PR3.1
Prolongement de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles par le ministère des Transports
Cacouna / Trois-Pistoles 6211-06-056

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Direction du Bas-Saint-Laurent,
De la Gaspésie et des Iles-de-la-Madeleine



Étude d'impact sur l'environnement

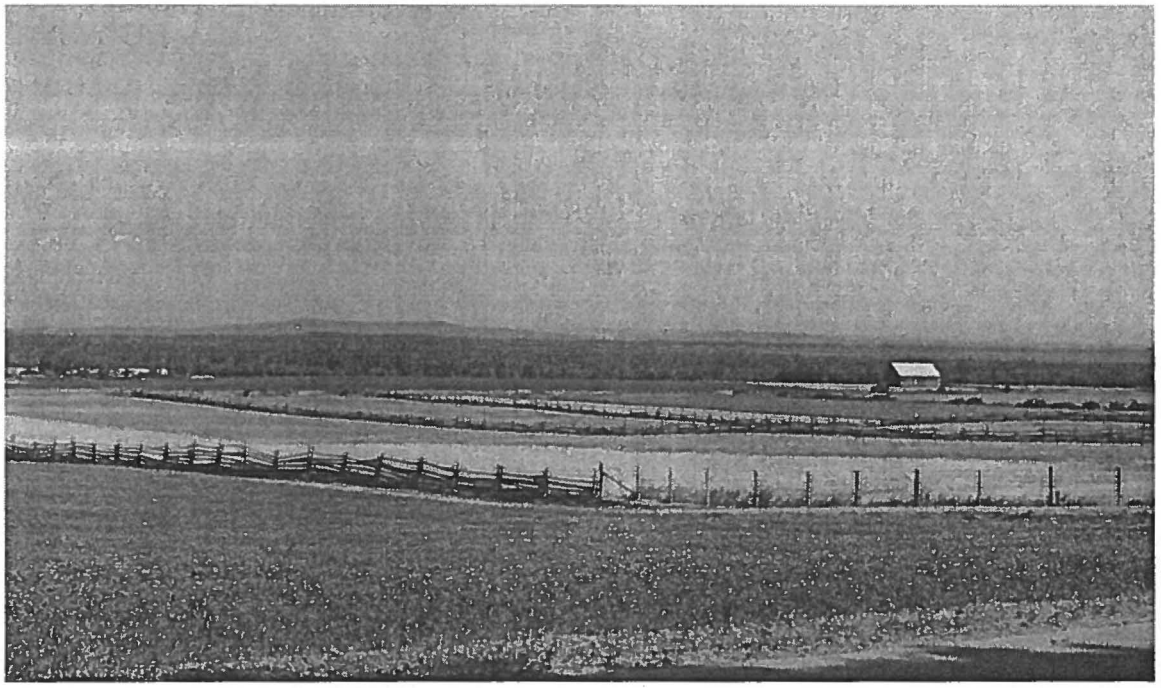
Prolongement de l'autoroute 20 de Cacouna à Trois-Pistoles

Annexes

Juin 2001

Le groupe Urbatique

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Direction du Bas-Saint-Laurent,
De la Gaspésie et des Iles-de-la-Madeleine



Étude d'impact sur l'environnement

Prolongement de l'autoroute 20 de Cacouna à Trois-Pistoles

Annexes

Juin 2001

Le groupe Urbatique

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Groupe Urbatique

Jean-Paul Gravel, directeur de projet
Jacques Deschênes, chargé de projet
André Fournier, géomorphologue
Dany Giguère, économiste
Hélène Arsenault, agronome
Laurent Boissonneault, agronome
Donald Girard, architecte du paysage
Sahiba Torun, architecte
Hernan Corrales, géomaticien
Jean-Marc Tremblay, cartographe
Roland Landry, cartographe
Anna Budzynska, graphiste

Et en collaboration avec :

Didier Bourrellis, ingénieur en transport, DiboConsult
Jean-Luc Allard, acousticien, SNC-LAVALIN
Jean Deshaye, botaniste, Foramec

Note : Cette étude d'impact sur l'environnement comprend trois volumes :

- **Rapport principal ;**
- **Annexes ;**
- **Cartes.**

Liste des annexes

1 Directive du ministère de l'environnement
2 Étude des options
3 Estimation des débits projetés
4 Personnes contactées
5 Fiches d'inventaire des carrières
6 Étude sur les commerces de la route 132
7 Statistiques sur le milieu agricole
8 Dossier photographique
9 Étude sonore
10 Résistance environnementale
11 Consultation sur les variantes de tracé
12 Impacts sur les exploitations agricoles
13 Fiches d'impact visuel
14 Mesures d'atténuation courantes
15 Mesures pour la protection des rives
16 Acquisition d'immeubles à des fins gouvernementales

ANNEXE 1
Directive du ministre de l'environnement

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA

Direction des projets en milieu terrestre

Directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement

Projet de prolongement de l'autoroute 20 entre la fin de l'autoroute actuelle à Cecoura et Trois-Pistoles par le ministère des Transports

DOSSIER 3211-05-336

MARS 1994

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 1

1. CONTEXTE DU PROJET 2

1.1 Justification du projet 2
1.2 Analyse et choix des solutions 2

2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR 3

2.1 Identification de la zone d'étude 3
2.2 Inventaire général de la zone d'étude 3

2.2.1 Composantes du milieu naturel 4
2.2.2 Composantes du milieu humain 5

3. ANALYSE DES IMPACTS 7

3.1 Variantes de réalisation et d'exploitation du projet 7
3.2 Identification et évaluation des impacts de chaque variante retenue 8
3.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels 10
3.4 Description du projet retenu et de ses modalités de réalisation 11

4. SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAUX 12

4.1 Programme de surveillance 12
4.2 Projet de suivi 13

5. PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT 13

INTRODUCTION

Le présent document constitue la directive ministérielle visée à l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2). Elle a pour but d'indiquer au promoteur la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement qu'il doit réaliser dans le cadre du projet de prolongement de l'autoroute 20 entre la fin de l'autoroute actuelle à Cacouna et Trois-Pistoles.

La préparation et la présentation de l'étude d'impact doivent respecter les exigences de la section III du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9). L'étude d'impact doit satisfaire le ministre de façon à répondre aux besoins de l'analyse du dossier, de la consultation du public et de la décision gouvernementale.

L'étude d'impact doit être conçue comme un outil de planification pour examiner la sensibilité d'un territoire à une nouvelle intervention. Elle doit permettre de juger de l'acceptabilité du projet sur le plan environnemental, de cerner les enjeux majeurs, qu'ils soient environnementaux, techniques ou économiques et d'assurer la meilleure intégration du projet dans le milieu récepteur. À titre indicatif, les responsables de la réalisation de l'étude d'impact peuvent consulter le "Guide général des études d'impact" qui contient une description des étapes et paramètres essentiels à la conception d'une étude d'impact.

Les composantes de la présente directive sont regroupées sous les sections suivantes : le contexte du projet, la description du milieu récepteur, l'analyse des impacts, la surveillance et le suivi environnementaux et finalement la présentation de l'étude d'impact.

1. CONTEXTE DU PROJET

Dans cette première section, le promoteur présente le contexte dans lequel s'insère le projet en exposant les problèmes, les raisons et les objectifs qui justifient ce dernier. Cette première étape est suivie par la présentation et l'analyse des solutions possibles face aux problèmes rencontrés et devant mener au choix d'une solution.

1.1 Justification du projet

À cette première étape, le promoteur doit faire ressortir les raisons qui ont donné naissance au projet en présentant les conditions et les problèmes identifiés dans le milieu. Il doit faire un rappel des éléments de planification qui sont à l'origine du projet et expliquer les objectifs poursuivis. Il doit prendre en compte les orientations et les objectifs d'aménagement des municipalités régionales de comté (MRC) et des municipalités concernées, ainsi que les préoccupations du public et doit faire état des démarches effectuées à cette fin. Cet exercice doit permettre de dégager les enjeux sociaux, économiques et environnementaux du projet.

Il est donc essentiel que le promoteur fasse l'exposé des caractéristiques du réseau routier régional, dresse un bilan de la situation actuelle et effectue une projection de la situation future en tenant compte de l'évolution des besoins. Ce constat doit s'appuyer sur des données précises relatives à la circulation interurbaine et interrégionale telles que les débits journaliers, la composition, l'origine et la destination du trafic, le temps de parcours et les accidents routiers. Le promoteur doit aussi faire état de la capacité routière, des niveaux de service, de la géométrie et de l'état structural du réseau routier, des secteurs de dépassement ou de tout autre élément d'analyse pertinent. Le promoteur doit également faire ressortir la problématique générale du transport sur les plans local et régional et identifier clairement les objectifs à atteindre afin de répondre de façon sécuritaire aux besoins de la clientèle visée.

1.2 Analyse et choix des solutions

Le promoteur doit présenter les différentes solutions qu'il a analysées pour répondre aux problèmes ou aux objectifs précédemment identifiés à la première étape et exposer sa démarche préalable de recherche et d'identification des solutions possibles. Cette démarche doit considérer l'alternative de non-réalisation du projet et celle de son report. Parmi les solutions possibles, le promoteur doit examiner la possibilité d'améliorer la route

132 par l'ajout de voies auxiliaires pour les dépassements ou par son élargissement à quatre voies.

Par la suite, le promoteur doit effectuer un choix entre les diverses solutions étudiées en démontrant la supériorité de celle retenue par rapport aux autres quant à l'atteinte des objectifs précédemment définis. Cette démonstration doit être basée sur des critères clairs et précis tout en considérant les enjeux sociaux, économiques et environnementaux dégagés lors de la première étape. Elle doit aussi tenir compte de l'utilisation actuelle et prévisible du territoire et des effets d'entraînement sur le réseau routier régional.

Finalement, le promoteur doit faire le point sur les relations entre son projet et tout autre projet en cours de réalisation ou de planification et ce, même s'il n'en est pas le promoteur. Les renseignements sur les aménagements existants ou projetés doivent être suffisamment détaillés pour permettre, dans la mesure du possible, de dégager les interactions potentielles.

2. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Sans nécessairement procéder à une description et à un inventaire exhaustif du milieu, le promoteur doit délimiter une zone d'étude et en présenter les composantes humaines et physiques les plus significatives par rapport au projet.

2.1 Identification de la zone d'étude

Le promoteur doit délimiter et cartographier une zone d'étude suffisamment grande pour permettre de circonscrire les effets directs et indirects du projet sur le milieu récepteur. Il doit justifier les limites de cette zone sur la base des impacts anticipés. Conséquemment, ces limites pourront varier en fonction de certains impacts étudiés.

2.2 Inventaire général de la zone d'étude

Le promoteur doit présenter une description des composantes des milieux naturel et humain de la zone d'étude. Le choix des composantes et l'extension donnée à leur description doivent correspondre au degré d'influence que le projet exerce sur celles-ci,

de même qu'à leur importance dans la zone d'étude. Cette partie de l'étude doit présenter l'essentiel des données nécessaires à une analyse adéquate des impacts.

Pour favoriser la bonne compréhension de l'état des composantes de la zone d'étude, l'inventaire doit être suffisamment détaillé et cartographié à une échelle appropriée. Le promoteur doit prendre en considération les données disponibles chez les organismes gouvernementaux ou autres. Lorsque ces données sont insuffisantes ou lorsque certains impacts particulièrement importants sont anticipés, des inventaires plus détaillés doivent être effectués. De plus, les inventaires doivent tenir compte des interactions entre les diverses composantes des milieux naturel et humain. Il est à noter, en ce qui a trait aux habitats fauniques, que les inventaires doivent être réalisés durant les périodes critiques d'utilisation du territoire par les différentes espèces.

Les composantes environnementales, ainsi que les exigences quant à leur description, sont énumérées ci-après. Cette liste n'est pas exhaustive et le promoteur doit y ajouter toute autre composante affectée de manière significative par le projet.

2.2.1 Composantes du milieu naturel

Une attention particulière doit être portée aux éléments suivants s'il y a lieu:

- le milieu aquatique et semi-aquatique, les milieux humides et les zones inondables, de même que les caractéristiques hydrogéologiques du secteur. Ici, on pense particulièrement à la traversée de la rivière Verte et de la rivière des Trois-Pistoles. Un inventaire exhaustif devra être fait pour chacun des sites où une traversée est prévue et inclura : la pente des berges, les signes d'érosion et de perturbation (déblais, remblais...), la nature du substrat du lit des cours d'eau, la caractérisation de la végétation aquatique et riveraine présente;

- l'analyse de fond de terrain (la nature des sols et des dépôts de surface, le drainage, les pentes) incluant les zones de contrainte physique telles que les zones de mouvement de terrain ainsi que les aires d'extraction, de même que les caractéristiques hydrogéologiques du secteur : potentiel, utilisation et vulnérabilité des nappes aquifères, caractérisation des sols s'il y a indication d'activités industrielles ou autres sources potentielles de contamination; une attention particulière devra être porté à la contamination possible des sols dans les environs de la scierie;

- les habitats fauniques et floristiques significatifs, qu'ils soient terrestres ou aquatiques, actualisés pour les espèces présentant un intérêt spécial. Une attention particulière doit être portée aux habitats visés par le chapitre 4.1 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (L.R.Q., c. C-61.1). De plus, le promoteur doit rendre compte de la présence effective (ou possible) d'espèces fauniques exploitées, ainsi que d'espèces fauniques et floristiques menacées ou vulnérables, ou susceptibles d'être désignées comme telles en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01); une attention particulière devra être apporté à deux tourbières susceptibles de renfermer des espèces d'amphibiens ou de reptiles sujettes à la désignation d'espèces menacées ou vulnérables; une attention spéciale devra être également porté à la montaison de l'anguille dans la rivière Verte en regard de l'impact des infrastructures et des travaux reliés à la traversée de cette rivière; finalement une attention particulière devra aussi être portée à la population de saumon de l'Atlantique de la rivière Trois-Pistoles en regard des infrastructures et de travaux reliés à la traversée de cette rivière;

- les communautés avienne qui utilisent les groupements végétaux touchés par le projet. L'utilisation des groupements végétaux par les oiseaux migrateurs (nidification, alimentation, élevage des jeunes, repos et halte migratoire, hivernage) devra être caractérisée en fonction des saisons; une attention particulière devra être apportée à la caractérisation du milieu et de son utilisation par la faune avienne de façon à porter un jugement éclairé sur l'identification et l'évaluation des impacts du projet sur la chasse aux oiseaux migrateurs, les activités de la pourvoirie fluviale 4-Saisons et le déplacement des couvées (effet barrière);

- les caractéristiques du couvert végétal de la zone d'étude : type de peuplement stade de développement, distribution, valeur écologique. Le promoteur devra faire état de la présence de peuplements fragiles ou exceptionnels dans le secteur

2.2.2 Composantes du milieu humain

Une attention particulière doit également être portée aux éléments suivants, s'il y a :

