying Hazardous Highway Elements. Transportation Research Board, National Research Council. 80, 1986.

SITES DANGEREUX ET NIVEAUX DE RISQUE DES ROUTES NUMEROTEES

D.S.C. HONORE-MERCIER

1984 - 1987

Légende

CATEGORIES DE ROUTES :

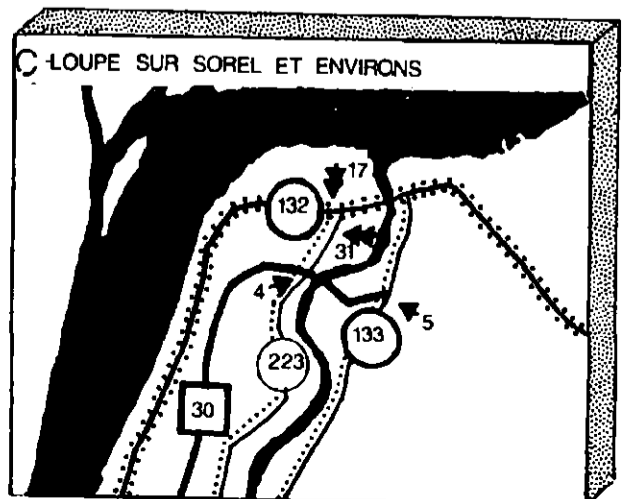
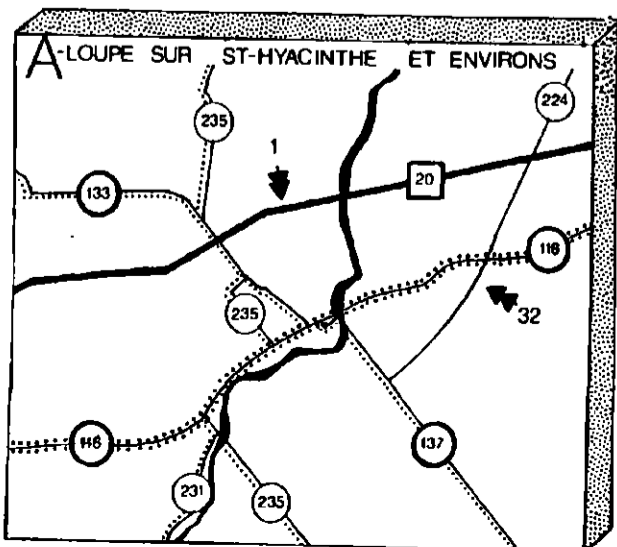
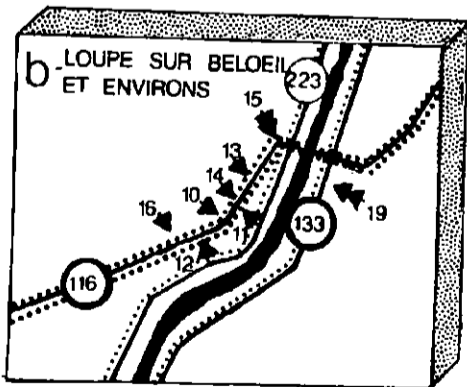
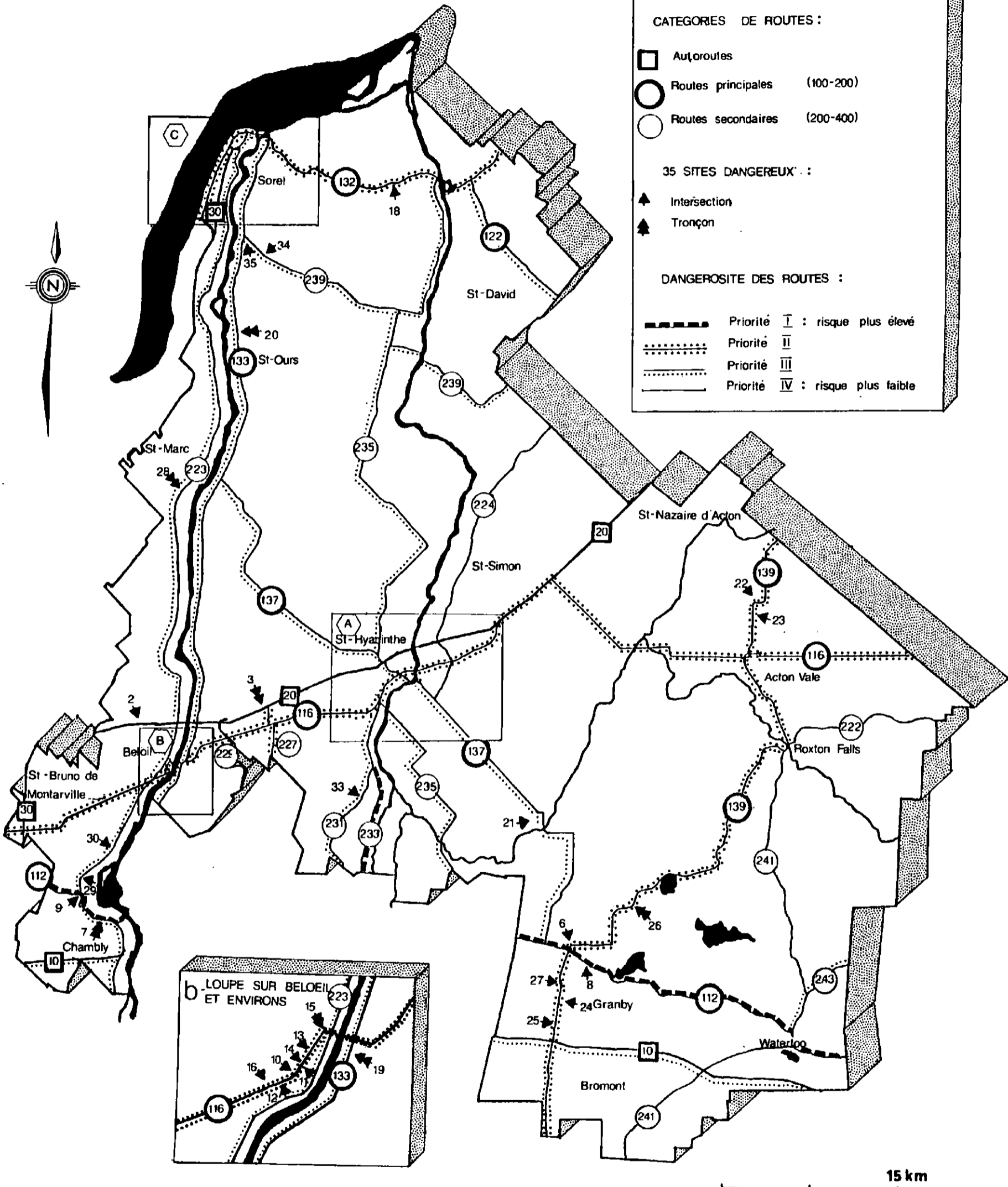
- Autoroutes
- Routes principales (100-200)
- Routes secondaires (200-400)

35 SITES DANGEREUX :

- ▲ Intersection
- ▲ Tronçon

DANGEROSITE DES ROUTES :

— — — — —	Priorité I	: risque plus élevé
· · · · ·	Priorité II	
— · — · — ·	Priorité III	
— — — — —	Priorité IV	: risque plus faible



LISTE DES 35 SITES PRIORITAIRES DU RESEAU ROUTIER A ETUDIER
SUR LE TERRITOIRE DU D.S.C. HONORE-MERCIER, 1988

SITE #	ADRESSE	STAT.	INVENTAIRE ROUTIER	INTERVENANT COMMUNAUTAIRE	REVUE DE PRESSE
HM-20-1	Rte 20, entrées & sorties 130 St-Hyacinthe	138	A		X
HM-20-2	Rte20, sortie 109 & Montée Centrale à St-Mathieu-de- Beloeil	274	B		
HM-20-3	Section de là 20 du pont Riv. des Hurons à sortie 120 à Ste-Marie- Madeleine	239	A		
HM-30-4	Rte 30 - sortie 184 Tracy vers St-Roch	173	B		
HM-30-5	Rte 30 - sortie 186 près rte 133 à Sorel	132	B		
HM-112-6	JCT Rtes 112 et 139 entre 1120 & 1247 à Granby(CT)	229		Réfection en cours 06-88	
HM-112-7	Rte 223 & Rte 112 aux intersections Sallaberry & Fré- chette à Chambly	243	A	Police Municipalité	
HM-112-8	Rte 112 de rue Toulouse à Guy à Granby(VL)	446	A		
HM-112-9	JCT 112 et 223 à Carignan	557			
HM-116-10	Rte 116 coin Her- tel à Beloeil(VL)	346			
HM-116-11	Rte 116 coin Lafontaine à Beloeil (VL)	361			87-10-28 87-09-02

SITE #	ADRESSE	STAT.	INVENTAIRE ROUTIER	INTERVENANT COMMUNAUTAIRE	REVUE DE PRESSE
HM-116-12	Rte 116 coin Choquette à Beloeil (VL)	521			87-10-28
HM-116-13	Rte 116 & coin Ledoux à Beloeil (VL)	414			88-01-13
HM-116-14	Rte 116 & coin Lechasseur à Beloeil (VL)	163			87-12-09
HM-116-15	Pont Beloeil & St-Hilaire s 116	322		Policier Ambulancier	
HM-116-16	Section 116 entre Pont & Bernard-Pilon à Beloeil (VL)	2102		Municipalité	
HM-132-17	Rte 132, de 500 à 1625 bl. Marie-Victorin à Tracy	220	B	Policier Municipalité	
HM-132-18	Rte 132 & Rang Picoudie à St-Robert (P)	333	A	Municipalité	
HM-133-19	Section de la 133 entre Montée des Trente et rue Messier à Mont St-Hilaire	84	B		88-02-24 88-03-30
HM-133-20	Rte 133- Rg Basse du 2300 à 2500 à St-Ours (VL & P)	208	A	M.R.C.	
HM-137-21	Rte 137 & 11e Rg. à Granby (CT)	156	B	Municipalité	
HM-139-22	Rte 139 & 7e Rg. à St-Théodore d'Acton	259	A	Municipalité CLSC MRC	
HM-139-23	Rte 139 & 4e Rg. à St-André d'Acton	49	B	Policier	

SITE #	ADRESSE	STAT.	INVENTAIRE ROUTIER	INTERVENANT COMMUNAUTAIRE	REVUE DE PRESSE
HM-139-24	Rte 139 & bl. Industriel à Granby (VL)	258			87-12-04
HM-139-25	Rte 139 & Pont Riv. Yamaska-nord à St-Alphonse (P)	109	A	Ambulancier	87-12-04
HM-139-26	Rte 139 & JCT Rte 123 à Ste-Pudentienne	590		Municipalité	88-02-12
HM-139-27	Rte 139: inter-section bl. Cowie & Bouchard à Granby	436			87-12-04 87-12-02
HM-223-28	Rte 223 & Rg. Mgr Gravel & Mauger à St-Antoine sur Richelieu	86	B		
HM-223-29	Rte 223 & rue Bachand à Carignan	56	B		
HM-223-30	Rte 223 entre 300 & 400 à St-Basile le Grand	226	B	Policier	
HM-223-31	Rte 223 & JCT 30 à Tracy	226	C		
HM-224-32	Section Rte 224 entre Chemin Racourci & courbe à Ste-Rosalie	264	A	Municipalité	
HM-231-33	Rte 231 (rue Frontenac) & Rg. 60 entre 7300 & 7800 à St-Hyac.	363		Policier	
HM-239-34	Rte 239 & Rg. Raimbault à Ste-Victoire de Sorel	15	B	Municipalité	
HM-239-35	Rte 239 & JCT 133	146			

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-04-060

SITE # HM-20-1

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
655	St-Thomas d'A. St-Hyacinthe	51420 51460	657-5055	82	28230	Rte 20, sorties et entrées 130
				86	32182	

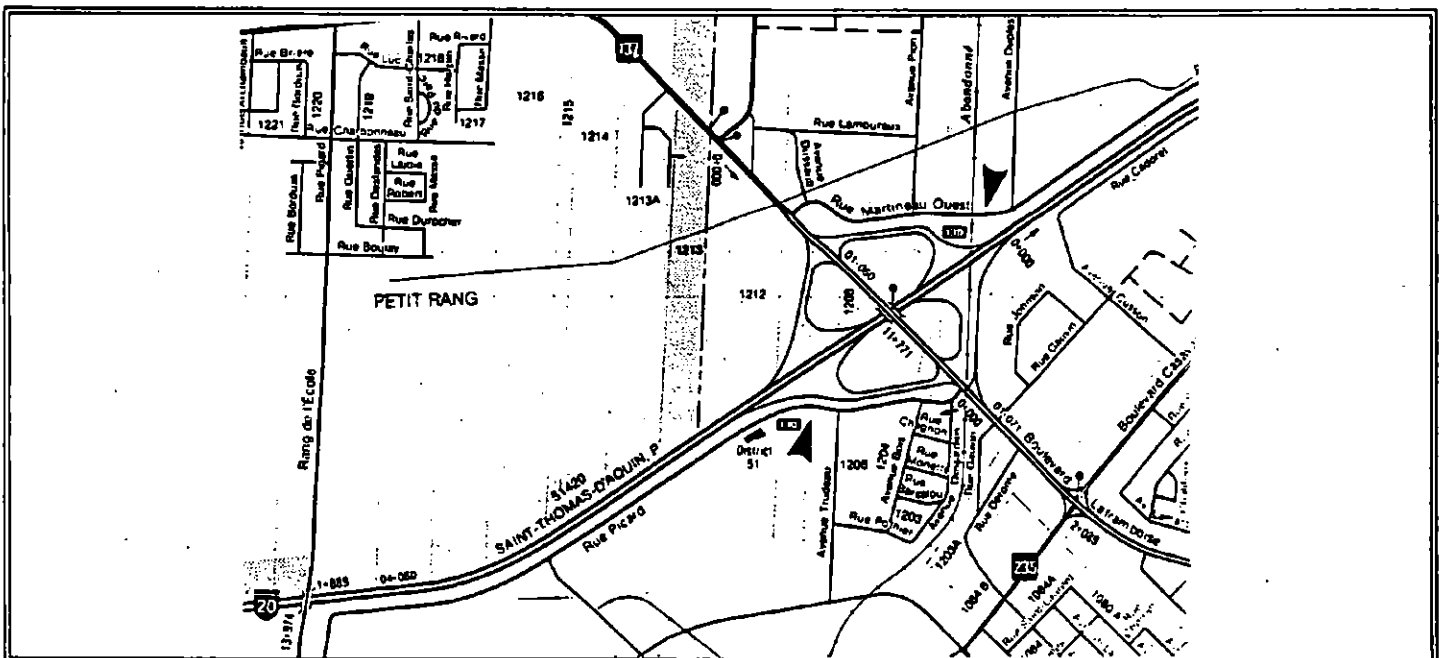
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 8			
				1984	1985	1986	1987
1	1	6	8	2	3	-	3

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

L'entrée 130, direction est, aboutit sur une voie ferrée qui traverse la 20 avec seulement un feu clignotant (4 accidents). D'autre part l'entrée direction ouest et la sortie 130 dir. centre-ville sont très rapprochées sur la 20 et créent un conflit évident. Cette bretelle est vraiment trop courte. Sur les 8 accidents, on note 3 capotages (courbure ?) tous en été et de jour, avec un seul véhicule impliqué. Les policiers rapportent une zone de vitesse de 100 km/h alors qu'il s'agit d'une sortie (?). A la sortie dir. est, un pilier médian est un objet fixe dangereux.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-04-021

SITE # HM-20-3

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
655	Ste-Marie Madeleine	51280	647-5051 648-5052	82	28230	sect. de la 20, du pont Riv. des Hurons à sortie 120
				86	32182	

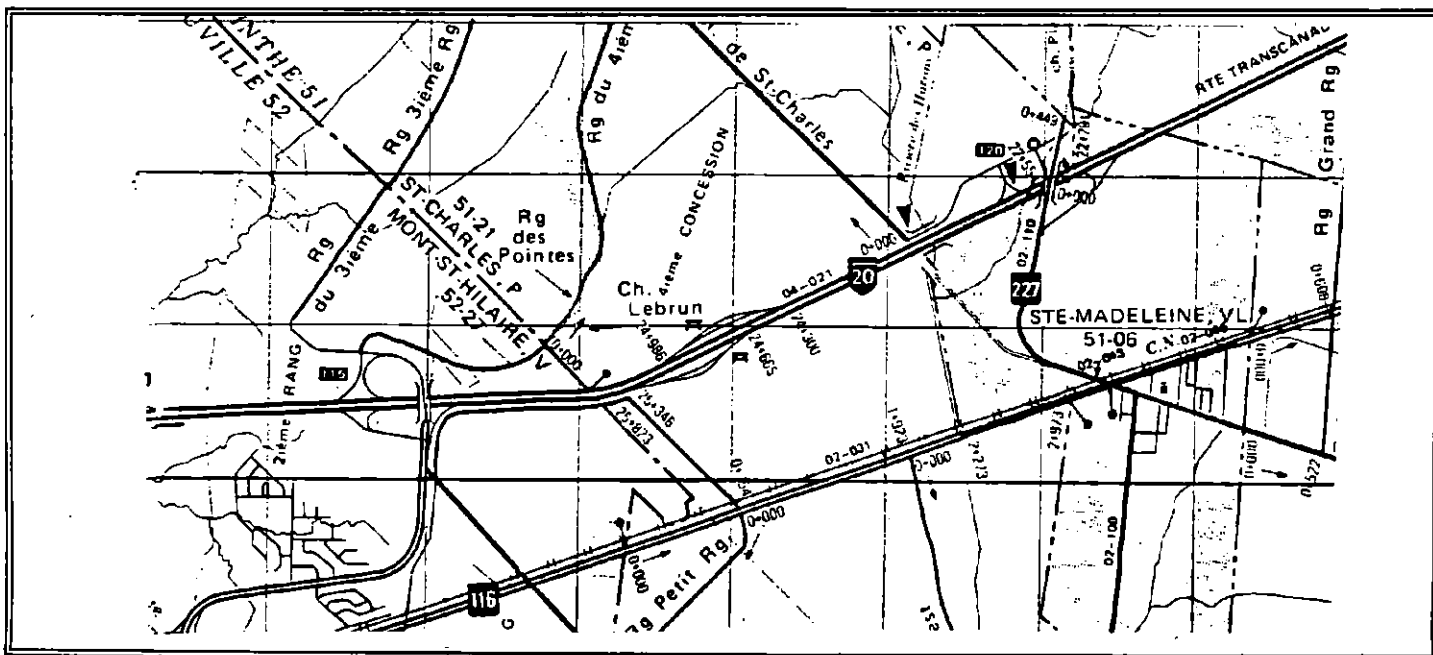
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGRS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT. = 10			
				1984	1985	1986	1987
1	5	13	19	5	-	-	5

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

La section de la 20, au pont de la Riv. des Hurons et la sortie 120 constituent 2 sites à risque élevé, le pont pour la gravité des blessures et la sortie pour la fréquence. 6 des 10 accidents se sont produits de nov. à avril. 4 accidents à la sortie 120 impliquent 1 seul véhicule sans collision ayant quitté la chaussée. On note à cet endroit un pilier et terre-plein (dir. ouest) et un poteau de signalisation (dir. est). Sur le pont, des glissières à bout pointu et non-boulonnées.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-04-010

SITE # HM-30-4

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
660	Tracy	50600	644-5098 645-5098	82 86	13000 15882	Rte30, sortie 184 vers rte 233 (ch. St-Roch) au Pont de Sorel

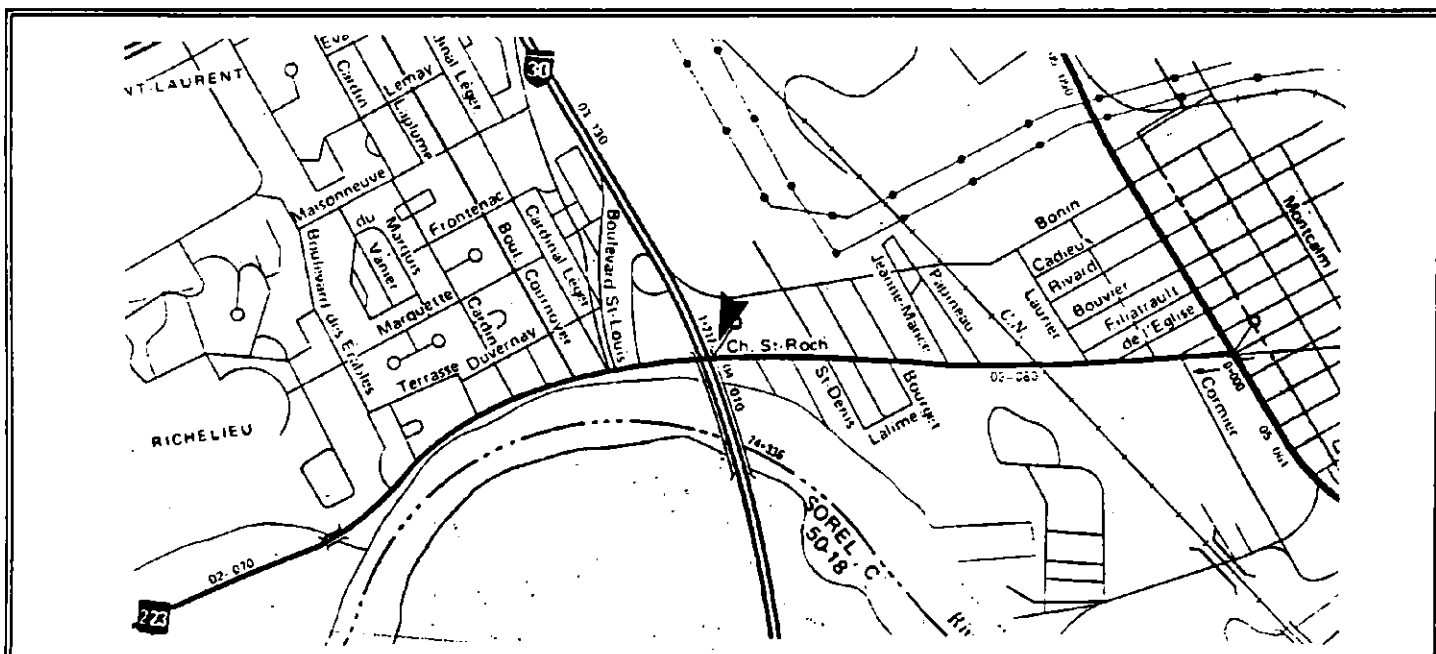
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 7			
1	2	11	14	84	85	86	87
1	2	11	14	1	3	1	3

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Sortie surtout et entrée (no.184) de la 30 et chemin St-Roch à Tracy dangereuses. A l'inventaire le MTQ était en train de faire des travaux (?) 4 voies séparées à 2 voies non séparées. L'inventaire cote A à cause de glissières non boulonnées sur le pont. En direction est de la 30, l'entrée de la 223 à 3 entrées qui convergent. Il y a eu entre autre 3 collisions avec glissière, 1 coll. avec 1 mur et 1 avec une bande médiane (terre-plein). Les rapports de police ne notent pas de croquis (99).

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-04-010

SITE # HM-30-5

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
660	Sorel	50700	644-5099 645-5098	82 86	13000 15882	Croisement près sortie 186 du pont Rich. (30) et rte 133 ou bl. Gagné

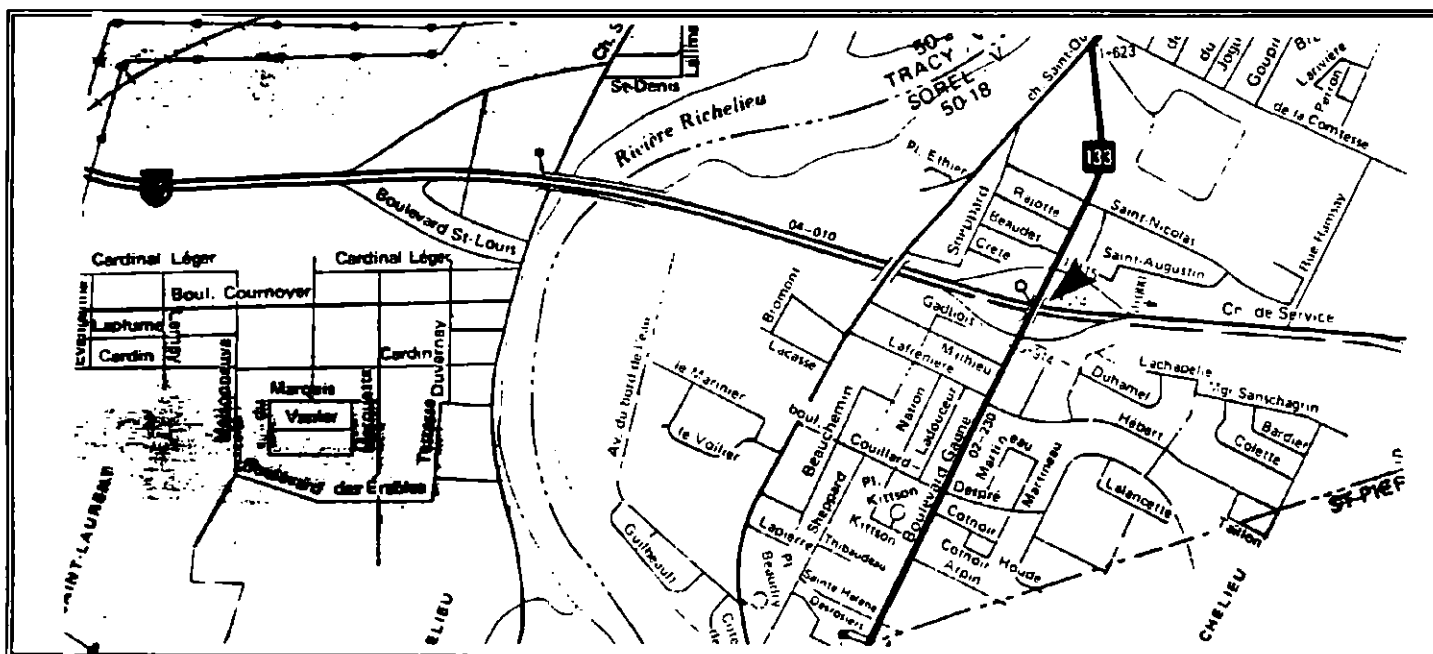
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 4			
				84	85	86	87
1	1	4	6	-	1	-	3

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Trois des 4 accidents mentionnés ici sont des collisions avec les objets fixes du pont dont le garde-fou, le muret et la bordure du trottoir. Ces accidents sont souvent graves comme on le voit avec 1 mort et 1 blessé grave sur un total de 6 victimes. De plus l'inventaire routier y note des glissières à bout pointu et une courbe, de même qu'une déficience au niveau des feux de circulation. La chaussée du pont était également en mauvais état. Des travaux du MTQ étaient en cours...

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 39-02-210

SITE # HM-112-6

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA	ADRESSE
645	Granby (CT)	39280	674-5031	82 10500 86 13570	JCT Rte 112 et 139 du 1120 à 1247 Principale

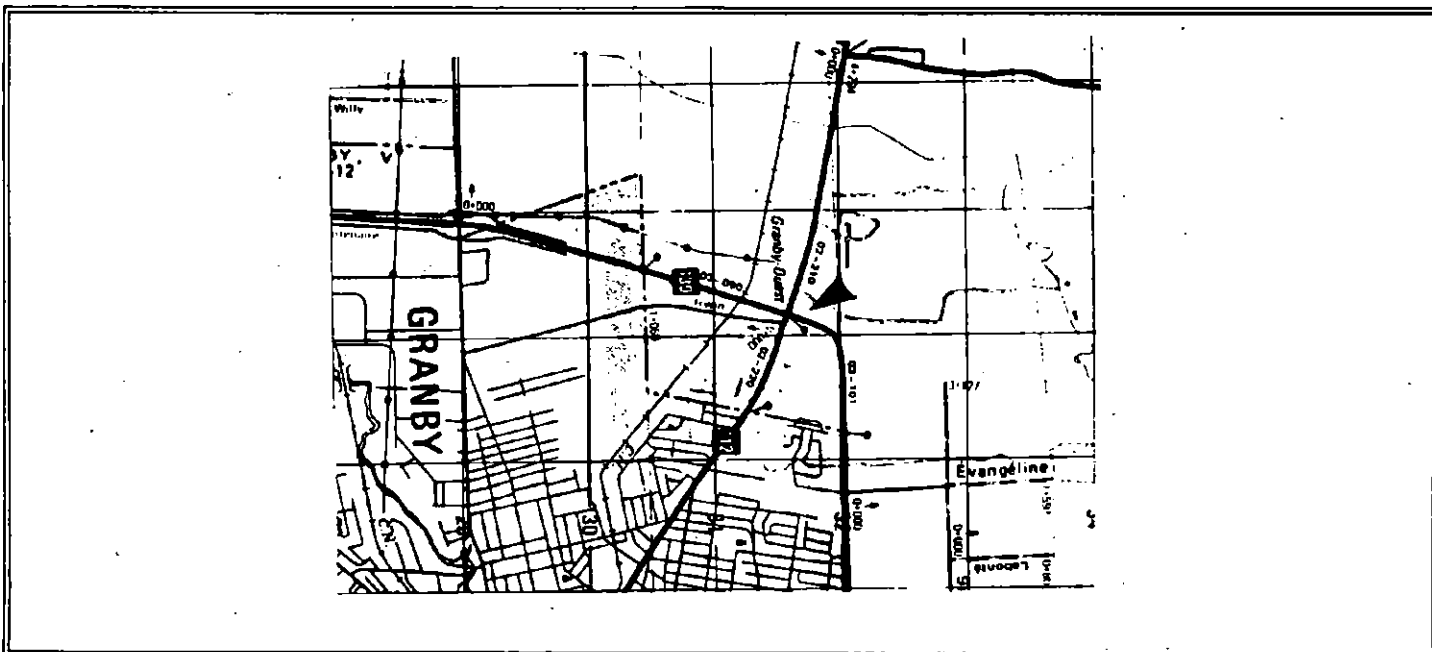
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT. = 25			
				1984	1985	1986	1987
-	5	43	48	2	9	6	8

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

La jonction des routes 112 et 139 constitue un carrefour à voies multiples. Le nombre des accidents y est important et le débit relativement élevé. Six des 25 accidents se sont produits entre 3 véhicules et plus. On note dans les statistiques 6 collisions avec objets fixes dont 4 avec des arbres, 1 avec lampadaire et 1 avec mur. 4 autres collisions impliquent un train, 2 avec un animal et 9/25 impliquent auto x vélo. Lors de notre inventaire routier, le MTQ entreprenait une réfection (au 3 mai 88).

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-120

SITE # HM-112-7

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA	ADRESSE
635	Chambly	56120	633-5033	82 16825 86 16960)	223 boul. Périgny Rte 112 - inters. Salaberry & Fré- chette

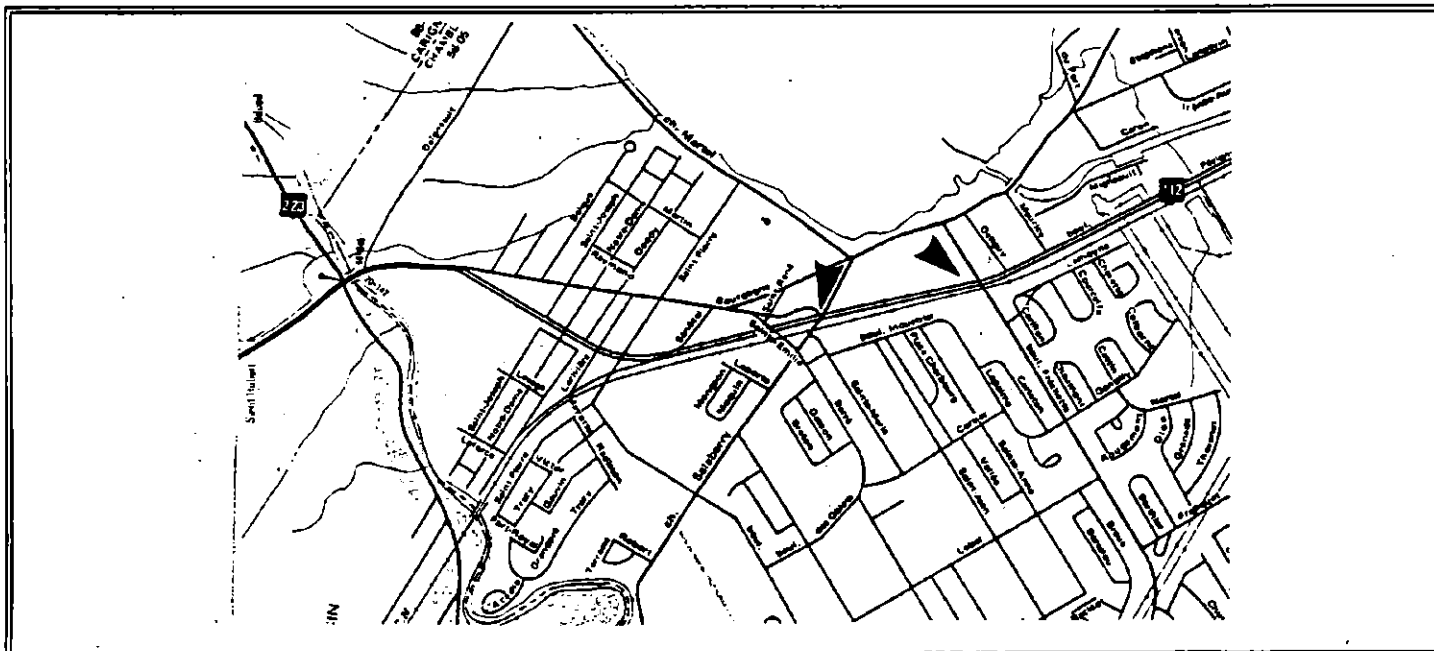
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 8			
				1984	1985	1986	1987
1	7	1	9	-	4	3	1

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Le bl. Périgny ou Rte 112 qui chevauche la 223 sur la section qui croise 2 intersections; 1. rue Salaberry près d'une école qui croise la voie ferrée à 3 km de la JCT 112: cette intersection en X est douteuse et le feu de circulation inadéquat, il y a un mur de ciment direction sud; 2. rue Fréchette, à 2.4 km de la JCT 112, 4 accidents ont impliqué 2 piétons et 2 vélos d'où la gravité des blessures. Cette rte à 6 voies séparées et un débit élevé.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 39-02-231

SITE # HM-112-8

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
645	Granby (VL)	39240	676-5030	82	5000	Rte 112 de rue
				86	10900	Toulouse à Guy

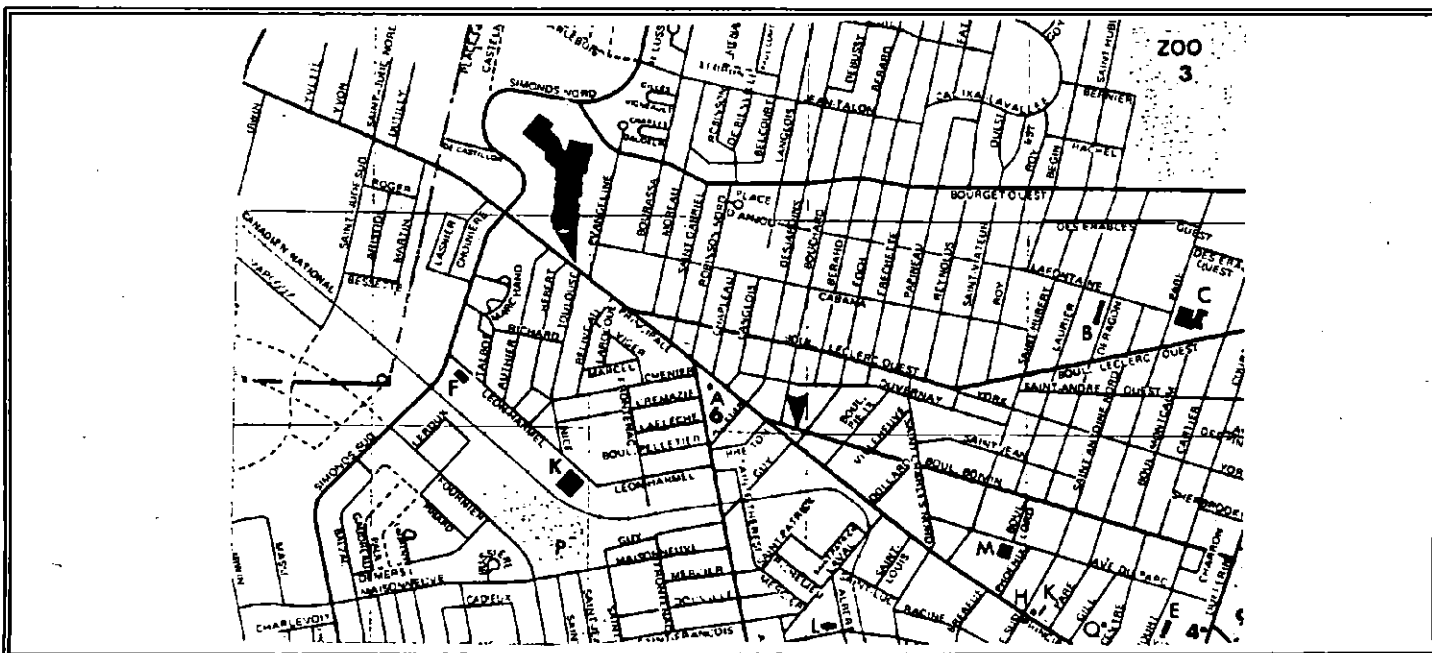
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT. = 13			
				1984	1985	1986	1987
2	12	2	16	4	4	2	3

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Section de 1 km en milieu urbain. Le tracé indique un rétrécissement de la chaussée à 1 voie avec une signalisation inadéquate. L'observateur a donné une cote A (dangereux) à ce passage de 5 multidirectionnelles à 2 voies. 5 collisions entre un véhicule et un piéton d'où la gravité des blessures.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR-10: 20-21)



MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-120

SITE # HM-116-10

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Beloeil	57150	639-5046	82	4560	Bl. Laurier (Rte 116 inters. rue Hertel)
				86	5425	

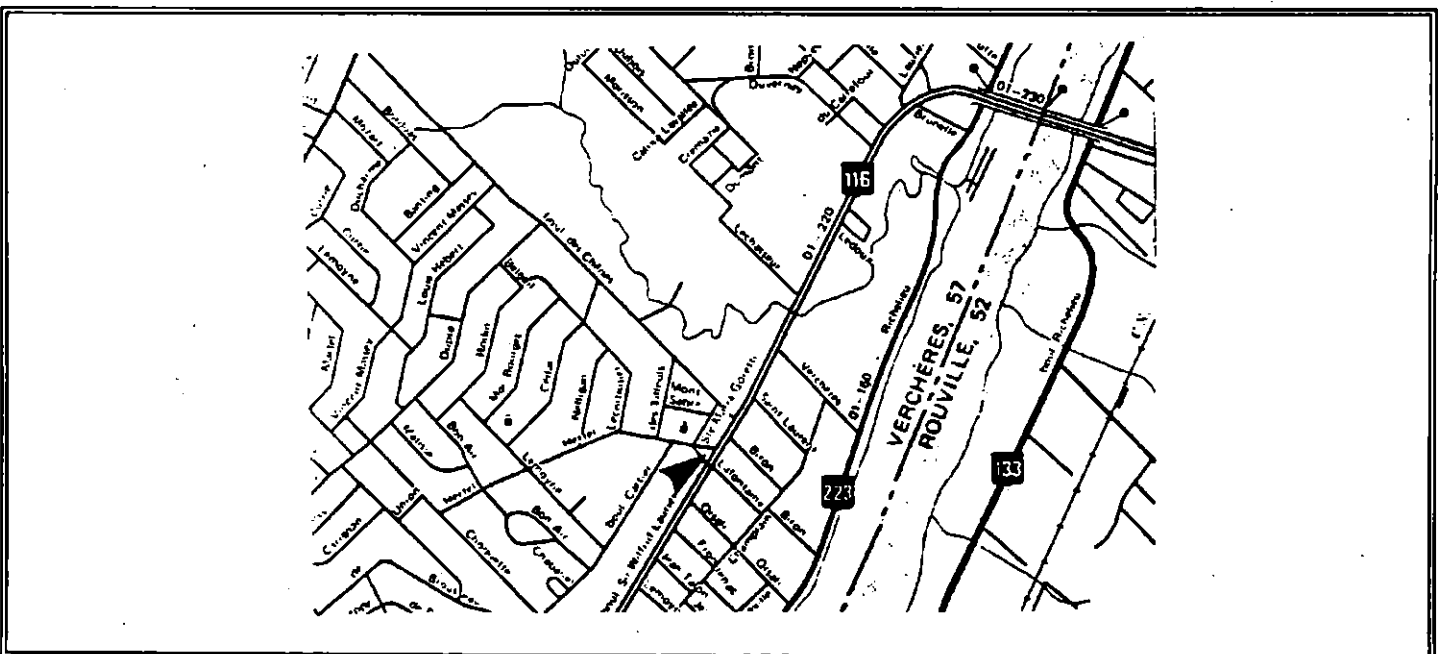
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LÉGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 17			
1	9	22	32	84	85	86	87
				1	7	4	5

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

La 116, en milieu urbain (Beloeil) a 4 voies séparées. Débit est très élevé. L'inventaire routier note des feux de circulation inadéquats pour les virages à gauche. 12 collisions sur 17 sont dues à des virages à gauche selon les croquis et 5 des 17, à des conflits perpendiculaires à l'intersection.