- les orientations, dispositions, affectations et usages prévus à l'intérieur des plans et règlements d'urbanisme, en vigueur ou à l'état de planification des municipalités de Saint-Georges-de-Cacouna, Saint-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte, l'Isle ver

Saint-Éloi, Notre-Dame-des-Neiges-des-Trois-Pistoles et de la ville de Trois-Pistoles;

- les orientations, objectifs, dispositions et affectations prévus au schéma d'aménagement des municipalités régionales de comté de Rivière-du-Loup et Les Basques; le promoteur devra être averti des nouvelles orientations prévisibles au schéma d'aménagement des municipalités régionales de comté de les Basques et de Rivière-du-Loup, dans le cadre de leur seconde génération;

- l'utilisation du sol, les concentrations d'habitations, les projets de lotissement, les zones urbaines et leur périmètre d'extension prévisible. Le promoteur devra fournir, à cet effet, une carte cadastrale actualisée de la zone d'étude;

- les projets de développement domiciliaire, commercial, industriel, récréo-touristique et énergétique; une attention particulière devra être porté à une future usine de fabrication d'huile de beurre à partir de l'ex-laiterie Purdel de rivière Trois-Pistoles et d'une future mini-centrale hydro-électrique sur les anciennes assises d'un barrage sur la rivière Trois-Pistoles;

- les éléments du milieu agricole, notamment les limites de la zone agricole protégée au sens de la Loi sur la protection du territoire agricole (L.R.Q., c. P-41.1), les modifications au zonage survenues au cours des cinq dernières années, le potentiel des sols, la structure cadastrale, le dynamisme de l'activité agricole; en regard du milieu agricole, le promoteur devra faire face au dynamisme très récent de l'activité en rapport avec l'élevage des porcs dans le secteur de Saint-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte;

- les éléments significatifs du patrimoine archéologique et culturel. Le promoteur devra effectuer un inventaire archéologique accompagné de sondage exploratoire ou effectuer une étude de potentiel archéologique. Des fouilles de sauvetage de sites devront être réalisées selon les recommandations du rapport des archéologues;

- les éléments visuels d'intérêt local ou touristique, incluant le paysage;

- les sources d'alimentation en eau potable des résidants, incluant les puits privés, les puits municipaux et tout autre ouvrage de captage d'eau souterraine;

- les infrastructures de services publics à proximité (lignes électriques aériennes, terrestres et souterraines, canaux, aqueducs et autres), particulièrement celles qui risquent d'être touchées par le projet;

- les éléments significatifs du milieu végétal tels que la valeur commerciale, l'utilisation actuelle et potentielle et les aménagements sylvicoles et acéricoles;

- le climat sonore actuel dans la zone d'étude. Le promoteur devra fournir une représentation de ce dernier selon quatre indices statistiques : N_{10}, N_{90}, Neq (h) et Neq (24h). Les trois premiers indices devront être présentés sous forme de tableaux et de graphiques, alors que les indices Neq (24h) devront faire l'objet d'une cartographie isophonique. Les inventaires du climat sonore devront couvrir les zones ou sera implanté le nouveau projet et particulièrement les secteurs habités.

3. ANALYSE DES IMPACTS

L'analyse des impacts vise à identifier la variante optimale pour la réalisation et l'exploitation du projet afin d'en déterminer l'acceptabilité environnementale. Cette analyse comporte plusieurs étapes dont l'analyse des variantes, l'identification et l'évaluation des impacts, ainsi que la proposition des mesures d'atténuation. Cet exercice doit permettre de comprendre comment le milieu, ses ressources, ses habitants et les liens qui les unissent seront modifiés par la réalisation et l'exploitation du projet.

3.1 Variantes de réalisation et d'exploitation du projet

En utilisant l'information recueillie aux étapes précédentes, le promoteur doit identifier et analyser les différentes variantes de réalisation possibles afin de privilégier celle qui répond le mieux à ses objectifs en minimisant les impacts sur l'environnement.

Le promoteur doit d'abord présenter toutes les variantes possibles de réalisation du projet. Parmi celles-ci, devront figurer les variantes suivantes :

1) - une alternative au tracé de référence entre la fin de l'autoroute actuelle et la route "Côteau des Érables" passant du côté sud de la route 132 actuelle;

2) - une alternative à la traversée de la rivière Verte et de la route qui la longe pour tenter de réduire les expropriations de résidences et le passage à travers l'exploitation de la scierie J.B. & A. Dubé inc. de l'Isle-Verte Ouest;

une alternative entre la route du 1er rang et l'est de la route Saint-Éloi où l'autoroute projetée passerait plus au nord que le tracé de référence pour s'éloigner du chemin de rang;

- une alternative dans le secteur de la traversée de la rivière Trois-Pistoles;

- une alternative à la fin du tracé, soit immédiatement avant la route 293 où l'autoroute passerait plus au nord, soit plus éloignée de la route de rang.

Il doit décrire sommairement les caractéristiques techniques de chaque variante, les principales techniques de construction, de même que les modalités d'entretien et d'exploitation. Une évaluation des coûts doit accompagner cette description.

Le promoteur doit effectuer une pré-sélection des variantes en les comparant sur les plans technique, socio-économique et environnemental. Pour qu'une variante soit écartée à ce stade de l'étude, il doit apparaître de façon claire et probante qu'elle ne répond pas de façon adéquate aux objectifs de départ. Les critères discriminant les variantes doivent être identifiés et justifiés.

Le promoteur devra envisager de plus des voies de dépassement aux endroits jugés dangereux.

3.2 Identification et évaluation des impacts de chaque variante retenue

Compte tenu des caractéristiques du milieu et des travaux prévus, le promoteur doit procéder à l'identification et à l'évaluation des impacts de chacune des variantes retenues et ce, pour toutes les phases de réalisation des variantes. Ces impacts, qu'ils soient directs ou indirects, positifs ou négatifs, de même que ceux à court, moyen et long terme, doivent être présentés.

Dans un premier temps, l'étude doit identifier et décrire les impacts en utilisant des critères tels que l'intensité, l'étendue et la durée. Pour ce faire, le promoteur peut référer à une liste ou à une matrice indiquant, d'une part; les différentes interventions prévues lors de la construction, l'exploitation et l'entretien du projet et, d'autre part, les perturbations correspondantes engendrées dans le milieu récepteur. La méthodologie et les termes utilisés doivent être expliqués adéquatement.

Dans un deuxième temps, l'étude doit évaluer les impacts identifiés. Cette évaluation doit être qualitative ou quantitative et doit permettre de juger l'importance relative des impacts

à l'aide de critères tels que la sensibilité, l'unicité, la rareté et la vulnérabilité des ressources et des habitats, l'irréversibilité des impacts, de même que l'attitude et la perception des gens du milieu face au projet. Dans le cadre de l'évaluation, l'utilisation de critères quantitatifs doit toujours être préférée, lorsque possible, afin de respecter le caractère scientifique requis pour l'étude d'impact.

Sans être exhaustive, la liste suivante présente les répercussions du projet et les éléments auxquels le promoteur doit apporter une attention particulière :

- le déboisement, notamment ses effets sur l'industrie forestière locale, s'il y a lieu;

- la perte ou la destruction partielle d'habitats fauniques et floristiques. L'ampleur de ces impacts devra être évaluée à partir des superficies affectées, du nombre d'espèces touchées, de la densité de leur population (lorsqu'il sera raisonnablement possible de l'évaluer) et de critères tels que la rareté locale ou régionale de l'habitat, sa fonction écologique, sa qualité, ainsi que la rareté ou la vulnérabilité des espèces utilisatrices;

- la perturbation du milieu aquatique lors des traversées de cours d'eau : les effets sur l'écoulement des eaux, le régime des glaces, la végétation riveraine, la faune (poisson, sauvagine) et la navigation;

- les effets sur l'utilisation actuelle et prévisible du territoire des M.R.C. touchées, principalement les affectations agricoles, l'extension des périmètres d'urbanisation, le déplacement des activités économiques (développement résidentiel, commercial et industriel) sur le territoire municipal, particulièrement à proximité des échangeurs et des voies d'accès; l'effet sur les commerces situés sur la route 132;

- les effets sur la superficie des lots et les marges de recul avant des bâtiments, la destruction des lotissements existants, le morcellement des propriétés et l'expropriation de bâtiments;

- les effets anticipés sur la vocation agricole du territoire adjacent à l'autoroute, les pertes en superficie et en valeur économique de terres agricoles de classe 1 à 3 et la signification de ces pertes dans le cadre de l'agriculture locale (zone d'étude). À ce titre, il faudra que le promoteur indique la superficie totale de terres agricoles déjà perdues au profit du développement urbain et de la construction de routes, c'est-à-dire qu'il évaluera cette perte par rapport à l'ensemble des terres de classe 1 à 3 disponibles dans cette même zone, ainsi

que les pertes engendrées par la construction du prolongement de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles par rapport aux superficies restantes;

- la modification du climat sonore perçu par les résidants de la zone d'étude. La modélisation devra être faite pour un horizon de 10 ans environ. Les indices Neq (24h) devront faire l'objet d'une cartographie isophonique.

- le cumul des impacts au voisinage de l'autoroute 20 projeté, particulièrement en ce qui a trait à l'augmentation des niveaux de bruit, la perte d'espaces verts, l'érosion et la dégradation du milieu visuel;

- la congestion à court ou moyen terme de la nouvelle autoroute 20 projetée;

- la prolifération de l'herbe à poux aux abords de la route;

- les impacts liés aux travaux de construction et à l'extraction du matériel d'emprunt (le bruit, la pollution atmosphérique particulaire, la perturbation de la circulation routière...);

- les effets possibles sur le patrimoine culturel et le potentiel archéologique;

- la modification de la qualité et de la disponibilité des nappes aquifères.

3.3 Mesures d'atténuation et impacts résiduels

Le promoteur doit identifier les actions, les ouvrages, les mesures de prévention et les correctifs qui visent à réduire l'ampleur des répercussions indésirables ou les risques associés à la réalisation du projet, le tout devant permettre la meilleure intégration possible du projet au milieu. L'efficacité de ces mesures d'atténuation doit être évaluée.

L'étude devra indiquer la nature et l'envergure des impacts résiduels après l'application des mesures d'atténuation. Le promoteur doit considérer la mise en place de mesures de compensation afin de contrebalancer les impacts résiduels négatifs. Outre la compensation monétaire, ces mesures peuvent se traduire par la mise en place d'installations récréatives, la rétrocession pour usage communautaire des équipements ou espaces qui autrement deviendraient inutilisés et, enfin, recréer ailleurs les éléments détruits par le projet.

En ce qui concerne la destruction possible d'habitats en milieu naturel, le promoteur doit élaborer les mesures d'atténuation en tenant compte d'un objectif de réduction maximale de la perte nette d'habitats, dans le cas des habitats rares ou vulnérables.

Pour le milieu humain, le promoteur doit considérer particulièrement l'efficacité de ses mesures d'atténuation quant à l'obtention et au maintien de niveaux résiduels d'impacts sonores et visuels acceptables pour la population de la zone d'étude.

Le promoteur pourrait considérer comme mesure d'atténuation particulière à l'expropriation des terrains nécessaires à la construction de l'autoroute, l'usage de la partie d'emprise qui ne sera pas construite pour le moment (construction d'une seule chaussée dans une première phase) et qui demeurera libre pendant plusieurs années.

3.4 Description du projet retenu et de ses modalités de réalisation

Cette partie vise à décrire le projet retenu et ses modalités de réalisation ainsi qu'à préciser les éléments importants à inclure aux plans et devis.

Le promoteur doit identifier des mesures d'atténuation sur l'ensemble du tracé retenu pour compléter ainsi celles qui avaient été proposées préalablement à l'analyse comparative des tracés et, s'il y a lieu, proposer des mesures destinées à compenser les impacts résiduels. Enfin, toutes ces mesures devront être ultérieurement inscrites aux plans et devis de construction.

De plus, au moment de l'élaboration des plans d'avant-projet (ou le cas échéant, des plans de construction), des modifications ponctuelles aux caractéristiques techniques initialement retenues peuvent être envisagées (diminution de la largeur d'emprise, léger déplacement de la ligne de centre, modification du type de drainage...).

Par ailleurs, le promoteur doit décrire de façon détaillée le projet en reprenant les éléments énoncés lors de la description technique de la solution retenue et en y intégrant les éléments particuliers au tracé choisi. Cette description doit aussi inclure le nom des municipalités traversées de même que l'énumération des lots touchés.

Une description des principaux travaux de construction, des mesures d'atténuation, ainsi que du coût global du projet doit également être fournie. L'initiateur doit, de plus, indiquer l'année de programmation de la première phase du projet, ainsi que la séquence généralement prévue. Advenant que la réalisation complète du projet soit répartie en plusieurs étapes, l'initiateur doit, dans la mesure du possible, indiquer et justifier le

calendrier général qu'il compte suivre. Enfin, l'initiateur doit indiquer s'il compte élargir l'emprise pour s'approvisionner en matériaux d'emprunt.

Une description détaillée des différentes opérations de construction devra apparaître principalement pour la construction des ponts sur la rivière Verte et la rivière Trois-Pistoles.

De plus, les normes régissant le déplacement des bâtiments et la procédure d'expropriation doivent être décrites de façon succincte et vulgarisée en annexe.

4. SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONNEMENTAUX

Cette section a pour but de préciser les modalités de conception et de réalisation des programmes de surveillance et de suivi spécifiquement reliés au projet.

4.1 Programme de surveillance

Afin d'assurer le respect de la décision prise par le Gouvernement, l'ensemble des activités qui se rapportent aux autorisations émises doivent demeurer sous surveillance. Le promoteur doit donc surveiller la réalisation de son projet de façon à ce que les conditions de réalisation soient intégralement respectées, tant lors de la construction que de l'exploitation. Le promoteur doit transmettre périodiquement les résultats de cette surveillance au ministère de l'Environnement et de la Faune.

Le promoteur doit présenter les grandes lignes de son programme de surveillance qu'il entend mettre de l'avant pour assurer, durant les phases de construction et d'exploitation, le respect des modalités de réalisation telles que présentées dans l'étude d'impact, de même que celles exigées en vertu des autorisations délivrées ultérieurement. Le programme de surveillance devrait inclure un calendrier préliminaire de réalisation, une identification des responsables de l'application du programme, la fréquence des rapports transmis au MEF et la durée du programme.

4.2 Projet de suivi

Un projet de suivi environnemental doit être élaboré, advenant l'identification d'impacts environnementaux particulièrement importants ou comportant des aspects de risque et d'incertitude. Le suivi environnemental est un projet de recherche scientifique devant comporter l'exposé de la problématique et l'hypothèse de recherche retenue. Il doit également présenter le cheminement proposé, une description des méthodes et un aperçu des résultats escomptés. S'il est requis, ce projet de suivi devra subséquemment faire l'objet d'une entente avec le MEF concernant les paramètres étudiés, la méthodologie, la fréquence et la durée des observations, ainsi que le type et le nombre de rapports à fournir.

5. PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact doit être présentée d'une façon claire et concise; elle doit se concentrer sur les éléments pertinents pour la bonne compréhension du projet. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être et ce, à des échelles adéquates. Les méthodes utilisées doivent être présentées et explicitées. Lorsque des données quantitatives sont utilisées dans l'étude, elles doivent être présentées avec la valeur de leur incertitude. Les inventaires doivent être fournis avec des renseignements permettant d'apprécier leur qualité : localisation des stations, dates d'inventaire, techniques utilisées et limitations de ces dernières. Toutes les sources de renseignements doivent être données en référence. Le nom, la profession et la fonction des personnes responsables de la réalisation de l'étude doivent être indiqués.

Considérant que l'étude d'impact doit être mise à la disposition du public pour information, le promoteur doit fournir un résumé vulgarisé des éléments essentiels et des conclusions de l'étude, ainsi que tout autre document qu'il juge nécessaire pour compléter le dossier.

Ce résumé, publié séparément, doit inclure un plan général du projet et un schéma illustrant les impacts, les mesures d'atténuation et les impacts résiduels.

Lors du dépôt officiel de l'étude d'impact au ministre, le promoteur doit fournir trente (30) copies du dossier complet (si possible, une copie sur disquette format IBM WordPerfect version 5.1). Il est suggéré qu'au cours de la préparation de l'étude, celui-ci demeure en contact régulier avec le ministère de l'Environnement et de la Faune et qu'une version provisoire de l'étude (15 copies) soit présentée avant son dépôt officiel.

Pour fins de clarté dans l'identification des différents documents qui sont soumis et pour faciliter leur codification dans les banques informatisées, la page titre de l'étude doit contenir les informations suivantes : le nom du projet avec le lieu de réalisation, le titre du dossier incluant les termes "Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement et de la Faune du Québec", le sous-titre du document (ex. : résumé, rapport principal, annexe I sur...), la mention "Version provisoire" ou "Version finale", le nom du promoteur, le nom du consultant s'il y a lieu et la date.

ANNEXE 2
Étude de sécurité

Étude de sécurité
Route 132
Saint-Georges-de-Cacouna, Saint-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte L'Isle-Verte, Notre-Dame-des-Neiges et Trois-Pistoles

---

OBJET DE L'ÉTUDE

Évaluer les problèmes de sécurité sur la route 132, de la fin de l'autoroute 20 à Saint-Georges-de-Cacouna jusqu'à l'intersection de la route 293 à Trois-Pistoles.

ORIGINE DE LA DEMANDE

Mise à jour de l'étude d'opportunité concernant la construction de l'autoroute 20 entre la fin actuelle à Saint-Georges-de-Cacouna en direction est, jusqu'à la route 293 à Trois-Pistoles.

DESCRIPTION DU SITE

Le secteur de la route 132 à l'étude traverse les municipalités de Saint-Georges-de-Cacouna, Saint-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte, l'Isle-Verte village, Notre-Dame-des-Neiges et Trois-Pistoles ville. La longueur totale de la route concernée mesure 28 km et compte 32 intersections.

Dans ce secteur, la route 132 est une route à deux voies, deux sens de circulation et la vitesse affichée est de 90 km/h sur toute la longueur. Le profil en travers de la route est en majorité rural, avec accotement en gravier et fossé ouvert. En général, la largeur des voies est de 3,3 m, des élargissements de voie et l'asphaltage d'accotement ont été exécutés lors de la réalisation de couche d'usure.

Des sections avec drainage pluvial et bordure sont construites à la fin de l'autoroute 20 à Saint-Georges-de-Cacouna (0,6 km) et L'Isle-Verte village (0,6 km).

Une voie de dépassement de 1,6 km, pour les véhicules circulant en direction est, a été construite en 1997 à environ 1 km à l'est de la fin de l'autoroute 20, à la limite des municipalités de Saitn-Georges-de-Cacouna et Saint-Jean-Baptitste-de-l'Isle-Verte. La construction de deux autres voies de dépassement est prévue à l'est du village de l'Isle-Verte.

Pentes

Le profil vertical est faiblement ondulé, exception faite de la côte de la Pointe-à-la-Loupe et des approches de la rivière Trois-Pistoles à Notre-Dames-des-Neiges où une voie lente pour camions est aménagée.

Courbes

On compte 6 courbes de moins de 500 mètres de rayon.

La première courbe à l'ouest est nommée la courbe à Moïse et débute au chaînage 2+240, elle mesure 330 mètres de longueur et a un rayon de 429 mètres. Sa vitesse sécuritaire est de 87 km/h.

La deuxième courbe (courbe du garage Caron) se situe à l'est du Vieux-Chemin, elle débute au chaînage 0+100, elle mesure 120 mètres de longueur et a un rayon de 312 mètres. Il s'agit de la courbe la plus sévère du secteur. Sa vitesse sécuritaire est de 85 km/h.

La troisième courbe débute 200 mètres après la fin de la courbe précédente, soit au chaînage 0+441, elle mesure 197 mètres de longueur et a un rayon de 376 mètres. La fin de la courbe se termine à l'intersection de la rue Villeray et à l'entrée du pont de la rivière Verte.

La quatrième courbe se situe à l'est de la rue Saint-Jean-Baptiste Est. Elle débute au chaînage 0+050, elle mesure 167 mètres de longueur et a un rayon de 478 mètres. Il s'agit donc d'une courbe moins sévère que les précédentes.

La cinquième courbe est située en haut de la côte de la Pointe-à-la-Loupe et se retrouve donc située dans la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, elle a un rayon de 476 mètres, il ne s'agit donc pas de la courbe la plus sévère du secteur. Toutefois, le nombre d'accidents dans ce secteur est élevé et est reconnu comme un point noir.

La sixième et dernière courbe de moins de 500 m de rayon est située à 0,9 km à l'est de la route Drapeau (Poissonnerie Verseau II), chaînage 3+098, dans Notre-Dame-des-Neiges, elle a un rayon de 436 m.

Circulation

La route 132 constitue la voie principale de circulation est-ouest. Elle supporte la circulation locale et la circulation de transit. Pendant la saison estivale, elle supporte la presque totalité de la circulation touristique en destination de la Gaspésie.

Les débits observés sur la route 132 sont résumés dans le tableau suivant :

	DJMA	DJME	DJMH	% commercial
De fin A-20 jusqu'à St-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte	4 740	6 740	3 100	11,9%
A l'ouest du village de L'Isle-Verte	4 940	7 020	3 240	12,1%
L'Isle-Verte village	5 520	7 850	3 630	11,4%
A l'est du village de L'Isle-Verte	6 300	8 600	4 500	14,0%
A l'ouest de la route 293	5 970	8 060	4 051	19,2%
A l'est de la route 293	5 520	7 450	3 750	19,3%
Route 293 au sud de la route 132	3 170	3 630	2 690	7,9%

Le profil de circulation de la route 132 est caractéristique d'un profil touristique, circulation faible en hiver (60 % du DJMA) et élevé en été (155 % du DJMA).

Dans le secteur de L'Isle-Verte village et Trois-Pistoles ville, la route 132 contourne le secteur urbain de la municipalité. Au fil des années, plusieurs commerces et quelques résidences se sont installés en bordure de la nouvelle route à L'Isle-Verte, ce qui a forcé des travaux de drainage pluvial et de contrôle d'accès en 1997. Dans le secteur de Trois-Pistoles, il n'y a pas eu de construction sur la section de contour.

En saison estivale, le fort débit permet peu les dépassements, ce qui crée la formation de nombreux pelotons. On considère en peloton les véhicules dont l'intervalle est inférieur à 5 secondes. Un comptage en août nous indique jusqu'à 90 % de véhicules qui sont en pelotons, avec une moyenne de jour de 85 % et de nuit de 55 %.

L'été, les délais pour un créneau d'insertion sur la route 132, à partir des approches secondaires, sont relativement longs.

Le trafic local occasionne des confits de circulation avec le trafic de transit. On compte des arrêts d'autobus scolaires, la présence de tracteurs de ferme et d'équipements agricoles.

L'hiver, dans les secteurs ruraux, il y a beaucoup de poudrerie, ce qui nuit considérablement à la visibilité et crée souvent des lames de neige sur la chaussée.

À long terme, la construction du prolongement de l'autoroute 20, de Saint-Georges-de-Cacouna vers l'est, devrait délester la route 132 et réduire significativement les débits.

Vitesses

Quelques relevés des vitesses ont été effectués sur la route 132, alors que la chaussé était sèche et le temps ensoleillé.

Les résultats sont décrits au tableau suivant :

	525 m à l'ouest du Vieux Chemin, L'Isle-Verte	240 m à l'ouest de la rue du Quai, L'Isle-Verte, village	525 m à l'est de la rue St-Jean-Bapiste Est, L'Isle-Verte	2,48 km à l'est de la route de Saint-Éloi	Secteur 3 voies, Notre-Dame-des-Neiges
Nombre de véh. recensés	554 véh.	532 véh.	470 véh.	3 298 véh.	13 486 véh.
Nombre de camions	118 véh.	108 véh.	100 véh.	536 véh.	2 933 véh.
Vitesse moyenne de tous les véh.	94 km/h	89 km/h	94 km/h	94 km/h	86 km/h
Vitesse moyenne des camions	88 km/h	87 km/h	89 km/h	92 km/h	98 km/h
Vitesse moyenne des automobiles	96 km/h	89 km/h	96 km/h	94 km/h	87 km/h
Écart-type	11 km/h	13,5 km/h	11 km/h	10 km/h	15,7 km/h
85^{e} centile de tous les véh.	106 km/h	103 km/h	106 km/h	105 km/h	102 km/h
85^{e} centile des camions	98 km/h	99 km/h	101 km/h	103 km/h	98 km/h
85^{e} centile des autos	107 km/h	103 km/h	107 km/h	105 km/h	103 km/h
% de camions	21,3 %	20,3 %	21,3 %	16,3 %	21,7%

On remarquera que le 85^{e} centile varie de 103 à 107 km/h. Cela correspond aux vitesses normalement observées sur une route affichée à 90 km/h. En effet, une recherche du ministère des Transports du Québec de 1989 indique un 85^{e} centile de 106,5 km/h pour les routes principales affichées à 90 km/h.[1]

Notons qu'il y a une diminution d'environ 5 km/h de la vitesse moyenne dans les secteurs construits (village), l'écart de vitesse entre les véhicules est aussi plus grand.

On remarque également que les camions ont une vitesse générale de 3 à 5 km/h plus basse que les véhicules automobiles.

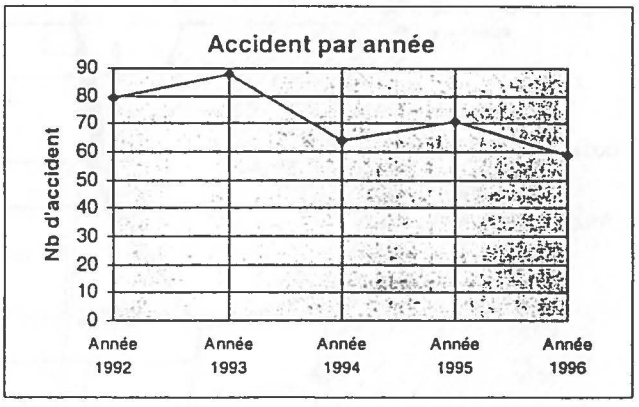
ANALYSE DES ACCIDENTS

Le problème principal qui semble ressenti par la population concerne la vitesse élevée pratiquée sur la route 132. Ce sentiment d'insécurité s'accentue avec le développement le long de cette route qui génère une augmentation des conflits entre les abords de la route et la circulation de transit.

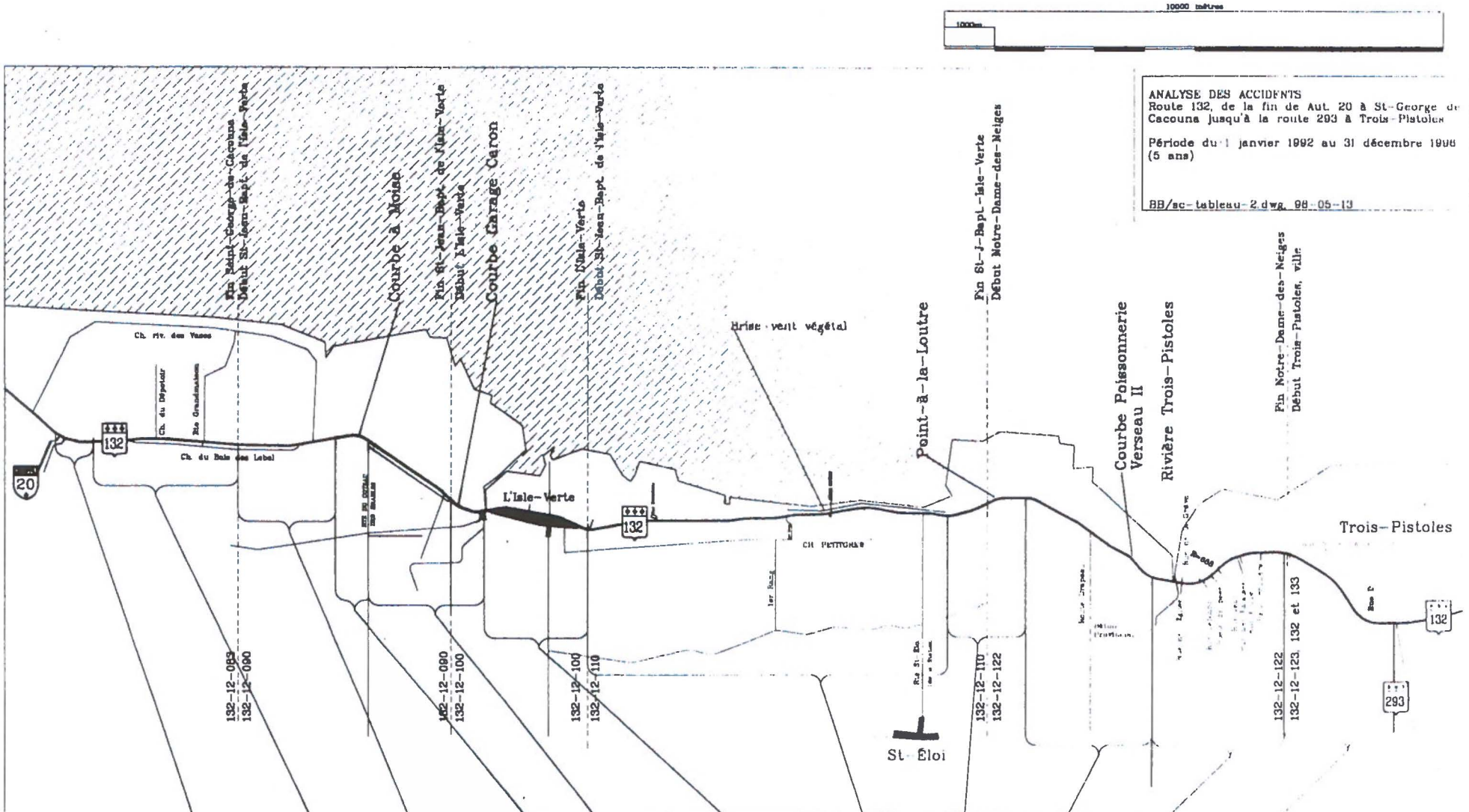
La compilation des accidents a été réalisée en se basant sur la banque de données de la Société d'assurance automobile du Québec, pour la période de janvier 1992 à décembre 1996, soit 5 ans. Vous trouverez sur la page suivante et en annexe « A » un schéma localisant l'ensemble du secteur et le nombre d'accidents par portion de route.