Situé près de Lafontaine (site #5) qui est une autre intersection dangereuse. La gravité des accidents est très élevée: 1 mort, 9 blessés graves en 17 accidents.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE

MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-120

SITE # HM-116-11

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Beloeil	57150	639-5045	82	4560	Inters.bl.Laurier et rue Lafontaine
				86	5425	

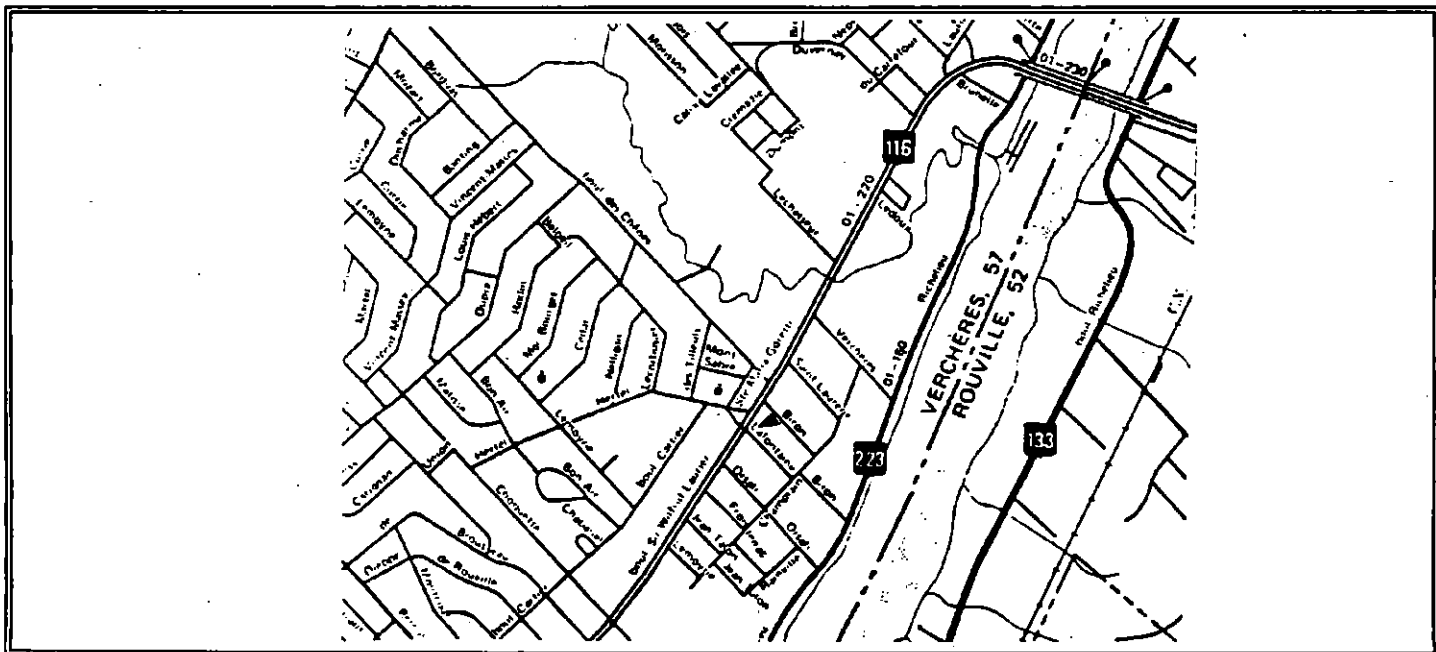
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 36			
-	6	67	75	84	85	86	87
				12	10	8	6

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Croisement de la 116 en milieu urbain (Beloeil) à débit élevé, 4 voies d'intersection séparées et rue Lafontaine. L'inventaire note des feux de circulation problématiques, pour le virage à gauche, entre autres. Il y a eu 17 conflits d'intersection dont 13 virages à gauche et les accidents impliquent aussi les piétons et les vélos puisqu'il y a eu 7 accidents entre un véhicule et un piéton ou vélo. La police et la ville ont réclamé une flèche rendant le virage prioritaire. Le MTQ parle plutôt d'un élargissement du boul. Laurier pour laisser une voie de virage.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-220

SITE # HM-116-12

DATE: Juin 88

LOCALISATION

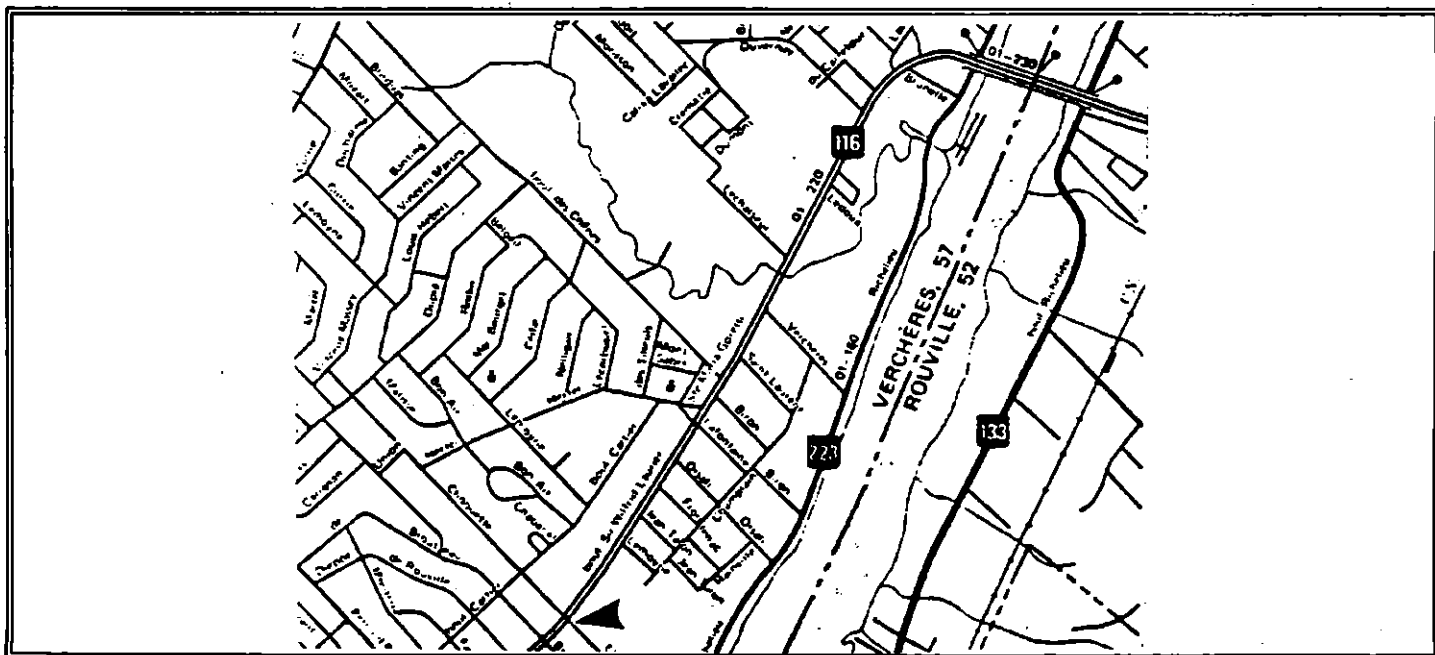
MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Beloeil	57150	639-5045	82	4560	Inters.bl.Laurier et rue Choquette
				86	5425	

STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL	N/ACC TOTAL = 43				
-	16	67	83	84	85	86	87
				10	7	14	12

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Intersection avec 116 en milieu urbain, 4 voies séparées et débit élevé. L'inventaire routier note un problème avec les feux de circulation et ce site fait partie d'une section dangereuse. Il y a eu 5 collisions impliquant des piétons ou vélos. La police et la ville demandent un virage prioritaire à gauche au MTQ qui étudie plutôt l'hypothèse de l'ajout d'une voie. Les croquis d'accident illustrent 25 conflits d'intersection sur 43 accidents.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE

MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-220

SITE # HM-116-13

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Beloeil	57150	639-5045	82	4560	Inters.bl.Laurier et rue Ledoux
				86	5425	

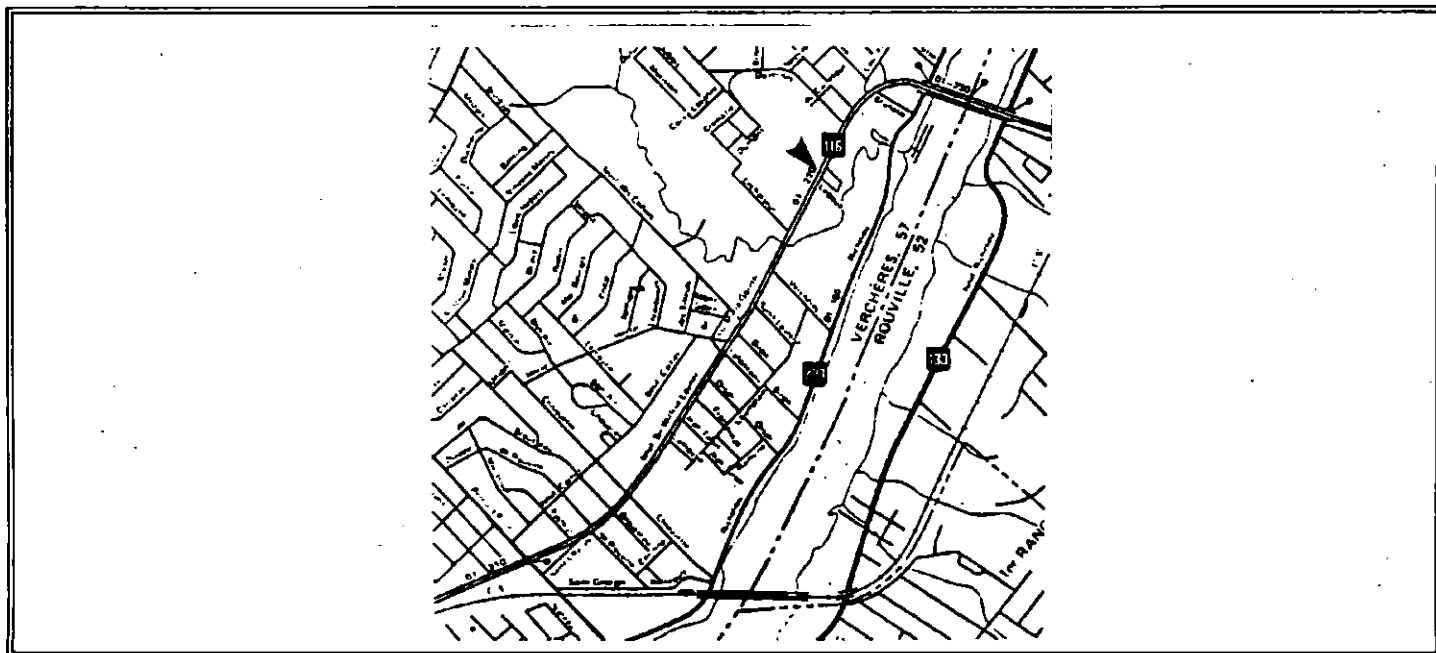
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL	N/ACC TOTAL = 46				
2	2	58	62	84	85	86	87
				6	13	15	12

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Intersection de la 116, en milieu urbain, à Beloeil avec débit élevé et 4 voies séparées. L'inventaire routier note un problème de feu de circulation. Les croquis de rapports d'accidents montrent que 24 collisions sur 46 sont des conflits d'intersection, reliés au virage à gauche en particulier et 9 sont des collisions arrières. La revue de presse relate un accident entre 3 véhicules venant de 3 directions différentes.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-220

SITE # HM-116-14

DATE: Juin 88

LOCALISATION

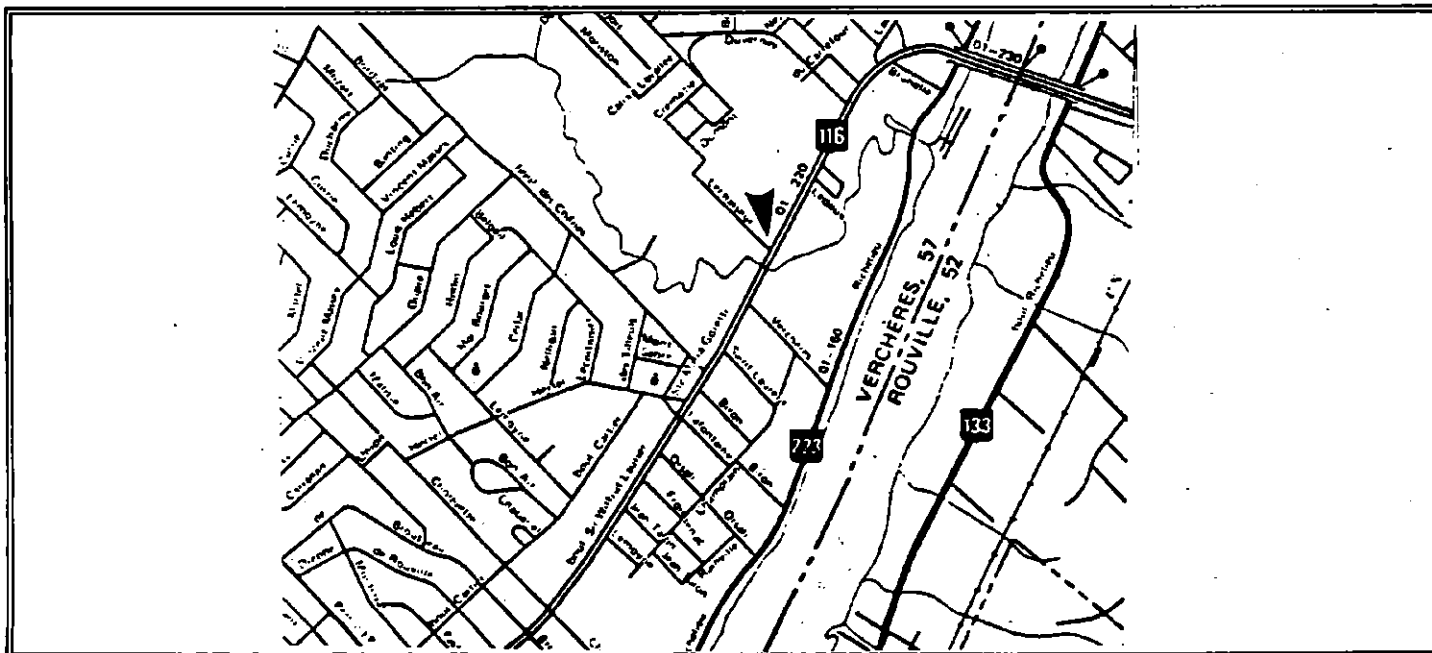
MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Beloeil	57150	639-5046	82	4560	Inters.bl.Laurier et rue Lechasseur
				86	5425	

STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 23			
-	5	23	28	84	85	86	87
				5	4	2	8

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Intersection de la 116 en milieu urbain, Beloeil, 4 voies séparées et débit élevé avec rue Lechasseur; se situe à 1,3km du pont de Beloeil. L'inventaire routier note une signalisation inadéquate au feu de circulation. 50% des collisions (12/23) sont dues à des conflits d'intersection, dont 7 sont des virages à gauche et, 5 collisions arrières, entre 2 véhicules routiers.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE

MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-220

SITE # HM-116-15

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Beloeil St-Hilaire	57150 52780	640-5046 640-5047	82 86	4560 5425	Entrée, sortie et pont Beloeil/St- Hilaire(116) Riv. Richelieu

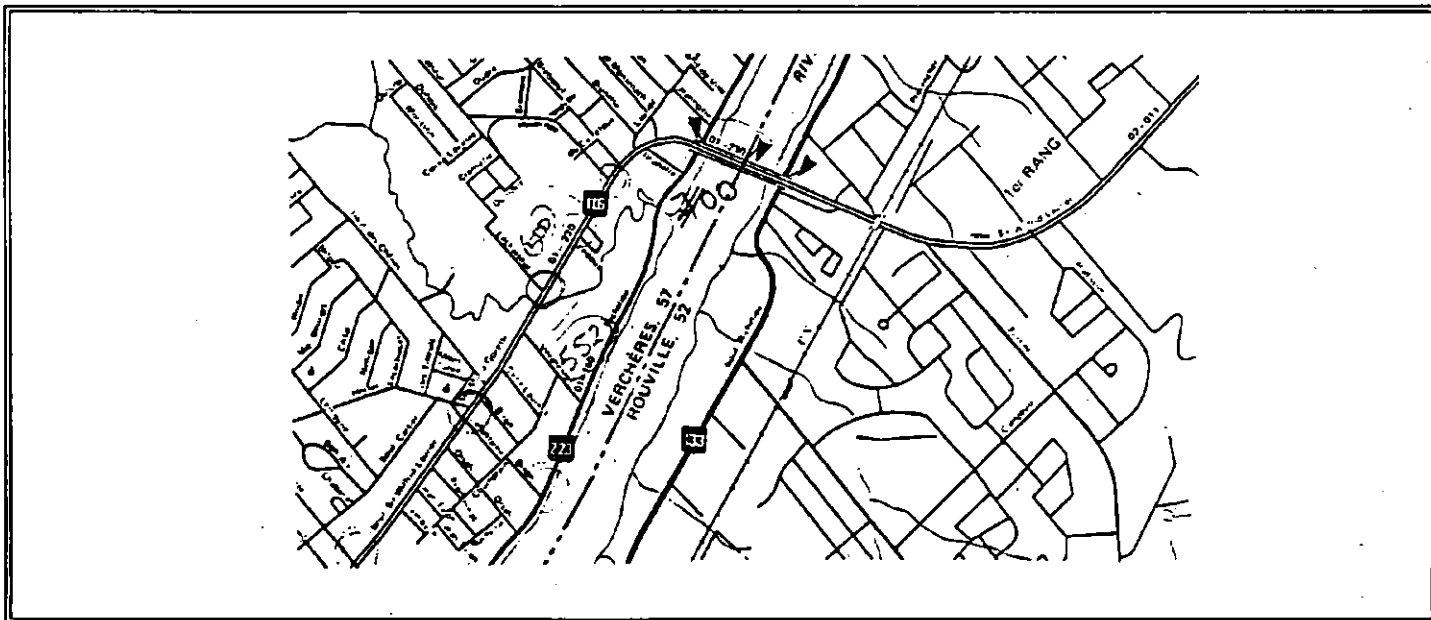
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 19			
				84	85	86	87
-	14	17	31	8	7	2graves	2

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

En direction est, la glissière du pont non-boulonnée ce qui rend la structure franchissable sur le pont. A Beloeil, l'entrée du pont suit une courbe double et passe de 4 voies séparées à 2 voies non séparées. En direction ouest, rétrécissement de 4 voies à 2 voies non séparées. Les schémas de collision rapportent surtout des face à face entre 2 véhicules d'où la gravité des blessures. Le pont est lui-même un objet fixe dangereux: 2 acc. avec piliers du pont, 2 acc. avec garde-fou et 1 acc. objet fixe. Deux acc. avec piétons sont signalés pour la même période.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01

SITE # HM-116-16

DATE: Juin 88

LOCALISATION

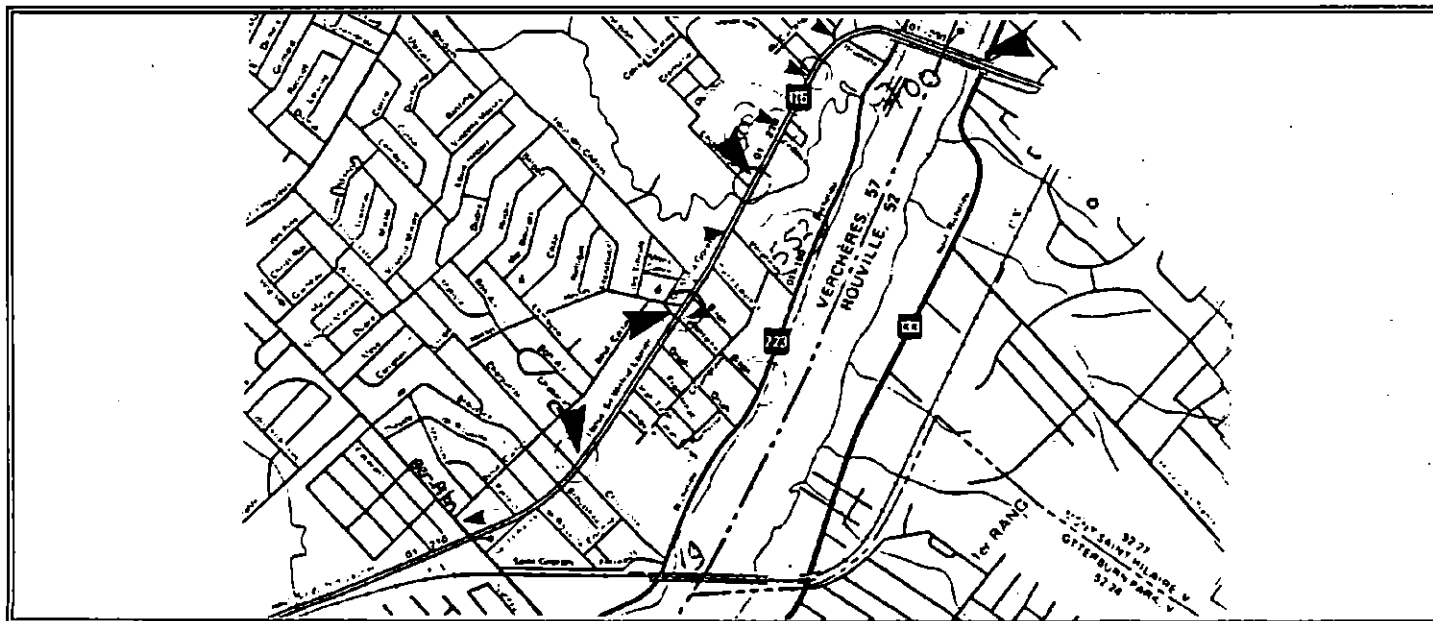
MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Beloeil	57150	639-5045 639-5046	82 86	4560 5425	Sect. entière bl. Laurier dans Beloeil (116) du pont à Bernard-Pilon

STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 184			
3	52	254	311	84 56	85 48	86 45	87 45

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Section de route à débit élevé, 4 voies séparées, avec de nombreuses intersections problématiques, entre autre par le virage à gauche. Cumule à la fois un bassin urbain et d'usagers de la 116 comme route provinciale. Système de voies et de signalisation non adéquates. Plus de 311 victimes en 184 accidents en quatre années dans une zone de vitesse de 50km/hre dont 3 morts et 52 blessés graves, soit 1 victime à tous les 5 jours. Intersections problématiques dont les plus graves sont Hertel et Choquette et le Pont St-Hilaire/Beloeil. Le nombre d'accident est constant depuis 1984.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 56-05-050/061

SITE # HM-132-17

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
660	Tracy	50600	644-5100	82	1945	Rte 132: de 500 à 1625 boul. Marie- Victorin
				86	2158	

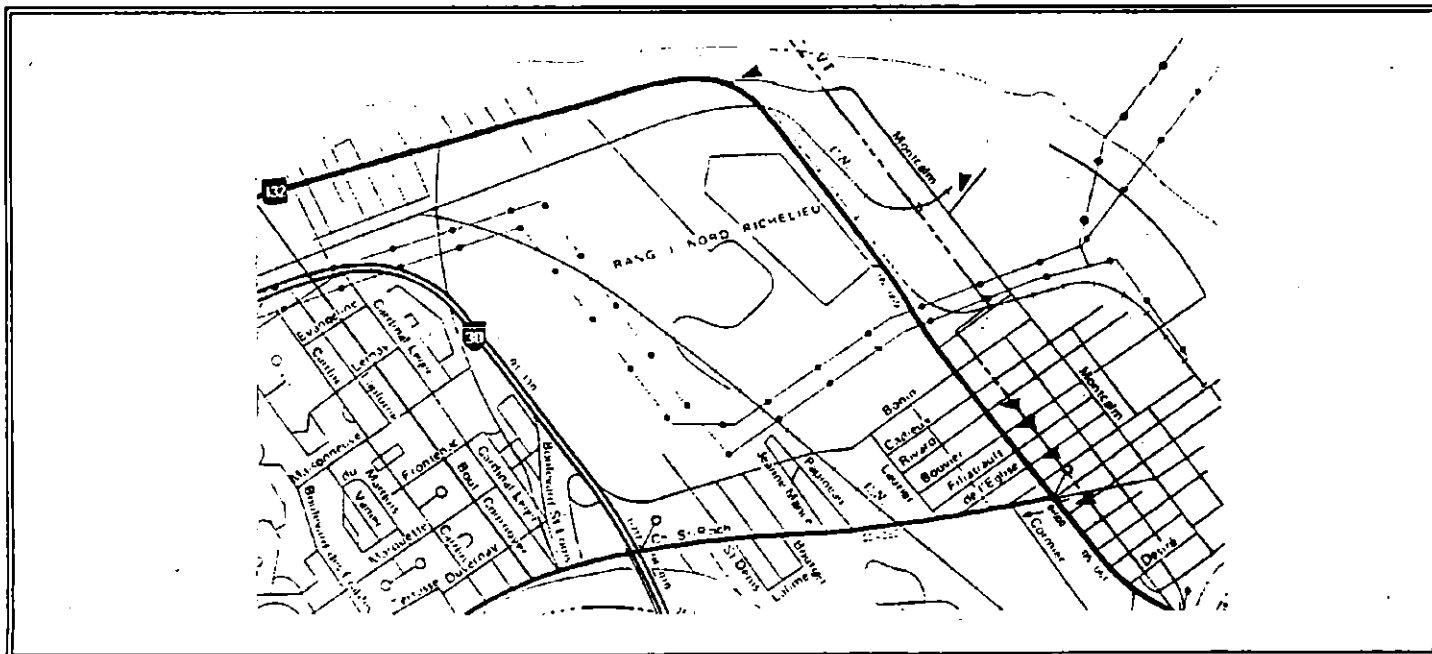
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL	N/ACC TOTAL = 11			
			84	85	86	87
-	11	-	4	3	2	2

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Change de 4 à 2 voies non-séparées et nombreuses intersections et entrées commerciales. 6 sur 11 accidents résultent de conflits d'intersection. Cinq (5) accidents impliquent 1 véhicule et 1 piéton d'où la gravité des blessures. L'inventaire routier signale des feux de circulation inadéquats. Section dénoncée par police et municipalité un peu plus loin coin Montcalm et Cournoyer.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-05-090

SITE # HM-132-18

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
660	St-Robert (P)	50550	656-5096	82	4680	Rte 132 et Rg Picoudie
				86	5250	

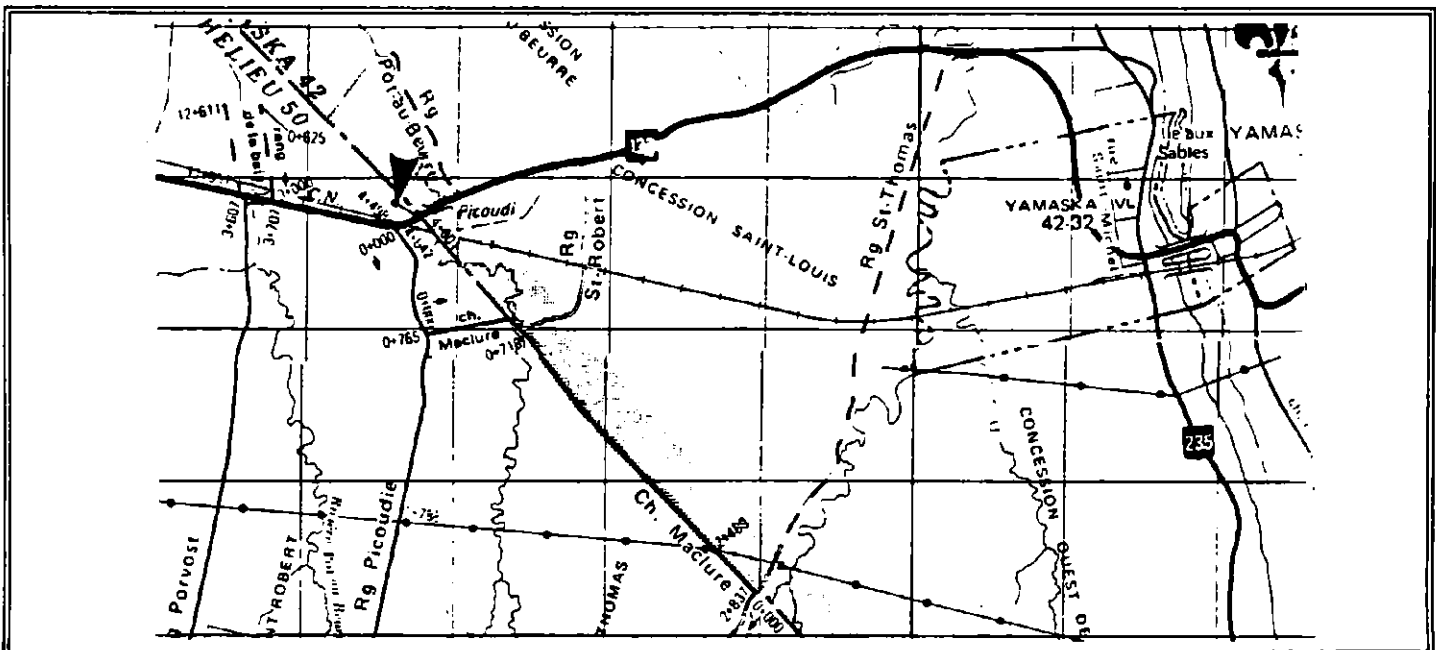
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

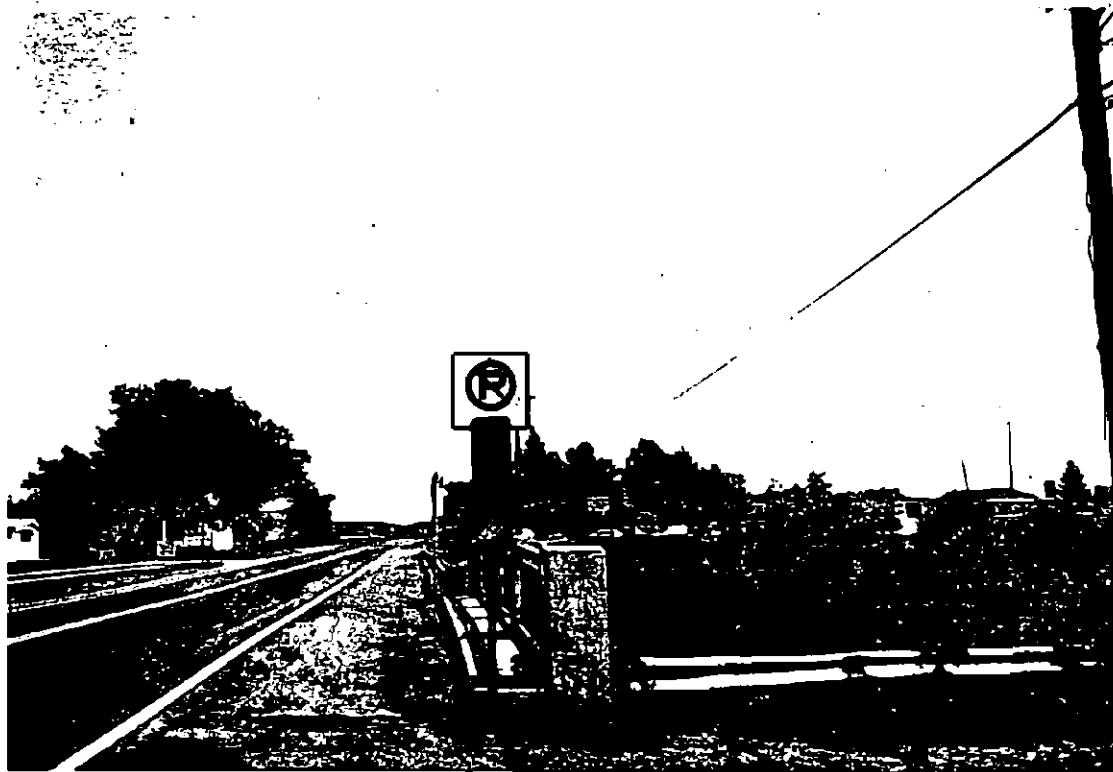
MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT. = 13			
				1984	1985	1986	1987
2	5	11	18	2	2	4	5

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

132 à 2 voies non séparées et intersection avec Rg. Picoudie. Gravité très grande des accidents: 2 morts et 5 graves en 13 accidents. Huit accidents étaient sans collision à un seul véhicule, dont 3 capotages et heurte 1 pilier. Cette intersection combine une courbe prononcée et un rétrécissement s la 132, des balises, un poteau. Direction ouest, la visibilité est très réduite au niveau de la courbe.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR-12:18 & 19)





I32, direction est; balises, courbe, rétrécissement, pilier.
Intersection Rg Picoudie



I32 et intersection Rg Picoudie, dir. ouest; courbe prononcée;
visibilité très réduite.

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-02-070

SITE # HM-133-19

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Mont St-Hilaire	52780	640-5046	82	1925	Sect. 133 entre Montée des Trentes et Messier
				86	3650	

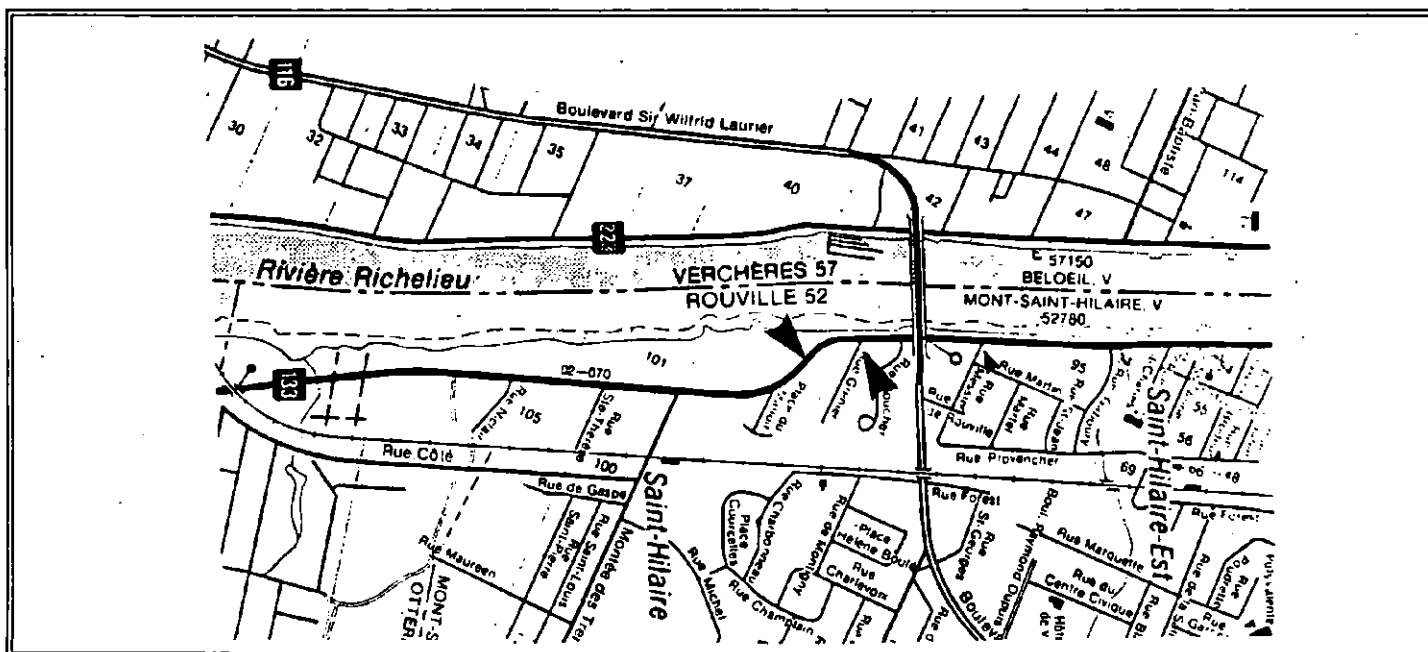
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL	N/ACC TOTAL = 11				
-	3	8	11	84	85	86	87
				1	4	6	?

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

La 133, 2 voies non séparées avec courbes, intersections et objets fixes surtout entre Messier et Montée des Trentes. Recrudescence de camionnage dû à l'interdiction d'emprunter la 223. La protection publique et la presse locale dénoncent 30 accidents dans les 18 mois précédant 23-03-88. Au fichier de la RAAQ on en compte 11 et aucun en 87 (mise à jour non complétée ?). La double courbe de la rue Grenier aurait une inclinaison incorrecte.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR:16:22-23)





Site # II Courbe, direction nord, Route I33 à Mont St-Hilaire



Site # II Courbe, direction sud, Route I33 à Mont St-Hilaire

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-02-180

SITE # HM-133-20

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
660	St-Ours V & P	50320 50360	643-5083	82	2350	Rte 133, Rg Basse
				86	2605	# 2300 à # 2550

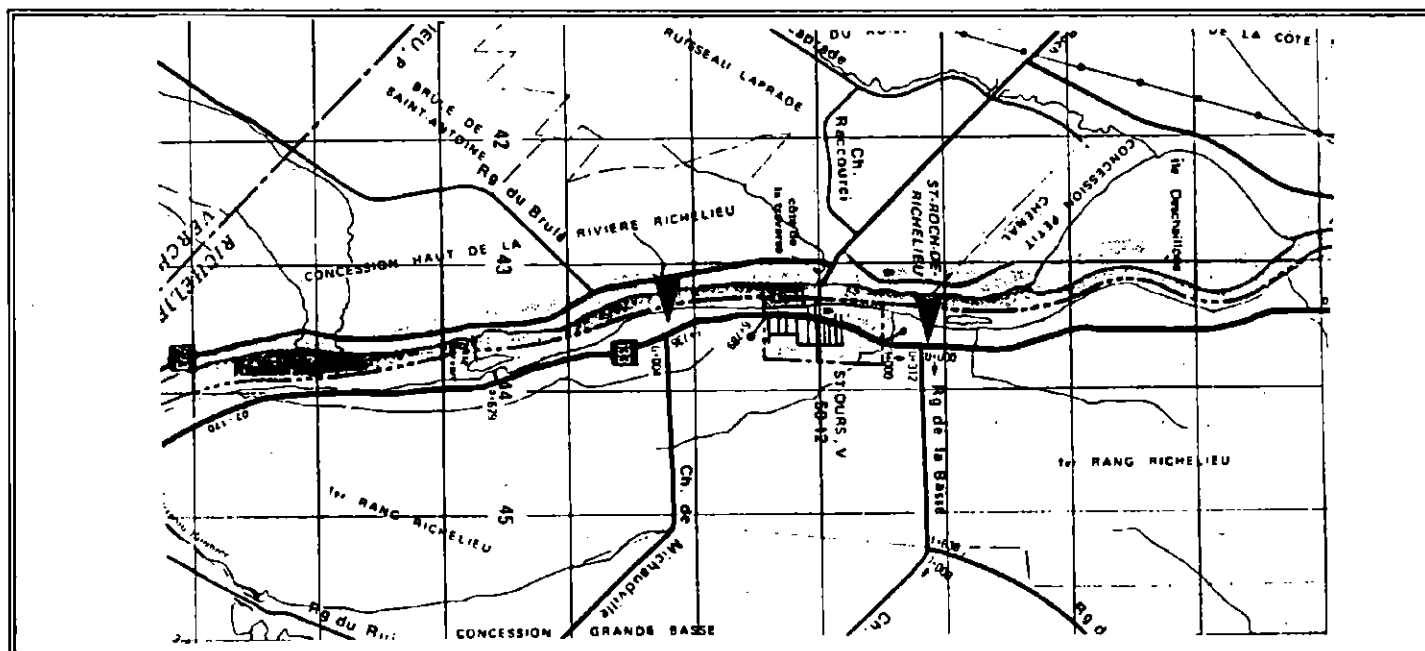
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 12			
				1984	1985	1986	1987
1	2	16	19	2	3	6	1

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Le tracé de la 133 à St-Ours présente de nombreuses courbes prononcées, pires en dir. nord et présence de poteaux ds rues. 3 accidents impliquent 1 seul véhicule, les 9 autres, 2 véhicules et plus. 2 collisions sont avec objets fixes dont un poteau; 1 accident grave a impliqué auto x piéton. Le décès est dû à un des 3 face à face.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 39-01-150

SITE # HM-137-21

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
645	Granby CT	39280	673-5035	82	3725	Rte 137 x 11e Rg
				86	4550	

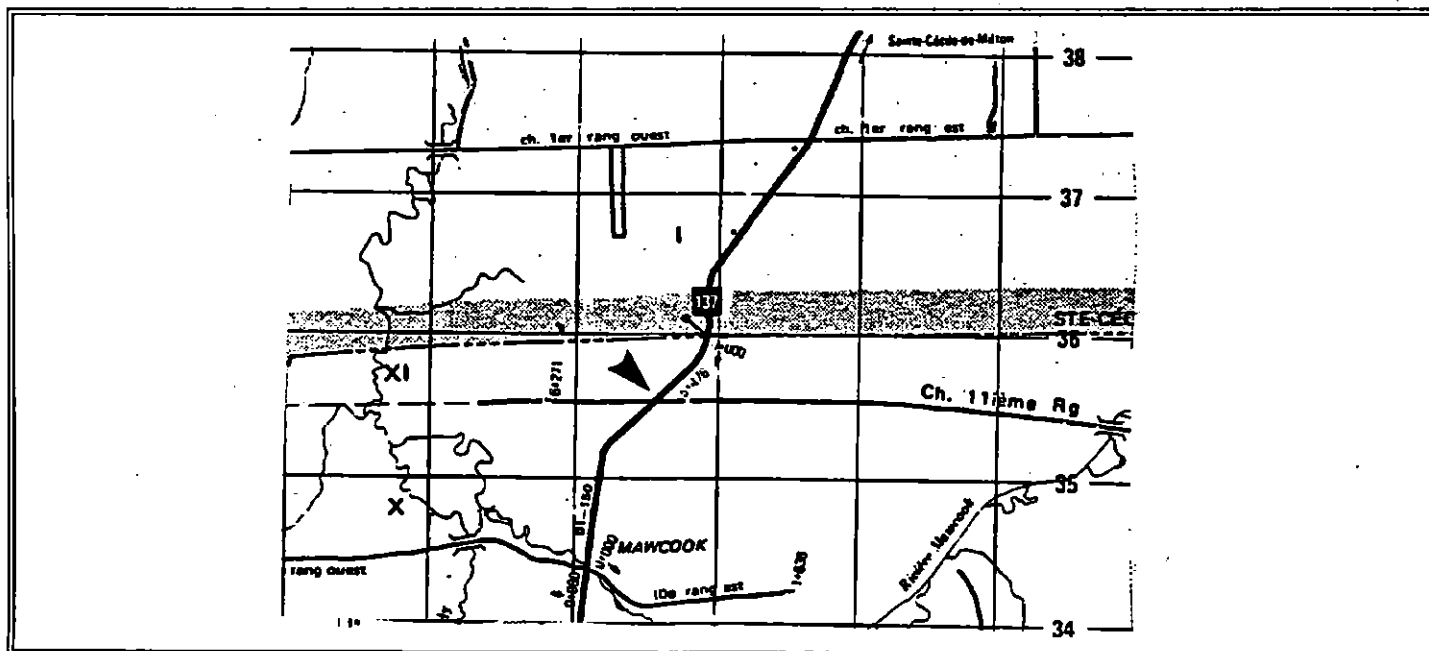
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

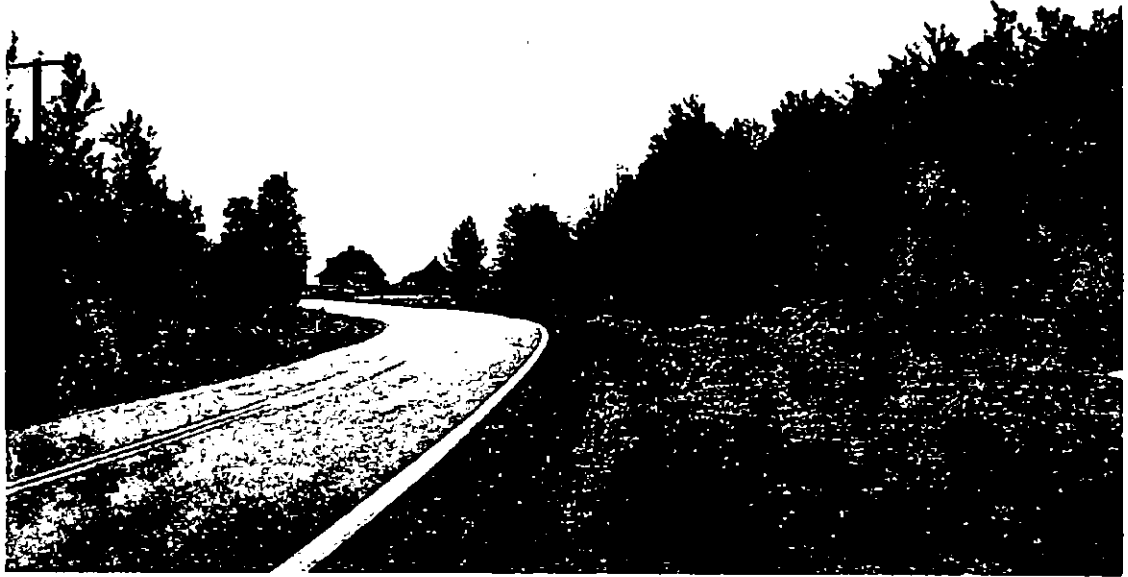
MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGRS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 7			
				1984	1985	1986	1987
1	1	12	14	-	1	1	5