Le relevé des accidents du secteur, de janvier 1992 à décembre 1996, nous révèle 361 accidents pour ces 5 ans.

Soit 79 accidents en 1992, 88 accidents en 1993, 64 accidents en 1994, 71 accidents en 1995 et 59 accidents en 1996. Soit une moyenne de 72 accidents par année.



[1] Guimont, L., Relevés des vitesses pratiquées au Québec - Rapport de l'opération 1989, Collection Études et recherches en transport, 1990



	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 3A	Zone 4	Zone 5	Zone 6	Zone 7	Zone 8	Zone 9	Zone 10	Zone 11
Longueur	0.70 km	3.27 km	3.97 km	0.70 km	0.75 km	2.11 km	7.2 km	1.35 km	3.4 km	2.74 km	1.62 km	Intersection
Mortel	0	0	0	0	0	1	5	0	0	2	0	1
Blessé Grave	0	0	0	1	2	2	2	3	3	5	3	4
Blessé Léger	4	5	2	2	8	9	21	5	5	8	4	3
Matériel	13	20	16	8	6	25	28	18	16	35	5	11
Total	17	25	18	11	16	37	56	26	24	50	12	19
Ig	1.59	1.5	1.28	2.23	3.31	2.3	3.0	2.46	2.58	2.59	3.96	3.63
Ta/Tc	1.64	0.63	0.38	1.06	1.41	1.21	0.53	1.15	0.46	1.17	0.46	0.68

On constate que le nombre d'accidents est relativement stable d'année en année avec une légère inflexion à la baisse à l'image de l'ensemble des accidents sur le réseau québécois, malgré une augmentation de la circulation.

Globalement, le taux d'accidents (T_A) est moyen avec 1,26 accident par million de véhicules/km, alors que la moyenne provinciale est de 1,2.

L'analyse du taux d'accidents se fait en comparant le taux d'accidents au taux critique (T_C), qui est le taux d'accidents moyen pour un type de route plus une déviance statistique. Le taux critique pend en considération le volume de circulation, la période de temps et la longueur de route considérée. Ainsi le taux critique est la valeur au-dessus de laquelle on considérera anormalement élevé le nombre d'accidents. Dans le cas présent, T_C est égal à 1,27.

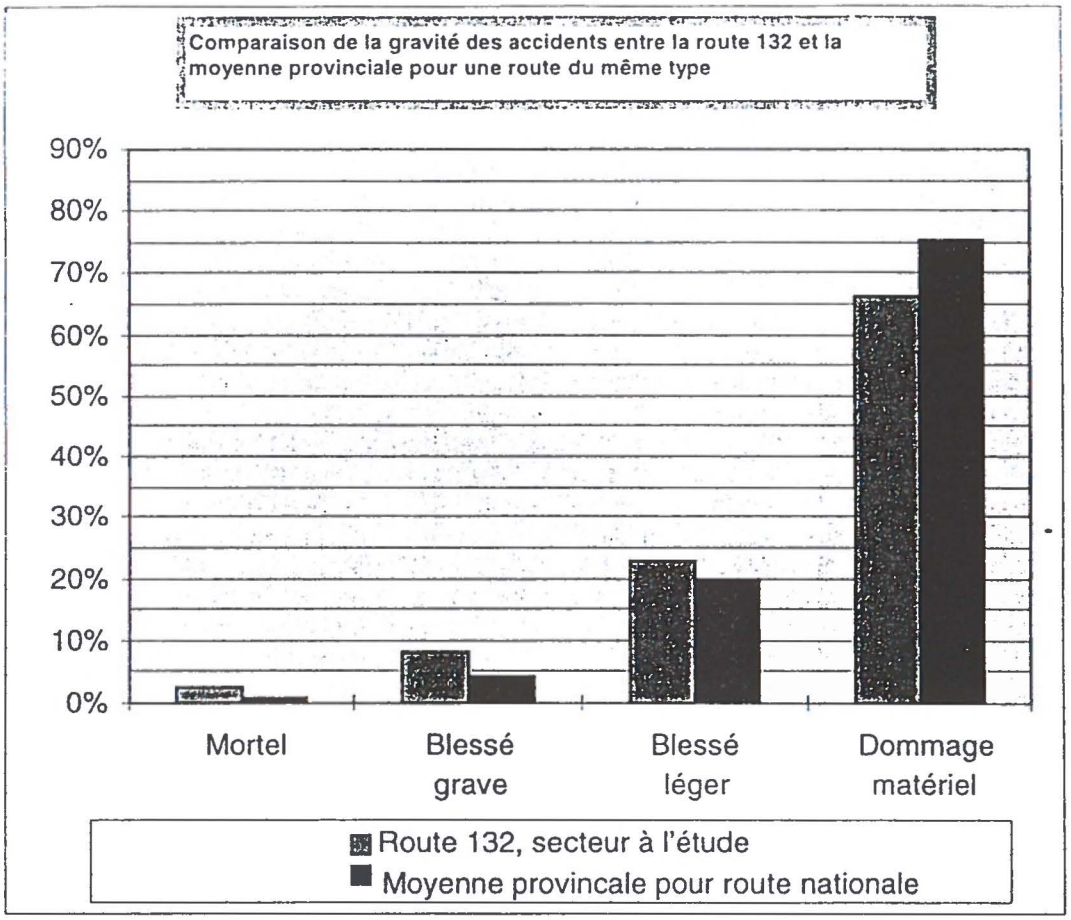
Le rapport du T_A/T_C permet de comparer le taux d'accidents par rapport au taux critique. Dans le cas présent, le rapport T_A/T_C est de 0,95, ce qui veut dire que le nombre d'accidents est égal à 95 % du taux critique. Ainsi, le taux d'accidents est près du taux critique.

La gravité des accidents est toutefois plus élevée. Ainsi, l'indice de gravité (I_G) est de 2,49, alors que la moyenne provinciale pour ce type de route est de 1,9.

		SITE	PROV.
Mortels	9	2 %	1 %
Blessés graves	30	8 %	4,1 %
Blessés légers	83	23 %	19,6 %
Dommages matériels	239	66 %	75 %
	361	100 %	100 %

Les accidents mortels et graves ont une représentation 2 fois plus élevée que la moyenne provinciale.

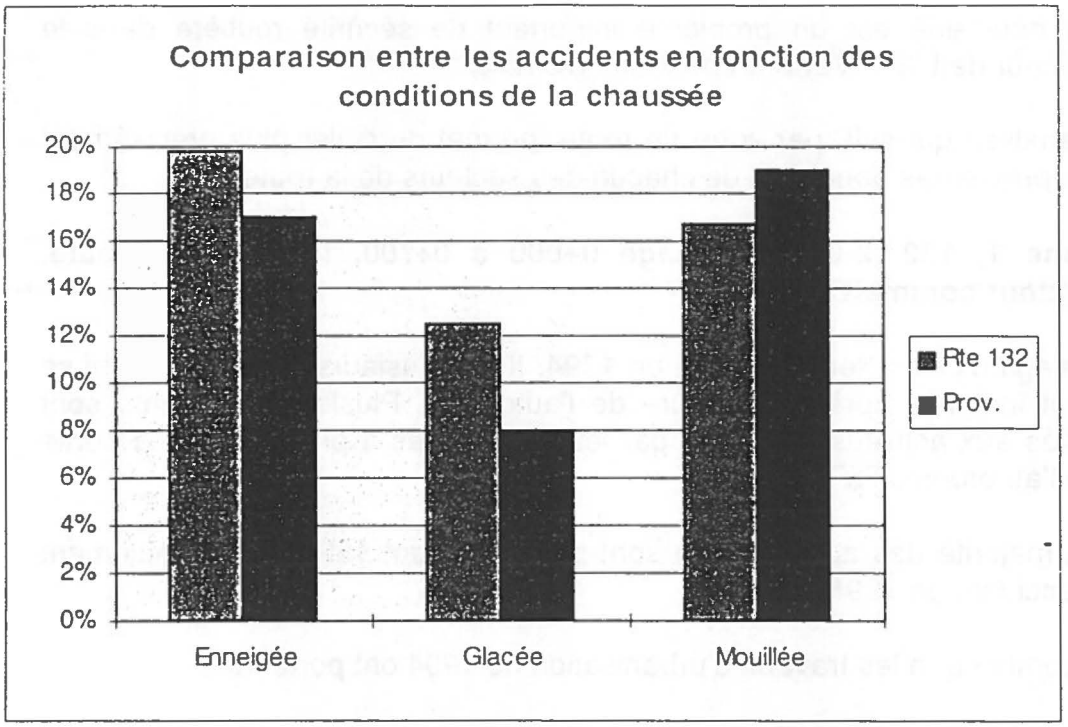
L'indice de gravité est la comparaison de la gravité des accidents comparée à un accident n'impliquant que des dommages matériels. Le calcul considère un accident mortel ou avec blessé grave pour une valeur 9,5 points, un accident avec blessé léger pour 3,5 points et un accident impliquant que des dommages matériels pour 1 point.



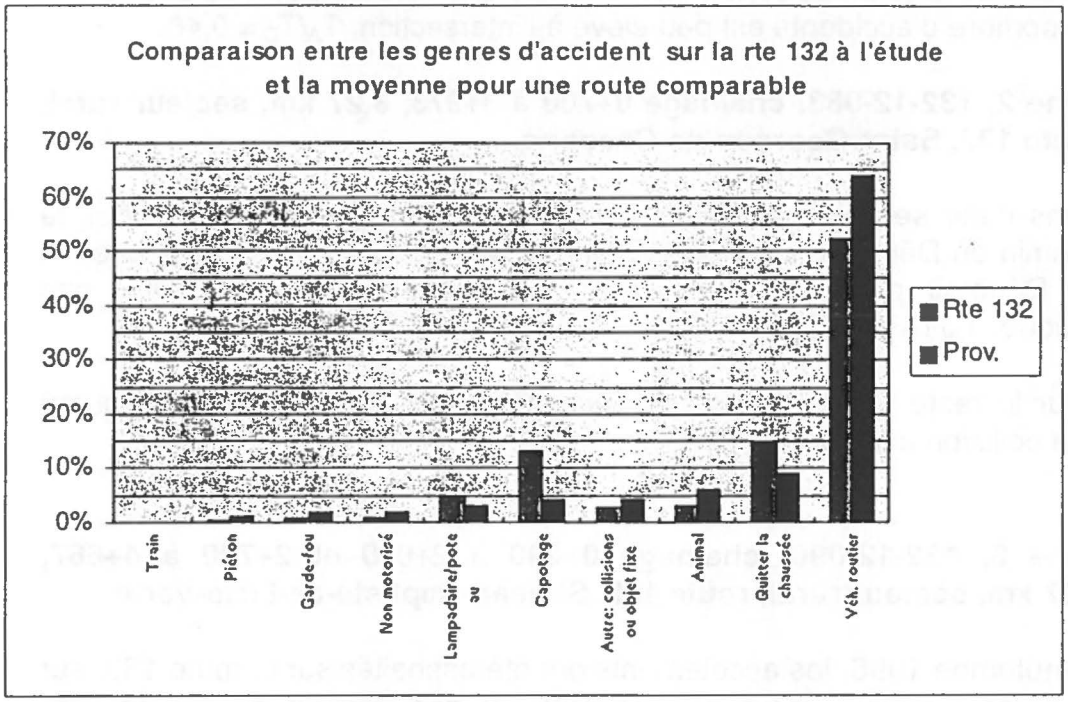
Finalement, le taux d'accidents pondéré (T_{AP}) est la multiplication du taux d'accidents par l'indice de gravité, il permet de mettre en relief la gravité des accidents.

L'analyse des circonstances des accidents nous permet de remarquer que :

- 30 % des accidents surviennent la nuit alors que la moyenne provinciale est de 30 %;
- 21 % des accidents surviennent pendant une précipitation de neige ou une tempête alors que la moyenne est de 14 %;
- 33 % des accidents sont survenus sur une chaussée enneigée ou glacée alors que la moyenne provinciale est de 25 %;
- 30 % des accidents sont du genre capotages ou quitter la chaussée alors que la moyenne provinciale est de 13 %;
- 41 % des accidents sont des pertes de contrôles alors que la moyenne provinciale est de 37 %.



On constate que les pertes de contrôles sont surepresentées et que les conditions climatiques sont la cause d'un nombre important d'accidents.



La poudrerie est un problème important de sécurité routière dans le secteur de L'Isle-Verte en période hivernale.

L'analyse qui suit, par zone de route, permet de cibler plus précisément les problèmes ponctuels de chacun des secteurs de la route.

Zone 1, 132-12-083, chaînage 0+000 à 0+700, fin de l'autoroute, secteur commercial

Il s'agit d'un secteur urbanisé en 1994. Il y a plusieurs commerces qui se sont installés après l'ouverture de l'autoroute. Plusieurs accidents sont reliés aux activités générées par les commerces à proximité de la sortie de l'autoroute. $T_A/T_C = 1,64$.

La majorité des accidents se sont produits avant 1995. Il y a seulement 1 accident en 1996.

Il semble que les travaux d'urbanisation de 1994 ont porté fruit.

L'intersection de la fin de l'autoroute 20 et de la route 132 présente 5 accidents en 5 ans. Il s'agit d'une intersection en « T », avec îlot de virage à droite pour l'approche sud (Autoroute 20). L'îlot de virage à droite a été aménagé en 1994, en même temps que l'urbanisation du secteur.
Le nombre d'accidents est peu élevé à l'intersection. $T_A/T_C = 0,40$.

Zone 2, 132-12-083, chaînage 0+700 à 3+973, 3,27 km, secteur rural, route 132, Saint-Georges-de-Cacouna.

Dans cette section il y a 4 intersections, la route du Bois-des-Lebel, le chemin du Dépotoir et la route Grandmaison sud et nord. Seul le chemin du Dépotoir présente 5 accidents. Ce nombre d'accidents n'est pas critique. $T_A/T_C = 0,50$.

Pour le reste de la section, plusieurs accidents (6/26, 23 %) impliquent une collision avec un animal.

Zone 3, 132-12-090, chaînage 0+000 à 2+000 et 2+700 à 4+667, 3,97 km, secteur rural, route 132, St-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte

À l'automne 1996, les accotements ont été asphaltés sur la route 132, sur toute sa longueur, sauf aux endroits où des travaux de construction étaient prévus. En 1997, une voie de dépassement a été construite à

1 km à l'est de la fin de l'autoroute 20, la voie de dépassement a 1,6 km de longueur.