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Le 11e Rg qui croise la 137 est précédé d'une courbe prononcée en direction nord et suivi d'une autre courbe, donc entre 2 courbes avec une réduction de vitesse de 90 à 75 km/hre. Il y a peu d'accotement. Cinq des 7 accidents se sont produits en hiver, de jour, dont 4 en 87. 4 des 7 impliquent un seul véhicule dont 2 sont sans collision ayant quitté la chaussée et deux collisions avec le fossé comme objet fixe.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR-14: 22-23)





Route 137 dans courbe près Ile Rg; direction sud



Route 137 dans courbe près Ile Rg, direction Nord

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-03-250

SITE # HM-139-22

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
650	St-Théodore d'Acton	40480	689-5061	82 86	3500 3630	Rte 139 JCT 7e Rg

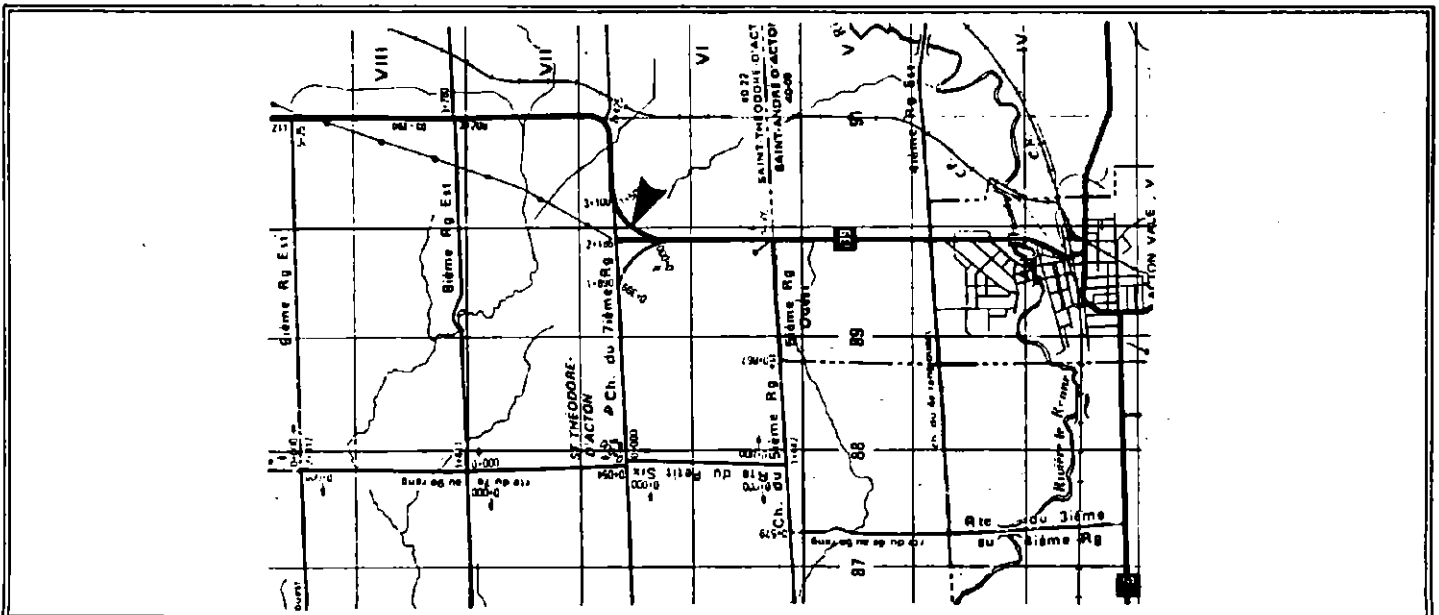
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT. = 10			
				1984	1985	1986	1987
2	1	13	16	1	3	3	3

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

La gravité des blessures est importante relativement au débit et la fréquence des accidents depuis les 3 dernières années. 4 des 10 collisions sont des face à face, les 6 autres ne sont pas identifiés. Six accidents impliquent 1 seul véhicule dont 1 capotage et 5 quittant la chaussée, ceux-ci se produisant de soir (entre 17 & 22 hres) à clarté réduite en hiver comme en été. Les face à face se sont produits de jour. Le tracé a 3 voies à la hauteur du 7e Rg, jumelé à une courbe prononcée direction nord avec présence d'un poteau. Plusieurs éléments de l'infrastructure à risque.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE SR-11: 8-9 (sud) 10-11 (nord)



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-03-230

SITE # HM-139-23

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
650	St-André d'Acton	40440	689-5058	82	3500	Rte 139 JCT 4e Rg
				86	3630	

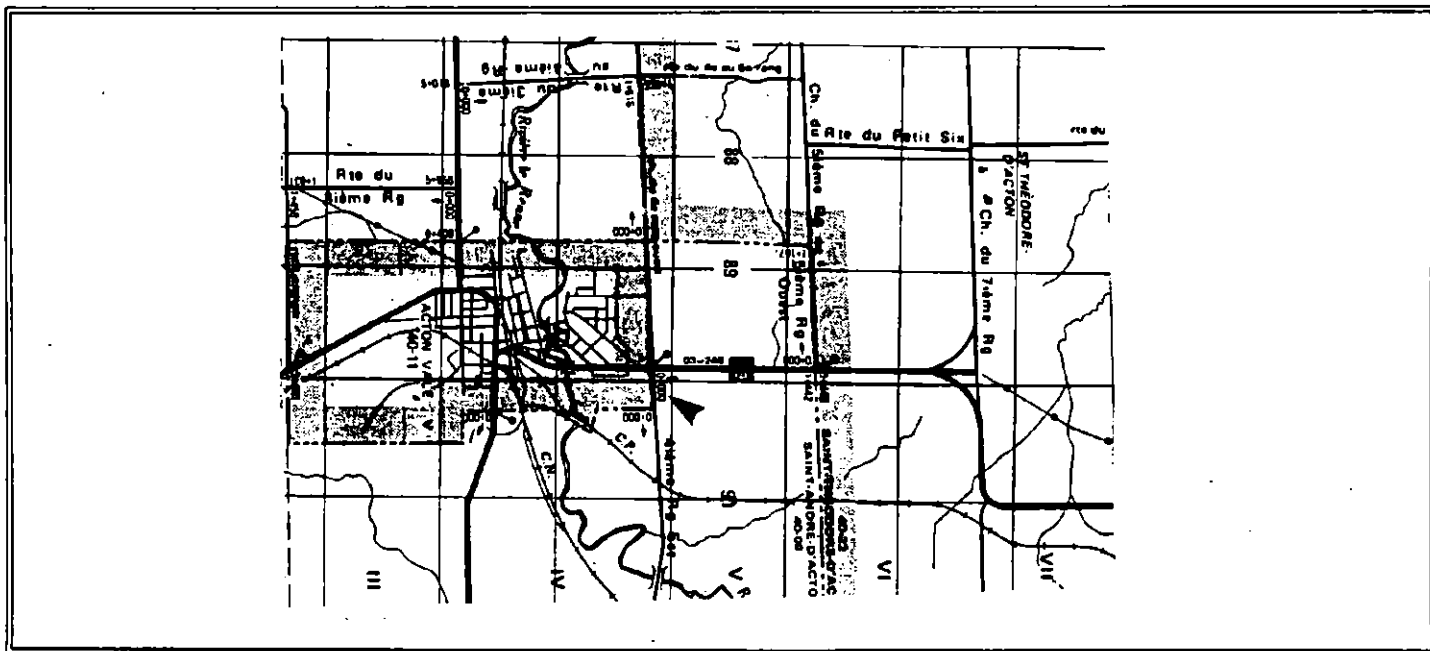
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 4			
				1984	1985	1986	1987
-	2	3	5	-	2	2	-

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Lorsqu'on parcourt la 139 en direction nord, le 4e Rg se présente comme une intersection douteuse avec une visibilité réduite. 3 des 4 collisions sont des conflits d'intersection et 2 des 4 accidents impliquaient des vélos. Les policiers demandent un feu jaune et notent aussi le manque de visibilité.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR-14: 9-10 sud-nord)





Route I39 JCT 4e Rg à St-André d'Acton; direction Sud



Route I39 JCT 4e Rg à St-André d'Acton; direction Nord

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 39-03-080

SITE # HM-139-24

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
645	Granby (VL)	39240	674-5027	82	5110	Rte 139 (David-Bouchard) & bl. Industriel
				86	8624	

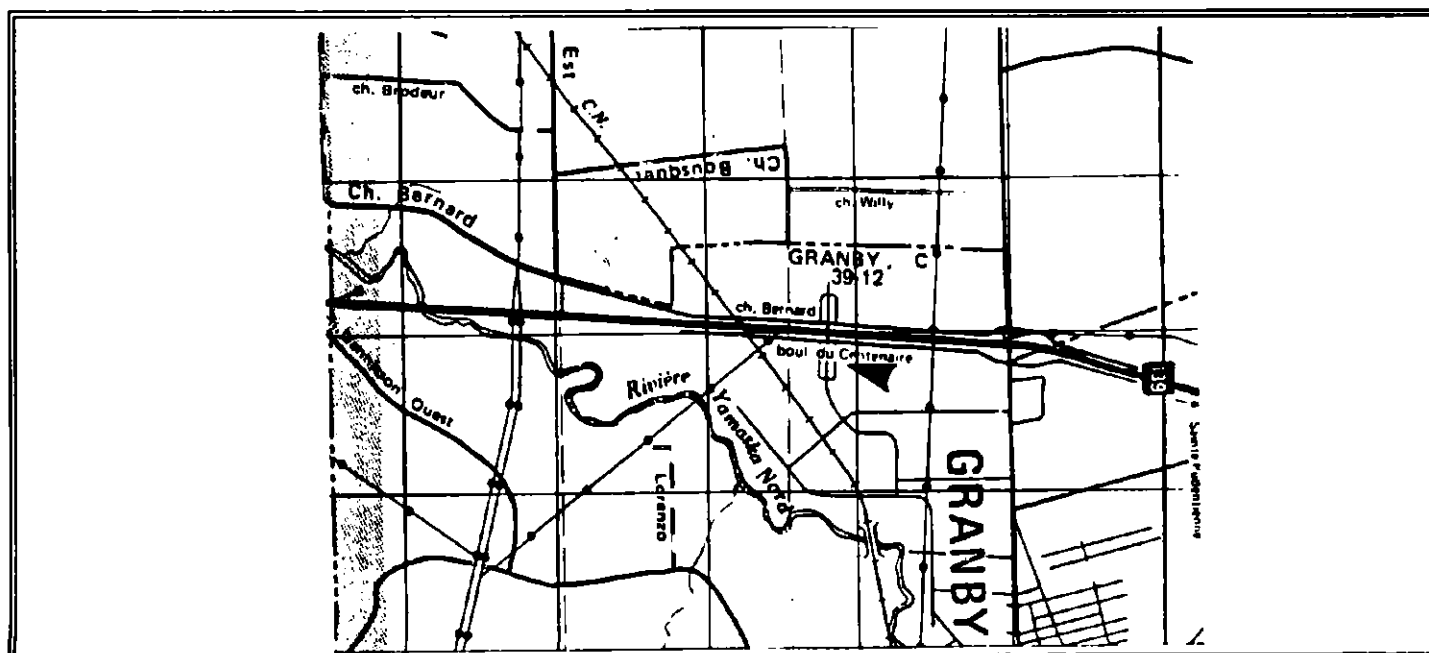
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 6			
				1984	1985	1986	1987
1	7	6	14	-	1	3	2

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

La 139 à 5.3 km de la JCT 112 passe à cet endroit en zone industrielle et est à 2 voies non-séparées. La gravité des blessures est importante due à la présence de camions (?). 5 sur 6 sont des collisions entre véhicules routiers. La vitesse sur la 139 est de 70 km/hre et sur bl. Industriel de 50 km/hre.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR-10: 25-26)





Route I39 & bl. Industriel; direction Nord



Route I39 & bl. Industriel; direction Nord

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 39-03-070

SITE # HM-139-25

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
645	St-Alphonse (P)	39260	673-5025	82	5110	Rte 139 & pont
				86	8624	Riv. Yamaska nord

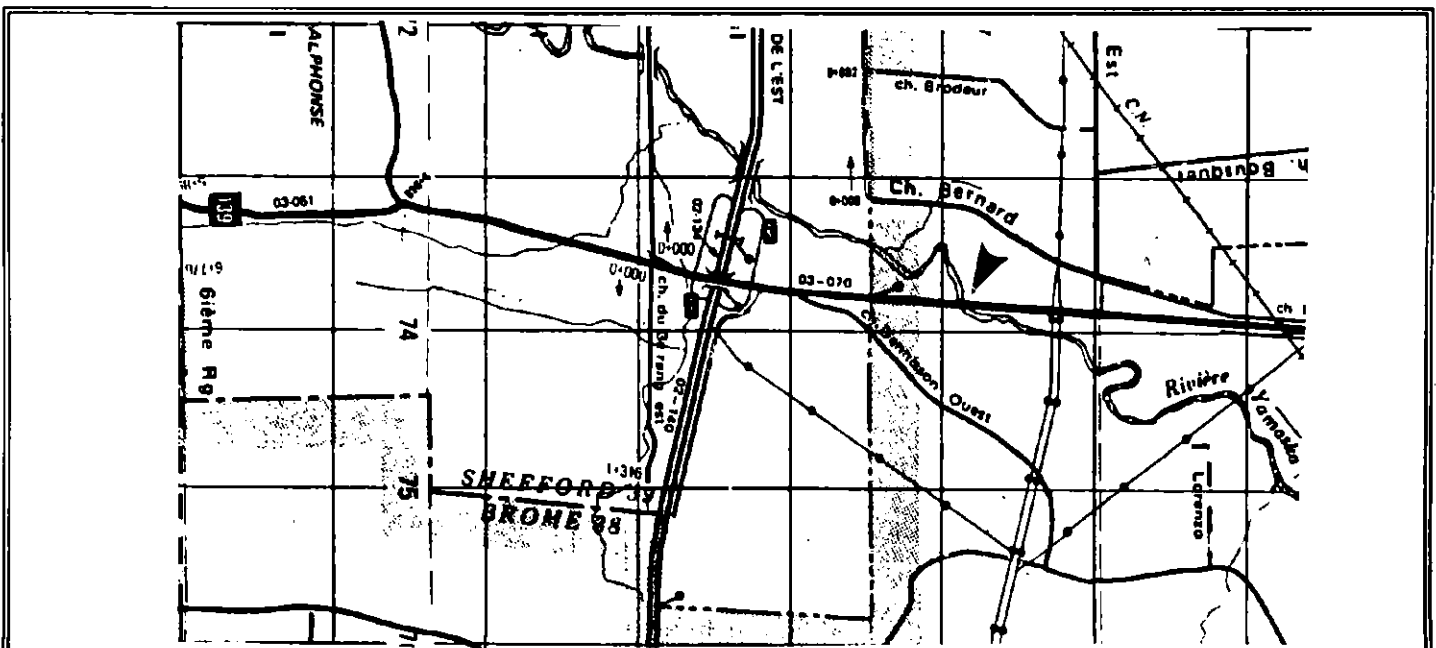
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 3			
				1984	1985	1986	1987
1	-	3	4	1	-	-	2

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Deux des 3 collisions impliquent un seul véhicule avec un remblai/talus ou /fossé adjacent au pont comme objet fixe, un en hiver et l'autre en été. Le décès résulte d'un face à face. La zone de vitesse est de 90 km/hre. Débit élevé pour ce type de route, le pont à 1.6 km de la JCT 10 a une glissière à bout pointu non-boulonnée au parapet.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-02-011

SITE # HM-223-28

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	St-Antoine sur Richelieu	57670	641-5070	82	1135	Rte223 et Rg Mgr. Gravel & Mauger
				86	1375	

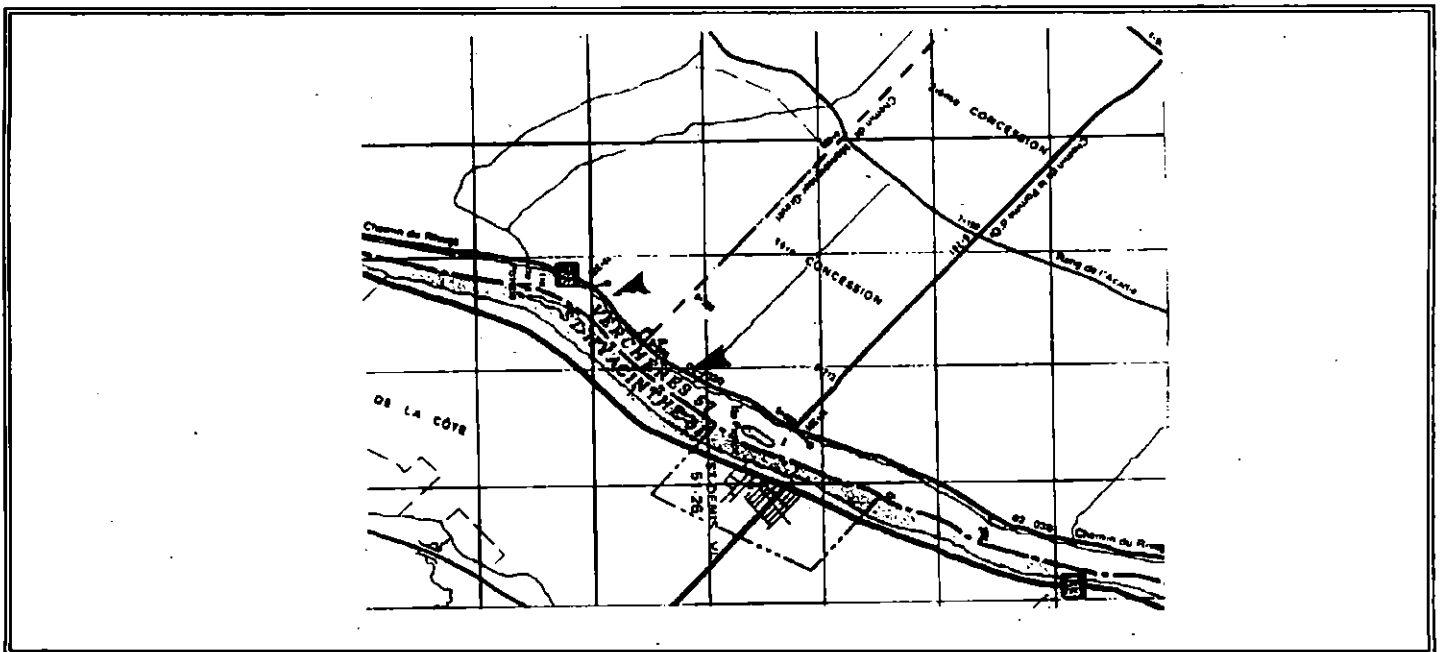
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 6			
				1984	1985	1986	1987
-	4	2	6	1	1	3	1

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Trois des 6 accidents impliquent 1 seul véhicule; 3 sont avec objets fixes et 1 capotage. L'inventaire routier note la présence de trois courbes dans la section de route sur une distance de 1.5 km qui entraînent une visibilité réduite. Compte tenu du faible débit et de la zone de vitesse de 50 km/hre, le nombre et la gravité des accidents demeurent assez importantes.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR-8: 25)





Route 223 direction sud; près Rg Mgr Gravel à St-Antoine-sur-Richelieu

MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-130

SITE # HM-223-29

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	Carignan	56200	632-5036	82	4005	Intersection rue Bachand et Rte223
				86	5840	

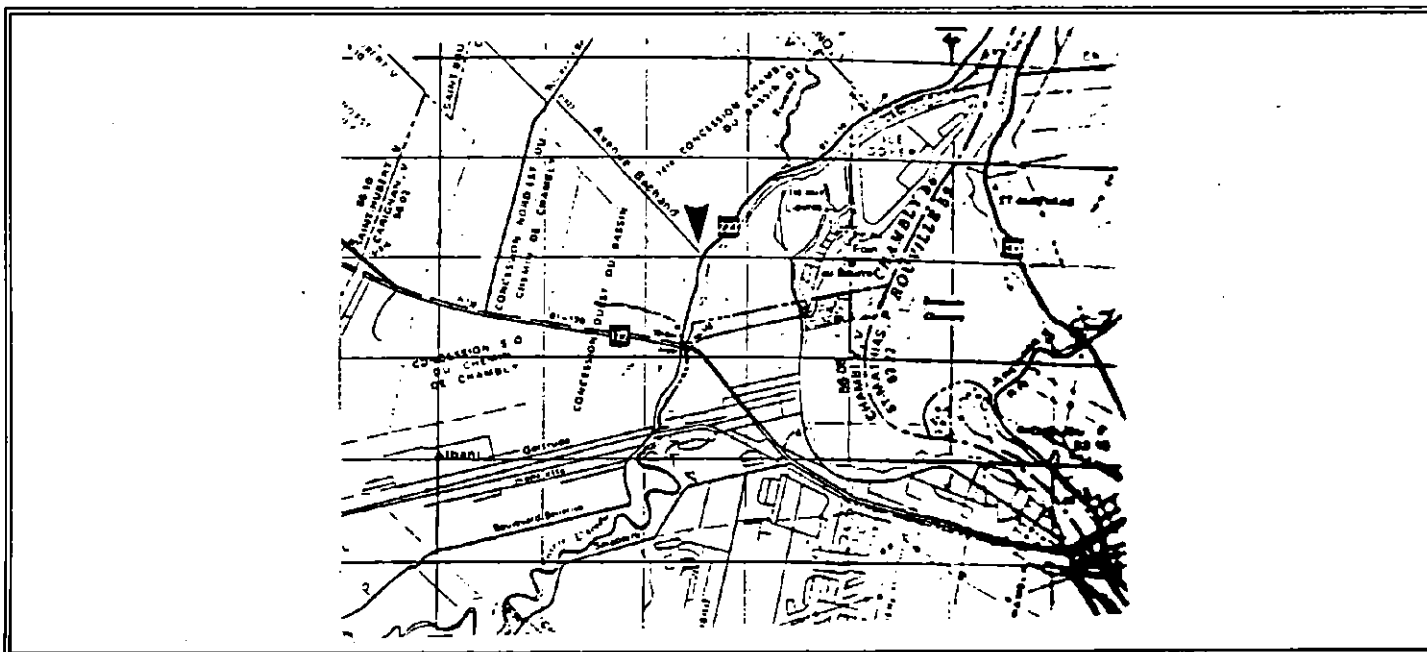
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGRS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 10			
-	1	12	13	84	85	86	87
				3	1	4	2

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Intersection de la rue Bachand et rte 223, à 2 voies non séparée; la vitesse autorisée sur la 223 étant de 70 km/hre, selon les rapports d'accident Direction sud sur la 223, on note une dépression dans le tracé à cet endroit et Direction nord, on retrouve simultanément une courbe prononcée, un rétrécissement et une dépression qui entraîne une visibilité réduite. A l'inventaire routier, une cote A a été attribuée (dossier 223-03).

CROQUIS OU PHOTO DU SITE (photo SR-15; 11-12)





Route 223, direction Nord, coin Bachand, courbe & dépression



Route 223, direction sud, courbe, dépression, rétrécissement

MTQ

REGION: 6-2
DISTRICT: 56-01-140

SITE # HM-223-30

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
635	St-Basile-le-Grand	52280	635-5038	82	1685	Rte 223 entre
				86	3255	adresse 300 & 400

STATISTIQUES 1984 - 1987

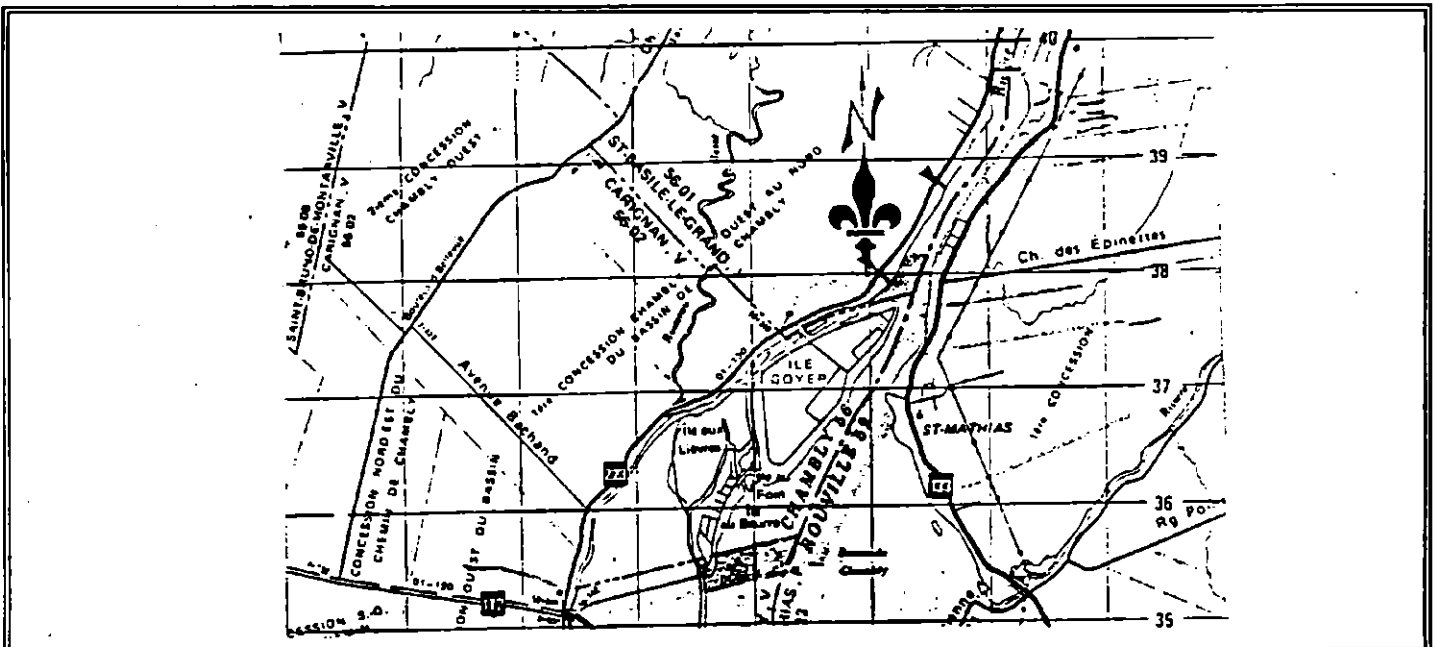
N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 3			
1	6	2	9	84	85	86	87
				-	-	3	-

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

La route 223 à 2 voies non séparées et longe la rivière Richelieu. Toute la section est dénoncée comme une route avec courbes, visibilité réduite et objets fixes en bordure par notre inventaire routier et par les policiers qui déclarent toute la longueur de la route dangereuse.

La revue de presse dénonce également cette section de route. La gravité des accidents qui s'y produisent en font un site à risque élevé.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-02-070

SITE # HM-223-31

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
660	Tracy	50600	644-5098 644-5099	82 86	910 1045	Ch. St-Roch (223) sect. de la voie fermée à la JCT30

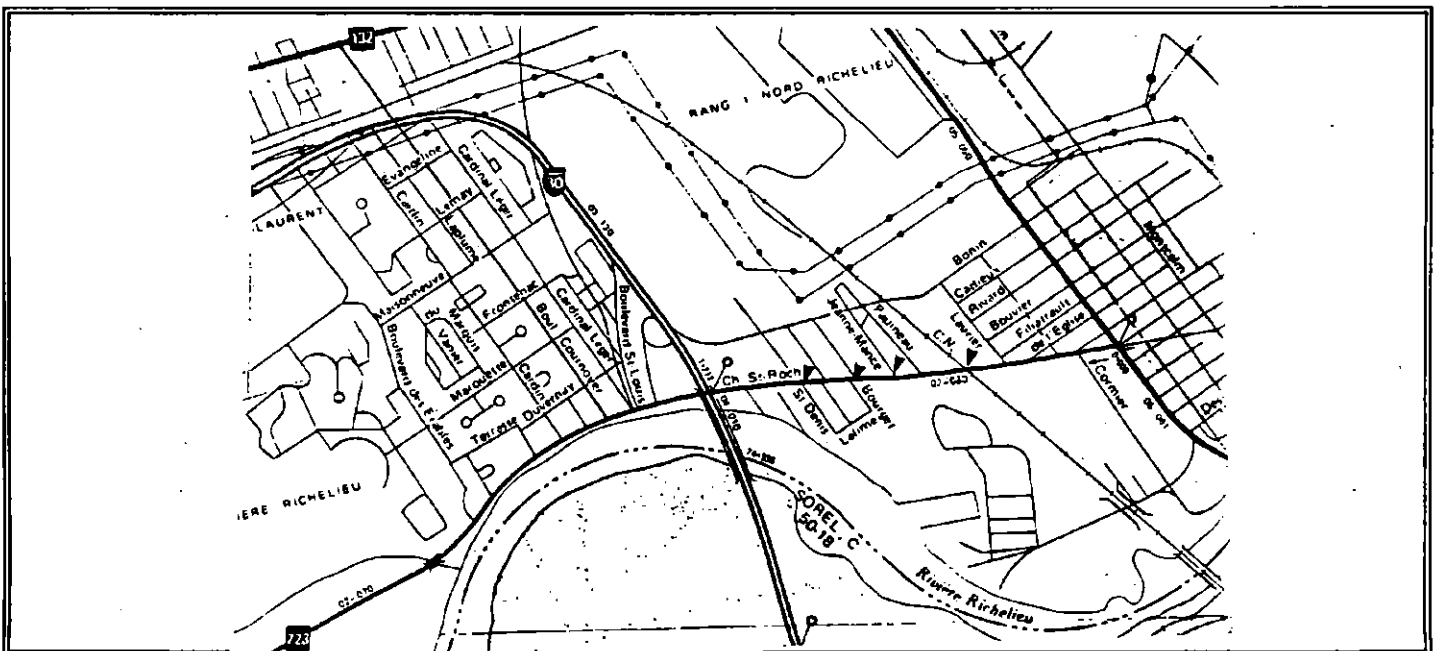
STATISTIQUES 1984 - 1987

N/MORTS	N/B GRAVES	N/B LEGERS = N/TOTAL		N/ACC TOTAL = 6			
-	11	2	13	84	85	86	87
				2	1	1	2

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

4 voies non séparées et plusieurs intersections, section du Ch. St-Roch où on rapporte 1 collision avec train, 1 coll. avec vélo et 1 coll. avec objet fixe (lampadaire) et 2 coll. avec un piéton, ce qui explique la gravité des blessures. Section dangereuse pour tous les usagers. L'inventaire routier note que le passage à niveau est abandonné. Accidents se produisent aux intersections, St-Denis, Jeanne-Mance, Bourget.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-01-030

SITE # HM-224-32

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
655	Ste-Rosalie	40240	663-5054 663-5055	82 86	1210 1350	Section Rte 224 entre Ch. Rac- courci et courbe

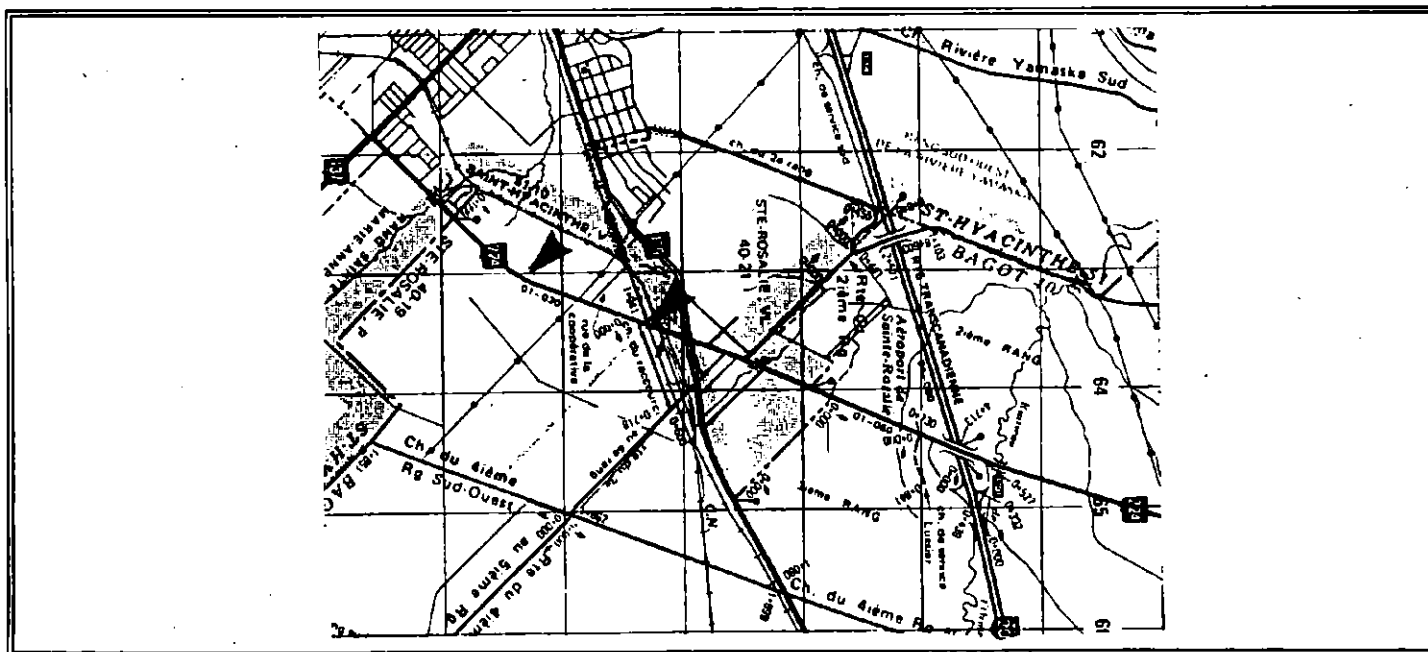
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

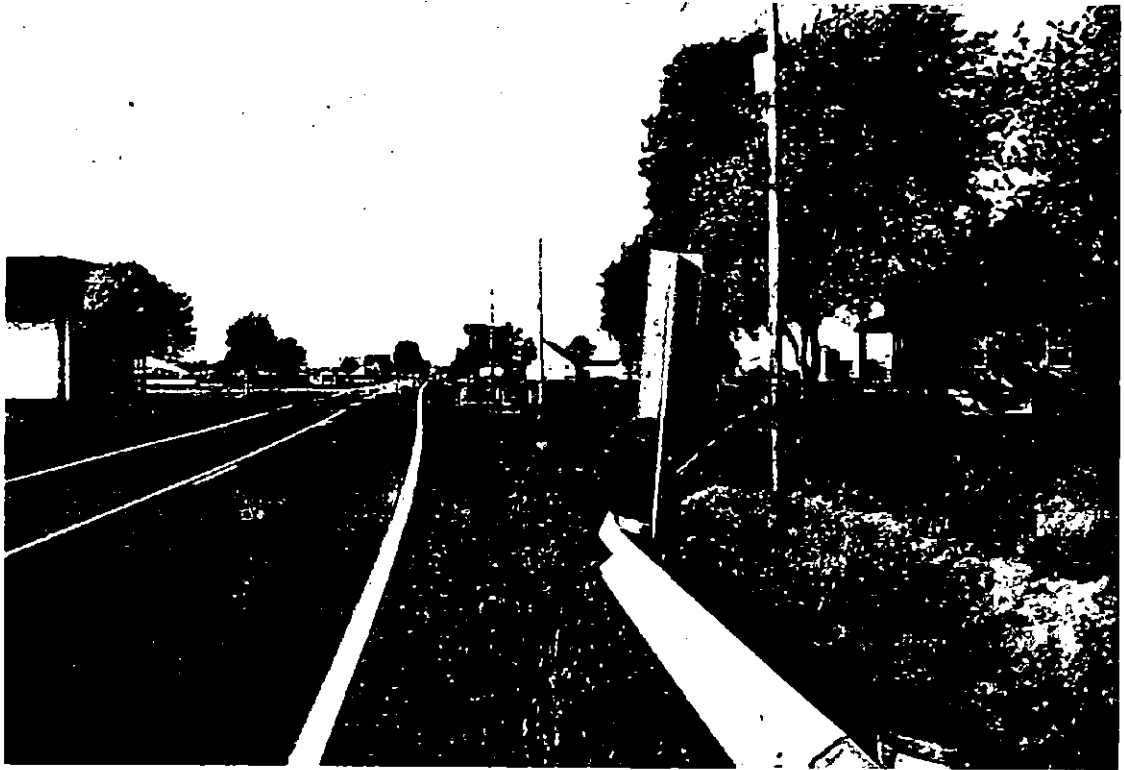
MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 5			
				1984	1985	1986	1987
2	2	8	12	-	1	3	1

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Cette section de la 224, a 2 points problématiques à 1.7 km de la JCT 137 dir. est où on note une courbe, un ponceau, une glissière à bout pointu et au niveau de l'emprise, peu d'accotement et une décharge. A 3 km de la JCT 137, un peu plus loin, l'intersection avec le Rg Raccourci et la voie ferrée à angle de 45° 3 voies à 1 voie à 2 voies, absence de signalisation et visibilité réduite. Dans dir. ouest, présence d'arbres dans courbe. Dénoncé par la municipalité: 4 acc. sur 5, un seul véhicule quitte la chaussée en été, printemps.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR-8: 6 & 7)





Route # 224 ou 3^{ème} Rg dir. est



Route # 224 direction Ouest; courbe et intersection; 65 km/hre

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-02-071

SITE # HM-231-33

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
655	St-Hyacinthe	51460	657-5049	82	2855	Rte 231 (Frontenac) et Rg. 60 (7300 à 7800)
				86	3900	

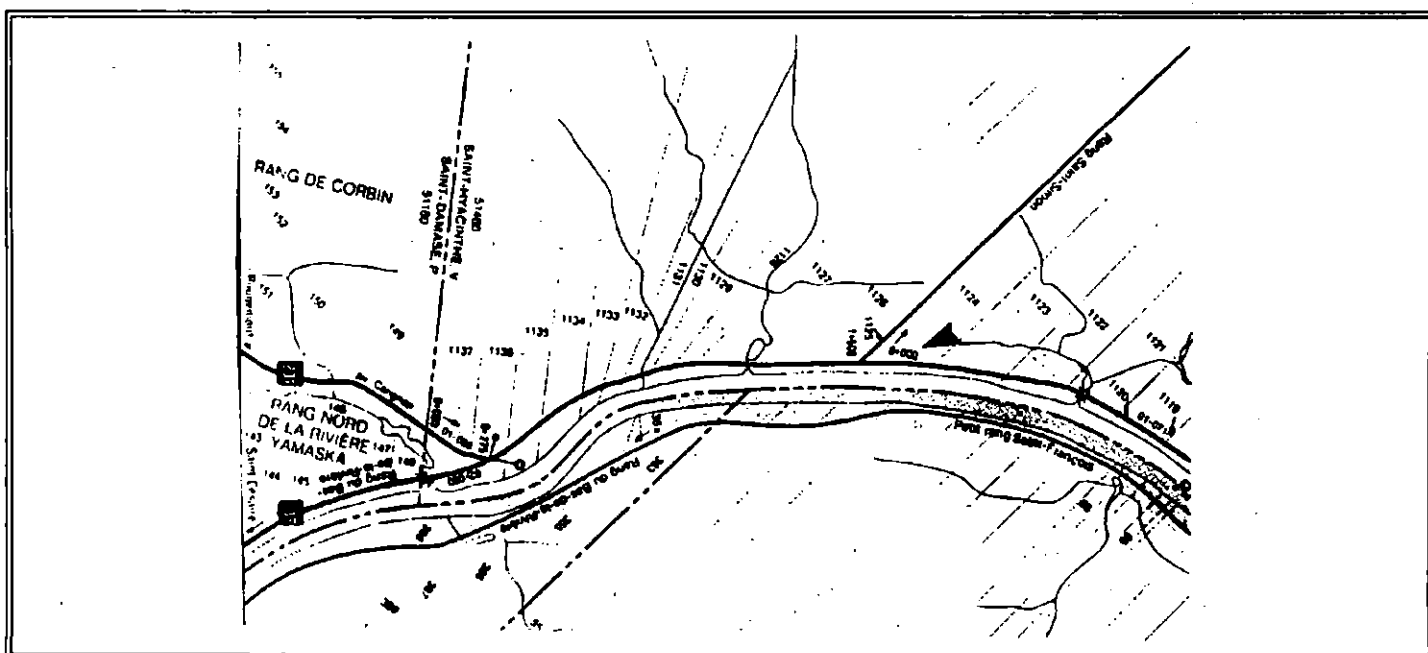
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 4			
				1984	1985	1986	1987
3	3	1	7	1	-	-	3

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Intersection rte 231 à 2 voies non séparées avec un rang qui a un angle de 45° et de nombreux arbres. A environ 600 mètres au nord de l'intersection il y a une courbe prononcée. Il y a un important trafic de camionnage; la vitesse autorisée est de 90 km/hre et présence d'entrées privées, de fermes. La gravité des blessures et le nombre sont élevés pour le débit et le nombre d'accidents.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE (SR-6:2)





Route 23I, direction Nord, Intersection avec Rg St-Simon
(Montée des 60)
Présence d'arbres

MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-01-010

SITE # HM-239-34
DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA		ADRESSE
660	Ste-Victoire de Sorel	50500	646-5091	82 86	955 1070	Rte 239/Rg Raimbault

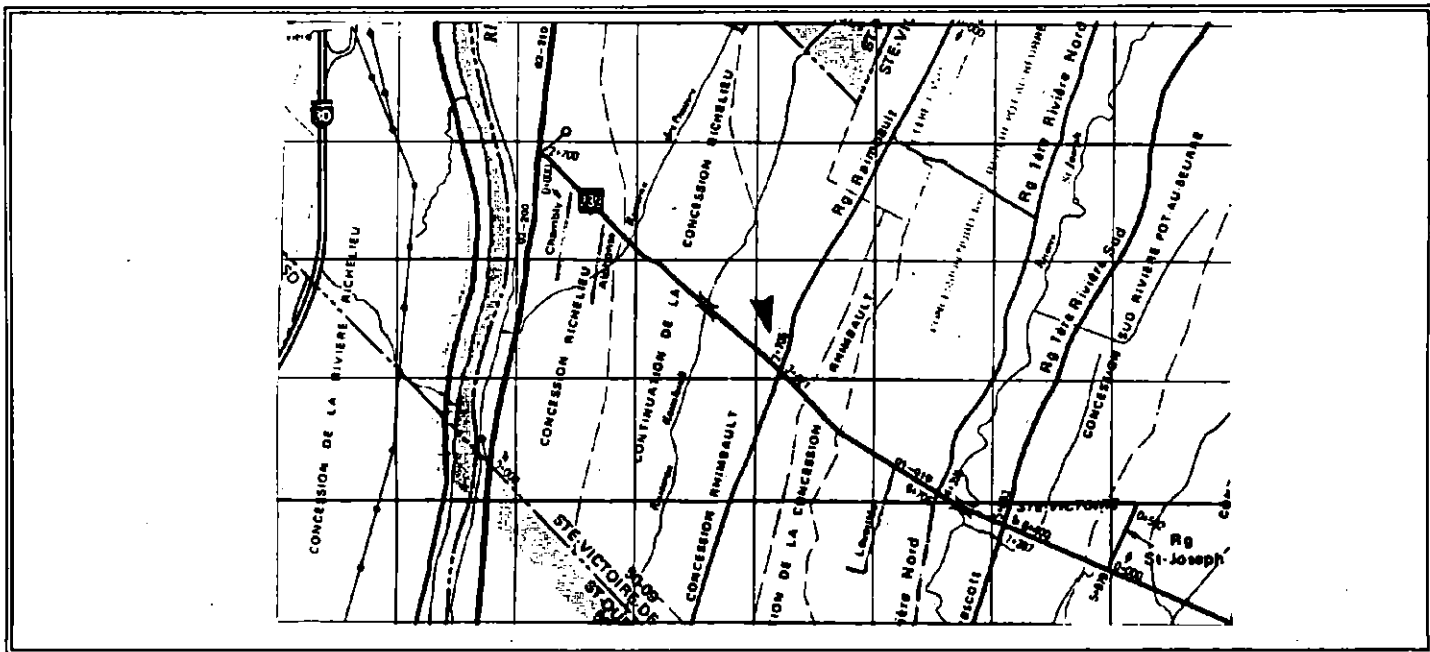
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 4			
				1984	1985	1986	1987
-	-	5	5	1	1	2	-

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

Presque tous les accidents, 4 sur 5, ont entraîné des victimes, impliquent 1 seul véhicule ayant frappé un poteau ou pris le fossé. Sur le Rg Raimbault, du nord au sud, il y a une pente qui entraîne une visibilité réduite. Ce site est dénoncé par la municipalité.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



MTQ

REGION: 6-1
DISTRICT: 51-01-010

SITE # HM-239-35

DATE: Juin 88

LOCALISATION

MRC	MUNICIPALITE	CODE MUN	MERCATOR	DEBIT JMA	ADRESSE
660	Ste-Victoire de Sorel	50500	644-5092	2350 2605	Intersection 239/ et 133

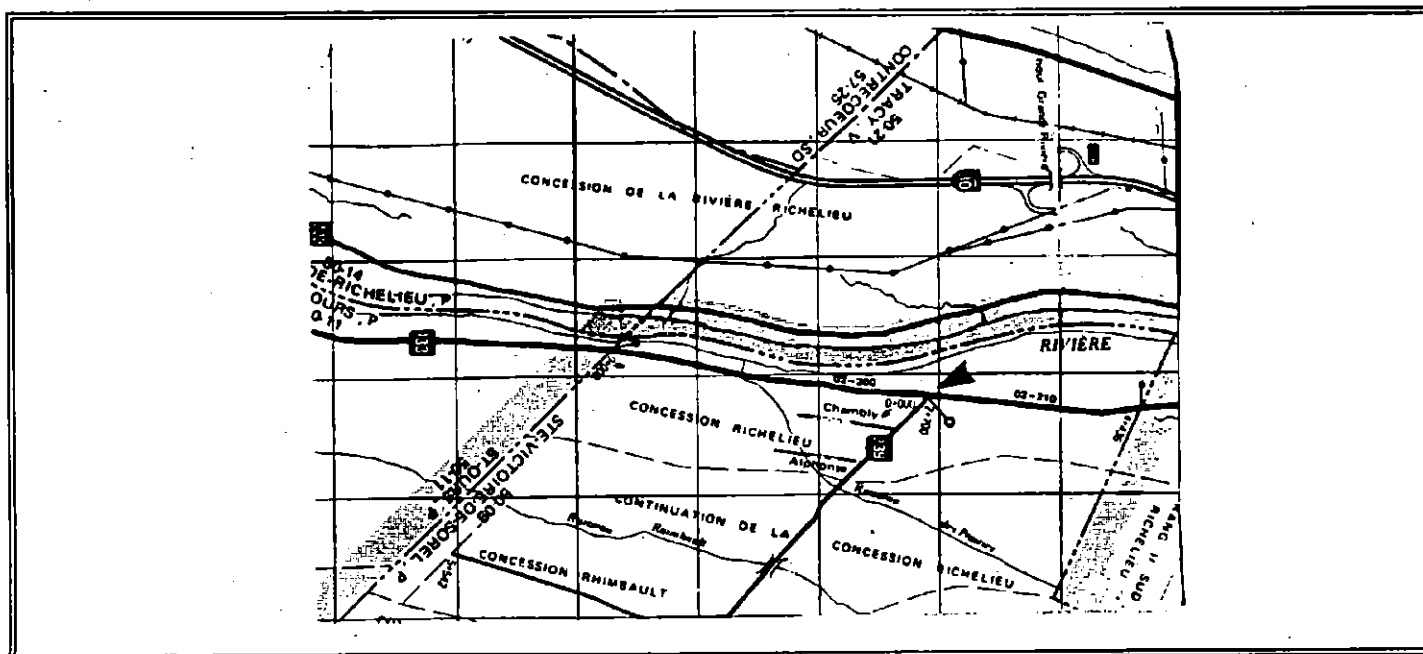
STATISTIQUES 1984 - 1987: VICTIMES SELON LA GRAVITE

MORTS	BL. GRAVES	BL. LEGERS	= TOTAL	NB TOTAL D'ACC. AVEC VICT.= 2			
				1984	1985	1986	1987
1	2	2	5	-	-	1	1

CARACTERISTIQUES DES ACCIDENTS (S'IL Y A LIEU)

L'intersection de 2 routes à 2 voies non séparées. Entre 2 points de débit dont l'un est assez élevé pour une route secondaire. La zone de vitesse sur la 133 est de 90 km/hre et un stop et clignotant règlent la possibilité pour usagers de la 239 d'entrer sur la 133. La gravité des blessures est grande parce qu'il y a eu un face à face et que les conflits potentiels sont des collisions perpendiculaires, à 90 km/hre.