Dans ce secteur, le nombre d'accidents est faible et leur gravité basse. Le taux d'accidents est faible avec un rapport de $T_A/T_C = 0,43$.

Seule la courbe à Moïse présente un nombre important d'accidents.

Zone 3A, 132-12-090, chaînage 2+000 à 2+700, 0,7 km, courbe à Moïse

Le secteur de la courbe a été reconnu dans le passé comme un point noir. L'analyse des accidents, pour la période de janvier 1990 à septembre 1993, nous indique un taux d'accidents de 1,51 accident par million de véhicules/km et un rapport T_A/T_C de 0,85. L'indice de gravité était de 2,38.

On relève que 75 % des accidents se produisent lors de précipitation de neige et lors de tempête. Pour ces raisons, en 1993, des travaux de correction de profil vertical et d'abaissement du terrain naturel aux abords de la route ont été réalisés afin de réduire l'effet de la poudrerie.

L'intervention a permis de faciliter l'entretien d'hiver dans la courbe. L'analyse des accidents, pour la période d'octobre 1993 à octobre 1996, indique que le nombre d'accidents a diminué, avec un taux d'accidents de 0,94 accident par million de véhicules/km et un rapport T_A/T_C de 0,57.

Toutefois 50 % des accidents se produisent toujours la nuit et 75 % des accidents se produisent sur une chaussée enneigée. De plus, la gravité des accidents est supérieure, soit un indice de gravité égal à 2,7.

Ainsi, en novembre 1997, nous avons ajouté des balises à chevron dans la courbe afin de mieux prévenir les conducteurs de la présence de la courbe et de créer un plan d'arrière scène. Cet ajout améliorera la perception de la courbe la nuit.

De plus, l'asphaltage des accotements, en octobre 1996, devrait permettre aux conducteurs de reprendre le contrôle de leurs véhicules s'ils quittent la chaussée.

Zone 4, 132-12-100, chaînage 0+000 à 0+750, 0,75 km, la courbe du garage Caron.

La courbe du garage Caron avait déjà été identifiée comme point noir dans le passé. Il s'agit de la courbe la plus sévère du secteur avec un rayon de 312 m. L'analyse des accidents pour la période de janvier 1990 à septembre 1993, indique un T_A de 1,9, un rapport T_A / T_C de 1,1 et un I_G de 3,46.

Des travaux de correction de dévers et d'élargissement de la surface asphaltée dans les courbes ont été réalisés en 1993.

L'analyse des accidents, pour la période d'octobre 1993 à octobre 1996, indique un T_A de 1,6, un rapport T_A/T_C de 0,9 et un I_G de 2,1. Ces résultats nous indiquent que cette intervention a porté fruit, le nombre d'accidents et leur gravité sont moindres.

À l'automne 1996, les accotements ont été asphaltés, ce qui devrait aider à réduire les pertes de contrôle. En effet, la perte de contrôle à la suite de la prise de l'accotement est mentionnée à plusieurs reprises dans les rapports d'accidents.

La sécurité de la courbe pourrait être améliorée par une meilleure définition de l'entrée du garage Caron qui peut se confondre avec la route. Un contrôle de cet accès serait souhaitable.

Zone 4B, Rue Villeray, chaînage 0+750

À l'intersection de la route 132 et de la rue Villeray, le nombre d'accidents est inférieur au taux critique. Soit un rapport de T_A/T_C de 0,52 et un I_G de 1,42. Toutefois, le type d'accidents le plus fréquent est la collision arrière des véhicules venant de l'est qui désirent tourner à gauche pour emprunter la rue Villeray.

L'analyse, selon les nouvelles normes du MTQ, concernant la justification des voies de virage à gauche indique un pourcentage de virage à gauche critique de 8 %, alors que le pourcentage actuel est de 11 %. Ainsi, une voie de virage à gauche est justifiée. La polarisation des accidents et de leur récurrence viennent appuyer cette justification.

Toutefois, la proximité du pont limite nos possibilités pour l'aménagement sécuritaire d'une voie supplémentaire.

Il serait possible d'aménager une voie de virage à gauche dans l'espace actuel en limitant les voies à 3,3 m de largeur et l'accotement à 0,5 m. Le passage sur une structure à 0,5 mètre des trottoirs, à 90 km/h, risque de paraître trop restreint et crée des hésitations et un sentiment d'insécurité chez les conducteurs et les piétons circulant sur le pont.

L'enlèvement du trottoir du côté nord permettrait de récupérer environ 1 m de largeur. L'enlèvement du trottoir du côté sud permettrait aussi de récupérer 1 m additionnel, mais n'est pas souhaitable car il rendrait risqué le passage des piétons sur la structure. Une solution alternative serait la construction d'une passerelle sur le côté du pont pour le passage des piétons.

L'estimation des coûts d'enlèvement du trottoir du côté nord seulement est estimé à 70 000 $.

ZONE 5, 132-12-100, chaînage 0+750 à 2+856, 2,11 km, secteur village de l'Isle-Verte

Des voies auxiliaires pour les virages sont aménagées à l'intersection de la rue Saint-Jean-Baptiste Ouest. Aucun accident n'implique des mouvements à l'intersection. La plupart des accidents rapportés à proximité de l'intersection mettent en cause des manoeuvres de dépassement interdites.

De la rue Saint-Jean-Baptiste Ouest à la rue Gauvreau, la plupart des accidents se sont produits pendant une précipitation ou une tempête.

L'asphaltage des accotements a été réalisé en 1997 en même temps que les travaux de contrôle d'accès près de la rue du Quai.

Rue Gauvreau (chaînage 1+515 et 1+550)

La rue Gauvreau est une rue en « U » et intercepte la route 132 à 35 mètres d'intervalle. Une station-service est localisée entre les deux rues du côté sud de la route.

La station-service génère des mouvements conflictuels car ces accès se confondent avec les accès aux rues.

De la rue Gauvreau Ouest jusqu'à la rue du Quai, la plupart des accidents impliquent des mouvements avec les accès privés.

Une amélioration de la définition des accès dans ces secteurs a été réalisée en 1997.

Rue Bertrand, de la Noyaye et Rouleau

Trois accidents sont recensés à l'intersection de la Noyaye et un accident implique l'intersection de la rue Rouleau. Aucun accident n'est rapporté sur la rue Bertrand. En conséquence, ces trois rues ne sont pas problématiques.

Route du Quai

On peut estimer que les mouvements sur la rue du Quai Sud sont faibles. Cette rue ne joue pas vraiment le rôle qui lui est désigné, soit route collectrice vers Saint-Paul-de-la-Croix. La rue du Quai Nord supporte un débit estival plus important car elle mène au quai qui est l'accès principal pour l'île de l'Ile-Verte, site récréo-touristique reconnu.

On relève 8 accidents pour la période de 1992 à 1996, soit 5 ans. Le rapport de T_A/T_C = 0,45. Ce qui veut dire que le nombre d'accidents est faible lorsque que l'on compare cette intersection avec une autre intersection du même type, avec le même débit de circulation ailleurs sur le réseau.

Une amélioration de la définition des accès et un réaménagement des voies à l'intersection ont été réalisés en 1997.

Globalement, le nombre d'accidents dans la section de route « village » est élevé pour une route provinciale. Ainsi, le taux d'accidents T_A est de 1,78, le taux critique T_C est de 1,47, le rapport T_A/T_C est de 1,21 et l'indice de gravité I_G est de 2,3.

En fait, le taux d'accidents est normal si on considère qu'il s'agit d'une section de route en agglomération, où on admet un taux moyen d'accidents de 2,8 accidents par million de véhicules/km.

Le pourcentage d'accidents la nuit ou sur chaussée enneigée est semblable à la moyenne provinciale. Ainsi, les problématiques dans cette section ne sont pas les mêmes que dans les autres secteurs de la municipalité.

La plupart des accidents impliquent des mouvements avec les entrées privées et commerciales. C'est donc l'accès qui est la cause principale des accidents dans la zone urbanisée de l'Isle-Verte.

Ces mouvements aux accès entrent en conflit avec la circulation de transit.

Zone 6, 132-12-110, chaînage 0+000 à 7+200, 7,2 km, secteur est du village de l'Isle-Verte.

De la rue Saint-Jean-Baptiste Est jusqu'à la côte de la Pointe-à-la-Loupe, le nombre d'accidents est inférieur au taux critique. La plupart des accidents sont des perte de contrôle. Pour les 5 ans considérés, on relève 5 accidents mortels.

Une portion importante des accidents survient la nuit, soit 39 % alors que la normale serait de 30 %. Une proportion plus élevée d'accidents survient sur une chaussée enneigée ou glacée, 29 % vs 25 %. L'exposition de la route à la poudrerie est un point important.

Une portion importante d'accidents implique des manoeuvres de dépassements, une vitesse excessive ou une collision frontale.

Malgré ces données, le taux d'accidents est inférieur au taux critique pour cette zone. $T_A/T_C = 0,53$. Toutefois, l'indice de gravité est le plus élevé de la route soit Ig = 3,0, c'est un indice que les accidents se produisent à vitesse élevée.

C'est dans cette section qu'est prévu l'aménagement de deux voies de dépassements, respectivement de 2,5 et 2,2 kilomètres de longueur. Ces travaux vont permettre les dépassements successivement dans les deux sens de circulation. Ces travaux vont aussi permettre l'élargissement de la section de la chaussée et des accotements, ce qui devrait réduire les accidents impliquant des dépassements et les pertes de contrôle. Dans cette zone, les voies de circulation n'ont actuellement que 3,3 m de largeur.

Dans les années 1980, l'aménagement d'un brise-vent végétal a été réalisé dans ce secteur. Plusieurs difficultés de croissance des arbustes ont été rencontrées en raison d'un mauvais choix d'espèce végétal, de la présence d'eau saline et de rongeurs ainsi que de l'envahissement par la végétation indigène. Malgré ces difficultés et son état, la haie joue déjà un rôle de rétention de la neige, l'aménagement ou la réhabilitation du brise-

vent végétal demeure, à long terme, la meilleure intervention à réaliser dans ce secteur.

Zone 7, 132-12-110, chaînage 7+200 à 8+052 et 132-12-122, chaînage 0+000 à 0+500, 1,35 km, secteur de la côte de la Pointe-à-la-Loupe

Il s'agit d'un secteur reconnu comme point noir dans le passé.

Une proportion importante d'accidents survient lors de précipitation de neige ou pendant une tempête, soit 44 % alors que la normale est de 14 %.

Le rapport de T_A/T_C = 1,15 et l'indice de gravité est élevé avec un Ig= 2,46.

Des travaux de correction de profil longitudinal et transversal de la courbe et de la côte de Pointe-à-la-Loupe sont inscrits à notre programmation quinquennale.

Zone 8, 132-12-122, chaînage 0+500 à 3+900, secteur rural de Notre-Dame-des-Neiges

42 % des accidents se produisent sur chaussée enneigée ou glacée, alors que la moyenne provinciale est de 25 %. On constate que les conditions hivernale sont responsables d'un nombre élevé d'accidents.

Globalement, cette zone a un taux d'accidents faible avec un rapport $T_A/T_C = 0,46$.

Dans la courbe de la poissonnerie du « Verseau II » chaînage 3+098, avec un rayon de 436 mètres, ce secteur semble présenter des difficultés car on y compte 8 accidents en 5 ans.

On compte aussi 7 accidents en 5 ans à l'intersection de la route Drapeau. Toutefois, le taux d'accidents demeure faible avec un rapport $T_A/T_C = 0,57$.

Secteur de 3 voies, Notre-Dame-des-Neiges

Ce secteur a été construit à 3 voies afin de fournir une voie lente pour les camions. La grande longueur de cette voie lente fait qu'en pratique cette voie sert aussi de voie de dépassement.

On remarquera la présence d'une balance commerciale qui sert au contrôle routier. Celle-ci génère un nombre important de mouvements de camions à mi-hauteur de la voie lente.

Les vitesses élevées (103 km/h), combinées aux mouvements aux nombreux accès commerciaux du secteur créent des conflits entre les virages à gauche et les véhicules en dépassement sur la voie rapide.

Une étude de monsieur Jean-François Leclerc, ingénieur du Service du support technique, identifie une problématique d'accidents dans le secteur de la rue de la Falaise et de la route à Coeur.

Notons, qu'une étude de 1997 de monsieur Gilles Rioux, ingénieur du Service du support technique, justifie l'éclairage de cette section de route entre le pont de la rivière Trois-Pistoles, jusqu'à l'entrée ouest de la ville de Trois-Pistoles.

Globalement, le taux d'accidents est élevé avec un rapport $T_A/T_C = 1,17$. L'indice de gravité est élevé avec un Ig = 2,59, ce qui indique que les accidents se produisent à vitesse élevée.

Peu d'autres solutions sont envisageables pour ce secteur, l'aménagement d'un terre-plein central diminuerait l'accès au commerce.

Zone 9A, intersection de la route 132 et de la rue de l'Église, chaînage 4+425

Il s'agit d'une intersection en « + » aménagée sur l'approche est du pont de la rivière Trois-Pistoles. On compte 7 accidents en 5 ans. Ainsi le taux d'accidents est faible avec un rapport $T_A/T_C = 0,36$.

Zone 9B, intersection de la route 132 et de l'entrée ouest de la ville de Trois-Pistoles, rue Notre-Dame, 132-12-123, chaînage 0+163.

Il s'agit d'une intersection en « + » avec un îlot de virage à droite pour l'accès à la route 132 Ouest. On compte 13 accidents en 5 ans. Le taux d'accidents est quand même bas compte tenu des débits de circulation. Ainsi le rapport $T_A/T_C = 0,66$.

Zone 10, 132-12-132, chaînage 0+000 à 1+431 et 132-12-133, chaînage 0+000 à 0+195, secteur rural de Trois-Pistoles

Ce secteur est la route de contour de la ville de Trois-Pistoles. Le contrôle des accès a permis de conserver l'intégrité de cette section. Le taux d'accidents est bas avec un rapport de T_A/T_C = 0,46. L'indice de gravité est élevé avec une valeur de 3,96, indice que ceux-ci se produisent à vitesse élevée.

Zone 11, 132-12-133, chaînage 0+195, intersection de la route 132 et de la route 293.

Il s'agit de la seule intersection majeure sur le tronçon étudié. On compte un débit total entrant d'environ 9 000 véh./j. L'intersection est contrôlée par un feu de circulation.

Des panneaux de type « PRÉPAREZ-VOUS À ARRÊTER » ont été installés sur les deux approches de la route 132 en 1990, car la vitesse des véhicules sur la route 132 est supérieure à 90 km/h. Cette mesure a permis de réduire le nombre d'accidents à l'intersection de façon significative.