CROQUIS OU PHOTO DU SITE OU CARTE



PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 10

NOMBRE DE VOIES: 4 Séparées Non-séparées

AUTRES APPELLATIONS:Autoroute des Cantons de l'Est**CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:****TERRITOIRE:**

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
Carignan	56200	635	56
Chambly	56120	635	56
Granby	39240	645	39
Bromont	38780	645	39
Shefford	39200	645	39
St-Alphonse	39260	645	39

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 29 KMLONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 159 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 10

LONGUEUR ROUTE: 29.3 KM DEBIT J.M.A.: 11794NB ACC.-TOTAL 1984-87: 507 NB VICT. TOTAL: 153 NB DECES: 10TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 2.0

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES NB	BLESSES GRAVES NB	
COLLISION-VEHICULE	3	12	= 15
COLL. OBJETS-FIXES	4	6	= 10
PIETONS	1	0	= 1
SANS COLLISION	2	7	= 9
AUTRES	1	0	
TOTAL	===== 11	===== 25	

SYNTHESE STATISTIQUE:

Sur la route 10, il y a presque autant d'accidents sans collision (185) que des accidents avec objets fixes (200) (poteau, etc.) et des collisions entre 2 véhicules routiers (218). Les accidents avec objets fixes sont plus mortels cependant.

Il y a 1 victime à tous les 3 accidents et 1 décès à toutes les 15 victimes. Des 3 autoroutes sur notre territoire, c'est la plus mortelle relativement à sa longueur en km et au débit de circulation qui a augmenté de 27% depuis 1982.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 10

TRACE: 4 voies séparées par un terre-plein de 10 mètres. Courbes
semblent avoir un devers et un rayon adéquats. Aux carrefours,
les tronçons d'entrecroisement semblent être de longueur adé-
quate. (De St-Alphonse à Shefford)

EMPRISE: Accotement stable et longueur adéquate. En général,
les talus à pente raide sont protégés par des glissières.

GLISSIERES: Ont des bouts ronds. Sont boulonnées, en général,
sauf à St-Alphonse sur le parapet du pont traversant la voie
ferrée du C.N.

OBJETS FIXES: Peu d'objets fixes et ceux présents sont protégés,
en général, par des glissières (ex.: piliers de viaduc). Les
tuyaux de drainage présents dans le terre-plein ont une extrémité
adéquate qui suit la surface du sol. Quelques parois rocheuses
non-protégées entre les sorties 68 et 69.

SIGNALISATION: adéquate; réflecteurs sur l'extérieur de la route.

RESUME: En général, semble conforme aux normes de sécurité. Très
beau tracé: pente et courbe douce qui donne au conducteur un
degré d'éveil constant.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Alphonse</u>	<u>6-1-39</u>	<u>669-5023</u>	<u>Pont sur voie ferrée du C.N.</u>	<u>Glissières protégeant les parapets du pont non</u>	<u>1</u>
<u>Photo SR-1:01-02-03-04</u>	<u>02-131</u>			<u>boulonnées en est à droite et à gauche 1 seul</u>	
				<u>boulon; ouest 2 non boulonnées</u>	
<u>St-Alphonse & Granby(VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>673-5023</u>	<u>Kilomètre 67 ouest; sortie 68.</u>		<u>1, 2, 3</u>
	<u>02-134</u>		<u>rte 139</u>		
<u>Granby (V)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>678-5023</u>	<u>Kilo 72-83 est près boul.</u>		<u>1, 3</u>
	<u>02-150</u>		<u>Pierre-Laporte</u>		
<u>Shefford</u>	<u>6-1-39</u>	<u>696-5020</u>	<u>Kilo 90-ouest</u>	<u>Viaduc CN & entrée sortie JCT 243</u>	<u>3</u>
	<u>02-192</u>				

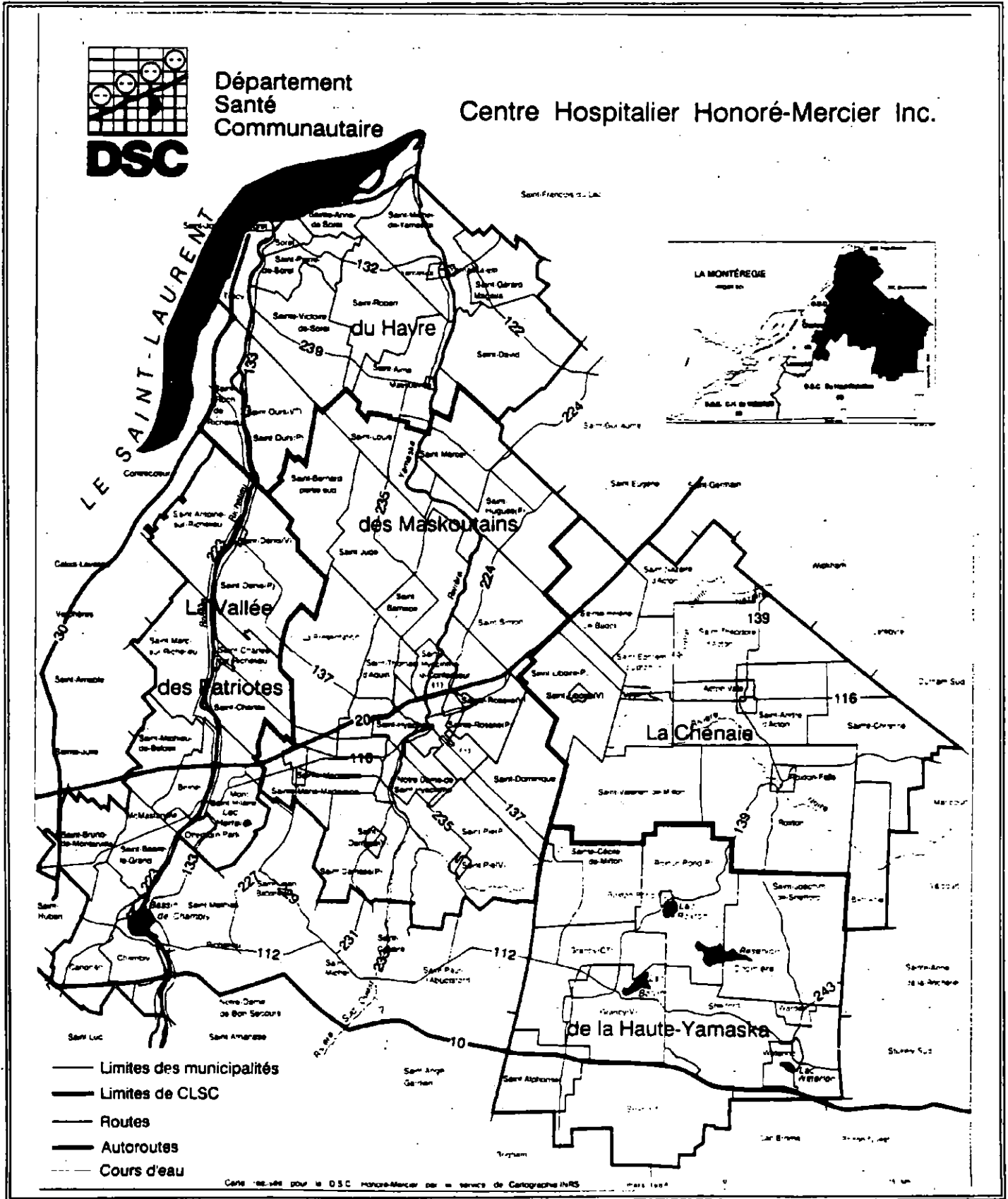
CARTE:

NO. ROUTE: 10



Département
Santé
Communautaire

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



- Limites des municipalités
- Limites de CLSC
- Routes
- Autoroutes
- - - Cours d'eau

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 20

NOMBRE DE VOIES: 4 Séparées Non-séparées

AUTRES APPELLATIONS:

Autoroute Jean Lesage - Transcanadienne

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:

20-229: de St-Mathieu de Beloeil à St-Hilaire, sortie 115
20-116: de St-Simon à St-Nazaire d'Acton

TERRITOIRE:

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.	
St-Mathieu de Beloeil	57200	635	6-1	51
Beloeil	57150	635	6-1	51
St-Hilaire	52780	635	6-1	51
Ste-Marie-Madeleine	51280	635	6-1	51
Ste-Madeleine	51260	635	6-1	51
La Présentation	51400	635	6-1	51
St-Thomas d'Aquin	51420	635	6-1	51
St-Hyacinthe	51460	635	6-1	51
Ste-Rosalie	40220	635	6-1	51
St-Simon	40280	635	6-1	51
Ste-Hélène de Bagot	40600	635	6-1	51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 54.5 KM

LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 516.32KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 20

LONGUEUR ROUTE: 54.5 KM DEBIT J.M.A.: 31243

NB ACC.-TOTAL 1984-87: 951 NB VICT. TOTAL: 432 NB DECES: 14

TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 0.6

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES
COLLISION-VEHICULE	5	11
COLL. OBJETS-FIXES	3	6
PIETONS	-	-
SANS COLLISION	4	10
AUTRES	2	-
TOTAL	14	27

SYNTHESE STATISTIQUE:

Sur la 20, il y a 1 victime à tous les 2 accidents et rela-
tivement peu de décès. Il y a presque autant de victimes
dûes à des accidents sans collision que des collisions entre
véhicules. Sur la 20, il y a très peu d'objets fixes, sauf les
viaducs, aussi 14 décès et 27 blessés graves en 4 ans sur 54 km
sont des statistiques surprenantes. Il faudrait investiguer ce
qui a causé une telle gravité dans les accidents sans collision.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 20

TRACE: 4 voies séparées par un terre-plein de 15 à 20 mètres.
2 courbes prononcées situées à l'ouest du carrefour 130 à St-Hyac.
et St-Thomas d'Aquin. Longueur des tronçons d'entrecroisement
courte entre sortie et entrée St-Hyacinthe centre-ville. Deux
éléments-surprise dans une zone de 15 km: un passage à niveau muni
de feux clignotants à St-Hyac., à l'est du carrefour 130 et au car-
refour 141 à St-Simon, la voix de sortie pr la 116 est à gauche,
d'est en ouest.

EMPRISE: Accotement stable et largeur adéquate d'environ 15' et
pente douce.

GLISSIERES: Plusieurs glissières ont le bout pointu et non-
boulonnées aux parapets des ponts.

OBJETS FIXES: Souvent non protégés. En général, les panneaux de
signalisation sont soutenus par 2, 3 ou 4 poteaux "break away"
non protégés. Plusieurs piliers de viaduc sont mal ou pas proté-
gés.

SIGNALISATION: Semble adéquate sauf au passage à niveau à St-
Hyacinthe où des barrières devraient être ajoutées.

RESUME: Peu de courbes - grand débit de circulation, panneaux
& piliers de viaduc non protégés - quelques modifications néces-
saires pour la rendre plus sécuritaire.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Mathieu-de-Beloeil</u>	<u>6-2-56-03-081</u>	<u>633-5049</u>	<u>Sortie 105</u>	<u>Glissières à bout pointu est et ouest - Visibili-</u> <u>té; dénivellation du fossé: intersection dange-</u> <u>reuse & obstacle mal protégé.</u>	<u>1, 3</u>
<u>St-Mathieu-de-Beloeil</u>	<u>6-2-56-03-082</u>	<u>637-5050</u>	<u>Sortie 109</u>	<u>Courbe raide; glissière brisée en est; ouest</u> <u>voies entrée et sortie un peu courtes.</u>	<u>1, 3</u>
<u>Beloeil</u>	<u>6-2-50-03-</u> <u>091 à 093</u>	<u>640-5050</u> <u>641-5050</u>	<u>Sortie 112</u>	<u>Pont Riv. Richelieu croise la rte 223 fossé pro-</u> <u>fond et glissières non boulonnées au pont et sor-</u> <u>tie 113 vers rte 133.</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Mont St-Hilaire</u>	<u>6-1-51-</u> <u>04-011-012</u>	<u>643-5050</u> <u>644-5050</u>	<u>Carrefour 115</u>	<u>Viaduc pr route 229 avec piliers médians et</u> <u>latéraux non protégés</u>	<u>1,</u>
<u>Ste-Marie-Madeleine</u>	<u>6-1-51-</u> <u>04-021-031</u>	<u>647-5051</u> <u>648-5052</u>	<u>Sortie 120</u>	<u>Pont Riv. Hurons, glissières protégeant des pa-</u> <u>rapets du pont non boulonnées et gravité des</u> <u>des accidents élevée. Pilier médian non protégé.</u>	<u>1, 3</u>
<u>La Présentation</u>	<u>6-1-51</u> <u>04-040</u>	<u>650-5053</u>	<u>Sortie 123; Ch. Grand Rang</u>	<u>Glissière protégeant du pilier médian trop</u> <u>courte & courbe raide</u>	<u>1, 3</u>
<u>St-Hyacinthe</u>	<u>6-1-51-</u> <u>04-060</u>	<u>656-5055</u>	<u>Viaduc Pinard & Rg. de l'école</u>	<u>Pilier médian constitue obstacles non protégés</u>	<u>1,</u>

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Hyacinthe</u>	<u>6-1-51-04</u>	<u>657-5055</u>	<u>Sortie 130, viaduc et carrefour</u>	<u>Piliers médian du viaduc (rtes 137 & 235) non-</u>	<u>1, 3</u>
	<u>060-070</u>	<u>658-5056</u>		<u>protégés et pas de barrière à la voie ferrée</u>	
<u>St-Hyacinthe</u>	<u>6-1-51-04</u>	<u>660-5057</u>	<u>Sortie 133, Pont Riv. Yamaska</u>		<u>1, 3</u>
	<u>070</u>		<u>et sortie 134</u>		
<u>Ste-Rosalie (P)</u>	<u>6-1-51-04-</u>	<u>662-5057</u>	<u>Viaduc & 2e Rang</u>	<u>Pilier médian non protégé et glissière à bout</u>	<u>1,</u>
	<u>070</u>			<u>pointu- dir. est photo SR-1:14-15</u>	
<u>Ste-Rosalie (P)</u>	<u>6-1-51-04</u>	<u>664-5058</u>	<u>Sortie 138 & viaduc Route 224</u>	<u>Pilier médian non protégé photo SR-1:12-13</u>	<u>1,</u>
	<u>080</u>				
<u>Ste-Rosalie</u>	<u>6-1-51-04</u>	<u>665-5058</u>	<u>Pont Ruisseau Delorme</u>	<u>Glissières protégeant des parapets du pont non-</u>	<u>1,</u>
	<u>090</u>			<u>boulonnées</u>	
<u>Ste-Rosalie</u>	<u>6-1-51-04-</u>	<u>666-5058</u>	<u>Viaduc Ch. 4e Rang</u>	<u>Pilier médian non protégé Photo SR-1:10-11</u>	<u>1,</u>
	<u>090</u>				
<u>St-Simon</u>	<u>6-1-51-04</u>	<u>670-5061</u>	<u>Sortie 145 & Rq. St-Edouard</u>	<u>Glissière à bout pointu</u>	<u>1, 3</u>
	<u>110</u>			<u>Acc. sans collision & coll. 2 véhicules</u>	

SITES IDENTIFIES SELON LA OU LES SOURCES: 1. L'inventaire routier 2. Les intervenants communautaires 3. Statistique-mercator

NO. ROUTE: 20 (3)

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Ste-Hélène-de-Bagot</u>	<u>6-1-51-04-</u>	<u>675-5065</u>	<u>Viaduc Rang St-Augustin</u>	<u>Pilier médian non protégé photo SR-1:8-9</u>	<u>1.</u>
	<u>131</u>				
<u>Ste-Hélène-de-Bagot</u>	<u>6-1-51-04-</u>	<u>677-5068</u>	<u>Pont Rivière Chibouet (?)</u>	<u>Glissières protégeant des parapets du pont non-</u>	<u>1.</u>
	<u>131</u>			<u>boulonnées</u>	
<u>Ste-Hélène-de-Bagot</u>	<u>6-1-51-04-</u>	<u>675-5066</u>	<u>Sortie 152</u>	<u>La municipalité dénonce la courbe, signalisation</u>	<u>2.</u>
	<u>131</u>			<u>et vitesse</u>	

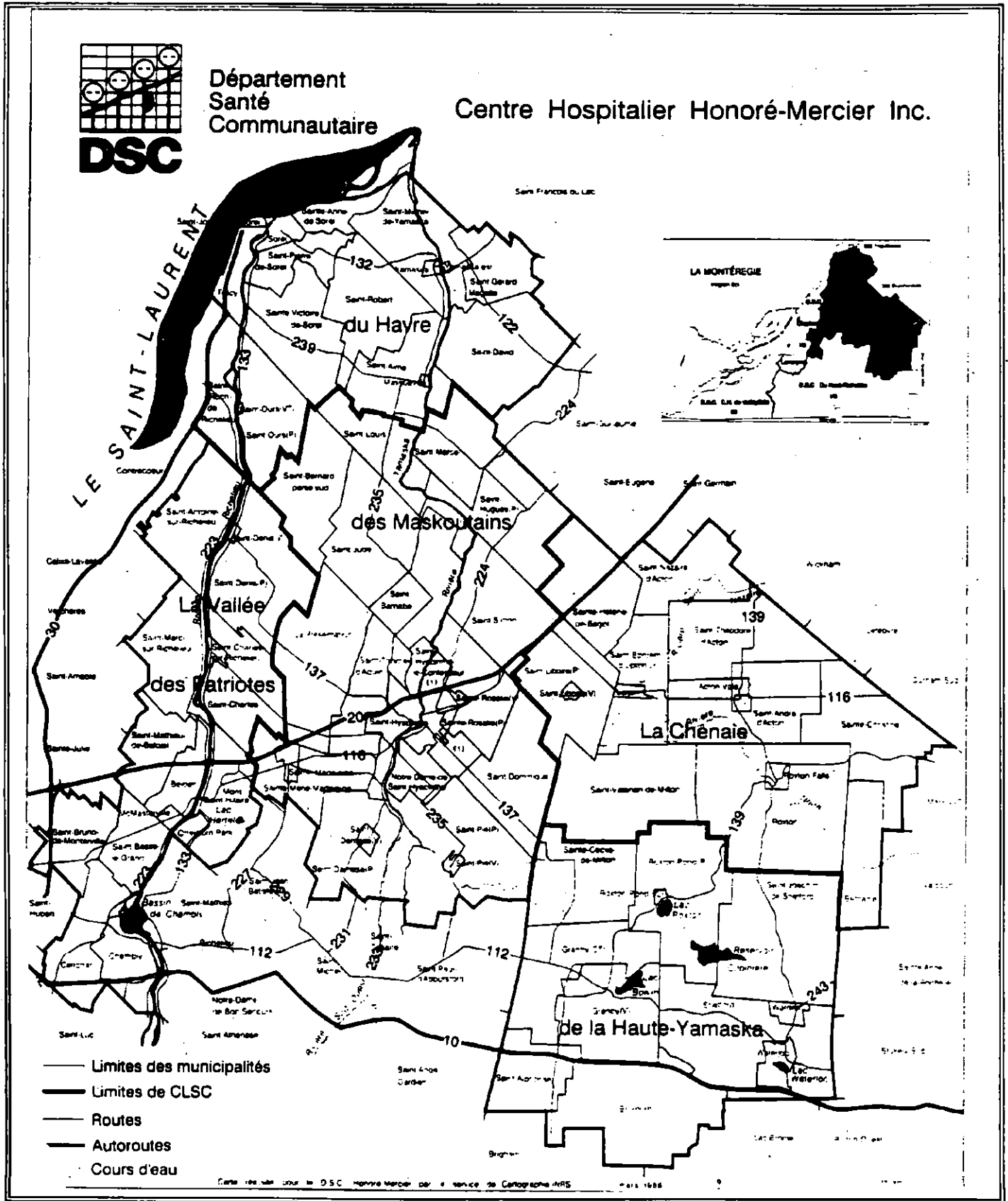
CARTE:

NO. ROUTE: 20



**Département
Santé
Communautaire**

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 30

NOMBRE DE VOIES: 4 Séparées Non-séparées

AUTRES APPELLATIONS:

Autoroute de l'Acier

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:**TERRITOIRE:**

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
St-Bruno	56310	635	6-2-56
St-Roch de Rich.	50400	660	6-2-56
Tracy	50600	660	6-2-56
Sorel	50700	660	6-1-51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 28.5 KM

LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 101.9 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 30

LONGUEUR ROUTE: 28.5 KM. DEBIT J.M.A.: 11906
 NB ACC.-TOTAL 1984-87: 398 NB VICT. TOTAL: 116 NB DECES: 6
 TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 1.2

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES	TTL
COLLISION-VEHICULE	1	2	= 3
COLL. OBJETS-FIXES	3	9	= 12
PIETONS	-	-	
SANS COLLISION	1	7	= 8
AUTRES	1	-	= 1
TOTAL	6	18	24

SYNTHESE STATISTIQUE:

Bien que le débit ait augmenté de 53% soit 2 fois plus que la 10
et 6 fois plus que la 20, cette autoroute a un taux de décès par
100 millions de vélo/km presque 2 fois moins grand que la route
10. Il y a 1 victime à tous les 4 ou 5 accidents et ce sont sur-
tout des collisions avec des objets fixes "autres" non précisés
selon le fichier RAAQ qui entraînent le plus de victimes graves
et autant d'accidents sans collision.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 30

TRACE: 4 voies séparées par un terre-plein de 15 mètres. Les cour-
bes ont un grand rayon sauf à Sorel entre le pont et la 133 direc-
tion est où la courbe est très prononcée. Lorsque la 30 sera cons-
truite jusqu'à la 132 il semble que cette courbe sera enlevée. Les

carrefours sont en forme de trèfles (partiel). St-Bruno, les
EMPRISE: est d'environ 10 mètres avec une pente douce. Fossés
profonds et dénivellation moyenne à quelques endroits.

Ex.: sortie 168 et dans Tracy même.

GLISSIERES: Direction ouest, à la sortie 184, route 223, la
sortie est protégée de chaque côté par des glissières "New Jersey"
formant ainsi un "gore" qui est non protégé. En général, glis-
sières à bout pointu, non boulonnées au parapet des ponts (Tracy,
et pont sur Rivière Richelieu).

OBJETS FIXES: Partout il y a des tuyaux de drainage en béton qui
ressortent du sol mais ont été posés afin que la longueur soit
minimum. La partie de la route en construction à Sorel entre la
133 et la 132, il y a des lampadaires en bois qui sont de 5 à 10
pieds de la route mais là encore il semble qu'ils seront remplacés

SIGNALISATION: La majorité des panneaux de signalisation sur 2,
3, 4 poteaux ne sont pas protégés mais semble être de type "Break
away" sauf 2 dans la municipalité de St-Bruno de Montarville.

RESUME: Moins bien que la 10 mais correct. Partie St-Bruno plus
dangereuse à cause des entrées-sorties multiples. A Tracy, glis-
sières protégeant les parapets sont non conformes.

Suite de la page précédente

- 1) entrées et sortie pour la voie de service; il y a un débit élevé et l'entrecroisement semble dangereux. Il y a rétrécissement de la route à Sorel qui devient 2 voies non-séparées. Le prolongement de la 30 est prévu.

Le pont traversant la rivière Richelieu entre Tracy et Sorel est à 4 voies séparées par des glissières de type New Jersey et n'a pas d'accotement.

- 2) par des "Break away" dans le terre-plein lorsque la 30 sera prolongée.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Bruno</u>	<u>6-2-56</u>	<u>627-5040</u>	<u>Sortie 118 vers route 116</u>	<u>Carrefour multiple - intersection dangereuse</u>	<u>1, 3</u>
	<u>03-090</u>				
<u>Tracy</u>	<u>6-02-56</u>	<u>643-5098</u>	<u>du boul. St-Louis au boul. de</u>	<u>Nombreuses glissières non-boulonnées aux parapets</u>	<u>1,</u>
	<u>03-120</u>		<u>la Mairie</u>	<u>des ponts est & ouest</u>	
<u>Tracy</u>	<u>6-1-51</u>	<u>644-5098</u>	<u>Pont traversant Riv. Richelieu</u>	<u>Glissières non boulonnées aux parapets du pont -</u>	<u>1, 3</u>
<u>Sorel</u>	<u>04-010</u>			<u>Gravité des accidents</u>	
<u>Tracy</u>	<u>6-1-51</u>	<u>644-5098</u>	<u>Sortie 184 - ouest</u>	<u>"Gore" fait par jonction de 2 glissières type</u>	<u>1, 3</u>
	<u>04-010</u>			<u>"Jersey" à la sortie 184; obstacle non protégé</u>	
<u>Tracy</u>	<u>6-1-51</u>	<u>644-5098</u>	<u>Direction est, après pont</u>	<u>Courbe très prononcée: réfection MTQ en cours au</u>	<u>1, 3</u>
	<u>4-010</u>			<u>88-05-05</u>	
<u>Sorel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>646-5098</u>	<u>JCT 133 (boul. Gagné)</u>	<u>Poteaux à environ 2 pieds de la route; réfection</u>	<u>1,</u>
		<u>647-5098</u>	<u>à JCT 132 ouest</u>	<u>MTQ en cours au 88-05-05</u>	
<u>St-Bruno</u>	<u>6-2-56</u>	<u>627-5044</u>	<u>JCT Mtée Montarville</u>	<u>Policiers déclarent lien d'accident: problèmes</u>	<u>2,</u>
	<u>03-010</u>			<u>partage de la route & vitesse</u>	

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
Sorel			JCT rue du Havre	CLSC déclare un risque potentiel et signale la	2.
				vitesse comme cause	

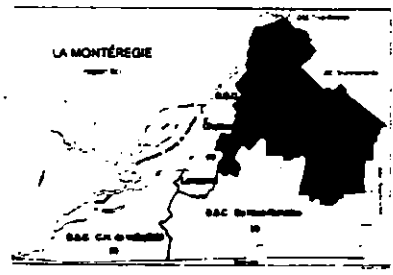
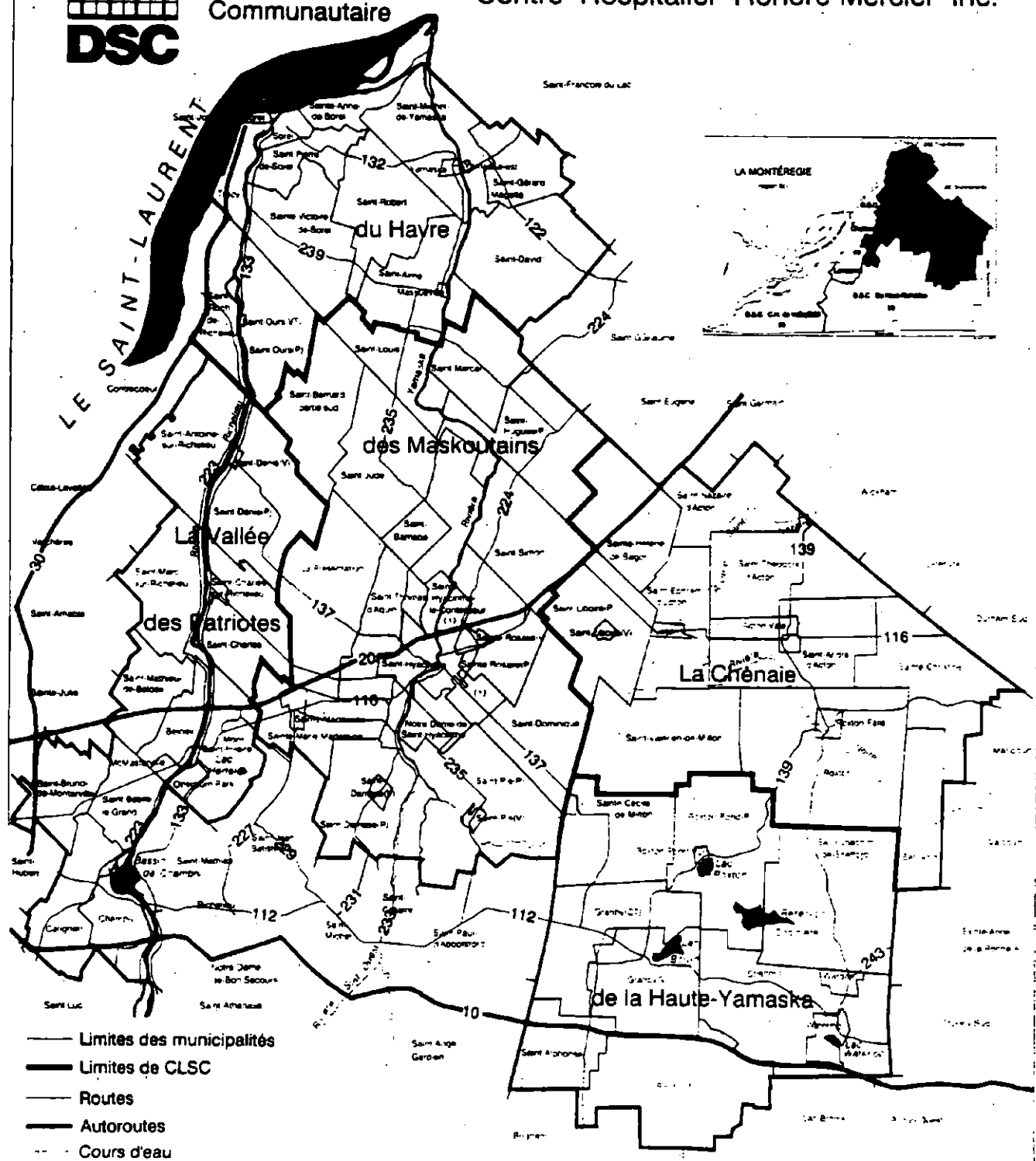
CARTE:

NO. ROUTE: 30



**Département
Santé
Communautaire**

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



- Limites des municipalités
- Limites de CLSC
- Routes
- Autoroutes
- Cours d'eau

Cette carte est pour le DSC Honoré-Mercier par le service de Cartographie INRS

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 112

NOMBRE DE VOIES: 2 (3,4,5) Séparées Non-séparées **AUTRES APPELLATIONS:**

à Granby: rue Principale/Danison Est; à Waterloo: rue Robinson/Foster

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:

112 & 223 à Carignan-Chambly; 112-241 à Acton Vale & Shefford
112-243

TERRITOIRE:

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
Carignan	56200	635	6-2-56
Chambly	56120	635	6-2-56
Granby (V)	39240	645	6-1-39
Granby (CT)	39280	645	6-1-39
Shefford	39200	645	6-1-39
Waterloo	39160	645	6-1-39

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 41.5 KMLONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 318.9 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 112

LONGUEUR ROUTE: 41.5 KM DEBIT J.M.A.: 8868NB ACC.-TOTAL 1984-87: 1984 NB VICT. TOTAL: 847 NB DECES: 12TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 2.2

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES	TTL
COLLISION-VEHICULE	8	66	= 74
COLL. OBJETS-FIXES	1	12	= 13
PIETONS	1	13	= 14
SANS COLLISION	0	6	= 6
AUTRES	2	5	= 7
TOTAL	12	112	

SYNTHESE STATISTIQUE:

Une victime à tous les 2 accidents. Trente accidents ont impliqué des piétons et 46, des "vélos" et autres non motorisés. Ceci s'explique parce que la 112 passe en milieu urbain, entre autres à Granby et les autres usagers que les véhicules n'y sont pas protégés. Cette route a une fréquence de blessures et un taux de gravité élevés. Route dangereuse de par son infrastructure.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 112

TRACE: Le nombre de voies change souvent passant de 2 à 3, à 4 à 5 et à 2 particulièrement à la rue Breton à Granby(VL) de 5 à 2 voies combiné avec une intersection à 4 embranchements (réfection MTQ en cours été 88). Ces voies entraînent des intersections dangereuses avec la 137 et la 139 (réfection MTQ). A Granby(VL) un tronçon de la route au pont de la rivière Yamaska est dangereux, courbe à la rue Church où visibilité réduite par bâtisses. Aussi nombreuses courbes dans Shefford & Waterloo, la pire étant près du Ch. Maheu à la limite de Granby(VL).

EMPRISE: Présence de dénivellation non-protégée

GLISSIERES: A bout pointu et celles protégeant les parapets des ponts sont non-boulonnées.

OBJETS FIXES: Peu d'objets fixes. Ceux présents sont des poteaux et ponceaux.

SIGNALISATION: _____

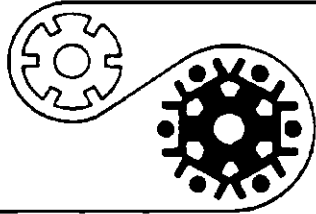
RESUME: A Granby, la 112 a de nombreux changements du nombre de voies, non-séparées et le tracé est inadéquat à deux endroits. A Shefford & Waterloo, nombreuses courbes, dont une très raide près de la limite de Granby.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Carignan</u>	<u>6-2-56</u>	<u>629-5035</u>	<u>Près Bouthillier</u>		<u>3,</u>
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>670-5032</u>	<u>du # 1645 à 1709 rue Jutras-</u>	<u>3 voies non séparées, nombreuses entrées & sor-</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-200</u>	<u>670-5033</u>	<u>Grande Ligne</u>	<u>ties: commerces</u>	
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>671-5032</u>	<u>de # 1490 à 1645 Ch. Wossid</u>		<u>1, 3</u>
	<u>02-200</u>				
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>672-5032</u>	<u>de # 1350 à 1534 Rte 137</u>	<u>4 voies non séparées - Réfection du MTQ 88-07-25</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-200</u>				
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>673-5031</u>	<u>de 1119 à 1311 - Rues Brisette,</u>	<u>4 voies non séparées - intersections dangereuses -</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-210</u>	<u>673-5032</u>	<u>Bainville & Strom</u>	<u>90 km/hre</u>	
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>674-5031</u>	<u>JCT Rte 139 (Boul. Bouchard)</u>	<u>4 voies non séparées - Réfection MTQ 88-07-25</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-220</u>	<u>674-5032</u>			
<u>Granby (VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>677-5029</u>	<u>St-Antonie</u>	<u>Coll. piétons. Les 2 intersections ont feux de</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-231</u>	<u>677-5030</u>	<u>St-Charles</u>	<u>circulation</u>	

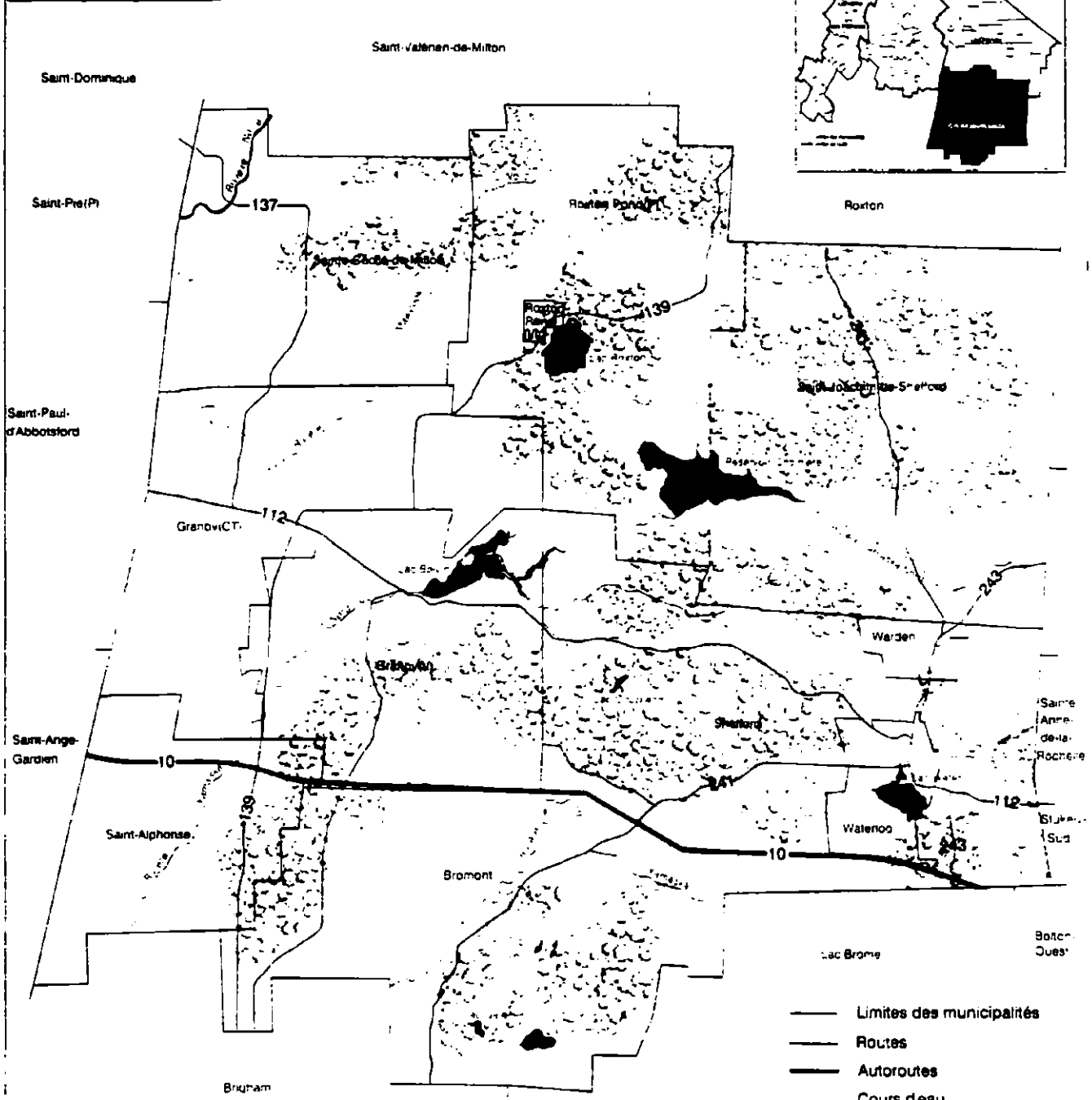
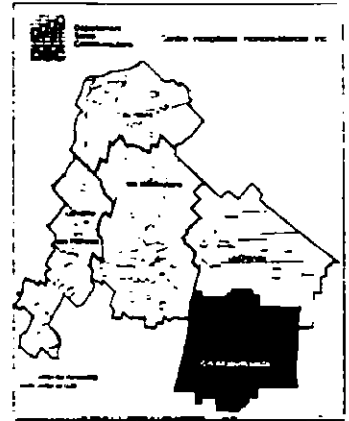
<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Granby (VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>675-5030</u>	<u>rue Simonds</u>	<u>Feu de circulation & 5 voies non séparées &</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>02-220</u>	<u>675-5031</u>		<u>intersection</u>	
<u>Granby (VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>676-5030</u>	<u>Rue Guy, Evangéline, Breton,</u>	<u>Coll.piétons, Carrefour de la 112 & rue Breton et</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo SR-9:20-21</u>	<u>02-231</u>		<u>Desjardins & Robinson</u>	<u>boul. Boivin & 112 passe de 5 à 2 voies dir.-est</u>	
<u>Granby (VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>678-5029</u>	<u>rues Church, Drummond et</u>	<u>2 carrefours se suivent + pont de la riv. Yamaska</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo SR-9:18-19-12</u>	<u>02-240</u>		<u>Montain</u>	<u>+passe de 2 à 4 voies, intersection rue Church</u> <u>courbe réduit visibilité.</u>	
<u>Shefford & Granby (VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>682-5027</u> 28	<u>de # 1007 à 1141 & rue Maheu</u>	<u>Courbe très raide à l'est de la limite des muni-</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo: SR-9:15-16</u>	<u>02-250</u>	<u>683-5027</u> 28		<u>cipalités; acc. sans collision & objets fixes,</u> <u>90 km/hre</u>	
<u>Waterloo</u>	<u>6-1-39</u>	<u>694-5024</u>	<u>Tout le tronçon-rue Lord & rue</u>	<u>Intersection rue Court en Y qui réduit visibilité</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo: SR-9:16-17</u>	<u>02-270</u>	<u>694-5023</u>	<u>Court de la 241 sud à 241 nord</u>	<u>& poteaux dans la rue</u>	

CARTE :

NO. ROUTE: 112



Centre local de services communautaires
de la Haute-Yamaska



- Limites des municipalités
- Routes
- Autoroutes
- Cours d'eau
- Boisés

0 25 50

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 116

NOMBRE DE VOIES: 4 & 2 Séparées Non-séparées
dans les villes

AUTRES APPELLATIONS:

Boul. Laurier à St-Hilaire & Beloeil; St-Hyac. & rue Dessaulles & Cascades; Daigneault à Acton Vale

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:

116-20 à St-Simon

TERRITOIRE:

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
St-Bruno	56310	635	6-2-56
St-Basile-le-Gr.	56280	635	6-2-56
McMasterville	57110	635	6-2-56
Beloeil	57150	635	6-2-56
Mont St-Hilaire	52780	635	6-1-51
Ste-Marie-Madel.	51280	655	6-1-51
Ste-Madeleine	51260	655	6-1-51
St-Thomas d'Aquin	51420	655	6-1-51
St-Hyacinthe	51460	655	6-1-51
Ste-Rosalie	40220	655	6-1-51
St-Simon	40280	655	6-1-51
St-Liboire	40340	650	6-1-51
Upton	40360	650	6-1-51
St-Ephrem d'Upton	40380	650	6-1-51
St-André d'Acton	40440	650	6-1-51
Acton Vale	40400	650	6-1-51
Ste-Christine	40460	650	6-1-51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 82 KM

LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 275 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 116

LONGUEUR ROUTE: 82 KM DEBIT J.M.A.: 10334

NB ACC.-TOTAL 1984-87: 2942 NB VICT. TOTAL: 1156 NB DECES: 21

TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 1.7

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES	
COLLISION-VEHICULE	8	69	= 77
COLL. OBJETS-FIXES	2	14	= 16
PIETONS	5	7	= 12
SANS COLLISION	5	10	= 15
AUTRES	1	5	= 6
TOTAL	21	105	

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit de circulation de la 116 a augmenté en moyenne de 31,2% de 1982 à 1986 sur la distance qui couvre notre territoire de D.S.C.. Son taux de décès de 1.7 pour 100 millions de véhicules-km place la 116 au dernier rang des routes 100 à 199. La 116 passe au travers de plusieurs municipalités ce qui explique, entre autres autant de victimes piétons. La MRC 635 obtient le plus grand nb de victimes (en milieu urbain), la MRC 655 le plus haut taux de décès (urbain et rural) et la MRC 650 le plus haut taux de vic-time (milieu rural).

TRACE: La 116 a plusieurs courbes dangereuses p.c.que couplées soit à une intersection à St-Bruno et Acton Vale; soit une courbe double et devers faible à Ste-Marie-Madeleine; soit courbe raide et objets fixes et chemin de fer à limite de St-Ephrem & St-André d'Acton. A St-Hyacinthe, l'intersection de Girouard est dangereuse à cause du tracé et intersection avec la 137 près du pont de la Riv. Yamaska.

EMPRISE: Devers faible à Ste-Marie-Madeleine dans une courbe.

GLISSIERES: En général à bout pointu et celles protégeant des parapets de pont sont non boulonnées. Dans la MRC d'Acton, il y a des glissières à 2 fils de fer dont certaines fixées à des ponts d'une manière qui semble non sécuritaire.

OBJETS FIXES: Il y a 2 ponts aux parapets non protégés, un à Ste-Marie-Madeleine et l'autre à Ste-Rosalie (P) qui deviennent des obstacles dangereux si collision. Dans la MRC d'Acton, il y a plusieurs objets fixes surtout poteaux & ponceaux. Les parapets du pont à la limite de St-André d'Acton & Ste-Christine non protégés.

SIGNALISATION: Ambigüe à Acton Vale aux intersections des rues Boulay et Daigneault

RESUME: MRC Vallée du Richelieu & Maskoutains la 116 présente surtout des intersections dangereuses dues au tracé. MRC d'Acton surtout courbes et objets fixes mal ou non protégés.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Bruno-de-Montarville</u>	<u>6-2-56</u> <u>01-180</u>	<u>627-5040</u>	<u>Echangeur de l'autoroute 30</u>	<u>6 voies séparées à 90 km/hre. Glissières non</u> <u>boulonnées, rétrécissement de la route, chaussée</u> <u>mauvaise et nombreuses intersections.</u>	<u>1, 3</u>
<u>St-Bruno-de-Montarville</u>	<u>6-2-56</u> <u>01-190</u>	<u>629-5041</u>	<u>Intersection Ch. Rabastalière-</u> <u>est</u>	<u>Intersection en croix avec feux de circulation;</u> <u>voies d'entrée et sortie</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo: SR-15:3</u>					
<u>St-Bruno-de-Montarville</u>	<u>6-2-56</u> <u>01-190</u>	<u>630-5041</u>	<u>Courbe et pont entourant la rue</u> <u>des Cèdres</u>	<u>Courbe raide avec intersection dangereuse (feu</u> <u>clignotant) et pont avec glissières non-boulonnées</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo: SR-15:4</u>					
<u>St-Basile-le-Grand</u>	<u>6-2-56</u> <u>01-200</u>	<u>632-5042</u>	<u>Ch. des 20; rues Taillon &</u> <u>Michaud</u>	<u>Tout le mercator; intersection en Y; photo:SR-15:</u> <u>6-7-19</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>St-Basile-le-Grand</u>	<u>6-2-56</u> <u>01-200</u>	<u>633-5042</u>	<u>JCT Boul. des Trinitaires et</u> <u>rue LaFrance</u>	<u>Feux de circulation; voies d'entrée & sortie</u>	<u>2, 3</u>
<u>Photo: SR-15:8</u>					
<u>St-Basile-le-Grand</u>	<u>6-2-56</u> <u>01-200</u>	<u>634-5043</u>	<u>JCT ch. des 24 et Principale</u>	<u>Intersection en X avec voies d'entrée et sortie</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo: SR-15:9</u>					
<u>McMasterville</u>	<u>6-2-56</u> <u>01-210-220</u>	<u>638-5045</u> 46 <u>639-5045</u> 46	<u>de la rue St-Peters à la JCT</u> <u>223 (Brunelle)</u>	<u>6 voies non séparées; circulation dense dans zone</u> <u>commerciale</u>	<u>1, 2, 3</u>

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Hilaire &</u>	<u>6-2-56</u>	<u>640-5047</u> 46	<u>de la 223 à rue Dupuis</u>	<u>Nombreux changements du nombre de voies de 6 à 2</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Beloeil</u>	<u>6-1-51</u>	<u>641-5046</u> 47		<u>voies; pont photo: SR-16:16-17-18</u>	
<u>Ste-Marie-Madeleine</u>	<u>6-1-51</u>	<u>647-5050</u>	<u>Pont à environ 1 km à l'ouest</u>	<u>Parapet des ponts non protégés: Photo: SR-16:</u>	<u>1,</u>
	<u>02-031</u>		<u>de JCT 227</u>	<u>14-15</u>	
<u>Ste-Marie-Madeleine</u>	<u>6-1-51</u>	<u>651-5051</u>	<u>2 courbes à environ 2.5 km de</u>	<u>Deux courbes raides se suivent et devers faible</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo:SR-16:13-23-24-25</u>	<u>02-051</u>	<u>652-5051</u>	<u>JCT 227</u>		
<u>St-Hyacinthe</u>	<u>6-1-51</u>	<u>660-5054</u>	<u>JCT rue Girouard</u>	<u>Carrefour multidirectionnel avec tracé ambiguë,</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo:SR-16:4-5-6-17</u>	<u>02-091</u>			<u>signalisation inadéquate</u>	
<u>St-Hyacinthe</u>	<u>6-1-51</u>	<u>660-5054</u>	<u>à l'Est du pont de la rivière</u>	<u>Tracé dangereux; changement du nb de voies et</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-095 100</u>		<u>Yamaska JCT 137</u>	<u>sens des voies</u>	
<u>Ste-Rosalie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>667-5057</u>	<u>Pont traversant la Riv. de</u>	<u>Parapets du pont non protégés: Photo:SR-3:3-4</u>	<u>1,</u>
	<u>02-130</u>		<u>l'Orme</u>		
<u>St-Ephrem &</u>	<u>6-1-51</u>	<u>682-5057</u>	<u>A la limite des 2 municipalités</u>	<u>Tronçon à refaire 2 courbes consécutives de 90°</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>St-André</u>	<u>02-180</u> 190	<u>683-5057</u>		<u>et traverse de ch. de fer et poteaux de 5 à 7' de</u> <u>de la route en est. Gravité des blessures. CLSC</u> <u>- Mun. & MRC.</u>	

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Acton Vale</u>	<u>6-1-51</u>	<u>689-5057</u>	<u>JCT rue St-Michel & 116</u>	<u>Virage à 90° & intersection douteuse</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>02-210</u>			<u>Photo: SR-2:10-11-12</u>	
<u>Acton Vale</u>	<u>6-1-51</u>	<u>689-5057</u>	<u>JCT rues Boulay & Daigneault</u>	<u>Intersection en Y; signalisation avec feux de</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo:SR-2:7-8-9-9A</u>	<u>02-210</u>			<u>circulation ambiguë et poteaux dans rue.Policiers</u>	
<u>St-André &</u>	<u>6-1-51</u>	<u>696-5057</u>	<u>Limite des 2 municipalités</u>	<u>Parapets du pont traversant le ruisseau Despaties</u>	<u>1,</u>
<u>Ste-Christine</u>	<u>02-230</u> <u>240</u>	<u>697-5057</u>		<u>non protégés Photo: SR-1:24 & SR-2:1</u>	
<u>Mont St-Hilaire</u>	<u>01-011</u>	<u>644-5049</u>	<u>JCT 229</u>	<u>Policiers déclarent signalisation; traverse ch.</u>	<u>2,</u>
	<u>01-021</u>			<u>de fer & vitesse</u>	
<u>Ste-Madeleine</u>	<u>01-031</u>	<u>648-5050</u>	<u>JCT 227</u>	<u>La municipalité déclare la traverse de ch. de fer</u>	<u>2,</u>
	<u>01-043</u>			<u>à la JCT de 116 et 227 dangereuse</u>	
<u>Ste-Rosalie (VL)</u>	<u>02-120</u>	<u>663-5056</u>	<u>JCT 116 et rue Guy</u>	<u>Municipalité dénonce la courbe réduit la visibi-</u>	<u>2,</u>
				<u>lité et vitesse</u>	
<u>St-Simon</u>	<u>02-140</u>	<u>668-5059</u>	<u>JCT 20</u>	<u>Ambulanciers dénoncent le nombre de voies comme</u>	<u>2,</u>
				<u>cause d'accident</u>	

SITES IDENTIFIES SELON LA OU LES SOURCES: 1. L'inventaire routier 2. Les intervenants communautaires 3. Statistique-mercator

NO. ROUTE: 116 (4)

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Liboire (P)</u>	<u>02-160</u>	<u>672-5063</u> à <u>678-5057</u>	<u>Entre autoroute 20 & Upton</u>	<u>Le CLSC dénonce l'état de la chaussée surtout en</u> <u>hiver</u>	<u>2.</u>
<u>Ste-Christine</u>	<u>02-240</u>	<u>700-5057</u>	<u>JCT Route du Village</u>	<u>Municipalité dénonce l'état de la chaussée</u>	<u>2.</u>

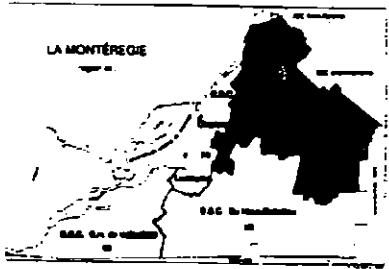
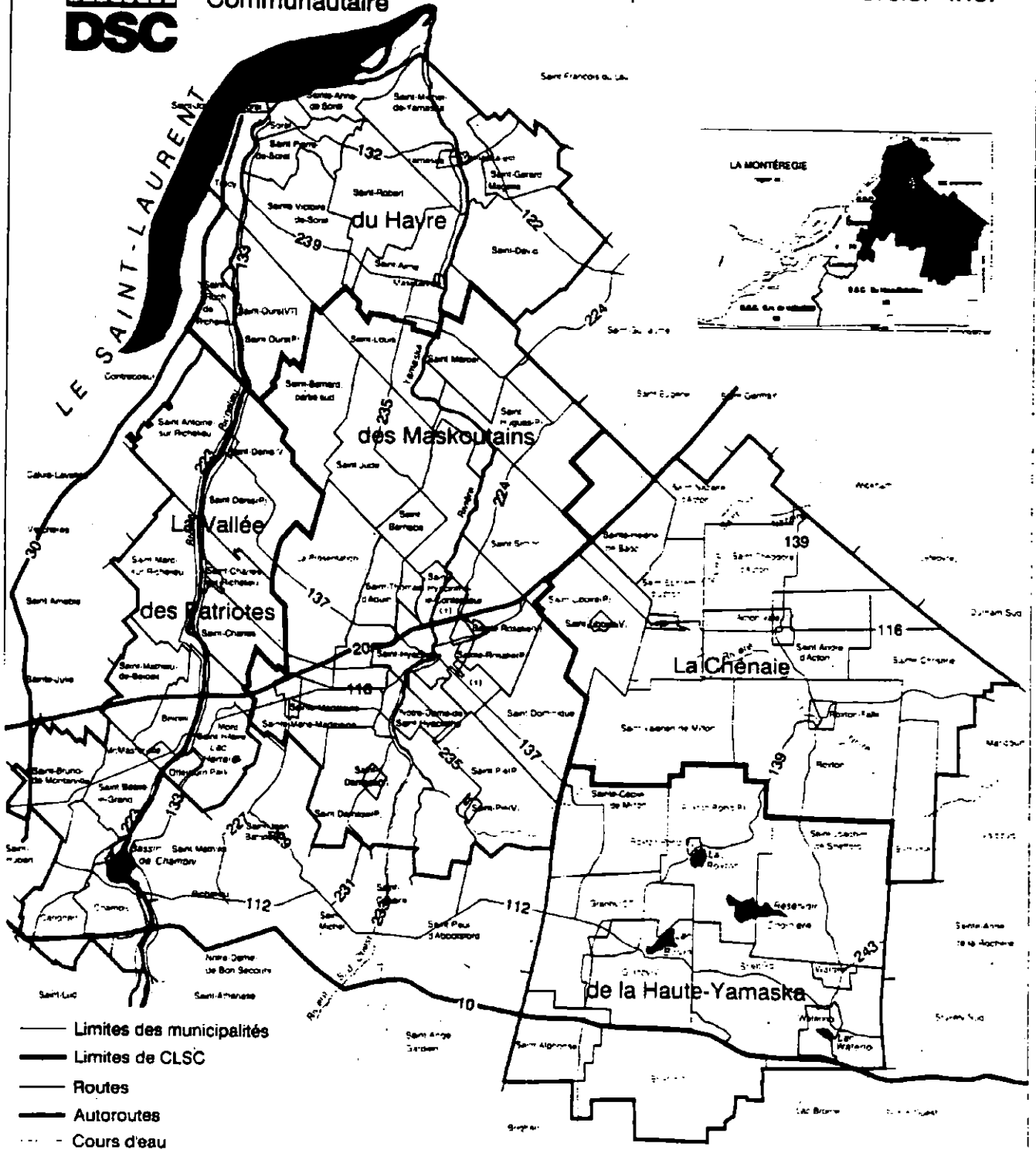
CARTE:

NO. ROUTE: 116



Département
Santé
Communautaire

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



- Limites des municipalités
- Limites de CLSC
- Routes
- Autoroutes
- Cours d'eau

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 132

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées
Sauf 4 à St-Pierre de Sorel (4 N-S)

Non-séparées

AUTRES APPELLATIONS:

A Sorel: Ave. Hôtel-de-Ville

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:**TERRITOIRE:**

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
Tracy	50600	660	6-2-56
Sorel	50700	660	6-1-51
St-Pierre-de- Sorel	50750	660	6-1-51
St-Robert	50550	660	6-1-51
St-Michel d'Ya- maska	42780	660	6-1-51
Yamaska	42760	660	6-1-51
Yamaska-est	42740	660	6-1-51
St-Gérard Magella	42720	660	6-1-51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 35.7 KMLONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 1691 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 132

LONGUEUR ROUTE: 35.7 KM DEBIT J.M.A.: 6366NB ACC.-TOTAL 1984-87: 1114 NB VICT. TOTAL: 429 NB DECES: 8TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 2.4

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES.	
COLLISION-VEHICULE	5	32	= 37
COLL. OBJETS-FIXES	-	9	= 9
PIETONS	1	12	= 13
SANS COLLISION	2	3	= 5
AUTRES	-	2	= 2
	=====	=====	
TOTAL	8	58	

SYNTHESE STATISTIQUE:

La 132 a un débit relativement élevé (qui a augmenté depuis 82 de 4.3%) pour une route à 2 voies non séparées. Son taux de décès pour 10⁸véhicules/km est le 3e des routes 100 à 199 mais la gravité des blessures reste très élevée à cause des nombreux

"blessés graves" rapportés par les policiers. Les accidents avec objets fixes (135) composent 12% de tous les accidents et on note également 42 accidents impliquant des piétons (24) ou des vélos (18) qui contribuent à la gravité des blessures. Cinquante-six accidents sans collision représentent un "pattern" de cette route.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 132

TRACE: Plusieurs courbes dangereuses dont 2 très raides à St-Pierre de Sorel avec nombreuses entrées de commerce et 4 voies non séparées. A St-Robert, courbe raide avec intersections; à St-Michel d'Yamaska, courbe double avec poteaux aux abords de même qu'à Yamaska-est. A Tracy & Sorel, intersections dangereuses près du pont Riv. Richelieu avec débit élevé. A St-Gérard Magella au Rg St-Antoine, la visibilité réduite due à une légère courbe et achalandée.

EMPRISE: _____

GLISSIERES: A bout pointu, non boulonnées aux parapets des ponts de Yamaska-est à St-Gérard Magella, nombreuses décharges & cours d'eau protégés seulement par les poteaux des glissières vétustes.

OBJETS FIXES: A St-Robert, parapet du pont non protégé.

SIGNALISATION: _____

RESUME: Plusieurs courbes et intersections dangereuses et pire statistiquement à St-Pierre de Sorel & St-Robert

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Tracy</u>	<u>6-2-56</u>	<u>645-5100</u>	<u>Entre rte 223 & Pont Riv.</u>	<u>Débit de circulation élevé et nombreuses inter-</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>05-061</u>		<u>Richelieu</u>	<u>sections & commerces, changement de nb de voies</u> <u>(4 à 2)</u>	
<u>Sorel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>646-5100</u>	<u>JCT Hôtel-Dieu & Boul. Fiset</u>	<u>Borne-fontaine dans rue à l'intersection; route</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo: SR-13:04 SR-16:27</u> <u>SR-17:05</u>	<u>05-070</u>			<u>étroite et poteaux dans rue</u>	
<u>Sorel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>647-5099</u>	<u>JCT 30 & 132</u>	<u>MTQ réfections en cours au 88-07-29</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>05-070</u>				
<u>St-Pierre-de-Sorel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>650-5097</u>	<u>Entre rue Delphis & Rq 1er</u>	<u>2 courbes raides de suite dans zone urbaine dense</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo: SR-12:24-25</u>	<u>05-080</u>	<u>650-5098</u>	<u>Rivière Sud</u>	<u>et Pont Riv. Pot-au-Beurre dont parapets sont non</u> <u>protégés</u>	
<u>St-Pierre-de-Sorel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>653-5097</u>	<u>Intersection Rq Bellevue & à</u>	<u>Courbe double légère avec pont dont parapet non</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo: SR-12:21</u>	<u>05-080</u>		<u>l'ouest Pont Bellevue</u>	<u>protégé & intersection à visibilité réduite</u>	
<u>St-Robert</u>	<u>6-1-51</u>	<u>656-5096</u>	<u>Intersection Rq Picoudie & 132</u>	<u>Courbe raide avec intersection et visibilité ré-</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo: SR-12:16-17</u>	<u>05-080</u>			<u>duite et poteaux</u>	
<u>St-Michel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>658-5097</u>	<u>2.5 km à l'est des limites de</u>	<u>Courbe double à devers faible et poteaux à l'est</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo: SR-12:15-16</u>	<u>05-101</u>		<u>St-Robert & St-Pierre</u>	<u>d'une autre courbe double; 90 km/hre</u>	

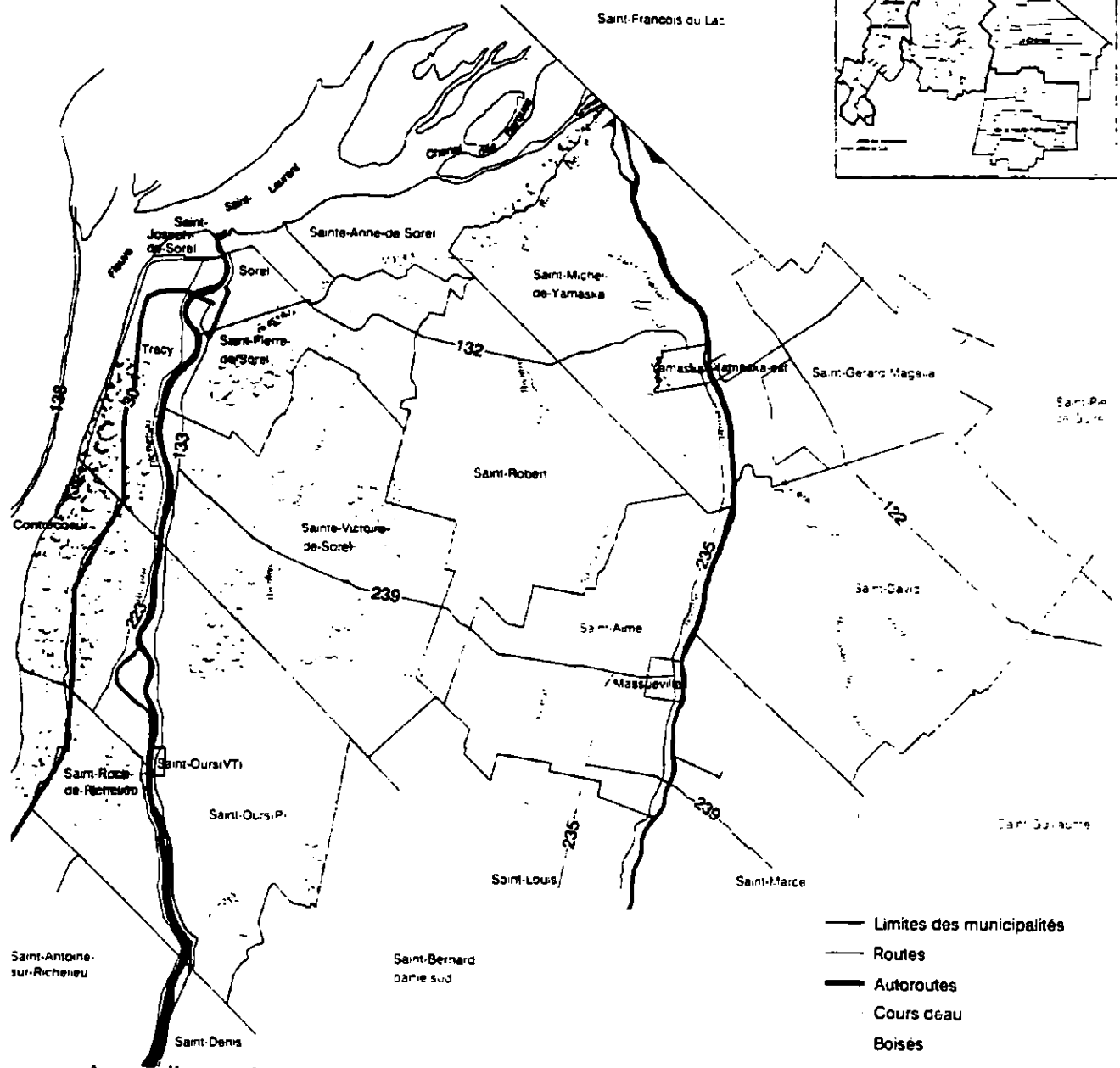
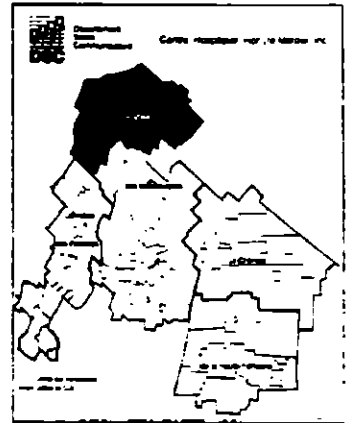
<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Yamaska-est &</u>	<u>6-1-51</u>	<u>661-5096</u>	<u>Rues Dupont & Bord de l'Eau</u>	<u>2 courbes à ces intersections & objets fixes</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>St-Michel</u>	<u>05-122</u> <u>130</u>	<u>665-5098</u>		<u>Photos: SR-11:26-27</u>	
<u>St-Gérard-Magella</u>	<u>6-1-51</u>	<u>665-5098</u>	<u>Coin Ch. St-Antoine</u>	<u>Intersection, courbe, arbres</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>05-140</u>			<u>Photos: SR-11:26-27</u>	
<u>Yamaska-est</u>	<u>6-1-51</u>	<u>663-5096</u>	<u>A l'ouest de la limite des mun.</u>	<u>Cours d'eau mal protégé par piquets sans glis-</u>	<u>1,</u>
	<u>05-130</u>		<u>St-Michel et St-Gérard</u>	<u>sière & glissière courte - Photo:SR-12:1-2</u>	
<u>Tracy</u>	<u>6-2-56</u>	<u>642-5096</u>	<u>Intersection rue Valois</u>		<u>3,</u>
	<u>05-050</u>				
<u>Tracy</u>	<u>6-2-56</u>	<u>644-5100</u>	<u># 1625-1690 rue Bernard; Bou-</u>		<u>3,</u>
	<u>05-050</u>		<u>vier & Eglise</u>		
<u>Tracy</u>	<u>6-2-56</u>	<u>643-5099</u>	<u>1679 Marie-Victorin près</u>	<u>Police & mun. dénoncent courbe & design route</u>	<u>2,</u>
			<u>Montcalm</u>		

CARTE :

NO. ROUTE: 132



Centre local de services communautaires



- Limites des municipalités
- Routes
- Autoroutes
- Cours deau
- Boises

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 133

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées
Sauf entre 30 & 132 4 voies séparées
sur 11 km

Non-séparées **AUTRES APPELLATIONS:**

Chemin des Patriotes; à Mont St-Hilaire aussi Boul. Richelieu

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:**TERRITOIRE:**

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
Otterburn Park	52700	635	6-1-51
Mont St-Hilaire	52780	635	6-1-51
St-Charles	51340	635	6-1-51
St-Charles-sur- Richelieu	51320	635	6-1-51
St-Denis (VL)	51700	635	6-1-51
St-Denis (P)	51740	635	6-1-51
St-Ours (VL)	50320	660	6-1-51
St-Ours (P)	50360	660	6-1-51
Ste-Victoire-de- Sorel	50500	660	6-1-51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 60.8 KM

LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 131.9 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 133

LONGUEUR ROUTE: 60.8 KM DEBIT J.M.A.: 2818

NB ACC.-TOTAL 1984-87: 630 NB VICT. TOTAL: 279 NB DECES: 6

TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 2.4

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES		
COLLISION-VEHICULE	2	26	=	28
COLL. OBJETS-FIXES	2	12	=	14
PIETONS	-	5	=	5
SANS COLLISION	2	6	=	8
AUTRES	-	2	=	2
	=====			
TOTAL	6	51		

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit de 82 à 86 a augmenté de 19%. En moyenne de 1984 à 1987 la 133 a causé environ 1 victime à tous les 2 accidents. Les accidents avec objets fixes représentent près de 16% de toutes les collisions et il y a une plus grande proportion d'accidents sans collision que sur la 132. Cette dernière catégorie "sans collision" n'est pas négligeable puisqu'elle entraîne des victimes dans 63% de ces accidents.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 133

TRACE: Nombreuses courbes dont celle de Otterburn à St-Charles
avec dépression de la route; St-Hilaire & route 116, 2 courbes
dangereuses dans laquelle le viaduc CN réduit la visibilité et
devers faible; une autre courbe à St-Ours avec glissières non
boulonnées et JCT.

EMPRISE: En général, l'accotement est plutôt faible dans la MRC de
la Vallée du Richelieu.

GLISSIERES: Généralement à bout pointu et celles protégeant des
parapets de pont ne sont pas boulonnées aux ponts.

OBJETS FIXES: Peu d'objets fixes, surtout poteaux & ponceaux.

SIGNALISATION: _____

RESUME: Route 133 semble plus dangereuse dans la MRC Vallée du
Richelieu que le Bas-Richelieu à cause des courbes et intersections

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Otterburn Park &</u>	<u>6-1-51</u>	<u>640-5044</u>	<u>Sous le viaduc du CN à la limi-</u>	<u>Intersection rue Prince-Edouard visibilité</u>	<u>1, 3</u>
<u>St-Hilaire</u>	<u>02-060</u> <u>070</u>	<u>640-5045</u>	<u>te des 2 municipalités</u>	<u>réduite: courbe & viaduc Photo:SR-16:21</u>	
<u>St-Hilaire</u>	<u>6-1-51</u>	<u>640-5046</u>	<u>Courbe double juste au sud de</u>	<u>Courbe double avec pente et devers inadéquat</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>01-070</u>		<u>la 116</u>	<u>Photo: SR-16:22-23</u>	
<u>St-Hilaire</u>	<u>6-1-51</u>	<u>641-5051</u>	<u>Environ à 1km au nord de la 20</u>	<u>Courbe double avec dépression & poteaux</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-090</u>	<u>642-5052</u>		<u>Photos: SR-17:19</u>	
<u>St-Charles</u>	<u>6-1-51</u>	<u>640-5057</u>	<u>Courbe au C.V. Désautels à</u>	<u>Courbe prononcée et dépression et poteaux: acci-</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo: SR-17:16-17</u>	<u>02-100</u>		<u>5 km Nord de 20</u>	<u>dents véhicules quittent chaussée</u>	
<u>St-Ours (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>644-5077</u>	<u>A environ 1 km Nord de limite</u>	<u>Courbe avec pont aux glissières non boulonnées &</u>	<u>1, 2</u>
<u>St-Denis</u>	<u>02-170</u>		<u>des municipalités.</u>	<u>JCT du Rq Ruisseau Nord</u>	
<u>Photo:SR-17:9-10</u>					
<u>St-Hilaire</u>	<u>6-1-51</u>	<u>641-5049</u>	<u>A 0.5 km au sud de la 20</u>	<u>Courbe avec nombreux lampadaires en ciment</u>	<u>1.</u>
	<u>02-080</u>		<u>Photo: SR-16:25</u>		
<u>St-Ours (VL & P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>643-5083</u>	<u>Du village jusqu'au Rq de la</u>	<u>Nombreuses courbes & poteaux dans la rue. Coll.</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>02-180</u> <u>190</u>	<u>643-5084</u>	<u>Basse</u>	<u>avec objets fixes</u>	

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Ours (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>643-5086</u>	<u>Environ 3,5 km nord de l'Eglise</u>	<u>Courbe prononcée et décharge profonde non-</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-190</u>			<u>protégée Coll. remblai/ talus/fossé</u>	
<u>St-Charles (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>640-5057</u>	<u>Environ 4 km sud de St-Charles-</u>	<u>Courbe prononcée & ponceau dangereux</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-100</u>		<u>sur-Richelieu</u>		
<u>St-Ours (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>643-5080</u>	<u>A proximité de Parc Canada</u>	<u>Courbe prononcée & poteaux près route 5'</u>	<u>1,</u>
	<u>02-170</u>	<u>643-5081</u>		<u>Photos: SR-17: 5-6</u>	
<u>St-Charles (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>641-5063</u>	<u>Pont traversant la riv. Amyot</u>	<u>Glissières non-boulonnées aux parapets du pont</u>	<u>1,</u>
	<u>02-120</u>	<u>641-5063</u>		<u>Photo: SR-17:13</u>	
<u>St-Charles-sur-Richelieu</u>	<u>6-1-51</u>	<u>641-5054</u>	<u>Croissant de # 29</u>		<u>3,</u>
	<u>2-100</u>				
<u>St-Charles</u>	<u>6-1-51</u>	<u>641-5060</u>		<u>Municipalité déclare objets fixes, l'état chaus-</u>	<u>2,</u>
	<u>02-110</u>	<u>641-5061</u>		<u>sée, partage de la route et vitesse suggère 50</u>	
				<u>km/hre</u>	
<u>St-Pierre-de-Sorel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>644-5095</u>	<u>Sortie camion MELRI mi-chemin</u>	<u>La MRC dénonce signalisation inadéquate à la</u>	<u>2,</u>
	<u>02-220</u>		<u>de la 30 & 239</u>	<u>sortie de camion</u>	

SITES IDENTIFIES SELON LA OU LES SOURCES: 1. L'inventaire routier 2. Les intervenants communautaires 3. Statistique-mercator

NO. ROUTE: 133 (3)

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
Sorel	6-1-51	645-5099	rue Roi	CLSC dénonce le nb de voies, la signalisation,	2,
	02-240			le partage de la route	

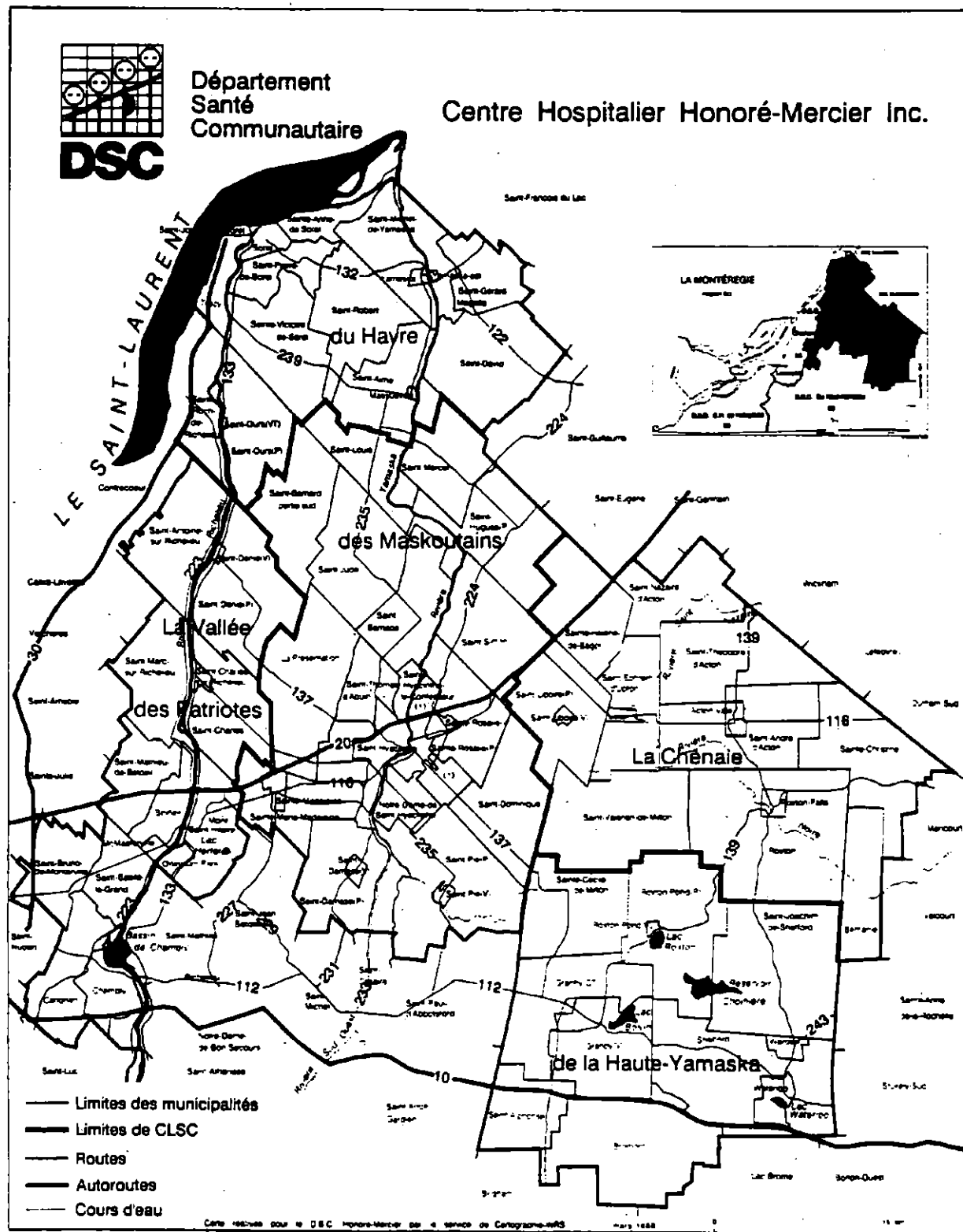
CARTE:

NO. ROUTE: 133



**Département
Santé
Communautaire**

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 137

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées Non-séparées

AUTRES APPELLATIONS:

A St-Hyac.: Ave.St-Louis, Brodeur, Dessauls, Ste-Anne, Laframboise
A St-Thomas d'Aquin: rue Principale

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:

137-116 et 137-235 à St-Hyacinthe

TERRITOIRE:

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
St-Denis (VL)	51700	635	6-1-51
St-Denis (P)	51740	635	6-1-51
La Présentation	51400	655	6-1-51
St-Thomas d'Aquin	51420	655	6-1-51
St-Hyacinthe	51460	655	6-1-51
St-Hyac.-le-Conf.	51480	655	6-1-51
St-Dominique	40180	655	6-1-51
Ste-Cécile-de- Milton	39320	645	6-1-39
Granby (CT)	39280	645	6-1-39

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 59.1 KM

LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 60.4 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 137

LONGUEUR ROUTE: 59.1 KM DEBIT J.M.A.: 4068NB ACC.-TOTAL 1984-87: 1062 NB VICT. TOTAL: 356 NB DECES: 13TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 3.7

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES		
COLLISION-VEHICULE	9	27	=	36
COLL. OBJETS-FIXES	1	5	=	6
PIETONS	0	5	=	5
SANS COLLISION	2	5	=	7
AUTRES	1	3	=	4
	=====			
TOTAL	13	45		

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit a augmenté de 21.7% de 1982 à 86. Il y a une victime à tous les 3 accidents sur la 137 avec le 2e taux de décès le plus élevé des routes 100 à 199 pour 10⁸ véh.-km et une gravité des blessures totale également au 2e rang pour cette catégorie de routes. Plus de 13% des accidents sont sans collision et presque autant avec des objets fixes. Encore une fois, ces deux types de collisions entraînent, proportionnellement, plus de victimes que les accidents entre véhicules routiers.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 137

TRACE: Les courbes les plus dangereuses: de Granby à Ste-Cécile de Milton & St-Denis principalement à cause d'objets fixes et d'intersection. Plusieurs intersections dangereuses à cause de la visibilité réduite par courbes. A noter surtout le carrefour giratoire de la rue Sicotte à St-Hyacinthè; l'intersection Ste-Anne & St-Joseph; rue Picard & sortie de la 20.

EMPRISE: Accotement faible à Granby et Ste-Cécile de Milton. Fossés profonds à St-Hyacinthe-le-Confesseur avec ponceaux et un endroit combiné aussi avec une courbe.

GLISSIERES: Bout pointu, non boulonnées aux parapets des ponts.

OBJETS FIXES: Quelques objets fixes tout le long surtout arbres, poteaux et ponceaux. Un pont de La Présentation a des parapets non protégés.

SIGNALISATION: _____

RESUME: Dans la MRC Haute-Yamaska, la route est dangereuse à cause des courbes, accotement faible et intersections. Dans la MRC des Maskoutains, c'est en milieu urbain avec nombreuses intersections. MRC Vallée du Richelieu courbes prononcées mais bon tracé en général.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>673-5034</u>	<u>Limite des 2 municipalités</u>	<u>Courbe double raide avec poteaux et intersection</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Ste-Cécile-de-Milton</u>	<u>01-140-150</u>	<u>673-5035</u>		<u>pr enfouissement des vidanges Photos:SR-14:24-25</u> <u>26-27</u>	
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>673-5035</u>	<u>JCT Ch. 11e Rg.</u>	<u>Courbe raide avec poteaux passe de 90 à 75 km/hre</u>	<u>1, 3</u>
	<u>01-150</u>			<u>Photo: SR-14:22-23</u>	
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>672-5034</u>	<u>JCT 10e Rg.</u>	<u>Intersection en croix décalée à visibilité réduite</u>	<u>1, 3</u>
	<u>01-150</u>			<u>te par le pont Photo: SR-14:22-23</u>	
<u>Granby (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>672-5033</u>	<u>0.5 km sud du 10e Rg.</u>	<u>Courbe double avec objets fixes sur propriété</u>	<u>1,</u>
	<u>01-150</u>	<u>673-5033</u>		<u>privée Photo: SR-14:2</u>	
<u>Ste-Cécile-de-Milton</u>	<u>6-1-39</u>	<u>674-5038</u>	<u>JCT 3e Rg.</u>	<u>Rg. menant au village et achalandé; feu cligno-</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>01-140</u>	<u>675-5038</u>		<u>tant insuffisant Photo:SR-13:23</u>	
<u>Ste-Cécile-de-Milton</u>	<u>6-1-39</u>	<u>672-5041</u>	<u>Courbe entourant le pont de la</u>	<u>Courbe raide; poteaux & visibilité réduite; glis-</u>	<u>1,</u>
			<u>rivière</u>	<u>sières non boulonnées</u>	
<u>St-Hyac.-le-Confesseur</u>	<u>6-1-51</u>	<u>662-5052</u>	<u>Environ 2 km sud de JCT 224</u>	<u>Courbe, fossé profond et ponceaux</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>01-120</u>			<u>Photos: SR-13:16-17</u>	

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Hyacinthe</u>	<u>6-1-51</u>	<u>660-5054</u>	<u>Carrefour giratoire Ste-Anne &</u>	<u>Carrefour "casse-tête"; absence de signalisation</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>01-072</u>		<u>Sicotte</u>	<u>et tunnel Photos SR-16:8-9-10</u>	
<u>St-Hyacinthe</u>	<u>6-1-51</u>	<u>658-5055</u>	<u>Sortie de la 20, rue Picard &</u>	<u>Intersection en Y et voie ferrée à angle; signa-</u>	<u>1, 3</u>
	<u>01-071</u>		<u>voie ferrée</u>	<u>lisation inadéquate</u>	
<u>La Présentation</u>	<u>6-1-51</u>	<u>650-5059</u>	<u>Pont de la Riv. Salvail</u>	<u>Parapets du pont non-protégés</u>	<u>1,</u>
	<u>01-020</u>			<u>Photos: SR-12:13-14</u>	
<u>St-Denis (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>645-5068</u>	<u>Avant et après JCT avec 3e Rg.</u>	<u>Courbes doubles prononcées avec intersections &</u>	<u>1,</u>
<u>Photo SR13-8</u>	<u>01-020</u>	<u>645-5069</u>	<u>sud et nord</u>	<u>visibilité réduite et poteaux et arbres</u>	
<u>Ste-Cécile-de-Milton</u>	<u>6-1-39</u>	<u>671-5043</u>	<u>Pont à la limite de St-Dominique</u>	<u>Glissières séparées et non boulonnées au parapet</u>	<u>1,</u>
	<u>01-140</u>		<u>& Ste-Cécile</u>		
<u>St-Denis (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>644-5070</u>	<u>Pont traversant Riv. Amyot</u>	<u>Glissières non boulonnées; MTQ en train de pren-</u>	<u>1,</u>
	<u>01-020</u>			<u>dre des données</u>	<u>1, 2</u>
<u>St-Denis (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>645-5063</u>	<u>Courbe à l'intersection du 4e</u>	<u>Courbe raide dir. sud et arbres non protégés par</u>	<u>1, 2</u>
	<u>01-020</u>		<u>au 3e Rg.</u>	<u>glissière Photo: SR-12:10</u>	

SITES IDENTIFIES SELON LA OU LES SOURCES: 1. L'inventaire routier 2. Les intervenants communautaires 3. Statistique-mercator

NO. ROUTE: 137 (3)

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
St-Dominique	01-130	665-5049	Direction St-Hyacinthe	Munic. & CLSC & Ambulance dénoncent état chaussée, fossé, cuvette, dénivellation	2.