Pour les 5 dernières années, on compte 19 accidents. Ce nombre est relativement faible compte tenu des débits de circulation supportés par l'intersection. Ainsi, le rapport T_A/T_C = 0,68. L'indice de gravité est toutefois élevé avec une valeur de Ig = 3,63. C'est l'indice que les accidents qui s'y produisent causent de graves blessures et surviennent à grande vitesse.

Conclusion

En secteur rural, une proportion élevée d'accidents survient sur une surface enneigée pendant une précipitation de neige ou lors de tempête. Cette portion de route est particulièrement exposée aux mauvaises conditions météorologiques hivernales, dont tout spécialement la poudrerie. Ce qui occasionne de nombreuses fermetures de routes et cause des désagréments élevés chez les conducteurs, comme coucher à l'hôtel ou à des sites de refuge, retard de livraison de marchandises, etc. On compte 10 fermetures en 6 ans, pour un total de 100 heures de fermeture, avec des fermetures d'une durée de 1 h 50 à 25 h 40. Le reboisement des abords, l'implantation de haies brise-vent ou des clôtures brise-vent pourraient améliorer cette situation.

Beaucoup d'accidents sont des pertes de contrôle. Il est certain que la faible largeur de la chaussée et des accotements de la route 132, dans le secteur, n'aidait pas les automobilistes à reprendre le contrôle de leur véhicule lors d'une fausse manoeuvre.

Dans le cadre d'amélioration, à ce chapitre, mentionnons l'asphaltage des accotements en octobre 1996.

L'installation de balises tempête dans les secteurs les plus exposés aiderait les conducteurs à s'orienter lors de poudrerie intense.

Le marquage avec des lignes de démarcation longue durée améliorerait la lisibilité la nuit.

Un marquage mieux défini à l'intersection des rues du Quai, Villeray et Saint-Jean-Baptiste Est et Ouest, est aussi souhaitable.

L'enlèvement du trottoir du côté nord, sur le pont de la rivière Verte permettrait l'aménagement d'une voie de virage à gauche pour la rue Villeray.

Le contrôle des accès dans la section du village de l'Isle-Verte et dans les 3 voies à Notre-Dame-des-Neiges augmenterait la lisibilité de la route.

Toutes les courbes ayant des rayons inférieurs à 500 m accusent un nombre important d'accidents. Une amélioration des rayons est souhaitable.

Les débits estivaux sont très importants, pour ce type de route, de 6 800 à 8 600 véh./j.

Les zones de dépassement sont rares, il y a donc formation importante de pelotons ce qui crée de l'impatience et est la cause de dépassements dangereux. En effet, selon certaines études, lorsqu'un conducteur est forcé de suivre des véhicules lents sur une distance de 8 km, 35 % de ceux-ci ont dépassé en zone interdite. L'aménagement de zone de dépassement est un bon type d'intervention pour améliorer ce point.

Les vitesses sur la route 132 sont élevées, compte tenu du débit de circulation estivale. Les créneaux d'insertion sont rares, ce qui incite l'usager à prendre des risques pour s'engager à partir des accès.

Les débits de circulation sont toujours à la hausse au cours des dernières

Les débits de circulation sont toujours à la hausse au cours des dernières années, on peut appréhender des problèmes de circulation de plus en plus importants. Il y aura donc toujours plus de conflits entre la circulation de transit et la circulation locale.

À terme, nous devons envisager à réduire la vitesse dans les sections urbanisées de L'Isle-Verte et de Notre-Dame-des-Neiges, ce qui diminuera la fluidité de la circulation de transit et la fonctionnalité de cette route.

La construction de l'autoroute 20 entre la fin actuelle à Saint-Georges-de-Cacouna et la route 293 va délester de façon importante la route 132 dans ce secteur. En déviant sur celle-ci la majorité du trafic de transit, la route 132 pourra mieux desservir la circulation locale. Sa construction plus éloignée du fleuve, dans un secteur boisé, diminuera les problèmes de poudrerie. Ces éléments amélioreront de façon significative la sécurité routière sur cette portion du territoire.

Toutefois, sa construction ne pourra pas être réalisée avant plusieurs années, ce qui oblige des interventions d'amélioration de la route 132 afin de maintenir celle-ci fonctionnelle.

RECOMMANDATIONS

Élargissement de la chaussée sur toutes les sections non reconstruites à 3,7 m de largeur et asphaltage des accotements.

Réalisation des projets de voie de dépassements à l'est de L'Isle-Verte.

Installation de balises tempête dans les sections les plus exposées à la poudrerie et où un nombre important d'accidents sont rapportés.

Réhabilitation du brise-vent dans le secteur de la route de Saint-Éloi, ou nouveau projet de brise-vent.

Marquage longitudinal de la chaussée avec de la peinture longue durée.

Amélioration du marquage aux intersections des rues Villeray, du Quai et Saint-Jean-Baptiste Est et Ouest.

Création d'une voie de virage à gauche protégé pour la rue Villeray. Cela nécessite l'enlèvement du trottoir côté nord du pont de la rivière Verte.

À la suite de l'aménagement avec bordure et drainage pluvial, sur la route 132, dans le secteur de la rue du Quai, évaluer la possibilité d'afficher une vitesse de 80 km/h sur la route 132, dans la zone village, sur une longueur de 1 km, soit environ 500 m de part et d'autre de la rue du Quai.

Contrôle des accès dans la section du 3 voies à Notre-Dame-des-Neiges et réalisation du projet d'éclairage.

Amélioration des rayons des courbes ayant moins de 500 m de rayon.

À terme, construction du prolongement de l'autoroute 20 entre la fin actuelle jusqu'à Trois-Pistoles.

Rimouski, le 17 mars 1998

BERTHOLD BUSSIÈRES, ING.

Personnes consultées

Gilles Dussault, ing., Service du support technique
Christian Bourget, ing., Service des inventaires et du plan
Yvan Ouellet, ing., Service des projets
Bertrand Corbin, ing. Service des projets

Références

- Ministère des Transports, Conception routière, norme ouvrages routières, 1994, Les publications du Québec.

- Banque de données des accidents de la Société d'assurance automobile du Québec

- « Système intégré d'analyse de site », logiciel préliminaire piloté par Carl Bélanger, ing., du Service de la sécurité dans les transports.

- Étude numéro 184-95/07/12, comptage d'intersection route 132 et rue Villeray, Isle-Verte.

- Plan du projet M57-92-13, du 14 juin 1996, de BPR, ingénieurs conseils, pour appel d'offres sur Aqueduc, égouts, voirie et assainissement, dans la municipalité de Isle-Verte.

- Rapport réalisé dans le cadre d'un cours de l'Institut de technologie agro-alimentaire de La Pocatière, RÉNOVATION D'UNE HAIE BRISE-VENT À L'ISLE-VERTE, par Marc Demeule, Stéphane Pelletier, Guy Laforest, et André Vézina, ing. forestiers M.Sc., 23 décembre 1994.

- ÉTUDE DE FAISABILITÉ POUR LA RÉALISATION DE HAIES BRISE-VENT SUR L'AUTOROUTE 20 À L'EST ET À L'OUEST DE LA SORTIE 444 À LA POCATIÈRE ET RIVIÈRE-OUELLE, Service d'intervention en milieu naturel enr. Joel Boutin, tech. agric. et Suzanne Tessier, biologiste, 20 août 1993.

- DÉLINÉATEURS SPÉCIAUX POUR ZONE DE BROUILLARD, Ministère des transports, Direction générale de l'Est, octobre 1993.

- LES SITES DANGEREUX SUR LES ROUTES DU KRTB SELON LES DONNÉES D'ACCIDENTS DE L'ANNÉE 1990, Partie 1 : LES ROUTES NUMÉROTÉES, Gilles Lapointe, agent de recherche, DSC du Grand-Portage, avril 1992.

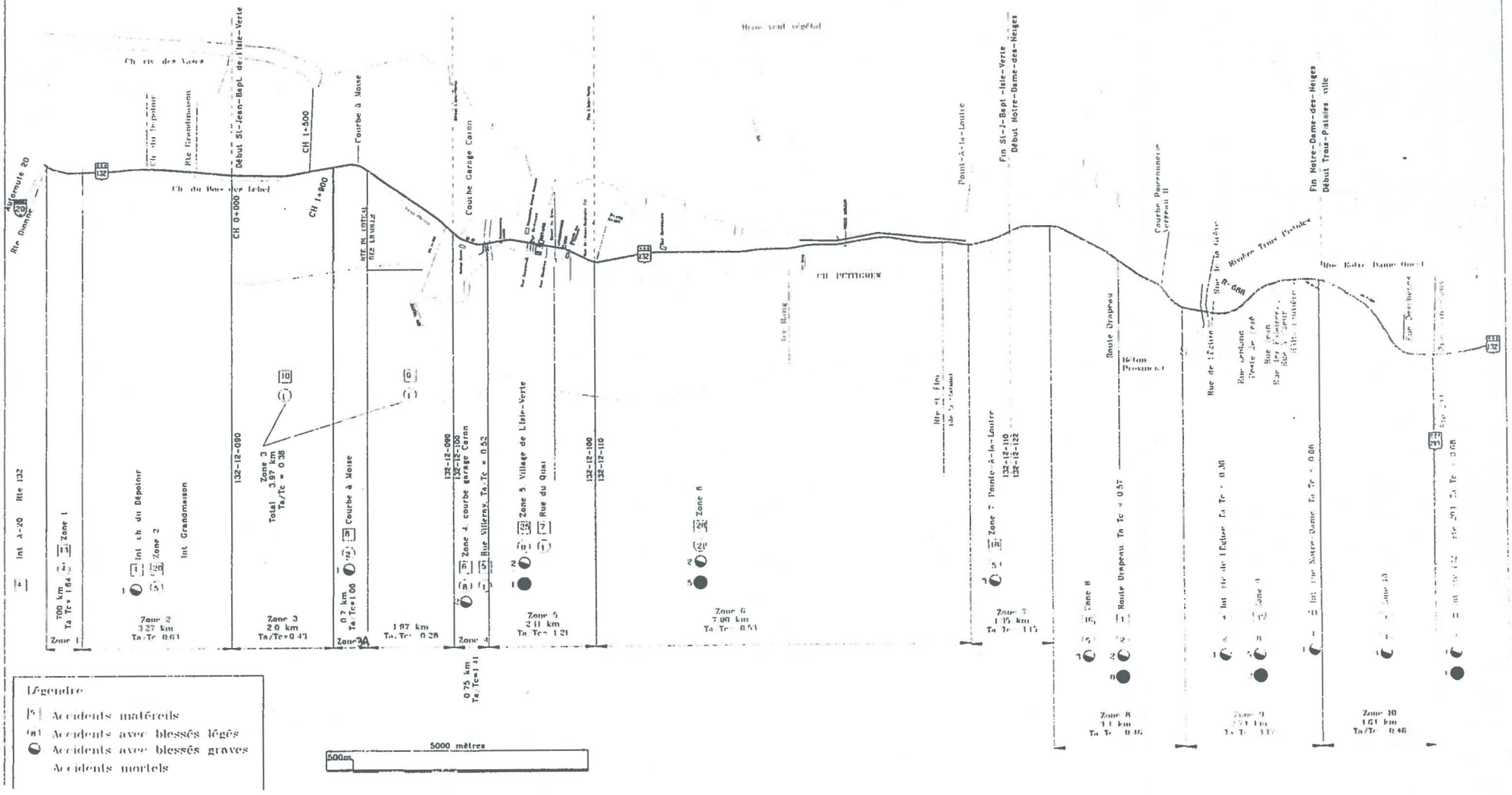
ANNEXE « A »

LOCALISATION GLOBALE DES ACCIDENTS

Cacouna jusqu[illegible]ute 293 à Trois-Pistoles

Période du 1 janvier 1992 au 31 décembre 1996

BB/sc-global-3.dwg, 98-03-25



ANNEXE « B »

SCHÉMA D'ACCIDENTS AUX INTERSECTIONS

MINISTERE DES TRANSPORTS

SCHEMA D'ACCIDENTS

Préparé par: *B Bussieres* | Dessiné par: *SIAS*

Municipalité: [illegible]

Intersection: *rte 32 [illegible]*

ET rte 132 / 132

Période: du *92-01-01* au *96-12-31*

Durée: *1827* jours

Fichier: *132-20ca* Date: *98-03-13*

960408-2-13:00-SC
931107-1-14:00-SC

RTE 132

RTE 132

*930520-5-18:00-*V*

920120-2-10:00-CC

Autoroute Jean-Lesage
RTE DE L'AUTOROUTE 20

TAUX D'ACCIDENTS, TAUX CRITIQUE / 10 VEHICULES

$T_A = \frac{A \times 10^6}{V \times T} = \frac{4 \times 10^6}{4650 \times 1827} = 0.47$

$T_C = \bar{T}_M + K \left[\frac{\bar{T}_M}{m}\right]^{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2m} = 0.8 + 1.036 \left[\frac{0.8}{8.50}\right]^{\frac{1}{2}} + \left[\frac{1}{2 \times 8.50}\right] = 1.18$

DME = 9.5(M + BG) + 3.5(BM) + 1(DMS) = 9.5(0 + 0) + 3.5(0) + 1(4) = *4.00* (*1.00*)

TOTAL DES ACCIDENTS

Type	J	N	T
Mortel (M)	0	0	0
Blessé grave (BG)	0	0	0
Blessé mineur (BM)	0	0	0
Matériel (DMS)	4	0	4
Total (A)	4	0	4

ACCIDAZ NE921027

MINISTERE DES TRANSPORTS

Municipalité: [illegible]