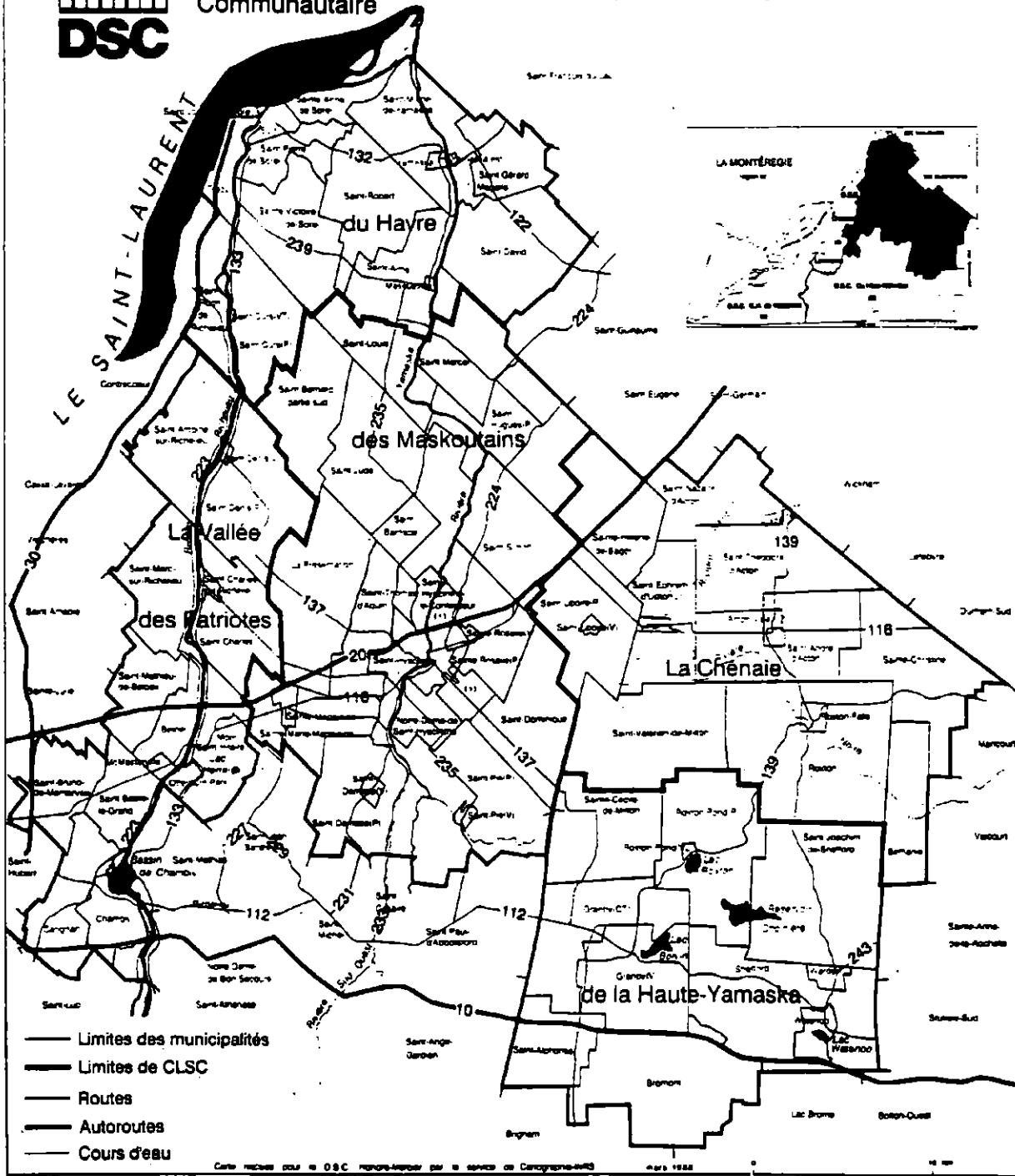
CARTE:

NO. ROUTE: 137



Département
Santé
Communautaire

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 139

NOMBRE DE VOIES: 2-4 Séparées

Non-séparées

AUTRES APPELLATIONS:

A Granby: boul. Bouchard & boul. du Centenaire

A Acton Vale: boul. Roxton & du Moulin

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:

139-116 à Acton Vale sur environ 0,7km

TERRITOIRE:

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
Bromont	38780	645	6-1-39
St-Alphonse	39260	645	6-1-39
Granby (VL)	39240	645	6-1-39
Granby (CT)	39280	645	6-1-39
Roxton Pond (VL)	39340	645	6-1-39
Roxton Pond (P)	39360	645	6-1-39
Roxton	39750	650	6-1-39
Roxton Falls	39730	650	6-1-39
St-André d'Acton	40440	650	6-1-51
Acton Vale	40400	650	6-1-51
St-Théodore d'Acton	40480	650	6-1-51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 67.7KM

LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 124.6KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 139

LONGUEUR ROUTE: 67.7 KM DEBIT J.M.A.: 4427NB ACC.-TOTAL 1984-87: 904 NB VICT. TOTAL: 547 NB DECES: 25TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 5.4

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES		
COLLISION-VEHICULE	23	79	=	102
COLL. OBJETS-FIXES	5	48	=	53
PIETONS	0	2	=	2
SANS COLLISION	8	77	=	85
AUTRES	5	17	=	22
TOTAL	41	153		

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit de 1982 à 86 a augmenté de 18%. La 139 a le taux de décès par 10⁸ véh.-km le plus élevé des routes 100 à 199 et le 2e taux de gravité des blessures par 10⁸ véh.-km après la 137 et la 122 avec le plus grand nombre de décès en 4 ans. Seize pour cent des accidents sont sans collision. Il y a 3 victimes à tous les 5 accidents et 1 décès ou un blessé grave à tous les 8 accidents. On y retrouve également 6 des 35 sites jugés prioritaires à cause de la gravité des accidents.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 139

TRACE: Nombreuses courbes sauf à Bromont & Granby (VL), partie plus récente. On note trois courbes raides: à la limite de Granby (CT) et Roxton Pond (P) avec intersection et poteaux; à St-André d'Acton avec objets fixes et à St-Théodore d'Acton avec intersection et poteaux.

EMPRISE: Accotement faible à Roxton. Présence de dénivellation non protégée à Roxton Pond & St-Théodore

GLISSIERES: Généralement à bout pointu, celles protégeant des parapets de ponts sont non-boulonnées dont 2 situées dans une courbe: Pont Riv. Yamaska à Granby (VL) et au Ruisseau CYR à Roxton (CT).

OBJETS FIXES: Il y en a peu, mais entre Roxton Pond (V) et Granby (CT) présence de plusieurs poteaux.

SIGNALISATION: A Acton Vale, des voies ferrées sont entre deux feux de circulation. Des véhicules sont arrêtés aux feux sur les voies ferrées (encore en usage?)

RESUME: Dans la MRC Haute-Yamaska, surtout intersections dangereuses. Dans la MRC d'Acton, surtout courbes dangereuses.

Réfection MTQ en cours à Roxton Falls JCT 222 & 241

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Alphonse</u>	<u>6-1-39</u>	<u>673-5019</u>	<u>JCT Ch. Choinière & Rg. Montréal</u>	<u>Intersection en croix décalée, débit et vitesse</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>01-051</u>		<u>(6e Rang)</u>	<u>élevée Photo SR-11:22</u>	
<u>St-Alphonse</u>	<u>6-1-39</u>	<u>673-5021</u>	<u>JCT Ch. St-Alphonse & Clément</u>	<u>Intersection en croix décalée avec voies d'entrée</u>	<u>1, 3</u>
	<u>03-051</u>			<u>& sortie Photo: SR-11:3</u>	
<u>St-Alphonse</u>	<u>6-1-39</u>	<u>673-5023</u>	<u>JCT Rg. Parent & Klondike</u>	<u>Intersection en croix avec voie de sortie & débit</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>03-051</u>		<u>(3e Rang)</u>	<u>élevé; 90 km/hre Photo SR-11:1</u>	
<u>St-Alphonse</u>	<u>6-1-39</u>	<u>673-5024</u>	<u>Pont traversant la Riv. Yamaska</u>	<u>Intersection de la rue Dennison ouest avec entrées</u>	<u>1, 3</u>
	<u>03-070</u>	<u>673-5025</u>	<u>& rue Dennison</u>	<u>et sorties & glissières non boulonnées au pont</u>	
<u>Granby (VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>674-5027</u>	<u>JCT boul. Industriel</u>	<u>Intersection en croix avec feu de circulation &</u>	<u>1, 3</u>
	<u>03-080</u>			<u>voies d'entrées & sorties Photos: SR-10:24-25</u>	
<u>Granby (VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>674-5028</u>	<u>JCT Ch. Cowie</u>	<u>Intersection en croix avec feux & voies d'entrée</u>	<u>3,</u>
	<u>03-080</u>			<u>et sortie Photos: SR-10:24-25</u>	
<u>Granby (VL)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>675-5031</u>	<u>JCT rue Simard & boul. Bouchard</u>	<u>Intersection en croix avec voies d'entrées et</u>	<u>3,</u>
	<u>01-102</u>	<u>675-5032</u>		<u>sorties Photo: SR-13:24</u>	

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Granby (V)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>677-5032</u>	<u>Boul. Bouchard & rue Reynold</u>	<u>Intersection avec entrées & sorties & feux cli-</u>	<u>3.</u>
	<u>03-102</u>			<u>gnotants</u>	
<u>Granby (CI)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>678-5032</u>	<u>De boul. Bouchard & Dufferin au</u>	<u>Intersection en croix décalée Réfection MTQ en</u>	<u>2, 3</u>
<u>Photo: SR-13:26</u>	<u>03-110</u>		<u>9e Rang</u>	<u>cours au 88-07-30</u>	
<u>Granby (CI)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>678-5034-35</u>	<u>Tronçon de 2 courbes autour du</u>	<u>2 courbes raides avec intersections et poteaux</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>& Roxton Pond (P)</u>	<u>03-110</u>	<u>679-5-34-35</u>			
		<u>680-5035</u>	<u>11e Rg. et Rg. Dale</u>	<u>Photos: SR-13:27 & SR-14:1-2-18</u>	
<u>Roxton (CI)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>692-5051</u>	<u>Pont du Ruisseau CYR</u>	<u>Pont dans une courbe dont glissières non boulon-</u>	<u>1.</u>
	<u>03-190</u>			<u>nées au parapet Photos: SR-14:7-8</u>	
<u>St-André d'Acton</u>	<u>6-1-51</u>	<u>691-5053</u>	<u>4 courbes entourant le 1er Rg.</u>	<u>4 courbes prononcées avec un pont & glissières</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photos: SR-11:18-19</u>	<u>03-200</u>	<u>690-5054</u>	<u>Ste-Christine</u>	<u>non boulonnées, voie ferrée, décharge non proté-</u>	
<u>20-21</u>				<u>gée, poteaux & pente</u>	
<u>Acton Vale</u>	<u>6-1-51</u>	<u>689-5057</u>	<u>Sur rue Landry sud de la rue</u>	<u>Entre deux feux de circulation 3 voies ferrées:</u>	<u>1, 2</u>
<u>Photos: SR-11:15-16</u>	<u>03-230</u>		<u>Boulay</u>	<u>autos arrêtent sur voies</u>	
<u>Acton Vale</u>	<u>6-1-51</u>	<u>689-5058</u>	<u>JCI 4e Rg. & rue Raymond</u>	<u>Visibilité réduite près du changement de vitesse</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>St-André</u>	<u>03-240</u>	<u>689-5059</u>		<u>permisse de 90 à 50 km/hre Photo: SR-13:9-10</u>	

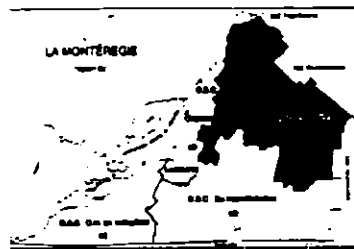
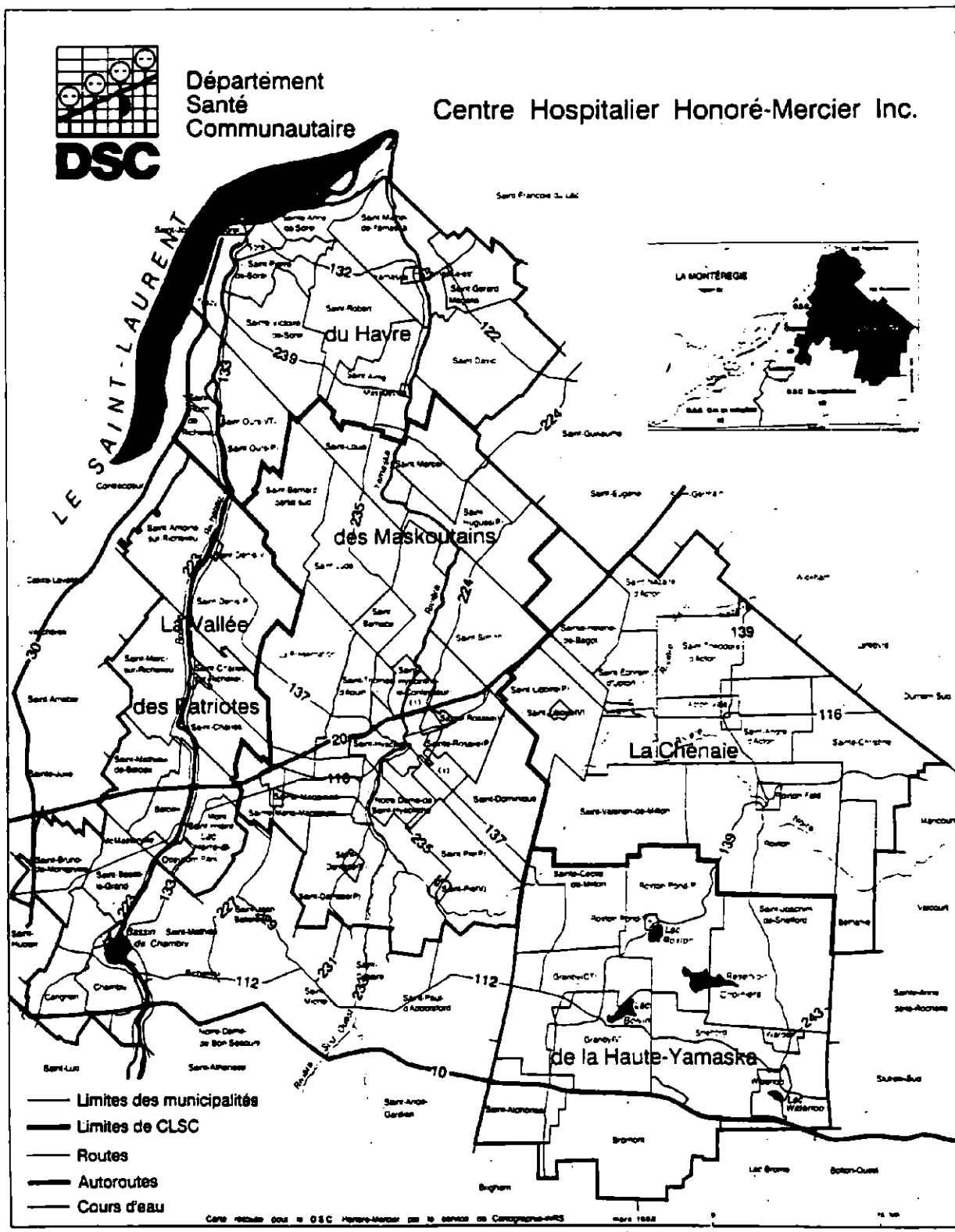
CARTE:

NO. ROUTE: 139



Département
Santé
Communautaire

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



- Limites des municipalités
- Limites de CLSC
- Routes
- Autoroutes
- Cours d'eau

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 223

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées
Sauf à Chambly (6 voies séparées)
et à Tracy (4 voies N-S)

Non-séparées **AUTRES APPELLATIONS:**

A St-Basile: boul. Richelieu; à Beloeil: rue Richelieu; à St-Antoine:
Ch. du Rivage

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:

223-112 à Chambly & Carignan sur 4.7 km

TERRITOIRE:

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
Carignan	56200	635	6-2-56
Chambly	56120	635	6-2-56
St-Basile-le-Grand	56280	635	6-2-56
McMasterville	57110	635	6-2-56
Beloeil	57150	635	6-2-56
St-Marc-sur-Rich.	57480	635	6-2-56
St-Antoine-sur-Richelieu	57670	635	6-2-56
St-Roch-de-Rich.	50400	660	6-2-56
Tracy	50600	660	6-2-56

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 83.2KM

LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 128.5KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 223

LONGUEUR ROUTE: 83.2 KM DEBIT J.M.A.: 2846NB ACC.-TOTAL 1984-87: 808 NB VICT. TOTAL: 335 NB DECES: 7TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 11.2**REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:**

	DECES	BLESSES GRAVES		
COLLISION-VEHICULE	1	25	=	26
COLL. OBJETS-FIXES	1	15	=	16
PIETONS	1	5	=	6
SANS COLLISION	1	4	=	5
AUTRES	3	11	=	14
	=====			
TOTAL	7	60		

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit de la 223 sur notre territoire a augmenté de 80.7% de 1982 à 86 ce qui est bien au-dessus de la moyenne. Il y a $\frac{1}{2}$ le nb de collisions avec objets fixes par rapport aux accidents "sans collision". Les collisions avec objets fixes y entraînent d'ailleurs un grand nombre de victimes: 88 pour 150 accidents soit près de la moitié alors qu'il y a 149 victimes pour près 500 accidents entre véhicules routiers. Il y a 1 victime à tous les 2.5 accidents.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 223

TRACE: Nombreuses courbes où les pires sont à Carignan, St-Basile & St-Marc-sur-Rich. où il y a de nombreux objets fixes et la route est étroite. Les principales intersections dangereuses sont à Chambly JCT avec 112, au village de St-Roch où visibilité réduite à cause des bâtiments et à Tracy entre 30 & 132 et à la plupart des feux de circulation.

EMPRISE: faible à Carignan, McMasterville & St-Roch. A St-Roch: dénivellation mal protégée. A Carignan, McMasterville, Beloeil & St-Antoine: proximité de la rivière.

GLISSIERES: A bout pointu, non boulonnées aux parapets des ponts. A St-Roch, un parapet non protégé.

OBJETS FIXES: Sont nombreux de limite sud Carignan à St-Marc, surtout poteaux et près limite sud Carignan où il y a ponceaux et pilier non protégés soutenant la 10 dans courbe.

SIGNALISATION: _____

RESUME: MRC Vallée-du-Richelieu, route dangereuse à cause des courbes, objets fixes, emprise faible, route étroite et rivières.

MRC Bas-Richelieu, route plus sécuritaire mais à Tracy, intersections dangereuses entre 30 & 132.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Carignan</u>	<u>6-2-56</u>	<u>632-5029</u>	<u>Pont traversant le canal</u>	<u>Courbe double raide avec rétrécissement du pont;</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-15:16-14-15- 21-22</u>	<u>01-100</u>			<u>glissière brisée & poteau</u>	
<u>Carignan</u>	<u>6-2-56</u>	<u>633-5030</u>	<u>Viaduc de la 10</u>	<u>Pilier du viaduc non protégé dans une courbe</u>	<u>1,</u>
<u>Photo: SR-15:13</u>	<u>01-100</u>				
<u>Chambly</u>	<u>6-2-56</u>	<u>636-5032</u>	<u>Sortie du boul. Périgny pour</u>	<u>Courbe et pente; 6 voies</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>01-100</u>		<u>la 223</u>		
<u>Chambly</u>	<u>6-2-56</u>	<u>633-5033</u>	<u>Environ 2.5 km du Ch. Bellerive</u>	<u>Tronçon dangereux; débit élevé; gravité acci-;</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>01-120</u>	<u>633-5034</u>		<u>dents; Est-petit mur de ciment</u>	
<u>Chambly</u>	<u>6-2-56</u>	<u>632-5034</u>	<u>JCT 223 Nord (Bellerive)</u>	<u>Rétrécissement 6 voies sép. à 3 non-séparées sur</u>	<u>1, 2, 3</u>
	<u>01-120</u>	<u>632-5035</u>		<u>le pont et dans une courbe</u>	
<u>Carignan, St-Basile</u>	<u>6-2-56</u>	<u>Toute la</u>	<u>Toute la section</u>	<u>Nombreux arbres & poteaux et courbes et vallons-</u>	<u>1, 3</u>
<u>McMasterville</u>	<u>01-130</u>	<u>section</u>	<u>Photos: SR-15:11-12-24-25-26</u>	<u>neux et emprise faible & rivière</u>	
	<u>140</u>				
	<u>150</u>				
<u>Beloil</u>	<u>6-2-56</u>	<u>Toute la</u>		<u>Proximité de la rivière & courbes & intersections</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photo: SR-15:3</u>	<u>01-160</u>	<u>section</u>		<u>et aucun "STOP"</u>	
	<u>170</u>				

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DÉSCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Beloeil</u>	<u>6-2-56</u>	<u>641-5051</u> <u>5052</u>	<u>JCT 20 au nord de Beloeil</u>	<u>Objets fixes de 5' à 10'; talus à pente raide</u>	<u>1,</u>
	<u>01-180</u>	<u>641-5053</u>		<u>vers rivière non protégées Photo:SR-9:13</u>	
<u>St-Marc-sur-Richelieu</u>	<u>6-2-56</u>	<u>639-5055</u>	<u>Au pont traversant le ruisseau</u>	<u>Parapets mal protégés & courbe avec dénivellation</u>	<u>1, 2</u>
	<u>01-190</u>		<u>Beloeil-Nord</u>	<u>non protégée Photo: SR-9:10-11-12</u>	
<u>St-Marc</u>	<u>6-2-56</u>	<u>639-5056</u> <u>639-5057</u>	<u>Sur 2 km au sud de St-Marc</u>	<u>Dir. nord, poteaux près chaussée et rivière non</u>	<u>1,</u>
	<u>01-190</u>	<u>639-5058</u>		<u>protégée Photos:SR-9:6-7-9</u>	
<u>St-Marc</u>	<u>6-2-56</u>	<u>640-5067</u>	<u>Environ 2 km sud de montée Ver-</u>	<u>Poteau au début de la glissière qui en diminue</u>	<u>1,</u>
	<u>01-190</u>		<u>chères</u>	<u>l'efficacité Photo:SR-9:8</u>	
<u>St-Antoine-sur-Richelieu</u>	<u>6-2-56</u>	<u>640-5067</u>	<u>Environ 1.5 km au nord de la</u>	<u>Sur 0.7 km de long, proximité de la rivière non</u>	<u>1,</u>
	<u>02-011</u>		<u>limite de St-Marc & St-Antoine</u>	<u>protégé Photo SR-9:2</u>	
<u>St-Roch</u>	<u>6-2-56</u>	<u>643-5078</u>	<u>Ruisseau de la Rouchière &</u>	<u>forme 2 dépressions mal protégées en plus d'une</u>	<u>1,</u>
	<u>04-040</u>	<u>643-5079</u>	<u>Ruisseau sud</u>	<u>courbe Photos: SR-8:19-20-21-22-23</u>	
<u>St-Roch</u>	<u>6-2-56</u>	<u>643-5080</u>	<u>Courbe au Rq. Brûlé & au Sud</u>	<u>Courbe et intersection et poteaux près de la</u>	<u>1,</u>
	<u>04-040</u>	<u>643-5081</u>		<u>route Photos: SR-8:15-16-17</u>	

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Roch</u>	<u>6-2-56</u>	<u>642-5083</u>	<u>Dans village St-Roch</u>	<u>Route très étroite et intersection dangereuse à</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photos: SR-8:12-13-14</u>	<u>02-040</u>	<u>643-5083</u>		<u>la côte de la traverse, poteaux dans rue</u>	
<u>St-Roch</u>	<u>6-2-56</u>	<u>641-5084</u>	<u>Pont traversant le ruisseau</u>	<u>Parapet sud du pont mal protégé et nord, non-</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-8:10-11</u>	<u>02-040</u>		<u>Lagacé</u>	<u>protégé</u>	
<u>Tracy</u>	<u>6-2-56</u>	<u>644-5099</u>	<u>Entre JCT 132 et JCT 30</u>	<u>4 voies séparées et non-séparées et nombreuses</u>	<u>1, 3</u>
	<u>02-080</u>			<u>intersections</u>	
<u>St-Marc</u>	<u>6-2-56</u>	<u>640-5061</u>	<u>Pont du Ruisseau Richer</u>	<u>Pont dans courbe avec parapets aux glissières</u>	<u>1, 2</u>
	<u>01-190</u>			<u>trop courtes et non boulonnées; MTQ en train de</u>	
				<u>faire réfection 88-07-20</u>	
<u>St-Antoine</u>	<u>6-2-56</u>	<u>641-5070</u>	<u>Dans village</u>	<u>Route étroite avec courbes, poteaux dans rue &</u>	<u>1, 3</u>
<u>Photos: SR-8:26-27</u>	<u>02-011</u>			<u>stationnement qui rétrécit encore</u>	
<u>St-Antoine</u>	<u>6-2-56</u>	<u>640-5065</u>	<u>Pont Ruisseau Coderre</u>	<u>Glissières à bout pointu et non boulonnées aux</u>	<u>1, 2</u>
	<u>02-011</u>			<u>parapets Photos: SR:9-4</u>	
<u>St-Antoine</u>	<u>6-2-56</u>	<u>641-5069</u>	<u>Pont Ruisseau Deschènes</u>	<u>Glissières non boulonnées</u>	<u>1,</u>
	<u>02-011</u>			<u>Photos: SR-9:1-2</u>	

SITES IDENTIFIES SELON LA OU LES SOURCES: 1. L'inventaire routier 2. Les intervenants communautaires 3. Statistique-mercator

NO. ROUTE: 223 (4)

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Carignan</u>	<u>6-2-56</u>	<u>636-5027</u>	<u>De 0.5 à 2.0 km nord de la li-</u>	<u>5 ponceaux protégés par des poteaux de glissières</u>	<u>1.</u>
	<u>01-100</u>	<u>636-5028</u>	<u>mite de Carignan & St-Luc</u>	<u>vétustes dans courbes Photos:SR-15:17-18-19-20</u>	
<u>Tracy</u>		<u>643-5094</u>	<u>JCT Ch. du Golf</u>	<u>Police dénonce la signalisation & visibilité</u>	<u>2.</u>
	<u>02-070</u>				

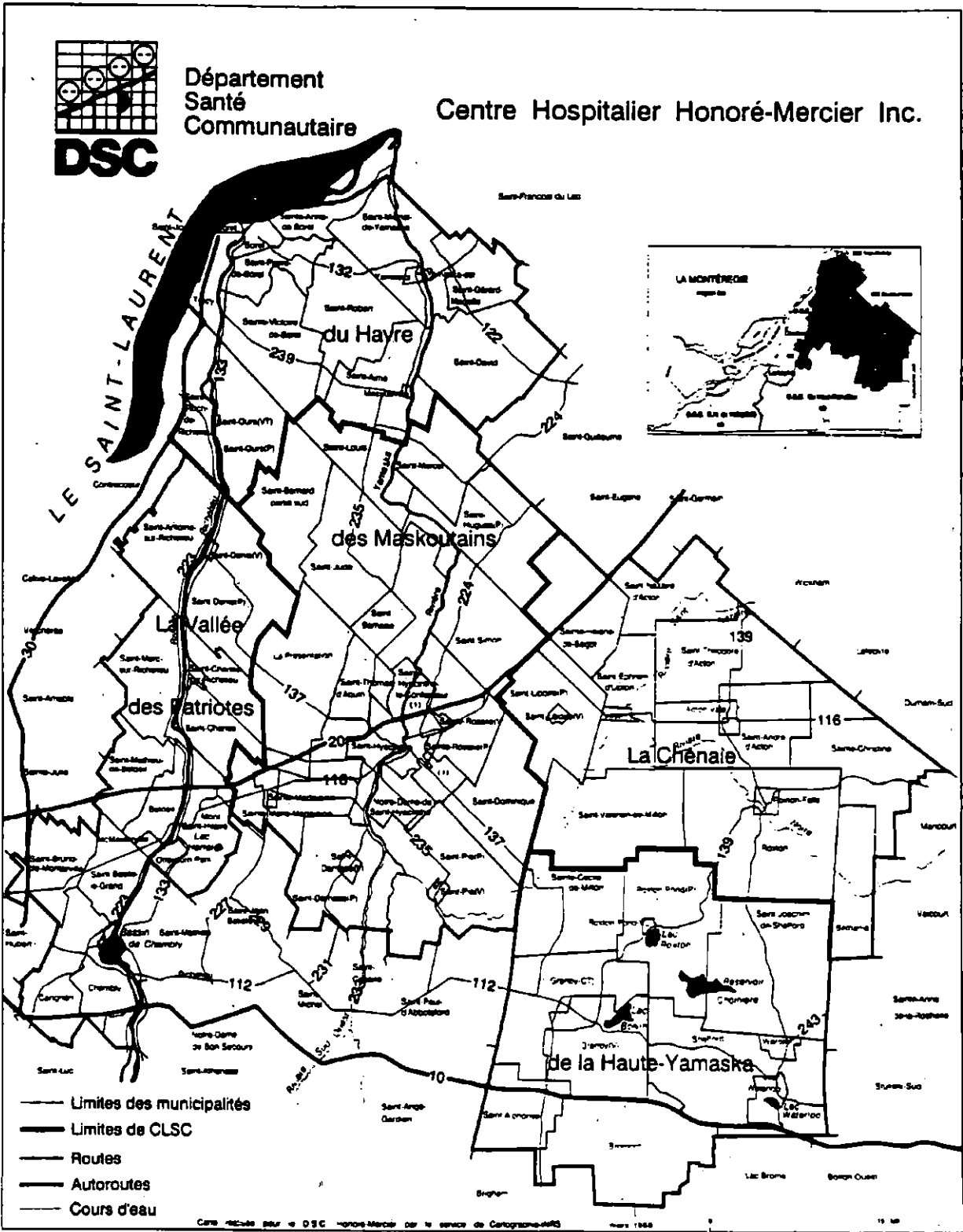
CARTE:

NO. ROUTE: 223



Département
Santé
Communautaire

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



- Limites des municipalités
- Limites de CLSC
- Routes
- Autoroutes
- Cours d'eau

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 224

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées Non-séparées

AUTRES APPELLATIONS:

A St-Hyacinthe: rue des Seigneurs-est

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:

224-239 de la JCT 239 à St-Hugues jusqu'à St-Marcel

TERRITOIRE:

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
<u>St-Hyacinthe</u>	51460	655	6-1-51
<u>St-Hyacinthe-Le-Confesseur</u>	51480	655	6-1-51
<u>Ste-Rosalie (VL)</u>	40220	655	6-1-51
<u>Ste-Rosalie (P)</u>	40240	655	6-1-51
<u>St-Simon</u>	40280	655	6-1-51
<u>St-Hugues</u>	40780	655	6-1-51
<u>St-Marcel</u>	50120	655	6-1-51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 32.5 KM

LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 51.1 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 224

LONGUEUR ROUTE: 32.5 KM DEBIT J.M.A.: 1156NB ACC.-TOTAL 1984-87: 128 NB VICT. TOTAL: 59 NB DECES: 3TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES-KM: 5.4

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES		
COLLISION-VEHICULE	--	--		
COLL. OBJETS-FIXES	--	--		
PIETONS	--	2	=	2
SANS COLLISION	2	2	=	4
AUTRES	1	--	=	1
	=====			
TOTAL	3	4		

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit de 82 à 86 a augmenté de 9% mais demeure un faible débit d'environ 1156 véh.-jour. Trois décès et quatre blessés graves en quatre ans pour un débit peu élevé demeure très grave. Il y a une victime à tous les 2 accidents et plus de 20% des accidents sont "sans collision" c'est-à-dire quittant la chaussée, ou il y y capotage ou "autres". Près de 1 victime sur 3 vient d'un accident "sans collision".

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 224

TRACE: Peu de courbes mais deux courbes dangereuses à Ste-Rosalie avec objets fixes, et à St-Hugues avec dépression de la route et décharge, nombreux virages à 90° avec "ARRET-STOP".

EMPRISE: Accotement faible sauf section à St-Marcel où il y a chevauchement avec la 239.

GLISSIERES: A bout pointu et non boulonnées aux parapets de pont.

OBJETS FIXES: Nombreux objets fixes par contre: poteaux près de la route à Ste-Rosalie (P) au nord de la 20, à St-Simon & St-Hugues. Aussi ponceaux et arbres.

SIGNALISATION: _____

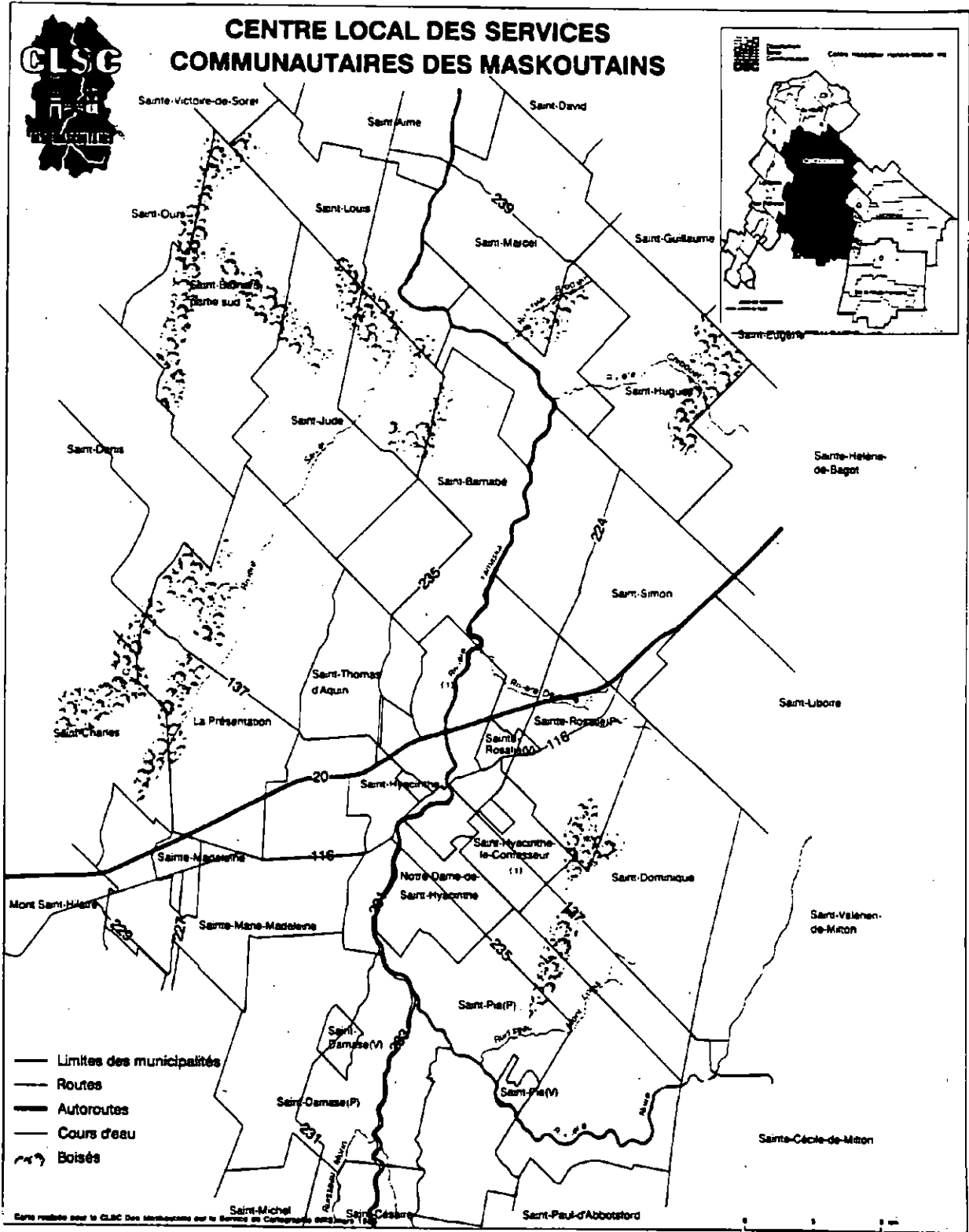
RESUME: Route 224 a un accotement faible et de nombreux poteaux proches de la route. Semble peu dangereuse statistiquement mais selon l'inventaire potentiellement très à risque de blessures graves.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Ste-Rosalie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>663-5054</u>	<u>Courbe à environ 1.5 km à l'est</u>	<u>Poteau près route et courbe raide avec fossé pro-</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photo: SR-8:6-7</u>	<u>01-030</u>	<u>662-5054</u>	<u>de JCT 137 et 0.5 km à l'ouest</u>	<u>fond (est) et ponceau (en ouest)</u>	
<u>Ste-Rosalie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>664-5059</u>	<u>De JCT Guilman à environ 1.5 km</u>	<u>Poteaux de 5 à 10 route (ouest) et fossé profond</u>	<u>1,</u>
	<u>01-070</u>	<u>665-5060</u>	<u>en dir. sud-ouest</u>	<u>& ponceaux (est)</u>	
<u>St-Simon</u>	<u>6-1-51</u>	<u>665-5065</u>	<u>De St-Simon à JCT du 3e Rang</u>	<u>Direction est (sud) poteaux près de la route</u>	<u>1, 2,</u>
		<u>-5066</u>			
	<u>01-080</u>	<u>666-5066</u>		<u>Photo: SR-8:1</u>	
<u>St-Hugues &</u>	<u>6-1-51</u>	<u>665-5067</u>	<u>Tronçon du nord du village St-</u>	<u>Poteaux "neufs" à 5' de la chaussée en mauvais</u>	<u>1, 2,</u>
<u>St-Simon</u>	<u>01-101</u>	<u>667-5071</u>	<u>Simon à JCT 2e Rang à St-Hugues</u>	<u>état et accotement faible & 90 km/hre</u>	
	<u>-080</u>			<u>Photos: SR-7:17-18</u>	
<u>St-Hugues</u>	<u>6-1-51</u>	<u>666-5077</u>	<u>Juste à l'est de la limite de</u>	<u>Trois (3) arbres à 5' de la chaussée dans 2</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-8:3</u>	<u>01-101</u>		<u>St-Marcel & St-Hugues</u>	<u>directions</u>	
<u>St-Hugues</u>	<u>6-1-51</u>	<u>666-5077</u>	<u>Environ 1 km à l'est de la li-</u>	<u>2 cuvettes incluant chacune une décharge et une</u>	<u>1,</u>
<u>Photos SR-7:4-5-6-7-8-9-</u>	<u>01-101</u>	<u>666-5-78</u>	<u>mite de St-Marcel & St-Hugues</u>	<u>courbe & glissière trop courte</u>	
<u>10</u>					
<u>St-Simon</u>	<u>6-1-51</u>	<u>665-5066</u>	<u>Pont de la cavée</u>	<u>Cuvette avec pont et rétrécissement qu'on ne voit</u>	<u>1,</u>
	<u>01-080</u>			<u>pas à cause de pente & courbe Photos SR-7:24-25</u>	

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Ste-Rosalie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>664-5058</u>	<u>Pont traversant la Riv. Delorme</u>	<u>Glissières non boulonnées aux parapets</u>	<u>1.</u>
	<u>01-070</u>			<u>Photos: SR-8: 2-3</u>	
<u>Ste-Rosalie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>664-5058</u>	<u>Pont traversant l'autoroute 20</u>	<u>Glissières non boulonnées aux parapets du pont</u>	<u>1.</u>
	<u>01-060-070</u>				
<u>St-Hugues</u>	<u>6-1-51</u>	<u>667-5071</u>	<u>Pont traversant la décharge des</u>	<u>Glissières vétustes et parapet du pont mal pro-</u>	<u>1.</u>
<u>Photos: SR-7:19-20</u>	<u>01-101</u>		<u>3 ou 5</u>	<u>tégé</u>	
<u>St-Simon</u>	<u>6-1-51</u>	<u>666-5069</u>	<u>Pont traversant le ruisseau</u>	<u>Glissières à bout pointu et non boulonnées</u>	<u>1.</u>
	<u>01-080</u>		<u>Cournoyer-Lajoie</u>	<u>Photos: SR-7:21-22</u>	
<u>St-Simon</u>	<u>6-1-51</u>	<u>666-5068</u>	<u>1.5 km au nord du village</u>	<u>Ex-poteau d'utilité devenu support de boîte à</u>	<u>1.</u>
	<u>01-080</u>			<u>lettre Photo: SR-</u>	
<u>Ste-Rosalie</u>	<u>6-1-51</u>	<u>663-5055</u>	<u>2 voies ferrées du CN se suivent</u>	<u>Voies à angle & cahoteuses & intersection Ch.-</u>	<u>3, 1.</u>
	<u>01-030</u>			<u>du Raccourci; visibilité réduite</u>	
<u>St-Hugues</u>	<u>6-1-51</u>	<u>667-5075</u>	<u>JCT Ch. du 2e Rang</u>	<u>Municipalité dénonce la signalisation</u>	<u>2.</u>
	<u>01-101</u>	<u>668-5075</u>			

CARTE:

NO. ROUTE: 224



PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 231

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées Non-séparées **AUTRES APPELLATIONS:**

A St-Damase: Ave. Carignan; St-Hyacinthe; rue Frontenac & Castelneau

CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:**TERRITOIRE:**

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
St-Damase (VL)	51120	655	6-1-51
St-Damase (P)	51160	655	6-1-51
St-Hyacinthe	51460	655	6-1-51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 16.6 KMLONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 22.9 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 231

LONGUEUR ROUTE: 16.6 KM DEBIT J.M.A.: 2717

NB ACC.-TOTAL 1984-87: 168 NB VICT. TOTAL: 78 NB DECES: 4

TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES/KM: 5.9

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES		
COLLISION-VEHICULE	3	6	=	9
COLL. OBJETS-FIXES	1	4	=	5
PIETONS	-	1	=	1
SANS COLLISION	-	1	=	1
AUTRES	-	1	=	1
TOTAL	4	13		

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit a augmenté de 40% de 82 à 86. Statistiquement dangereuse en termes de gravité des blessures. Près de 1 victime à tous les 2 accidents. Un accident sur 5 est une collision avec un objet-fixe et ils entraînent des blessés graves. Il y a cinq victimes piétons ou vélo.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 231

TRACE: Route étroite et nombreuses courbes prononcées avec inter-
sections douteuses aux endroits suivants: St-Damase, rang Caroline;
St-Hyacinthe, Rq des 60 et rue Dieppe.

EMPRISE: Accotement très faible au sud de St-Damase et St-Hyacinthe.
Fossés profonds et rivière non-protégée par glissière là où il y a
proximité.

GLISSIERES: _____

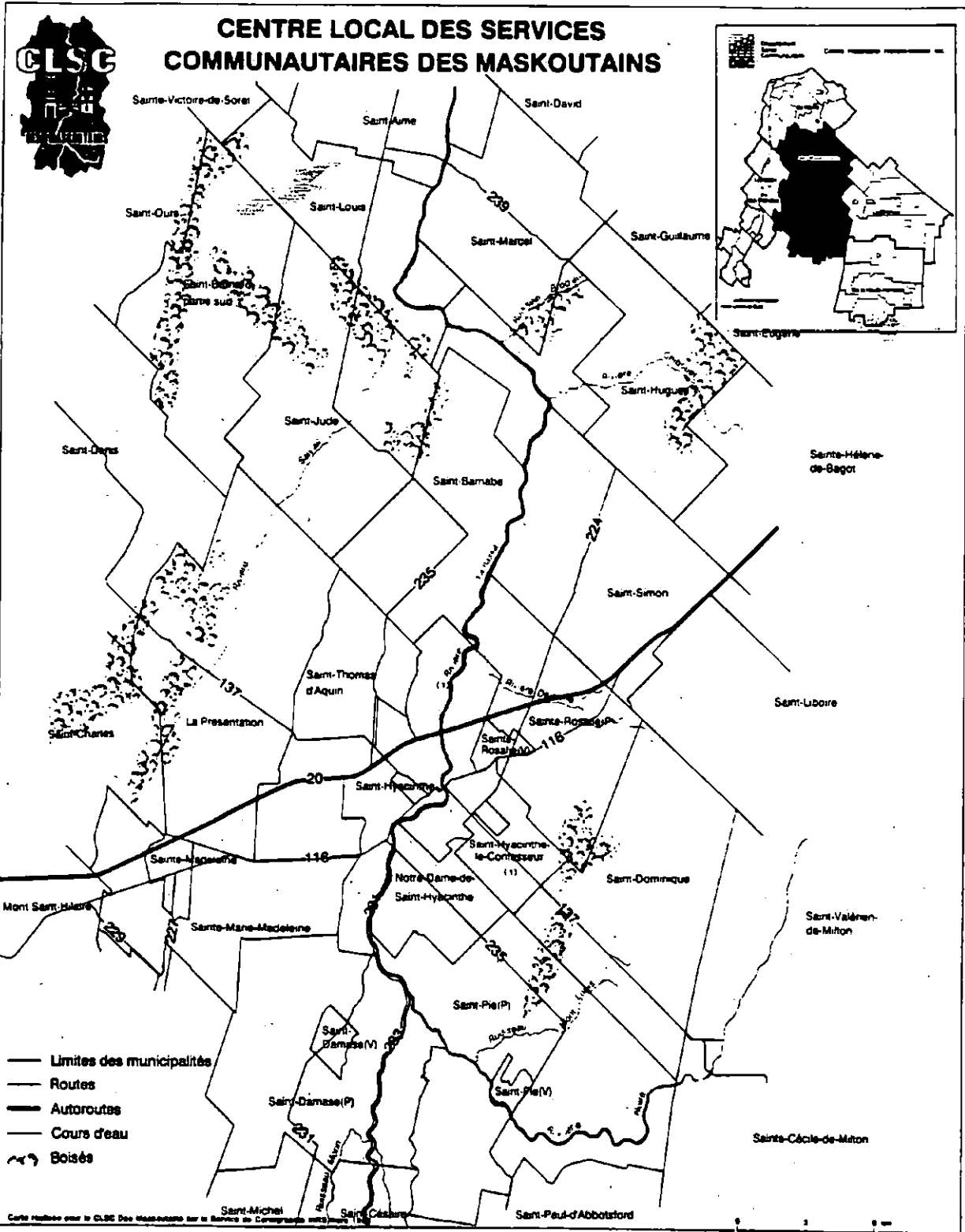
OBJETS FIXES: Poteaux hydro proches de la chaussée à St-Hyacinthe,
souvent frappés par véhicules et quelques ponceaux non protégés à
St-Damase.

SIGNALISATION: _____

RESUME: Pourcentage de camions élevé; pas de trottoir ou d'acco-
tement; nombreuses entrées et sorties privées et débit assez élevé.
Route dangereuse globalement pour tous usagers.

CARTE :

NO. ROUTE: 231



PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 235

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées Non-séparées **AUTRES APPELLATIONS:**

Notre-Dame de St-Hyacinthe: Grand Rang St-François

St-Hyacinthe: rue Dessaulles; Ave. Choquette; Boul. Casavant O.;Boul. Laframboise & Rang St-André.**CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:**235-239 à St-Aimé; 235-231 & 235-137 & 235-116 à St-Hyacinthe**TERRITOIRE:**

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
St-Pie (VL)	40120	655	6-1-51
St-Pie (P)	40160	655	6-1-51
N-D. de St-Hyac.	51200	655	6-1-51
St-Hyacinthe	51460	655	6-1-51
St-Thomas d'Aquin	51420	655	6-1-51
St-Barnabé	51520	655	6-1-51
St-Jude	51600	655	6-1-51
St-Louis	50280	655	6-1-51
St-Aimé	50200	660	6-1-51
Massueville	50180	660	6-1-51
St-Michel d'Yam.	42780	660	6-1-51
Yamaska	42760	660	6-1-51
2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: <u>72.7KM</u>			
LONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: <u>130.7KM</u>			

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 235

LONGUEUR ROUTE: 72.7 KM DEBIT J.M.A.: 1925

NB ACC.-TOTAL 1984-87: 534 NB VICT. TOTAL: 290 NB DECES: 13

TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES/KM: 6.9

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES		
COLLISION-VEHICULE	7	24	=	31
COLL. OBJETS-FIXES	2	4	=	6
PIETONS	-	2	=	2
SANS COLLISION	4	2	=	6
AUTRES	0	2	=	2
	=====	=====		
TOTAL	13	34		

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit de 1982 à 86 a augmenté de 37%. La gravité des blessures pour 10⁸ véh.-km est la 5e plus grave de toutes les routes au point de vue statistique. Plus de 20% des accidents sont "sans collision" et ont entraîné 26% des victimes dont 4 des 13 décès de 1984 à 1987. La MRC 655 est plus dangereuse pour les accidents mais la MRC 660 a le plus haut taux de décès.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 235

TRACE: Les courbes les plus dangereuses sont à St-Pie, Notre-Dame de St-Hyacinthe, St-Thomas d'Aquin; St-Jude; elles sont souvent en bordure d'objets fixes non protégés. Nombreuses courbes longeant la Riv. de St-Aimé à St-Michel. Les pires intersections sont: dans courbes 90° à St-Pie (Ch. Haut de la Riv., Rq Double, Rte St-Dominique) et St-Thomas (Petit Rq St-André & Ch. de la Grande ligne). Virages à 90° à St-Jude, Rq des 48 & St-Aimé, Rte 239 où il y a réfections MTQ.

EMPRISE: En général O.K. pour une route 200 sauf un tronçon à N.D. de St-Hyacinthe et à St-Barnabé au sud du village. Fossés profonds & grandes dénivellations non protégées principalement à N.D. de St-Hyacinthe, St-Aimé et St-Michel d'Yamaska.

GLISSIERES: En général non boulonnées aux parapets de pont et à bout pointu. Vétustes à St-Aimé & St-Michel. L'ajout de glissières à plusieurs endroits augmenterait la sécurité de la route (fossés, objets fixes, etc.).

OBJETS FIXES: Principalement poteaux & ponceaux. Poteaux dans rue aux villages de St-Jude; Massueville & Yamaska longent souvent les courbes.

SIGNALISATION: Semble inadéquate à quelques endroits: St-Barnabé, St-Jude & Massueville - indication tardive d'un virage 90° et à St-Pie (Rq double ou Espérance) indication tardive.

RESUME: Plusieurs courbes dangereuses. Semble pire dans MRC des Maskoutains.

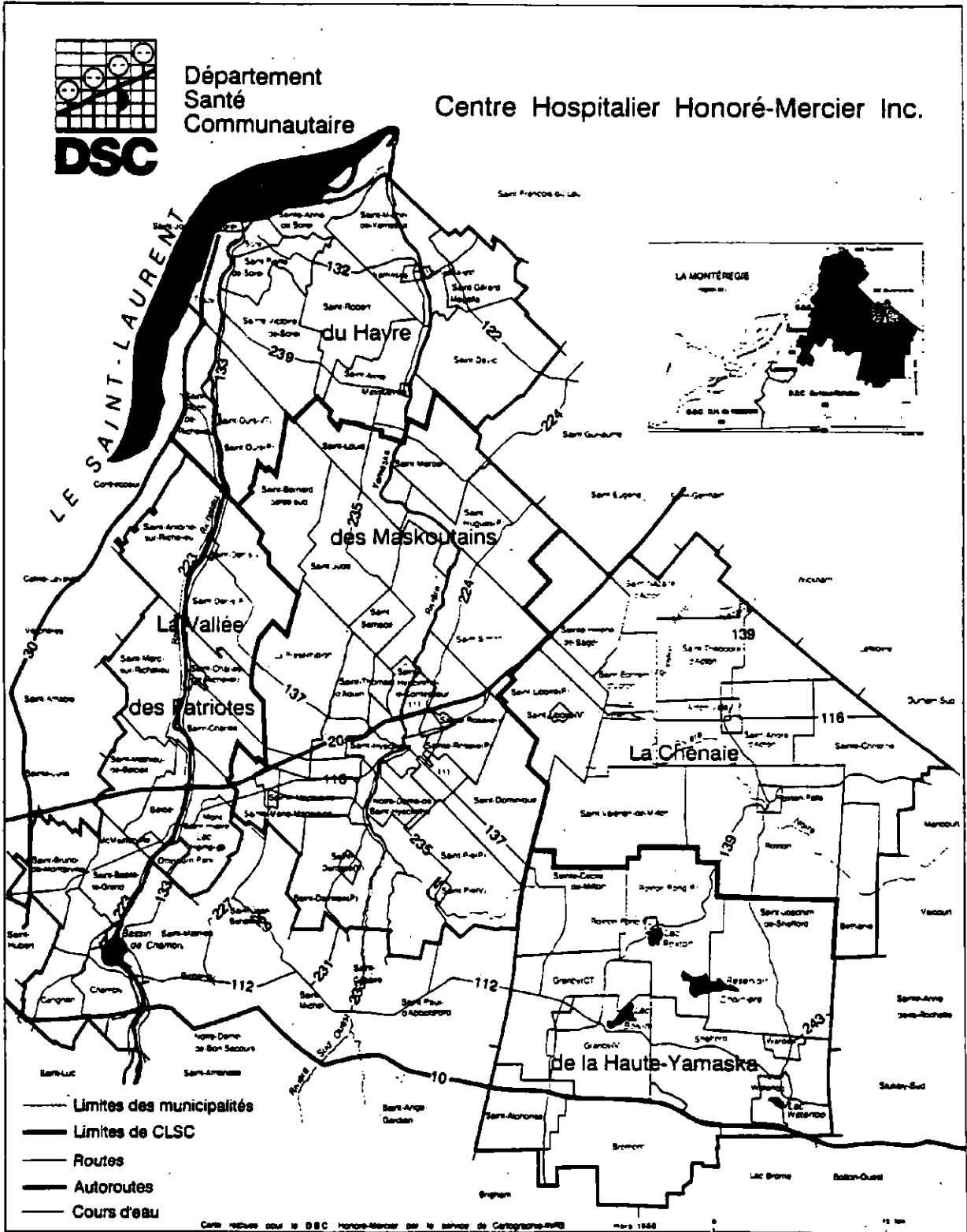
CARTE :

NO. ROUTE: 235



Département
Santé
Communautaire

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



- Limites des municipalités
- Limites de CLSC
- Routes
- Autoroutes
- Cours d'eau

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Pie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>663-5037</u>	<u>Environ 1 km au nord de JCT</u>	<u>Courbe double & raide avec objets fixes, poteaux</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-4:20-21-25-A</u> <u>& SR-5: 5-6-7</u>	<u>02-070</u>	<u>_____</u>	<u>Ch. Haut de la Rivière</u>	<u>& ponceaux & fossés profonds; état de la chaussée</u>	<u>_____</u>
<u>St-Pie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>663-5037</u>	<u>Dir. Sud à Environ .5 km au</u>	<u>4 lampadaires privés dans courbe prononcée</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-4:22-23-24</u>	<u>02-070</u>	<u>_____</u>	<u>nord du Ch. Haut de la Rivière</u>	<u>_____</u>	<u>_____</u>
<u>St-Pie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>663-5037</u>	<u>Limites de St-Pie & St-Paul</u>	<u>Courbe très prononcée, intersection douteuse &</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-5:1-2-3-4</u>	<u>02-070</u>	<u>_____</u>	<u>d'Abott.</u>	<u>poteau</u>	<u>_____</u>
<u>St-Pie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>662-5038</u>	<u>Intersection Rg. L'Espérance</u>	<u>Intersection dangereuse: 1 voie entrée dir. sud</u>	<u>1, 3,</u>
<u>Photos: SR-4:19</u>	<u>02-070</u>	<u>_____</u>	<u>ou double</u>	<u>_____</u>	<u>_____</u>
<u>St-Pie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>666-5043</u>	<u>JCT Rte St-Dominique</u>	<u>Intersection en T et feu clignotant et voies</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photos: SR-5:9-10-11-12-</u> <u>13</u>	<u>02-091</u>	<u>_____</u>	<u>JCT Grand Rg. St-François</u>	<u>entrée & sortie (4 voies)</u>	<u>_____</u>
<u>N.-D. de St-Hyac.</u>	<u>6-1-51</u>	<u>659-5050</u>	<u># 535 à # 575 Décharge des 12</u>	<u>Courbe double avec délinéateurs, fossés profonds</u>	<u>1, 3,</u>
<u>Photos: SR-4:11-12-13-14</u>	<u>02-102</u>	<u>_____</u>	<u>_____</u>	<u>& ponceau de décharge</u>	<u>_____</u>
<u>St-Thomé d'Aquin</u>	<u>6-1-51</u>	<u>657-5058</u>	<u>Courbe double à JCT Petit Rg.</u>	<u>Courbe double prononcée & poteaux et fossé pro-</u>	<u>1, 2, 3</u>
<u>Photos: SR-4:6-7-8</u>	<u>02-190</u>	<u>_____</u>	<u>St-André</u>	<u>fond & ponceau et intersection en T avec entrées</u> <u>et sorties (3 voies)</u>	<u>_____</u>

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Thomas d'Aquin</u>	<u>6-1-51</u>	<u>657-5060</u>	<u>1.5 km au sud du Ch. de la</u>	<u>Courbe prononcée & fossé profond et ponceaux;</u>	<u>1, 3,</u>
	<u>02-190</u>		<u>Grande Ligne</u>	<u>accidents véh. quittent chaussée surtout</u>	
<u>St-Thomas d'Aquin</u>	<u>6-1-51</u>	<u>657-5060</u>	<u>Courbe à JCT Ch. Grande Ligne</u>	<u>Présence de balise; objets fixes non protégés &</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-4:5-5A</u>	<u>02-190</u>			<u>courbe raide et intersection</u>	
<u>St-Jude</u>	<u>6-1-51</u>	<u>657-5069</u>	<u>Environ 2.5 km nord du Rg.</u>	<u>Courbe double prononcée et devers faible et</u>	<u>1, 2,</u>
<u>Photos: SR-4:2-3-4-4A</u>	<u>02-120</u>		<u>Ste-Rose</u>	<u>poteaux</u>	
<u>St-Aimé</u>	<u>6-1-51</u>	<u>661-5088</u>	<u>Environ 1 km sud Pont de la</u>	<u>Seulement poteaux de glissière protégeant déchar-</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-3:17-18</u>	<u>02-270</u>	<u>661-5089</u>	<u>Vieille décharge</u>	<u>ge située entre 2 courbes</u>	
<u>St-Jude</u>	<u>6-1-51</u>	<u>656-5070</u>	<u>Pont traversant la Riv. Salvail</u>	<u>Glissières non boulonnées aux parapets du pont</u>	<u>1, 2,</u>
<u>Photos: SR-4:26</u>	<u>02-210</u>			<u>situé dans une cuvette</u>	
<u>St-Pie (VL)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>663-5039</u>	<u>Pont traversant la Riv. Noire</u>	<u>Glissières non boulonnées aux parapets du pont</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-4:16-17</u>	<u>02-081</u>			<u>Photos SR-4:16-17</u>	
<u>St-Pie (P)</u>	<u>6-1-51</u>	<u>662-5045</u>	<u>Environ 2.5 km nord Rg. St-</u>	<u>Route entre 2 murs de roche & grosses pierres</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-5:14-15-16</u>	<u>02-091</u>		<u>Dominique</u>	<u>tombées de 5' à 7" de la chaussée</u>	

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Aimé &</u>	<u>6-1-51</u>	<u>662-5091</u>	<u>Environ 1 km nord Pont de la</u>	<u>2 décharges non protégées & courbe raide & arbres</u>	<u>1.</u>
<u>St-Michel d'Yamaska</u>	<u>02-270</u> <u>02-280</u>	<u>662-5092</u>	<u>Vieille Décharge</u>	<u>à l'intérieur de la courbe Photos:SR-3:10-11-12-</u> <u>13-14-15-16</u>	
<u>St-Michel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>662-5093</u>	<u>Environ 3 km sud de JCT 132</u>	<u>Dénivellation & décharge et seulement poteaux de</u>	<u>1.</u>
<u>Photos: SR-3:6-7-8-9</u>	<u>02-280</u>			<u>glissière</u>	
<u>St-Aimé</u>	<u>6-1-51</u>		<u>JCT 239-235</u>	<u>Municipalité dénonce la signalisation; MTO en</u>	<u>2.</u>
	<u>02-240</u>			<u>réfection 88-07-05</u>	
<u>Massueville</u>	<u>6-1-51</u>		<u>JCT (239) Bonsecours & Royale</u>	<u>Municipalité dénonce l'intersection & demande</u>	<u>2.</u>
	<u>02-260</u>		<u>(235)</u>	<u>un clignotant</u>	

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 239

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées Non-séparées **AUTRES APPELLATIONS:****CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:**239-224 sur 2.4 km à St-Marcel239-235 sur 3.3 km à St-Aimé**TERRITOIRE:**

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
Ste-Victoire-de-Sorel	50500	660	6-1-51
St-Robert	50550	660	6-1-51
St-Aimé	50200	660	6-1-51
St-Marcel	50120	655	6-1-51

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 29 KMLONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 63.2 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 239

LONGUEUR ROUTE: 29 KM DEBIT J.M.A.: 961
 NB ACC.-TOTAL 1984-87: 96 NB VICT. TOTAL: 48 NB DECES: 4
 TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES/KM: 9.8

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES		
COLLISION-VEHICULE	4	2	=	6
COLL. OBJETS-FIXES	-	-		
PIETONS	-	-		
SANS COLLISION	-	1	=	1
AUTRES	-	1	=	1
TOTAL	4	4		

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit a augmenté de 14% passant de 843 JMA en 1982 à 961 en 1986. 28% des accidents sont des collisions avec objets fixes. Il y a 1 victime à tous les 2 accidents. Si l'on considère la fréquence et la gravité des blessures en fonction du risque d'exposition exprimé en 100 millions de véhicules-kilomètre, il est très élevé, i.e. vu le faible débit. Le taux de décès par 10⁸ véh.-km est de 9.8 .

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 239

TRACE: Présence de plusieurs courbes dangereuses avec objets fixes et glissières vétustes et brisées dans la municipalité de St-Marcel. A Ste-Victoire, courbe double dangereuse à cause d'une pente et de poteaux.

EMPRISE: Accotement très bien. Quelques décharges et dénivellations non protégées.

GLISSIERES: Plusieurs sont brisées et vétustes à St-Marcel. Certaines sont non boulonnées aux parapets de pont.

OBJETS FIXES: Peu d'objets fixes; à St-Marcel, poteaux et à Ste-Victoire, quelques ponceaux. Un parapet non protégé sur le pont traversant la Riv. Yamaska aux limites de St-Marcel et St-Aimé.

SIGNALISATION: _____

RESUME: Belle route large et avec bon accotement. Une partie en réfection par MTQ et autre partie, arpentage par MTQ; A Ste-Victoire, section très mauvaise à cause de la géométrie mais MTQ prend des données. Pour le reste, c'est de l'entretien au niveau des glissières absentes ou vétustes.

CARTE:

NO. ROUTE: 239



Département
Santé
Communautaire

Centre Hospitalier Honoré-Mercier Inc.



<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST. TRON-SEC</u> <u>NTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>St-Marcel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>665-5078</u>		<u>Courbe, poteaux, glissières vétustes & brisées</u>	<u>1.</u>
	<u>01-071</u>	<u>666-5078</u>			
<u>St-Marcel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>664-5079</u>		<u>Courbe, poteau, intersection</u>	<u>1.</u>
	<u>01-060</u>				
<u>St-Marcel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>662-5081</u>		<u>Courbe, poteau, dénivellation & glissière vétuste</u>	<u>1.</u>
	<u>01-060</u>	<u>661-5081</u>			
<u>St-Marcel &</u>	<u>6-1-51</u>	<u>660-5082</u>	<u>JCT Ch. Bord de l'Eau & Pont</u>	<u>Parapet du pont non-protégé; visibilité JCT</u>	<u>1, 2</u>
<u>St-Aimé</u>	<u>01-060</u>		<u>Riv. Yamaska</u>	<u>réduite</u>	
<u>Ste-Victoire de Sorel</u>	<u>6-1-51</u>	<u>645-5091</u>		<u>Courbe et pente & poteaux</u>	<u>1, 3</u>
		<u>645-5092</u>			

PORTRAIT GLOBAL PAR ROUTE
D.S.C. HONORE-MERCIER

IDENTIFICATION ROUTE:

NO. ROUTE: 241

NOMBRE DE VOIES: 2 Séparées Non-séparées

AUTRES APPELLATIONS:**CHEVAUCHEMENT(S) AVEC AUTRES ROUTES:**

241: 112-243 à Waterloo & Warden

TERRITOIRE:

1. MUNICIPALITE	CODE MUN.	M.R.C.	DISTRICT M.T.Q.
Bromont	38780	645	6-1-39
Shefford	39200	645	6-1-39
Waterloo	39160	645	6-1-39
Warden	39180	645	6-1-39
St-Joachim de Sh.	39380	645	6-1-39
Roxton	39750	650	6-1-39
Roxton Falls	39730	650	6-1-39

2. LONGUEUR SUR TERRITOIRE DU DSC: 47.3 KMLONGUEUR SUR TERRITOIRE QC.: 55.2 KM

STATISTIQUE:

NO. ROUTE: 241

LONGUEUR ROUTE: 47.3 KM DEBIT J.M.A.: 1596NB ACC.-TOTAL 1984-87: 226 NB VICT. TOTAL: 89 NB DECES: 3TAUX DECES PAR 10⁸ VEHICULES/KM: 2.7

REPARTITION DU GENRE D'ACCIDENT:

	DECES	BLESSES GRAVES	
COLLISION-VEHICULE	1	12	= 13
COLL. OBJETS-FIXES	1	4	= 5
PIETONS	-	-	
SANS COLLISION	1	2	= 3
AUTRES	0	3	= 3
	=====		
TOTAL	3	21	

SYNTHESE STATISTIQUE:

Le débit a augmenté de 23% de 1982 à 86. Si on compare la 241 à la 224 qui a un débit et une longueur semblable, la 241 a un taux de décès relativement bas mais c'est la proportion de blessés graves qui étonne. 30% des victimes proviennent des accidents sans collision. Une caractéristique des accidents sur cette route est qu'il y a eu 30 collisions avec animal de 1984 à 87 soit 13% de toutes les collisions.

INVENTAIRE ROUTIER:

NO. ROUTE: 241

TRACE: Nombreuses courbes dont certaines avec talus à pente raide. Les 2 plus dangereuses sont une très prononcée à Shefford avec intersection et une à Roxton avec ponceau et mur de ciment sur propriété privée. Les passages à niveaux sont souvent à angle.

EMPRISE: Accotement faible à Bromont. Quelques grandes dénivellations non protégées surtout à Bromont, ST-Joachim & Roxton.

GLISSIERES: A bout pointu et non boulonnées aux parapets. A Bromont au pont traversant la rivière Yamaska il semble y avoir eu réfection récemment. Les glissières possèdent des structures pour boulonner mais elles sont retenues par une broche de métal (aberration).

OBJETS FIXES: Peu d'objets fixes, ceux présents surtout poteaux et ponceaux. A Roxton, boîte à lettres sur pilier de pierre. A Waterloo, parapets de ponts non-protégés.

SIGNALISATION: A Waterloo, à l'intersection de la rue Western les feux de circulation sont à angle ce qui réduit la visibilité.

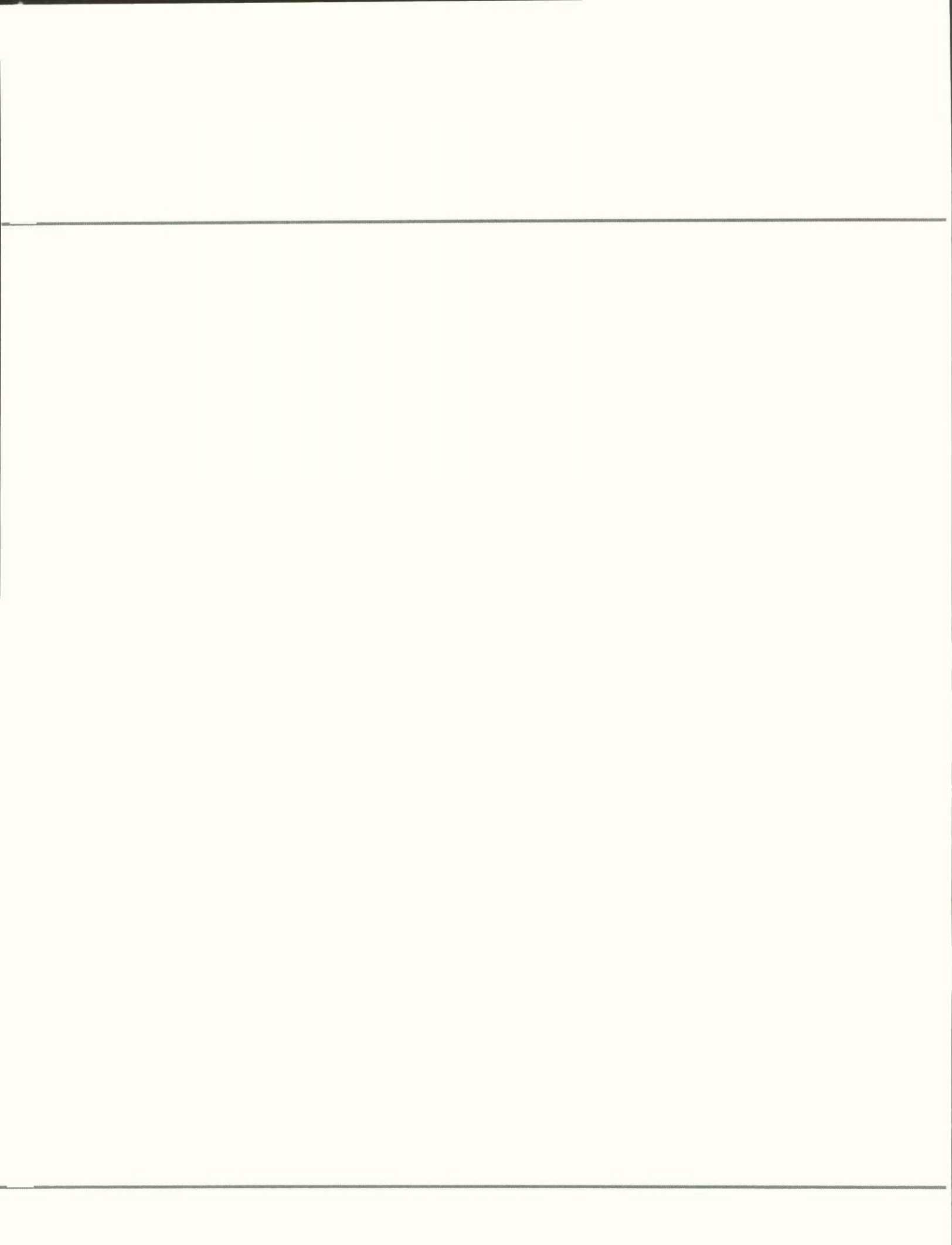
RESUME: Nombreuses courbes. Dans la région de Bromont, il y a une partie en réfection par le MTQ.

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Bromont</u>	<u>6-1-39</u>	<u>682-5019</u>	<u>Pont du Ruisseau Latulipe au</u>	<u>Parapets du pont non-protégés</u>	<u>1,</u>
	<u>01-061</u>		<u>sud du Ch. Granby</u>	<u>Photos: SR-9:21-22</u>	
<u>Bromont</u>	<u>6-1-39</u>	<u>684-5020</u>	<u>Pont de la Riv. Yamaska sud du</u>	<u>Glissières ont structures pour boulonnage mais</u>	<u>1, 3,</u>
<u>Photos: SR-9:23-24-25</u>	<u>01-061</u>		<u>boul. Bromont</u>	<u> fils de fers utilisés. Réfection récente (86)?</u>	
<u>Shefford</u>	<u>6-1-39</u>	<u>689-5023</u>	<u>Intersection du Ch. du Mont</u>	<u>Courbe raide avec intersection à angle Y</u>	<u>1,</u>
	<u>01-100</u>		<u>Shefford</u>	<u>Photos: SR-9:27-28</u>	
<u>Waterloo</u>	<u>6-1-39</u>	<u>693-5023</u>	<u>Intersection de la rue Western</u>	<u>Feu de circulation (pas) à angle de 90° avec la</u>	<u>1, 2,</u>
<u>Photos SR-10:01</u>	<u>01-110</u>		<u>Dir. Sud</u>	<u>241, donc difficile à voir</u>	
<u>Roxton (CT)</u>	<u>6-1-39</u>	<u>692-5047</u>	<u>Environ 1.3 km sud de JCT 139</u>	<u>Ponceau et mur de béton dangereux devant pro-</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-10:3-4</u>	<u>01-180</u>		<u>Dir. Sud</u>	<u>priété privée dans une courbe</u>	
<u>St-Joachim</u>	<u>6-1-39</u>	<u>691-5039</u>	<u>Intersection du Ch. 3e Rang</u>	<u>Intersection dangereuse car localisée dans une</u>	<u>1, 2,</u>
<u>Photos: SR-9:6</u>	<u>01-170</u>	<u>692-5039</u>		<u>pente et une courbe résuiduisant la visibilité</u>	
<u>St-Joachim</u>	<u>6-1-39</u>	<u>694-5031</u>	<u>Juste au nord du Ch. du 8e Rang</u>	<u>Grande dénivellation non protégée à proximité</u>	<u>1,</u>
<u>Photos: SR-9:11-12</u>	<u>01-176</u>			<u>d'une courbe</u>	

SITES IDENTIFIES SELON LA OU LES SOURCES: 1. L'inventaire routier 2. Les intervenants communautaires 3. Statistique-mercator

NO. ROUTE: 241 (2)

<u>MUNICIPALITE</u>	<u>DIST.TRON-SEC</u> <u>MTQ</u>	<u>MERCATOR</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>SOURCE</u>
<u>Bromont</u>	<u>6-1-39</u>	<u>685-5022</u>	<u>Juste au nord de l'autoroute 10</u>	<u>Direction sud: grande dénivellation avec poteaux</u>	<u>1.</u>
<u>Photos: SR-9:26</u>	<u>01-061</u>	<u>686-5022</u>	<u>sur environ 0.5km</u>		
<u>St-Joachim</u>	<u>6-1-39</u>	<u>694-5031</u>	<u>Pont traversant Riv.Yamaska nord</u>	<u>Glissières non boulonnées aux parapets du pont</u>	<u>1.</u>
<u>Photos: SR-9:13</u>	<u>01-170</u>		<u>à environ 0.7km sud du 8e Rang</u>		
<u>Bromont</u>	<u>6-1-39</u>	<u>684-5020</u>	<u>Boul. Bromont</u>	<u>Signalisation: objets fixes, courbe, Ch. fer,</u>	<u>2, 3,</u>
	<u>01-061</u>			<u>Etat chaussée & partage de la route</u>	





ANNEXE 1

ANNEXE 1

 PORTRAIT STATISTIQUE GLOBAL SUR LES ROUTES
 NUMEROTEES D.S.C. HONORE-MERCIER, 1984-1987

No route	D.M.S.	Accident avec victimes	Acc-total
10	513	175	688
20	864	277	1 141
30	311	87	398
35	60	18	78
<hr/>			
Sous-total	1 748	557	2 305
112	1 426	558	1 984
116	2 128	814	2 942
122	24	13	37
132	825	289	1 114
133	425	205	630
137	807	255	1 062
139	586	318	904
<hr/>			
Sous-total	6 221	2 452	8 673
222	23	7	30
223	561	247	808
224	91	37	128
227	44	20	64
229	75	45	120
231	110	58	168
233	25	9	34
235	349	183	532
239	60	36	96
241	163	63	226
243	60	30	90
<hr/>			
Sous-total	1 561	735	2 296
<hr/>			
Total	9 530	3 744	13 274

ANNEXE 1.A

PORTRAIT STATISTIQUE DES ROUTES
D.S.C. HONORE-MERCIER, 1984-1987

# ROUTE	NB DECES	NB BL. GRAVES	NB BL. LEGERS	LONGUEUR KM	DEBIT JMA			FREQ. ¹ PONDEREE /1 KM	TAUX DECES 10 ⁸ véh.-km	TAUX PONDERE ² VICTIMES POUR 10 ⁸ véh.-km.
					1982	1986	82-86			
10	10	20	123	29	9252	11974	27%	60	2.0	351
20	14	27	391	55	28970	31243	8%	57	0.6	125
30	6	18	92	29	7807	11906	53%	43	1.2	250
112	12	105	730	42	7011	8868	27%	132	2.2	782
116	21	108	1027	82	7877	10334	31%	90	1.7	593
122	2	5	15	13	1395	1500	8%	27	14.4	2590
132	8	76	345	36	6100	6366	4%	94	2.4	1011
133	6	51	222	61	2368	2818	19%	38	2.4	912
137	13	45	298	59	3343	4068	22%	52	3.7	883
139	25	99	423	68	3757	4427	18%	85	5.4	1314
222	0	3	8	15	750	925	23%	6	0	415
223	7	60	268	80	1575	2846	81%	34	11.2	819
224	3	4	52	33	1059	1156	9%	17	5.4	977

(1) Pondération: 1 décès = 100, 1 bl. grave = 20, 1 bl. léger = 3

(2) Les taux par 100 millions de véhicules-kilomètre tiennent compte du débit de circulation de 1986, du MTQ.

PORTRAIT STATISTIQUE DES ROUTES
D.S.C. HONORE-MERCIER, 1984-1987

# ROUTE	NB DECES	NB BL. GRAVES	NB BL. LEGERS	LONGUEUR KM	DEBIT JMA		%	FREQ. ¹ PONDEREE /1 KM	TAUX DECES 10 ⁸ véh.-km	TAUX PONDERE ² VICTIMES POUR 10 ⁸ véh.-km.
					1982	1986				
227	2	1	20	5	1915	1955	2%	54	14.0	1887
229	0	0	6	3	1010	2580	155%	6	0	154
231	4	13	61	17	1984	2717	40%	51	5.9	1280
233	2	1	10	11	410	460	12%	23	27.1	3415
235	13	34	243	67	1404	1925	37%	41	6.9	1443
239	4	4	40	29	843	961	14%	21	9.8	1480
241	3	21	65	47	1295	1596	23%	19	2.7	830
243	0	8	39	8	1952	2620	34%	36	0	953

(1) Pondération: 1 décès = 100, 1 bl. grave = 20, 1 bl. léger = 3

(2) Les taux par 100 millions de véhicules-kilomètre tiennent compte du débit de circulation de 1986, du MTQ.

(3) Résultat d'une priorisation selon la fréquence pondérée (1) et/ou le taux pondéré de victimes (2)

ANNEXE 1.B

PORTRAIT STATISTIQUE MRC/ROUTE

1984 - 1987

1 Km

MRC	# ROUTE	LONGUEUR KILOMETRE	DEBIT J.N.A.	NB DE DECES	NB BLESSES GRAVES	FREQUENCE DECES	FREQUENCE BLESSES GRAVES	FREQUENCE PONDEREE	TALX PONDEREE	RANG
635	20	12	35423	3	6	0.25	0.49	41.1	0.8	7
VALLEE DU RICHELIEU	30	4	7700	3	9	0.71	2.14	52.9	4.7	4
	112	8	16825	5	39	0.63	4.88	146.9	6.0	3
	116	22	16686	11	68	0.49	3.05	109.7	4.5	5
	133	36	1715	3	37	0.08	1.03	20.5	8.2	1
	137	12	1505	1	4	0.08	0.33	9.5	4.3	6
223	42	2210	5	40	0.12	0.95	22.9	7.1	2	

PORTRAIT STATISTIQUE MRC/ROUTE
1984 - 1987

MRC	# ROUTE	LONGUEUR KILOMETRE	DEBIT J.M.A.	NB DE DECES	NB BLESSES GRAVES	1 Km				RANG
						FREQUENCE DECES	FREQUENCE BLESSES GRAVES	FREQUENCE PONDEREE	TAUX PONDEREE	
645	10	29	9252	10	20	0.34	0.68	22.2	1.6	6
HAUTE- YAMASKA	112	34	4667	7	66	0.21	1.97	62.1	9.1	1
	137	15	3725	5	11	0.34	0.75	25.9	4.8	4
	139	39	4431	15	71	0.38	1.82	41.8	6.5	3
	241	39	1507	3	21	0.08	0.54	10.4	4.7	5
	243	8	1952	0	8	0.00	1.05	24.9	8.7	2

 PORTRAIT STATISTIQUE MRC/ROUTE
 1984 - 1987

1 Km

MRC	# ROUTE	LONGUEUR KILOMETRE	DEBIT J.M.A.	NB DE DECES	NB BLESSES GRAVES	FREQUENCE DECES	FREQUENCE BLESSES GRAVES	FREQUENCE PONDEREE	TALX PONDEREE	RANG
650	20	10	26700	2	4	0.20	0.40	24.2	0.6	5
ACTON VALE	116	34	2520	2	13	0.06	0.38	20.4	5.5	2
	139	29	2841	10	28	0.35	0.98	27.1	6.5	1
	222	15	750	0	3	0.00	0.20	3.4	3.1	3
	241	8	300	0	0	0.00	0.00	1.1	2.5	4

PORTRAIT STATISTIQUE MRC/ROUTE

1984 - 1987

MRC	# ROUTE	LONGUEUR KILOMETRE	DEBIT J.M.A.	NB DE DECES	NB BLESSES GRAVES	1 Km				RANG
						FREQUENCE DECES	FREQUENCE BLESSES GRAVES	FREQUENCE PONDEREE	Taux PONDEREE	
655	20	32	27773	9	17	0.28	0.53	25.2	0.6	10
MASKOUTAINS	116	26	7283	8	27	0.31	1.04	43.5	4.1	8
	137	32	3860	7	29	0.22	0.90	28.4	5.0	6
	224	33	1059	3	4	0.09	0.12	6.8	4.4	7
	227	5	1915	2	1	0.38	0.19	17.1	6.1	4
	229	3	1010	0	0	0.00	0.00	5.8	3.9	9
	231	17	1984	4	13	0.24	0.78	20.5	7.1	3
	233	11	410	2	1	0.18	0.09	5.4	9.0	2
	235	50	1645	11	29	0.22	0.58	21.4	8.9	1
	239	10	620	3	0	0.31	0.00	5.3	5.8	5

PORTRAIT STATISTIQUE MRC/ROUTE

1984 - 1987

1 Km

MRC	# ROUTE	LONGUEUR KILOMETRE	DEBIT J.N.A.	NB DE DECES	NB BLESSES GRAVES	FREQUENCE DECES	FREQUENCE BLESSES GRAVES	FREQUENCE PONDEREE	TALX PONDEREE	RANG
660	30	24	7760	3	9	0.12	0.37	11.4	1.0	7
BAS- RICHELIEU	122	13	1395	2	5	0.16	0.40	8.8	4.3	5
	132	36	6100	8	76	0.22	2.13	50.4	5.7	2
	133	25	3300	3	14	0.12	0.56	17.9	3.7	6
	223	37	857	2	20	0.05	0.54	11.9	9.5	1
	235	17	696	2	5	0.12	0.30	5.7	5.6	3
	239	19	955	1	4	0.05	0.21	7.6	5.4	4

ANNEXE 1.C

Annexe I.C

Corrections effectuées --- Fichier R.A.A.Q.
 --- Accidents mortels et graves
 seulement

Type	Municipalité	Code géographique	Route	Nombre de corrections
No. Route erroné	Granby	32280	010	1
	St-Hilaire	52780	116	1
	Chambly	56120	112	1
No. Route absent	Bromont	38780	241	1
	Ste-Madeleine	51260	227	1
	La Présentation	51400	137	1
	Mont St-Hilaire	52780	133	1
	Beloeil	57150	223	1
No. Mercator erroné	Granby (CT)	39280	112	2
	Roxton Pond (P)	39360	139	1
	St-André d'Acton	40440	116	1
	St-Théodore d'Acton	40400	139	1
	St-Roch-sur-Richelieu	50400	223	1
	Tracy	50600	030	1
	Sorel	50700	132	2

Type	Municipalité	Code géographique	Route	Nombre de corrections
No. Mercator erroné (suite)	St-Charles	51340	133	1
	St-Barnabé	51520	235	1
	Mont St-Hilaire	52780	116	1
			133	1
	Carignan	56200	010	1
			035	2
	St-Basile-le-Grand	56280	116	2
Beloeil	57150	223	6	
No. Mercator absent	Bromont	38780	241	4
	Waterloo	39160	112	2
			243	1
	Granby (V)	39240	112	22
			139	13
	Acton Vale	40400	116	5
			139	13
	Tracy	50600	132	21
			223	10
	St-Hyacinthe	51460	020	1
			116	22
			137	17
			224	1
			231	9
			235	3
Otterburn Park	52700	133	3	
Mont St-Hilaire	52780	116	3	
		133	4	
		229	3	
Chambly	56120	112	19	
St-Basile-le-Grand	56280	223	6	

Type	Municipalité	Code géographique	Route	Nombre de corrections
No. Route erroné	St-Basile-le-Grand	56280	223	1
+ No. Mercator absent	Chambly	56120	112	1
No. Route absent	Sorel	50700	132	13
+ No. Mercator erroné			133	4
No. Route absent	Granby (V)	39240	112	12
+ No. Mercator absent			139	8
	St-Hyacinthe	51460	116	2
			137	8
			231	2
			235	3
TOTAL				260