Intersection: Route 132

ET rue Chemin du Depotoir

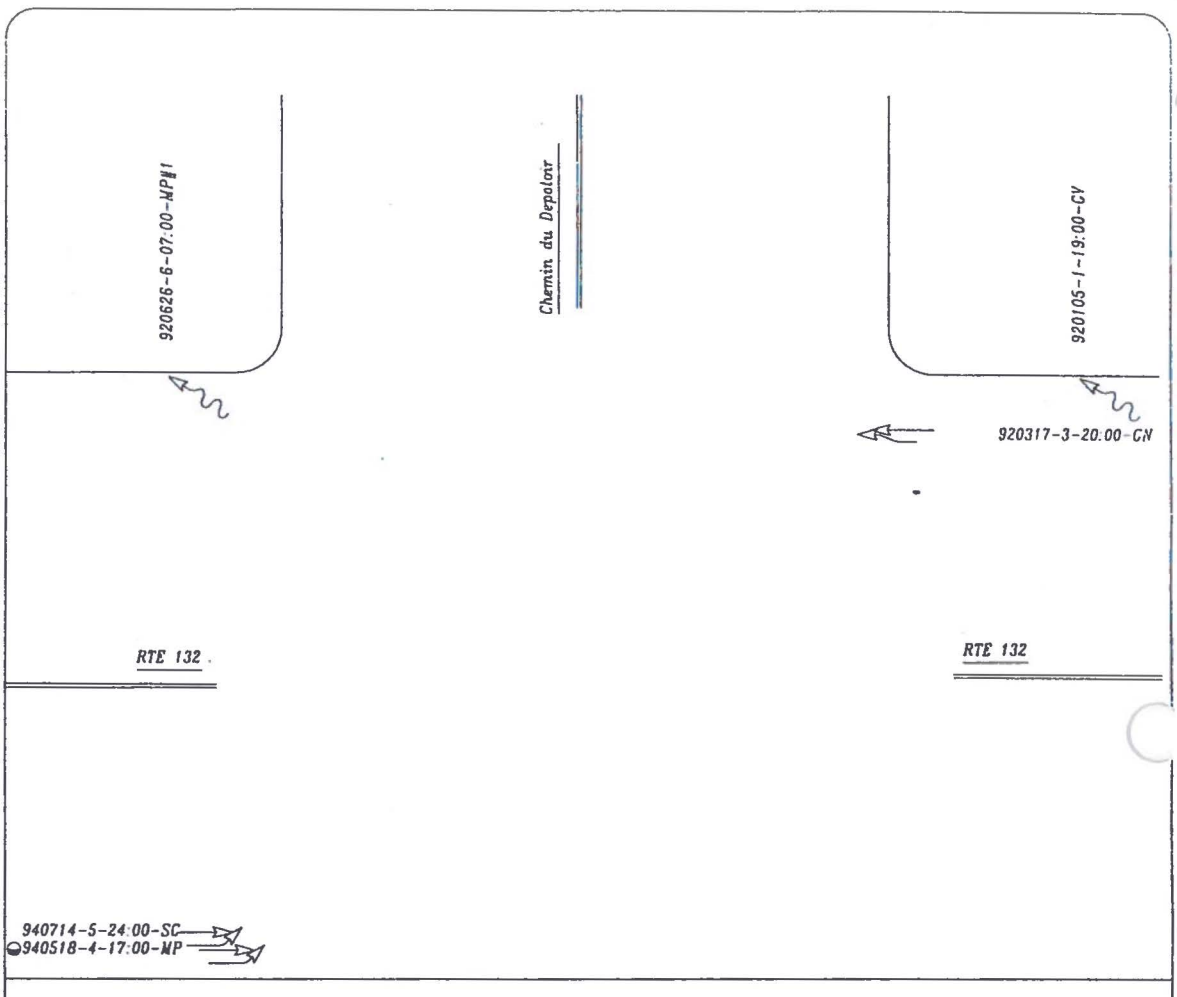
SCHEMA D'ACCIDENTS

Préparé par: B Bussieres | Dessiné par: SIAS

Période: du 92-01-01 au 96-12-31

Durée: 1827 jours

Fichier: 132-depo Date: 98-03-25



TAUX D'ACCIDENTS, TAUX CRITIQUE / 10 VEHICULES

$T_A = \frac{A \times 10^6}{V \times T} = \frac{5 \times 10^6}{4620 \times 1827} = 0.59$

$T_C = \bar{T}_M + K \left[\frac{\bar{T}_M}{m}\right]^{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2m} = 0.8 + 1.036 \left[\frac{0.8}{8.44}\right]^{\frac{1}{2}} + \left[\frac{1}{2 \times 8.44}\right] = 1.18$

DME = 9.5(M + BG) + 3.5(BM) + 1(DMS) = 9.5(0 + 1) + 3.5(0) + 1(4) = 13.50 ($\overline{2.70}$)

TOTAL DES ACCIDENTS

Type	J	N	T
Mortel (M)	0	0	0
Blessé grave (BG)	1	0	1
Blessé mineur (BM)	0	0	0
Matériel (DMS)	2	2	4
Total (A)	3	2	

1 CET ACCIDENT EST SURVENU A40 METRES A L'OUEST DU CARREFOUR

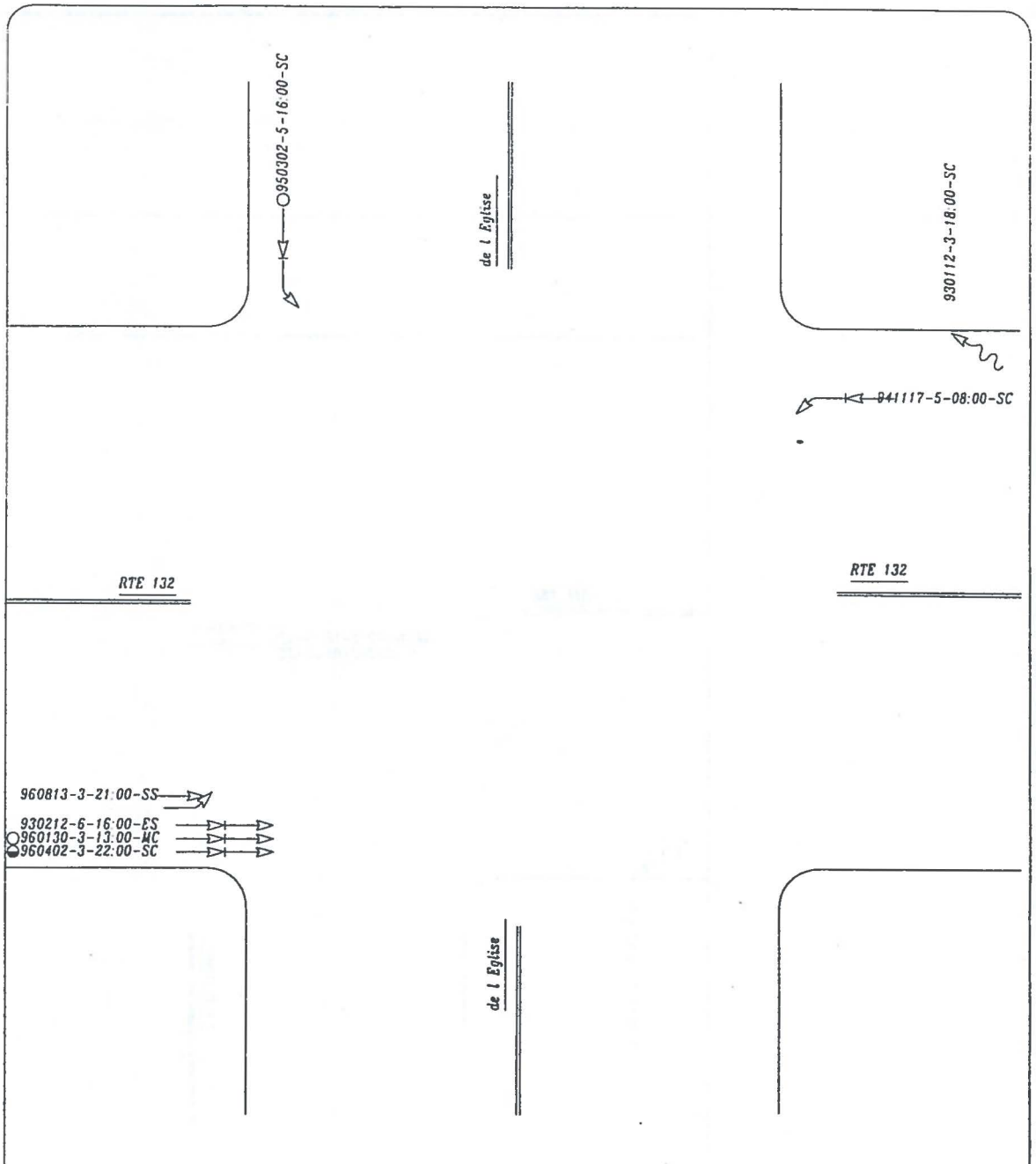
MINISTÈRE DES TRANSPORTS

SCHEMA D'ACCIDENTS

Préparé par: D Bussieres | Dessiné par: SIAS

Municipalité: [illegible]
Intersection: rte 132 / 132
ET rue de l Eglise / de l Eglise

Période: du 92-01-01 au 96-12-31
Durée: 1827 jours
Fichier: 132-eglI Date: 98-03-25



TAUX D'ACCIDENTS, TAUX CRITIQUE / 10 VEHICULES

$$T_A = \frac{A \times 10^6}{V \times T} = \frac{7 \times 10^6}{6000 \times 1827} = 0.64$$

$$T_C = \bar{T}_M + K\left[\frac{\bar{T}_M}{m}\right]^{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2m} = 1.38 + 1.036\left[\frac{1.38}{10.96}\right]^{\frac{1}{2}} + \left[\frac{1}{2 \times 10.96}\right] = 1.79$$

DME = 9.5(M + BG) + 3.5(BM) + 1(DMS) = 9.5(0 + 1) + 3.5(2) + 1(4) = 20.50 (2.93)

TOTAL DES ACCIDENTS

Type	J	N	T
Mortel (M)	0	0	0
Blessé grave (BG)	0	1	1
Blessé mineur (BM)	2	0	2
Matériel (DMS)	2	2	4
Total (A)	4	3	7

MINISTÈRE DES TRANSPORTS

Municipalité: VOTRE-DAME-DES-NEIGES

Intersection: Route 132

ET rue rle Drapeau

SCHEMA D'ACCIDENTS

Préparé par: B Bussieres | Dessiné par: SIAS

Période: du 92-01-01 au 96-12-31

Durée: 1827 jours

Fichier: 132-drap Date: 98-03-26



TAUX D'ACCIDENTS, TAUX CRITIQUE / 10 VEHICULES

$T_A = \frac{A \times 10^6}{V \times T} = \frac{7 \times 10^6}{6000 \times 1827} = 0.64$

$T_C = \bar{T}_M + K\left[\frac{\bar{T}_M}{m}\right]^{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2m} = 0.8 + 1.036\left[\frac{0.8}{10.96}\right]^{\frac{1}{2}} + \left[\frac{1}{2 \times 10.96}\right] = 1.13$

DME = 9.5(M + BG) + 3.5(BM) + 1(DMS) = 9.5(0 + 2) + 3.5(2) + 1(3) = 29.00 ($\overline{4.14}$)

TOTAL DES ACCIDENTS

Type	J	N	T
Mortel (M)	0	0	0
Blessé grave (BG)	2	0	2
Blessé mineur (BM)	2	0	2
Matériel (DMS)	3	0	3
Total (A)	7	0	

ACCIDA2 NE9210

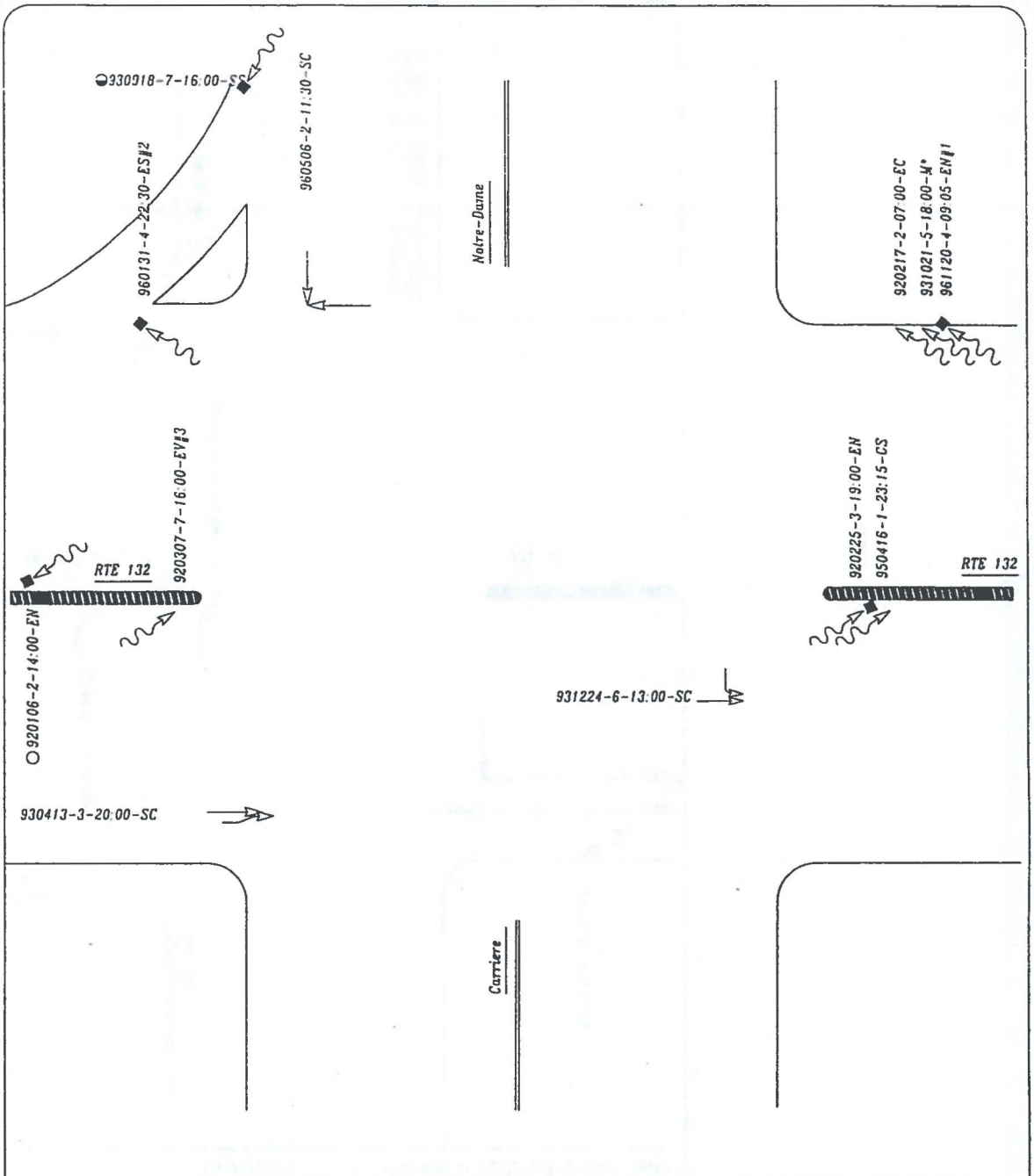
MINISTERE DES TRANSPORTS

Municipalité: NOTRE-DAME-DES-ANGES
Intersection: Route 132
et rue Notre-Dame / ch. de la Carrière

SCHEMA D'ACCIDENTS

Préparé par: B Bussieres | Dessiné par: SIAS

Période: du 92-01-01 au 96-12-31
Durée: 1827 jours
Fichier: 132-ndam Date: 98-03-26



TAUX D'ACCIDENTS, TAUX CRITIQUE / 10 VEHICULES

$$T_A = \frac{A \times 10^6}{V \times T} = \frac{12 \times 10^6}{6000 \times 1827} = 1.09$$

$$T_C = \bar{T}_M + K\left[\frac{\bar{T}_M}{m}\right]^{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2m} = 1.38 + 1.036\left[\frac{1.38}{10.96}\right]^{\frac{1}{2}} + \left[\frac{1}{2 \times 10.96}\right] = 1.79$$

DME = 9.5(M + BG) + 3.5(BM) + 1(DMS) = 9.5(0 + 1) + 3.5(1) + 1(10) = 23.00 (1.92)