ANNEXE 1.D

LISTE DES 117 PIRES MERCATORS, D.S.C. HONORE-MERCIER, 1984-1987

IDENTIFICATION	ROUTE	NM	NG	NL	LONGUEUR KM	DEBIT VEH/JOUR J.M.A.	FREQ.PON.	TAUX PON.
673-5023	10	1	2	8	1	10530	164	1067
678-5023	10	1	6	7	1	10000	241	1651
696-5020	10	0	2	8	1	7921	64	553
637-5050	20	1	3	38	1	35420	274	530
647-5051,2;48-5052	20	4	5	20	1	28230	560	1359
641(0)-5050	20	1	0	39	1	35420	217	420
657-5055,6;658-5055	20	2	4	23	1	26410	349	905
670-5061	20	0	1	27	1	29700	101	233
633-5049	20	0	2	22	1	35420	106	205
650,1-5053	20	2	1	13	1	28230	259	628
660-5056,7	20	0	3	11	1	24605	93	259
6644-5098,9;645-5098	30	2	3	18	1	1300	314	16544
627-5040	30	1	2	17	1	7700	191	1699
629-5035	112	0	4	24	1	16825	152	619
670-5032,3	112	1	0	19	1	10500	157	1024
671-5032	112	0	2	13	1	10500	79	515
672-5032	112	0	2	20	1	10500	100	652
673-5031,2	112	1	4	22	1	10500	246	1605
674-5031,2	112	1	5	46	1	7550	338	3066
677-5029,30	112	0	5	2	1	5000	106	1452
675-5030,1	112	0	4	12	1	5000	116	1589
678-5029	112	0	9	3	1	5000	189	2589
676-5030	112	2	12	2	1	5000	446	6110
683-5027,8;684-50	112	0	5	13	1	3400	139	2800
693-5025	112	0	3	7	1	3400	81	1632
694-5024	112	1	3	7	1	3900	181	3179
627-5040	116	1	3	18	1	21150	214	693
629-5041	116	1	1	40	1	21150	240	777
630-5041	116	0	4	31	1	21150	173	560
632-5042	116	0	2	13	1	21150	79	256
633-5042	116	0	2	33	1	21150	139	450
634-5043	116	0	3	10	1	21150	90	291
638-5045	116	1	1	21	1	21150	183	593
639-5045	116	1	10	89	1	21150	567	1836
639-5046	116	1	11	96	1	21150	608	1969
639-5047	116	2	4	29	1	21150	367	1189
640-5046,7	116	1	14	54	1	21150	542	1755

LISTE DES 117 PIRES MERCATORS, D.S.C. HONORE-MERCIER, 1984-1987

641-5046	116	1	1	8	1	4560	144	2163
641-5047	116	1	3	22	1	4560	226	3395
643-5048,9	116	0	4	6	1	4560	98	1472
651,2-5051	116	0	2	22	1	7259	106	1000
658-5052	116	0	4	2	1	7259	86	811
660-5054	116	2	11	6	1	7259	438	4133
661-5055	116	1	2	1	1	7259	143	1349
678-5057	116	0	2	10	1	2800	70	1712
682,3-5057	116	0	2	46	1	3200	178	3810
689-5057	116	0	5	4	1	1850	112	4147
642-5096	132	0	5	9	1	1945	127	4472
644-5100	132	0	11	0	1	1945	220	7747
645-5100	132	0	8	0	1	22330	160	491
646-5100	132	0	6	0	1	22330	120	368
647-5099	132	0	10	0	1	22330	200	613
650-5097	132	0	4	16	1	10140	128	865
650-5098	132	0	8	24	1	10140	232	1567
653-5097,6	132	0	2	23	1	4680	109	1595
656-5096,7	132	2	11	17	1	4680	471	6893
658,9-5097	132	1	2	13	1	4680	179	2620
661,2-5096	132	1	3	15	1	4320	205	3250
665,6-5098;665-509	132	1	1	12	1	3961	156	2698
640-5044,5	133	0	6	2	1	1925	126	4483
640,1-5046	133	0	6	7	1	1925	141	5017
641,2-5051	133	0	5	10	1	1880	130	4736
641-5054	133	0	4	3	1	1880	89	3242
640-5057	133	0	2	10	1	1880	70	2550
643-5083,4	133	1	2	16	1	2350	188	5479
643-5086	133	0	3	9	1	2350	87	2536
674,5-5038	137	2	1	7	1	3725	241	4431
673,2-5034	137	0	2	8	1	3725	64	1177
673-5035	137	2	1	14	1	3725	262	4818
662-5052	137	0	3	3	1	5890	69	802
661-5053	137	0	3	2	1	5890	66	767
660-5054	137	1	3	0	1	5890	160	1861
659-5054	137	1	4	2	1	5890	186	2163
658-5055	137	0	10	2	1	5890	206	2396
658-5056	137	0	2	8	1	1820	64	2409
673-5020,19	139	0	8	4	1	5190	172	2270
673-5021,2	139	0	6	15	1	5190	165	2178
673,4-5023	139	0	3	31	1	5190	153	2019

LISTE DES 117-PIRES MERCATORS, D.S.C. HONORE-MERCIER, 1984-1987

673,4-5025	139	2	1	13	1	5110	259	3472
674-5027	139	1	7	6	1	5110	258	3458
674-5028	139	2	10	12	1	5110	436	5844
676-5031;675-5032	139	0	6	5	1	5500	135	1681
677-5032	139	0	5	4	1	5500	112	1395
678-5032	139	0	4	15	1	5500	125	1557
678,9-5034	139	1	4	21	1	5500	243	3026
679,8-5035	139	0	2	24	1	5500	112	1395
680-5035	139	5	3	13	1	5500	599	7460
690-5046,7	139	0	3	7	1	1850	81	2999
690-5054	139	0	3	13	1	2900	99	2338
691-5053	139	1	2	8	1	2900	164	3873
690-5061	139	2	1	13	1	3500	259	5068
689-5059,8	139	2	4	7	1	3500	301	5890
636-5033	223	0	9	2	1	13675	186	932
633-5033,4	223	1	10	6	1	13675	318	1593
632-5035,6	223	3	5	37	1	13675	511	2559
632-5036	223	0	3	15	1	1685	105	4268
635-5038	223	1	6	12	1	1685	256	10406
637-5043	223	0	4	5	1	1685	95	3862
639-5045	223	1	2	26	1	2700	218	5530
639,40-5046	223	0	3	12	1	2700	96	2435
640-5047	223	0	3	11	1	2700	93	2359
640-5049,8	223	0	5	2	1	2700	106	2689
641-5070	223	0	4	5	1	1135	95	5733
642,3-5083	223	0	1	11	1	910	53	3989
644-5099	223	0	12	2	1	910	246	18516
663-5054	224	2	2	8	1	1210	264	14944
663-5055	224	1	1	7	1	1210	141	7981
657-5048	231	3	3	0	1	2855	360	8637
658-5050	231	1	3	6	1	2855	178	4270
655-5043	231	0	0	19	1	1635	57	2388
645-5091,2	239	1	2	7	1	955	161	11547
659-5050	235	1	1	11	1	1645	153	6370
666,5-5043	235	0	6	13	1	1645	159	6620
662-5038	235	0	0	14	1	1645	42	1749
657-5058	235	2	3	8	1	2800	284	6947
657-5060	235	2	3	6	1	2800	278	6800
684-5020	241	0	5	3	1	1900	109	3929

ANNEXE 2

RESUME DE LA COTATION DE L'INVENTAIRE ROUTIER

OBJETS FIXES

- . Arbres et poteaux et lampadaires (non "BREAK-AWAY")
- . Piliers
- . Ponceau de route

<u>Distance</u>	<u>Zone 80 km/hre et +</u>	<u>Zone 50 à 80 km/hre</u>
0 - 5'	A	B
5 - 10'	A	
10 - 15'	B	
15 - 20'	C	

GLISSIERES

Brisée	B
Bout pointu	B
Courte	B
Vétuste	B
Non-boulonnée > 50 km/hre	A
Non-boulonnée = 50 km/hre	B

EMPRISE

Accotement très faible	B
Accotement faible	C
Fossé profond Talus/pente raide	B
Dénivellation	
Proximité lac, rivière	A

TRACE

Aberration	A
------------	---

Tableau F.2.2a
Codification des obstacles

CODE D'IDENTIFICATION	COTATION	CODE DE DESCRIPTION
01. Poteau des services publics	B	(00)
02. Arbre	C	(00)
03. Support rigide de signalisation	C	(01) monté sur un poteau
	B	(02) monté sur deux poteaux
	B	(03) monté sur trois poteaux
	B	(04) en porte-à-faux
	A	(05) portique pour panneau aérien
04. Support de lampadaire à base rigide	A	(00)
05. Bordure	C	(01) franchissable
	C	(02) infranchissable, hauteur de 0,25 m
		(03) type glissière, hauteur de 0,25 m
06. Glissière latérale ou médiane		(01) en tôle ondulée, intervalle des poteaux standard (1,9 m)
		(02) en tôle ondulée, intervalle des poteaux non standard
		(03) à l'approche d'un pont, intervalle des poteaux réduit à 0,95 m près du pont
		(04) à l'approche d'un pont, intervalle des poteaux non réduit près du pont
		(05) en câbles d'acier
		(06) en acier (sur terre-plein)
		(07) glissière médiane (modèle CMB ou équivalent)
07. Pente en bordure de la route	C	(01) talus en gazon (positif)
	C	(02) talus en gazon (négatif)
		(03) face du talus en béton (positif)
		(04) face du talus en béton (négatif)
	B	(05) talus enroché (positif)
	B	(06) talus enroché (négatif)
08. Fossé (comprend les fossés d'érosion enrochés mais non les fossés formés par deux talus)		
09. Ponceau	A	(01) mur de tête (ou bout exposé d'un tuyau de drainage)
	B	(02) espace entre les ponceaux sur des chaussées parallèles
	C	(03) ponceau incliné avec grille
	A	(04) ponceau incliné sans grille
10. Entrée d'eau	B	(01) surélevée
	C	(02) de dépression
	C	(03) en pente
11. Chaussée sous un pont	A	(01) piles de pont
	A	(02) culée de pont verticale
		(03) culée de pont en pente

Tableau F.2.2a
Codification des obstacles

CODE D'IDENTIFICATION	COTATION	CODE DE DESCRIPTION
12. Chaussée au-dessus d'un pont	A	(01) espace ouvert entre ponts parallèles
	B	(02) espace fermé entre ponts parallèles
	C	(03) parapet rigide - uni et continu
	C	(04) parapet semi-rigide -uni et continu
	A	(05) autre parapet - pénétration possible, accrochage grave et/ou emboutissage, ou capotage
	A	(06) musoir surélevé
13. Mur de soutènement	C	(01) mur de soutènement (face extérieure)
	A	(02) mur de soutènement (extrémité)
14. Fossé		Talus avant Talus arrière
		(01) 6:1 6:1
		(02) 6:1 5:1
	C	(03) 6:1 3,5:1
		(04) 5:1 6:1
		(05) 5:1 5:1
	C	(06) 5:1 3,5:1
	C	(07) 4:1 6:1
	C	(08) 4:1 5:1
	C	(09) 4:1 3,5:1
	C	(10) 3,6:1 6:1
	C	(11) 3,6:1 5:1
	C	(12) 3,6:1 3,5:1
	C	(13) 3:1 6:1
	C	(14) 3:1 5:1
C	(15) 3:1 3,5:1	
15. Dispositif de retenue frontal		(00)

Codes de conception des extrémités d'un dispositif de retenue latéral

Codes des extrémités en amont

1. ne commençant pas à la structure - offre une bonne sécurité
2. ne commençant pas à la structure - n'offre pas de sécurité
3. commençant à la structure - raccord par la poutre
4. commençant à la structure - pas de raccord par la poutre

Codes des extrémités en aval

1. ne finissant pas à la structure - offre une bonne sécurité
2. ne finissant pas à la structure - n'offre pas de sécurité
3. finissant à la structure - raccord par la poutre
4. finissant à la structure - pas de raccord par la poutre

On devra aussi prendre note que l'on a attribué le code 0 à chaque extrémité des obstacles qui ne sont pas longitudinaux.

Tableau F.2.2b
Indices de gravité (IG)

CODES					CODES				
d'identi- fication	de des- cription	d'extrémité amont aval		IG	d'identi- fication	de des- cription	d'extrémité amont aval		IG
1	0	0	0	7,1	6	2	4	2	4,9
2	0	0	0	3,0	6	2	4	3	4,7
3	1	0	0	4,7	6	2	4	4	5,0
3	2	0	0	7,2	6	3	1	1	3,7
3	3	0	0	7,2	6	3	1	2	4,0
3	4	0	0	7,2	6	3	1	3	3,3
3	5	0	0	8,1	6	3	1	4	4,5
4	0	0	0	7,5	6	3	2	1	5,6
5	1	0	0	2,4	6	3	2	2	5,0
5	2	0	0	4,1	6	3	2	3	3,9
5	3	0	0	3,7	6	3	2	4	5,0
6	1	1	1	3,7	6	3	3	1	3,2
6	1	1	2	4,0	6	3	3	2	3,2
6	1	1	3	3,6	6	3	3	3	3,2
6	1	1	4	4,5	6	3	3	4	4,4
6	1	2	1	5,6	6	3	4	1	4,0
6	1	2	2	5,7	6	3	4	2	4,5
6	1	2	3	5,3	6	3	4	3	3,9
6	1	2	4	5,7	6	3	4	4	4,7
6	1	3	1	3,3	6	4	1	1	3,7
6	1	3	2	3,3	6	4	1	2	4,0
6	1	3	3	3,3	6	4	1	3	3,6
6	1	3	4	4,6	6	4	1	4	4,5
6	1	4	1	4,5	6	4	2	1	5,6
6	1	4	2	4,7	6	4	2	2	5,7
6	1	4	3	4,5	6	4	2	3	5,3
6	1	4	4	5,0	6	4	2	4	5,7
6	2	1	1	3,9	6	4	3	1	3,3
6	2	1	2	4,2	6	4	3	2	3,3
6	2	1	3	3,8	6	4	3	3	3,3
6	2	1	4	4,7	6	4	3	4	4,6
6	2	2	1	5,8	6	4	4	1	4,5
6	2	2	2	5,9	6	4	4	2	4,7
6	2	2	3	5,5	6	4	4	3	4,5
6	2	2	4	5,9	6	4	4	4	5,0
6	2	3	1	3,5	6	5	1	1	3,9
6	2	3	2	3,5	6	5	1	2	3,9
6	2	3	3	3,5	6	5	1	3	3,9
6	2	3	4	4,8	6	5	1	4	3,9
6	2	4	1	4,7	6	5	2	1	3,9
					6	5	2	2	3,9
					6	5	2	3	3,9
					6	5	2	4	3,9
					6	5	3	1	3,9
					6	5	3	2	3,9

G varie de 0,00 à 9,3

A = 7,5 à 9,3

B = 4,9 à 7,4

C = 3,0 à 4,8

Tableau F.2.2b (suite)
Indices de gravité (IG)

CODES					CODES				
d'identi- fication	de des- cription	d'extrémité		IG	d'identi- fication	de des- cription	d'extrémité		IG
		amont	aval				amont	aval	
6	5	3	3	3,9	8	0	0	0	0,0
6	5	3	4	3,9					
6	5	4	1	3,9	9	1	0	0	7,9
6	5	4	2	3,9	9	2	0	0	5,5
6	5	4	3	3,9	9	3	0	0	3,3
6	5	4	4	3,9	9	4	0	0	7,7
6	6	1	1	4,4					
6	6	1	2	4,4	10	1	0	0	5,7
6	6	1	3	4,4	10	2	0	0	3,1
6	6	1	4	5,0	10	3	0	0	3,3
6	6	2	1	5,6					
6	6	2	2	5,7	11	1	0	0	9,3
6	6	2	3	5,3	11	2	0	0	9,3
6	6	2	4	5,7	11	3	0	0	2,5
6	6	3	1	4,0					
6	6	3	2	4,4	12	1	0	0	7,2
6	6	3	3	4,0	12	2	0	0	5,5
6	6	3	4	4,6	12	3	0	0	3,3
6	6	4	1	4,5	12	4	0	0	3,0
6	6	4	2	4,7	12	5	0	0	9,3
6	6	4	3	4,5	12	6	0	0	9,3
6	6	4	4	5,0					
6	7	1	1	4,2	13	1	0	0	3,3
6	7	1	2	4,2	13	2	0	0	9,3
6	7	1	3	4,2					
6	7	1	4	4,2	14	1	0	0	2,2
6	7	2	1	4,2	14	2	0	0	2,4
6	7	2	2	4,2	14	3	0	0	3,0
6	7	2	3	4,2	14	4	0	0	2,3
6	7	2	4	4,2	14	5	0	0	2,5
6	7	3	1	4,2	14	6	0	0	3,0
6	7	3	2	4,2	14	7	0	0	2,6
6	7	3	3	4,2	14	8	0	0	3,0
6	7	3	4	4,2	14	9	0	0	4,0
6	7	4	1	4,2	14	10	0	0	3,5
6	7	4	2	4,2	14	11	0	0	3,8
6	7	4	3	4,2	14	12	0	0	4,5
6	7	4	4	4,2	14	13	0	0	3,6
					14	14	0	0	4,2
7	1	0	0	3,0	14	15	0	0	4,8
7	2	0	0	3,0					
7	3	0	0	2,5	15	0	0	0	1,0
7	4	0	0	2,5					
7	5	0	0	5,1					
7	6	0	0	5,1					

G varie de 0,00 à 9,3

A = 7,5 à 9,3

B = 4,9 à 7,4

C = 3,0 à 4,8

ANNEXE 2.A

Tableau 15

Nombre de sites identifiés à risque
selon l'inventaire routier par sections de route
D.S.C. Honoré-Mercier, 1988

No. Route	Section	Cote A	Cote B	Cote C
10	01	2	-	4
	02	-	2	4
	03	-	5	2
20	01	1	7	4
	02	10	2	1
	03	-	-	-
	04	7	1	-
	05	-	4	-
	06	3	2	-
30	01	-	3	2
	02	-	3	1
	03	7	5	9
	04	5	3	-
112	01	1	-	-
	02	4	-	-
	03	1	15	9
	04	-	3	-
	05	1	-	-
116	01	3	13	1
	02	4	8	1
	03	6	3	1
	04	-	-	-
	05	2	4	-
	06	-	-	-
	07	2	4	2
	08	8	4	2
	09	8	6	1
132	01	-	3	2
	02	1	4	-
	03	1	2	1
	04	6	5	3
	05	4	10	-
133	01	1	11	1
	02	2	10	-
	03	3	13	1
	04	6	5	-
	05	-	11	2
	06	-	4	1

No. Route	Section	Cote A	Cote B	Cote C
137	01	2	8	-
	02	5	5	2
	03	1	4	-
	04	4	3	-
	05	-	4	-
	06	4	8	-
	07	-	-	-
139	01	1	-	9
	02	1	-	-
	03	1	9	1
	04	1	11	1
	05	5	5	1
	06	4	5	1
223	01	14	7	-
	02	3	3	-
	03	1	12	-
	04	7	4	-
	05	5	2	1
	06	7	10	-
	07	4	4	-
	08	4	3	1
	09	-	3	2
224	01	9	18	1
	02	6	8	-
	03	-	2	-
231	01	4	7	-
	02	1	6	4
	03	8	7	-
235	01	12	8	2
	02	-	-	1
	03	4	7	1
	04	4	10	1
	05	1	5	-
	06	9	14	-
239	01	-	-	-
	02	6	6	2
	03	-	-	-
	04	4	5	2
241	01	3	2	4
	02	3	5	8
	03	-	6	4
	04	1	1	3
	05	7	9	6
		255	411	108

ANNEXE 2.B

ANNEXE 2.C

Longueur et débit des routes numérotées
D.S.C. Honoré-Mercier, 1988

Route	Section	Point Départ	Point Arrivée	Longueur (Km)	Débit JMA 1982	Débit JMA 1986	% Camion
010	01	Limite St-Alphonse	Sortie 68 (139) St-Alphonse	5.6	11059	15261	
010	02	Sortie 68 (139) St-Alphonse	Sortie 78 Bromont	10.3	10000	12523	
010	03	Sortie 78 Bromont	Limite Shefford	13.4	7921	9786	
TOTAL				29.3		11794	
020 (229-02)	01	Limite St-Mathieu-de-Beloeil	Sortie 115 (229) Mont St-Hilaire	11.1	35420	39600	
020	02	Sortie 115 (229) Mont St-Hilaire	Sortie 130 (137) St-Hyacinthe	15.3	28230	32182	
020	03	Sortie 130 (137) St-Hyacinthe	Sortie 138 (224) Ste-Rosalie	7.8	24605	28049	
020	04	Sortie 138 (224) Ste-Rosalie	Sortie 141 (116 O) St-Simon	3.5	29700	30500	
020 (116-06)	05	Sortie 141 (116 O) St-Simon	Sortie 147 (116 E) St-Simon	5.7	29700	30500	
020	06	Sortie 147 (116 E) St-Simon	Limite St-Nazaire d'Acton	11.1	26000	24200	
TOTAL				54.6		31243	
030	01	Limite St-Bruno	Limite St-Bruno	4.2	7700	9065	
030	02	Limite St-Roch-de-Richelieu	Sortie 168 St-Roch-de-Richelieu	4.1	5825	6875	
030	03	Sortie 168 St-Roch-de-Richelieu	Sortie 184 Tracy	15.2	10512	12742	
030	04	Sortie 184 Tracy	Jct 132, Fin Sorel	5.0	1300	15882	
TOTAL				28.5		11906	

Route	Section	Point Départ	Point Arrivée	Longueur (Km)	Débit JMA 1982	Débit JMA 1986	% Camion
112	00 (H-R)	Limite Carignan	Jct 223 N Carignan	3.3	16825	16960	
112 (223-02)	00 (H-R)	Jct 223 N Carignan	Jct 223 S Chambly	4.7	16825	16960	
112	01	Limite Granby	Jct 139 Granby	4.9	10500	13570	
112	02	Jct 139 Granby	Jct Route de Bromont Granby	6.1	5000	10900	
112	03	Jct Route de Bromont Granby	Jct 241 + 243 N Waterloo	16.3	3400	2965	
112 (241-03) (243-02)	04	Jct 241 + 243 N Acton Vale	Jct 243 S Shefford	2.7	3900	4840	
112	05	Jct 243 S Shefford	Limite Shefford	3.5	2417	1977	
TOTAL				41.5		8868	

Route	Section	Point Départ	Point Arrivée	Longueur (Km)	Débit JMA 1982	Débit JMA 1986	% Camion
116	01	Limite St-Bruno	Jct 223 Beloeil	16.3	21150	25380	
116	02	Jct 223 Beloeil	Jct 227 Ste-Madeleine	9.8	4560	5425	
116	03	Jct 227 Ste-Madeleine	Jct 235 St-Hyacinthe	11.7	7259	7888	
116	04	Jct 235 St-Hyacinthe	Jct 224 St-Hyacinthe	5.3	7259	7888	
116	05	Jct 224 St-Hyacinthe	Jct 20 O St-Simon	6.6	7259	7888	
116 (020-05)	06	Jct 20 O St-Simon	Jct 20 E St-Simon	5.4	29700	30500	
116	07	Jct 20 E St-Liboire	Chemin St-Ephrem Upton	9.5	2800	3620	
116	08	Chemin St-Ephrem Upton	Jct 139 S Acton Vale	10.1	3200	3900	
116	09	Jct 139 S Acton Vale	Limite Ste-Christine	14.2	1850	1880	
TOTAL				88.9		10334	
122	01	Jct 132 St-Gérard-Majella	Limite St-David d'Yamaska	12.5	1395	1500	
TOTAL				12.5		1500	
132	01	Limite Tracy	Jct 223 Chemin St-Roch Tracy	8.8	1945	2158	
132	02	Jct 223 Chemin St-Roch Tracy	Jct 30 Sorel	3.1	22330	23895	
132	03	Jct 30 Sorel	Rang 1er Rivière Sud St-Pierre-de-Sorel	4.6	10140	10555	
132	04	Rang 1er Rivière Sud St-Pierre-de-Sorel	Jct 235 Yamaska	12.2	4680	5250	
132	05	Jct 235 Yamaska	Limite St-Gérard-Majella	7.0	3961	4080	
TOTAL				35.7		6366	

Route	Section	Point Départ	Point Arrivée	Longueur (Km)	Débit JMA 1982	Débit JMA 1986	% Camion
133	01	Limite Otterburn Park	Jct 20 Mont St-Hilaire	8.4	1925	3650	
133	02	Jct 20 Mont St-Hilaire	Jct Rue Union St-Charles-sur-Richelieu	10.4	1880	2160	
133	03	Jct Rue Union St-Charles-sur-Richelieu	Jct 137 St-Denis	12.2	1240	1430	
133	04	Jct 137 St-Denis	Chemin de La Traverse St-Ours	12.1	1755	2020	
133	05	Chemin de la Traverse St-Ours	Jct 239 S Ste-Victoire-de-Sorel	10.4	2350	2605	
133	06	Jct 239 S Ste-Victoire-de-Sorel	Jct 132 Sorel	7.4	6470	6660	
TOTAL				60.8		2818	
137	01	Jct 112 Granby	3ième Rang Ste-Cécile-de-Milton	7.2	3725	4550	
137	02	3ième Rang Ste-Cécile-de-Milton	St-Dominique St-Dominique	13.0	3725	4550	
137	03	St-Dominique St-Dominique	Jct 224 St-Hyacinthe	9.8	5890	6775	
137	04	Jct 224 St-Hyacinthe	Jct 235 N St-Hyacinthe	4.2	5890	6775	
137	05	Jct 235 N St-Hyacinthe	Rang Grands Etangs La Présentation	6.6	1820	2438	
137	06	Rang Grand Etangs La Présentation	Jct 133 St-Denis	18.3	1505	2055	
TOTAL				59.1		4068	

Route	Section	Point Départ	Point Arrivée	Longueur (Km)	Débit JMA 1982	Débit JMA 1986	% Camion
139	01	Limite Chemin Magenta Bromont	Jct 10 St-Alphonse	8.4	5190	7025	
139	02	Jct 10 St-Alphonse	Jct 112 Granby	8.0	5110	8624	
139	03	Jct 112 Granby	Chemin Milton Roxton Pond	12.8	5500	5585	
139	04	Chemin Milton Roxton Pond	Jct 241 Roxton-Falls	17.8	1850	1660	
139	05	Jct 241 Roxton-Falls	Jct 116 0 Acton Vale	9.5	2900	3160	
139	06	Jct 116 0 Acton Vale	Limite Chemin du 12ième Rang St-Théodore d'Acton	11.2	3500	3630	
TOTAL				67.7		4427	
222	01	Jct 139 Roxton-Falls	Limite Ste-Christine	15.0	750	925	
TOTAL				15.0		925	

Route	Section	Point Départ	Point Arrivée	Longueur (Km)	Débit JMA 1982	Débit JMA 1986	% Camion
223	01	Limite Carignan	Jct 112 Chambly	7.3	4005	5840	
223 (112-HR)	02	Jct 112 Chambly	Jct 112 Carignan	4.7	13675	13128	
223	03	Jct 112 Carignan	Limite Bernard Pilon McMasterville	12.5	1685	3255	
223	04	Limite Bernard Pilon McMasterville	Jct 20 Beloil	5.8	2700	3745	
223	05	Jct 20 Beloil	Montée Verchères St-Marc-sur-Richelieu	10.6	1932	2346	
223	06	Montée Verchères St-Marc-sur-Richelieu	Chemin la Pomme d'Or St-Antoine-sur-Richelieu	13.0	1135	1375	
223	07	Chemin la Pomme d'Or St-Antoine-sur-Richelieu	Principale St-Roch-de-Richelieu	11.0	615	745	
223	08	Principale St-Roch-de-Richelieu	Chemin du Golf Tracy	12.0	910	1045	
223	09	Chemin du Golf Tracy	Jct 132 Tracy	6.3	910	1045	
TOTAL				83.2		2846	
224	01	Jct 137 St-Hyacinthe	Jct 2ième Rang St-Simon	15.1	1210	1350	
224	02	Jct 2ième Rang St-Simon	Jct 239 N St-Hugues	15.0	960	1030	
224 (239-01)	03	Jct 239 N St-Hugues	Limite St-Marcel	2.4	725	1100	
TOTAL				32.5		1156	
227	01	Limite Chemin Argenteuil Ste-Marie-Madeleine	Jct 20 Ste-Madeleine	5.2	1915	1955	
TOTAL				5.2		1955	

Route	Section	Point Départ	Point Arrivée	Longueur (Km)	Débit JMA 1982	Débit JMA 1986	% Camion
229	01	Limite Rang Nord-Ouest Ste-Marie-Madeleine	Jct 20 E Mont St-Hilaire	5.3	1010	2580	
229 (020-01)	02	Jct 20 E Mont St-Hilaire	Jct 20 O St-Mathieu-de-Beloeil	10.7	35420	39600	
TOTAL				16.0		27337	
231	01	Limite St-Damase	Chemin de la Rivière St-Damase	6.4	1095	1260	
231	02	Chemin de la Rivière St-Damase	Jct 233 S St-Hyacinthe	4.7	2175	3320	
231	03	Jct 233 S St-Hyacinthe	Jct 116 St-Hyacinthe	5.5	2855	3900	
TOTAL				16.6		2717	
233	01	Limite Chemin Martel St-Damase	Jct 231 St-Hyacinthe	10.9	410	460	
TOTAL				10.9		460	
235	01	Limite Chemin Haut de la Rivière Sud St-Pie	Jct 231 S St-Hyacinthe	19.2	1645	2580	
235 (116+137)	02	Jct 231 S St-Hyacinthe	Jct 137 N St-Hyacinthe	5.9	2255	3055	
235	03	Jct 137 N St-Hyacinthe	Rang St-Amable St-Barnabé Sud	11.5	2800	2850	
235	04	Rang St-Amable St-Barnabé Sud	Jct 239 S St-Aimé	19.9	960	2210	
235 (239-03)	05	Jct 239 S St-Aimé	Jct 239 N St-Aimé	3.3	680	1095	
235	06	Jct 239 N St-Aimé	Jct 132 Yamaska	12.9	690	775	
TOTAL				72.7		1925	

Route	Section	Point Départ	Point Arrivée	Longueur (Km)	Débit JMA 1982	Débit JMA 1986	% Camion
239 (224-03)	01	Limite St-Marcel	Jct 224 O St-Marcel	2.4	725	1100	
239	02	Jct 224 O St-Marcel	Jct 235 S St-Aimé	9.7	620	700	
239 (235-05)	03	Jct 235 S St-Aimé	Jct 235 N St-Aimé	3.3	680	1095	
239	04	Jct 235 N St-Aimé	Jct 133 Ste-Victoire-de-Sorel	16.4	955	1070	
TOTAL				31.8		961	
241	01	Limite Chemin Choinière Bromont	Boulevard Bromont Bromont	10.0	1900	2300	
241	02	Boulevard Bromont Bromont	Jct 112 + 243 Waterloo	11.2	1950	2450	
241 (112-04) (243-02)	03	Jct 112 + 243 Waterloo	Jct 243 N Warden	4.6	3000	3250	
241	04	Jct 243 N Warden	1er Rang St-Joachim-de-Shefford	7.8	300	470	
241	05	1er Rang St-Joachim-de-Shefford	Jct 139 Roxton-Falls	13.7	300	470	
TOTAL				47.3		1596	
243	01	Limite Shefford	Jct 112 E Shefford	3.3	2150	1945	
243 (112-04) (241-03)	02	Jct 112 E Shefford	Jct 241 N Warden	6.4	3000	3250	
243	03	Jct 241 N Warden	Limite St-Joachim-de-Shefford	4.3	1800	2045	
TOTAL				14.		2620	

ANNEXE 3

REPARTITION DES COÛTS DES METHODES SELON LE STADE D'EVOLUTION

D.S.C. HONORE-MERCIER

Types de méthode	Développement		Exploitation Réalisation			TOTAL
Méthode statistique	8 636.00\$		8 000.00\$			16 636.00\$
Méthode d'inventaire	2 000.00		8 734.50			10 734.50
Méthode de consultation	2 000.00		3 686.00			5 686.00
TOTAL	12 636.00\$		20 420.50\$			33 056.50\$

Technicien en recherche, salaire horaire moyen 16.50\$/h

Conseiller en recherche, salaire horaire moyen 23.00\$/h

Technicien en informatique, salaire horaire moyen 14.20\$/h

Secrétaire, salaire horaire moyen 11.69\$/h

* Seuls, les coûts d'exploitation seraient récurrents si les méthodes étaient appliquées ultérieurement.

EVALUATION DES COUTS

METHODE	RESSOURCE	NOMBRE D'HEURES/SEMAINES	COUTS
STATISTIQUE	TECHNICIEN(NE) EN RECHERCHE	255/7,3	4 207,50\$
	CONSEILLER(E) EN RECHERCHE	520/14,8	11 960,00
	TECHNICIEN(NE) EN INFORMATIQUE	33/0,9	468,60
	TOTAL	,808/23 SEM	16 636,10\$
INVENTAIRE	TECHNICIEN(NE) EN RECHERCHE	375/10,7	6 187,50\$
	CONSEILLER(E) EN RECHERCHE	185/5,3	4 255,00
	TECHNICIEN(NE) EN INFORMATIQUE	10/0,3	142,00
	PHOTOGRAPHIES	- - -	150,00
	TOTAL	500/16	10 734,50\$
CONSULTATION	TECHNICIEN(NE) EN RECHERCHE	150/4,3	2 475,00\$
	CONSEILLER(E) EN RECHERCHE	127/3,6	2 921,00
	TECHNICIEN(NE) EN INFORMATIQUE	12/0,3	170,00
	FRAIS DE POSTE	- - -	120,00
	TOTAL	289	5 686,00\$
SECRETARIAT	70	818,30\$	
TOTAL	- - -	33 874,60\$	

ANNEXE 4

ANALYSE DES SITES DANGEREUX PRIORISES PAR LE D.S.C. DE L'HOPITAL HONORE-MERCIER

<u>SITES</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>INTERVENTIONS PASSES</u>	<u>INTERVENTIONS PREVUES</u>
HM-20-1	St-Thomas d'Aquin et St-Hyacinthe Autoroute 20 Carrefour 130	Aucune depuis 1984	Projet de réaménagement du carrefour en préparation. Dossier de projet no: 620-6151-8509
HM-20-3	Ste-Marie-Madeleine Autoroute 20	Installation de panneaux "Risques de brouillard" dont les clignotants sont mis en marche par un détecteur de brouillard. Installation de délinéateurs.	Un programme d'adaptation aux normes des glissières de sécurité sera préparé
HM-30-4	Tracy Autoroute 30 Carrefour 184	Avant avril 1989 à l'entretien du District de Boucherville.	Un programme d'adaptation aux normes des glissières de sécurité-sera préparé. L'installation d'un atténuateur d'impact sera considérée.
HM-30-5	Sorel Pont Richelieu (Aut. 30) et Rte 133 ou boul. Gagné	Les glissières ont été remplacées en 1988 (Sintra Inc.)	Un programme d'adaptation aux normes des glissières de sécurité sera préparé.
HM-112-6	Granby Canton Int. Rte 112 et Rte 139	Cont.: 635-639-0905-7 Réaménagement complet de l'intersection	Projet: 620-6139-8920 Int. Rte 112-02-210 & Ave des Pins (à programmer)
HM-112-8	Granby ville Route 112	Par la ville: nouveau marquage des voies en 1987 réduisant de 6 à 5 les voies de circulation.	Dos: 620-6139-8867 <u>Prog. 3 sous-prog. II volet I</u> Priorité régionale # 6 Année: 199-91 & 1991-92 Protocole à finaliser

ANALYSE DES SITES DANGEREUX PRIORISES PAR LE D.S.C. DE L'HOPITAL HONORE-MERCIER

<u>SITES</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>INTERVENTIONS PASSES</u>	<u>INTERVENTIONS PREVUES</u>
HM-132-17	Tracy Route 132	Modification du feu de circulation à l'intersection de la rue Decelles en 1989	Remplacement d'un feu à l'intersection Filiatreault et synchronisation de tous les feux.
HM-132-18	St-Robert paroisse Int. Rte 132 et Rg. Picoudie	Aucune	Un projet d'amélioration est à l'étude. Dossier de projet no: 620-6151-8906
HM-133-19	Mont St-Hilaire ville Route 133	La route 133, dans Mont St-Hilaire est sous la juridiction du District de Boucherville.	
HM-133-20	St-Ours ville et paroisse Int. Rte 133 et ch. Michaudville Int. Rte 133 et Rg. de la Basse	Aucune	Aucune.
HM-137-21	Granby canton Int. Rte 137 et 11e Rang	L'intersection du ch. 11ième Rang a été élargie par la municipalité en 1989.	Dos: 620-6139-8404 Prog. 3 sous-prog. II Volet I Priorité 46 prévu en 1994-95 Correction de courbe, Rte 137
HM-139-22	St-Théodore d'Acton Int. Rte 139 et 7e Rang	Aucune	Un projet d'amélioration de l'intersection a été préparé. Dossier de projet no: 620-6151-8005.

ANALYSE DES SITES DANGEREUX PRIORISES PAR LE D.S.C. DE L'HOPITAL HONORE-MERCIER

<u>SITES</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>INTERVENTIONS PASSES</u>	<u>INTERVENTIONS PREVUES</u>
HM-139-23	St-André d'Acton par. Int. Rte 139 et 4e Rang	Aucune	Une demande pour l'installation d'un feu clignotant sera acheminée au Service concerné.
HM-139-24	Granby Ville Int. Rte 139 et boul. Industriel	Présignalisation et synchronisation des feux lumineux: pose de supersignalisation "Préparez-vous à arrêter"	
HM-139-25	St-Alphonse paroisse Pont Riv. Yamaska nord Route 139	Les garde-foux ont été réparés et améliorés en 1989.	
HM-139-26	Ste-Prudentienne paroisse Int. Rte 139 et Rte 123	Nil	Voir Dos: 620-6139-8106 Plan d'équipement élarg. & amélioration Rte 139-03-110 du Blvd Bouchard à la rue Tetro (Granby canton)
HM-223-31	Tracy Route 223	La Route 223 (ch. St-Roch) dans Tracy est à l'entretien de la Ville.	
HM-224-32	Ste-Rosalie paroisse Route 224	Les approches des voies ferrées ont été améliorées en 1989.	Un projet d'amélioration est à l'étude. Dossier de projet no: 620-6151-8416

ANALYSE DES SITES DANGEREUX PRIORISES PAR LE D.S.C. DE L'HOPITAL HONORE-MERCIER

<u>SITES</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>INTERVENTIONS PASSES</u>	<u>INTERVENTIONS PREVUES</u>
HM-231-33	St-Hyacinthe ville Int. Rte 231 et ch. St-Simon	Aucune	Un projet d'amélioration est à l'étude. Dossier de projet no: 620-6151-8411
HM-239-34	Ste-Victoire-de-Sorel par. Int. Rte 239 et Rg. Raimbault	Aucune	Un projet d'amélioration est à l'étude. Dossier de projet no: 620-6151-8522
HM-239-35	Ste-Victoire-de-Sorel par. Int. Rte 133 et Rte 239	Aucune	Un projet d'amélioration est à l'étude. Même numéro que le précédent.
HR-104-07	Rainville s.d. Route 233		Dos: 620-6139-8629 Prog. 3 sous-programme III Iberville Priorité # 16 Amél. de drainage (1990-95)
HR-104-08	Lac Brome ville Routes 139 et 104	Plan de levé 622-88-G0 403	Dos: 620-6139-8835 Programme quinquennal 90-95 sous-programme II volet I Priorité # 49; 1994-1995 Elarg. amélioration & urbanisation partielle.

ANALYSE DES SITES DANGEREUX PRIORISES PAR LE D.S.C. DE L'HOPITAL HONORE-MERCIER

<u>SITES</u>	<u>LOCALISATION</u>	<u>INTERVENTIONS PASSES</u>	<u>INTERVENTIONS PREVUES</u>
HR-202-16	Stanbridge-Station s.d. Route 202		Dos: 620-6139-8713 Programme quinquennal 90-95 Programme III sous-programme III Brome-Missisquoi priorité # 41 Prévu en 1992-1993 Amél. intersection
HR-202-17	Dunham ville Route 202	Couche d'usure en 1989 Co: 645-639-1111-9	
HR-215-18	Sutton canton Route 215 Ch. Draper Hill		-----
HR-215-19	Lac Brome ville Int. Rte 215 et ch. Papineau		Dos: 620-6139-8405 Programme quinquennal 90-95 Programme III sous-programme II volet I Priorité # 31; année 1993-1994 Élargissement & amélioration

P 5772

E-321

vol. 2

Sergerie, D. et al.

ex.2

AUTEUR

Etude de localisation et de
priorisation des sites dange-
reux sur les routes du terri-
toire 1984-1987.

TITRE

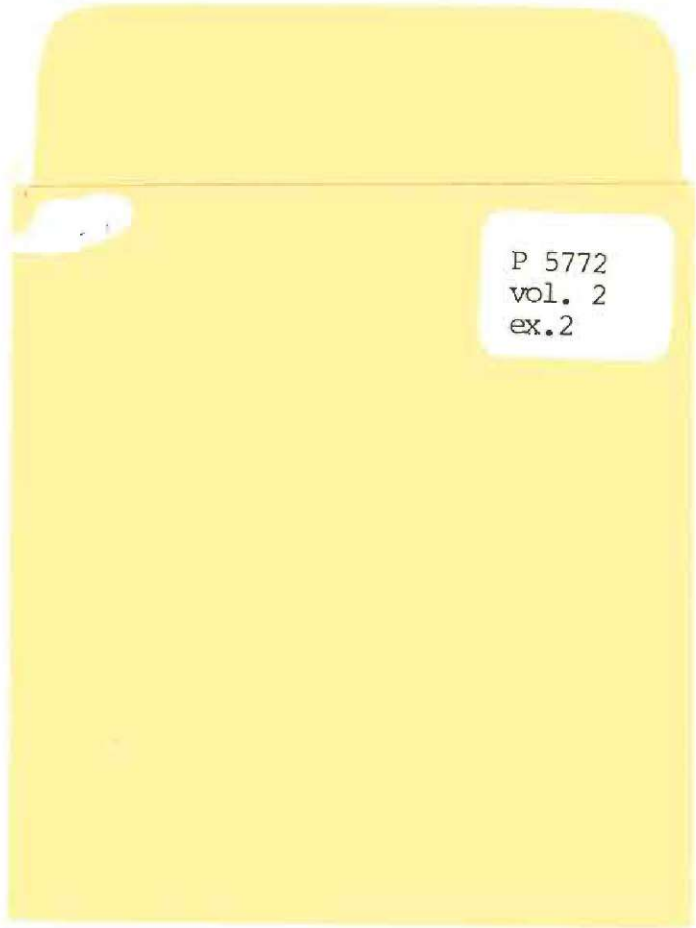
vol. 2 : DSC Honoré-Mercier

DATE

NUMÉRO
DU LECTEUR

DATE

NUMÉRO
DU LECTEUR



P 5772
vol. 2
ex. 2

D.S.C.
CHARLES LEMOYNE (06C)
25, boul. Taschereau
Bureau 100
Greenfield Park, (Qc.)
J4V 2G8
Tel. : (514) 466-5655

D.S.C.
HAUT-RICHELIEU (06C)
300, Montée St-Luc
Saint-Jean-sur-Richelieu, (Qc.)
J3A 1G2
Tel. : (514) 348-7326

D.S.C.
VALLEYFIELD (06C)
110, chemin Larocque
Valleyfield, (Qc.)
J6T 4A8
Tel. : (514) 371-6313

D.S.C.
HONORÉ MERCIER (06C)
2750, boul. Laframboise
St-Hyacinthe, (Qc.)
J2S 4YB
Tel. : (514) 773-5501