TOTAL DES ACCIDENTS

Type	J	N	T
Mortel (M)	0	0	0
Blessé grave (BG)	1	0	1
Blessé mineur (BM)	1	0	1
Matériel (DMS)	5	5	10
Total (A)	7	5	12

#1 CET ACCIDENT EST SURVENU A30 METRES AU NORD DU CARREFOUR
#2 CET ACCIDENT EST SURVENU A100 METRES A L'OUEST DU CARREFOUR
#3 CET ACCIDENT EST SURVENU A50 METRES A L'OUEST DU CARREFOUR

ACCIDAR NED21027

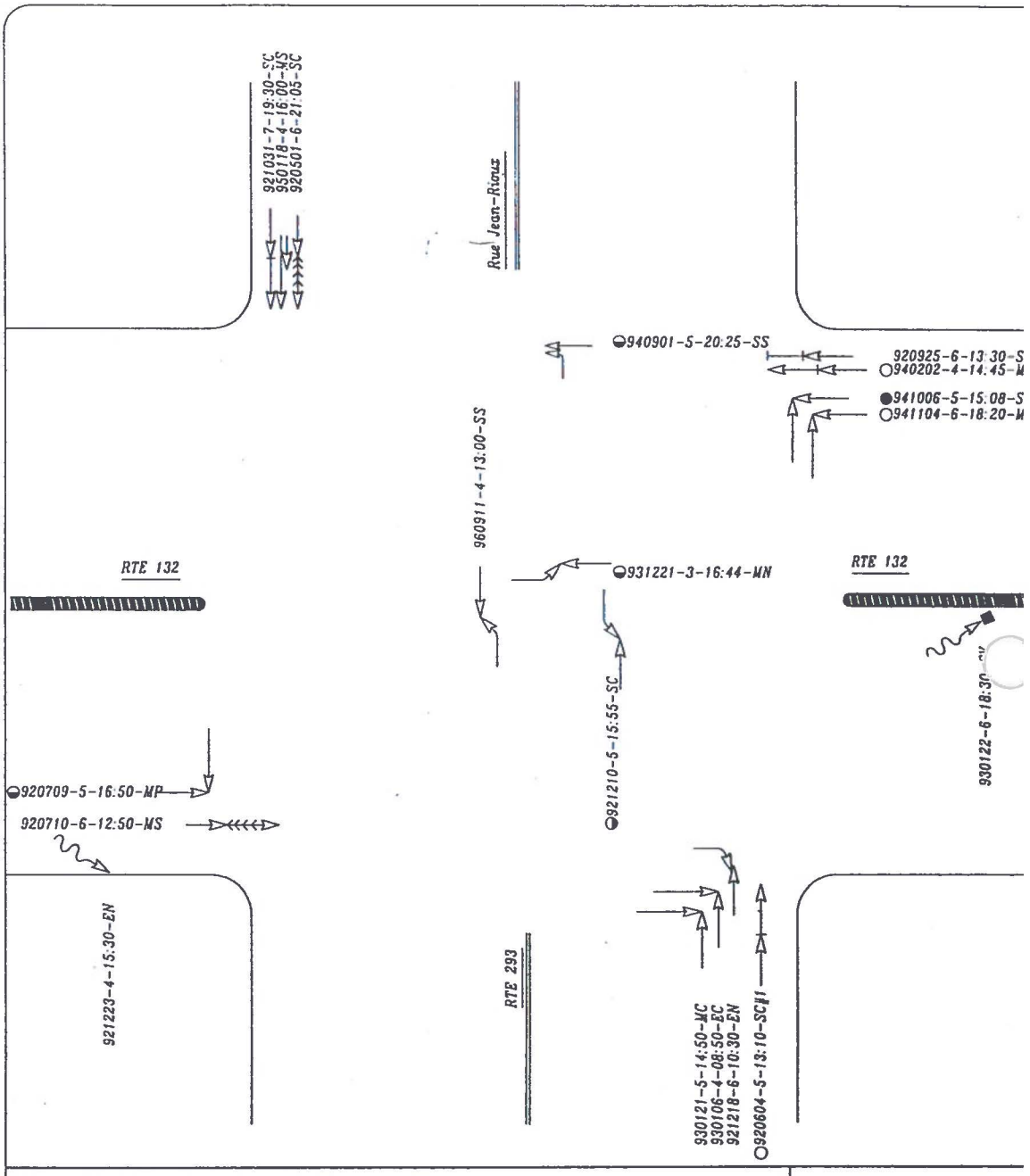
MINISTERE DES TRANSPORTS

Municipalité: [illegible]
Intersection: Route 132
et route 293/rue Jean-Rioux

SCHEMA D'ACCIDENTS

Préparé par: B Bussieres | Dessiné par: SIAS

Période: du 92-01-01 au 96-12-31
Durée: 1827 jours
Fichier: 132-riou Date: 98-03-1[illegible]



TAUX D'ACCIDENTS, TAUX CRITIQUE / 10 VEHICULES

$$T_A = \frac{A \times 10^6}{V \times T} = \frac{19 \times 10^6}{8982 \times 1827} = 1.16$$

$$T_C = \bar{T}_M + K\left[\frac{\bar{T}_M}{m}\right]^{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2m} = 1.38 + 1.036\left[\frac{1.38}{16.41}\right]^{\frac{1}{2}} + \left[\frac{1}{2 \times 16.41}\right] = 1.71$$

DME = 9.5(M + BG) + 3.5(BM) + 1(DMS) = 9.5(1 + 4) + 3.5(3) + 1(11) = 69.00 (3.63)

TOTAL DES ACCIDENTS

Type	J	N	T
Mortel (M)	1	0	1
Blessé grave (BG)	1	3	4
Blessé mineur (BM)	2	1	3
Matériel (DMS)	7	4	1
Total (A)	11	8	1

1 ACCIDENT IMPLIQUANT UN CYCLOMOTEUR

ACCIDAS NEB21C

ANNEXE « C »

TABLEAU D'ANALYSE DES ACCIDENTS

CALCUL DU TAUX D'ACCIDENT

Nom du site: Route 132 de la fin A-20 à St-George-de-Cacouna à l'int. de la rte 293 à Trois-Pistoles

Période de 5 ans de 92-01-01 à 96-12-31

Tm=		
intersection en T	0,8	
intersection en +	1,38	
Autoroute	0,85	
Provinciale	1,2	RASE CAMPAGNE
Régionale	2,8	OU ROUTE DANS AGGLOMÉRATION

	Rte-tr-sec	Chainage Début	fin	Longueu (km)	Description de la zone	Nombre d'acc.	Nombre de jour	DJMA	Dommage matériel seulement	Blessé léger	Blessé grave	Mort	Tm	K	EX ou m	Tc	Ta	DME	Ig	Ta/Tc	Tap
Zone 1A	132-12-083	0+000	0+000	1,00	Int. A-20 / Rte 132	4	1 826	4 650	4	0	0	0	0,8	1,036	8,491	1,18	0,47	4,00	1,00	0,40	0,47
Zone 1	132-12-083	0+000	0+700	0,70	Sortie de l'autoroute 20, zone commerciale	17	1 826	4 620	13	4	0	0	1,2	1,036	5,905	1,75	2,88	27,00	1,59	1,64	4,57
Zone 2	132-12-083	0+700	3+973	3,27	Secteur rural, Rte 132, St-George-de-Cacouna	25	1 826	4 620	20	5	0	0	1,2	1,036	27,61	1,43	0,91	37,50	1,50	0,63	1,36
Zone 2A	132-12-083	2+466	2+466	1,00	Ch du dépotoir	5	1 826	4 650	4	0	1	0	0,8	1,036	8,491	1,18	0,59	13,50	2,70	0,50	1,59
Zone 3	132-12-090	0+000	2+000	3,97	Secteur rural, Rte 132, St-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte	18	1 826	4 620	16	2	0	0	1,2	1,036	33,47	1,41	0,54	23,00	1,28	0,38	0,69
Zone 3A	132-12-090	2+000	2+700	0,70	Courbe à Moise	11	1 826	4 620	8	2	1	0	1,2	1,036	5,905	1,75	1,86	24,50	2,23	1,06	4,15
Zone 4	132-12-100	0+000	0+750	0,75	Courbe du garage Caron	16	1 826	4 815	6	8	2		1,2	1,036	6,594	1,72	2,43	53,00	3,31	1,41	8,04
Zone 4A	132-12-100	0+635	0+635	1,00	Int. rue Villeray	6	1 826	5 500	5	1	0		0,8	1,036	10,04	1,14	0,60	8,50	1,42	0,52	0,85
Zone 5	132-12-100	0+750	2+856	2,11	Secteur aggloméré de L'Isle-Verte, village	37	1 826	5 400	25	9	2	1	1,2	1,036	20,77	1,47	1,78	85,00	2,30	1,21	4,09
Zone 5A	132-12-100	2+050	2+050	1,00	Int. rue du Quai	8	1 826	5 400	7	1			1,38	1,036	9,86	1,82	0,81	10,50	1,31	0,45	1,06
Zone 6	132-12-110	0+000	7+200	7,20	Secteur Est du village de Isle-Verte	56	1 826	6 000	28	21	2	5	1,2	1,036	78,88	1,33	0,71	168,00	3,00	0,53	2,13
Zone 7	132-12-110 et 122	7+200	0+500	1,35	Côte de la Pointe-à-la-Loutre	26	1 826	6 000	18	5	3	0	1,2	1,036	14,79	1,53	1,76	64,00	2,46	1,15	4,33
Zone 8	132-12-122	0+500	3+900	3,40	Secteur Ouest de N-D-des-Neiges-de-Trois-Pistoles	24	1 826	6 000	16	5	3	0	1,2	1,036	37,25	1,40	0,64	62,00	2,58	0,46	1,66
Zone 8A	132-12-122	2+263	2+263	1,00	Route Drapeau	7	1 826	6 000	3	2	2	0	0,8	1,036	10,96	1,13	0,64	29,00	4,14	0,57	2,65
Zone 9	132-12-122	3+900	6+639	2,74	Secteur Rivière-Trois-Pistoles	50	1 826	6 000	35	8	5	2	1,2	1,036	30,01	1,42	1,67	129,50	2,59	1,17	4,32
Zone 9A	132-12-122	4+425	4+425	1,00	Int. rte de l'Église (Riv.-T-Pistoles)	7	1 826	6 000	4	2	1	0	1,38	1,036	10,96	1,79	0,64	20,50	2,93	0,36	1,87
Zone 9B	132-12-123	0+163	0+163	1,00	Int. Sortie Ouest Ville de Trois-Pistoles	13	1 826	6 000	11	1	1	0	1,38	1,036	10,96	1,79	1,19	24,00	1,85	0,66	2,19
Zone 10	132-12-132 et 133	0+000	0+194	1,62	Secteur rural Trois-Pistoles	12	1 826	5 820	5	4	3	0	1,2	1,036	17,26	1,50	0,70	47,50	3,96	0,46	2,75
Zone 11	132-12-133	0+194	0+194	1,00	Int. route 132 et rte 293/Jean-Rioux	19	1 826	8 982	11	3	4	1	1,38	1,036	16,4	1,71	1,16	69,00	3,63	0,68	4,21
				27,97	total	361	1 826	5 563	239	83	30	9	1,2	1,036	284,1	1,27	1,27	900,00	2,49	1,00	3,17

Analyse des accidents

SAINT-GEORGES-DE-CACOUNA(VL)
Toutes les zones

			Prov.	Rég.
Mortel	9	2%	1,0%	0,9%
Blessé grave	30	8%	4,1%	3,9%
Blessé léger	83	23%	19,6%	18,9%
Dommage matériel	239	66%	75,4%	76,3%
	361	100%		

Jour	246	68%	68%	65%
Nuit	110	30%	30%	34%
Non précisé	5	1%		
	361	100%		

Clair	165	46%	52%	52%
Brouillard	3	1%		
Averse	1	0%		
Neige/grêle	49	14%	12%	12%
Nuageux/sombre	71	20%	22%	23%
Pluie/bruine	28	8%	9%	8%
Poudrerie/tempête de neige	24	7%	2%	2%
Vent fort	12	3%		
Verglas	5	1%		
	358	100%		

Enneigée	71	20%	17%	18%
Glacée	45	13%	8%	7%
Mouillée	60	17%	19%	16%
Boueuse	0	0%		
Sèche	181	50%		
Non-précisé	2	1%		
	359	100%		

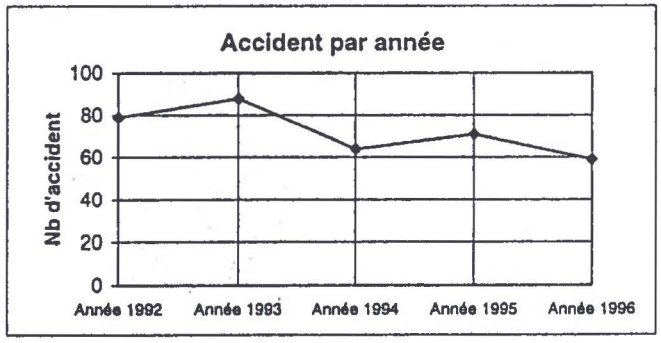
Année 1992	79	22%
Année 1993	88	24%
Année 1994	64	18%
Année 1995	71	20%
Année 1996	59	16%
Total	361	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	72,20
DJMA	5 600
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect.	27,968
Tm	1,2
Ta	1,26
Tc	1,27
Ta/Tc	0,99
Ig	2,49

Genre d'accident				Prov.	Rég.
1	Véh. routier	189	52%	64%	54%
10	Garde-fou	3	1%	2%	2%
11	Poteau de signalisation	0	0%		
12	Edifice/mur	0	0%		
13	Bordure/trottoir	0	0%		
14	Clôture	0	0%		
15	Pilier(pont, tunnel)	1	0%		
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%		
17	Remblai/talus/fossée	0	0%		
18	Banc de neige	0	0%		
19	Excavation/trou	0	0%		
2	Piéton	1	0%	1%	1%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%		
21	Barricade/sign. temp./bom.mot	0	0%		
22	Autres	0	0%		
23	Capotage	47	13%	4%	5%
24	Submersion	0	0%		
25	Feu/explosion	3	1%		
26	Quitter la chaussée	53	15%	9%	11%
27	Autres sans collision	8	2%		
28	Non précisé	9	2%		
32	Amortisseur d'impact	0	0%		
3	Train	0	0%	0%	0%
31	Obstacle temporaire	4	1%		
33	Autre: collisions ou objet fixe	10	3%	4%	6%
4	Non motorisé	3	1%	2%	2%
5	Animal	11	3%	6%	11%
6	Autres: collision	0	0%		
7	Lampadaire/poteau	18	5 %	3%	4%
8	Borne fontaine	0	0%		
9	Arbre	1	0%		
		361	100%		

Localisation			
21	Intersection	34	9%
22	Entre intersection	79	22%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	3	1%
99	Autre	3	1%
XX	Non-précisé	242	67%
		361	100%

Type d'impact				
01	Latérale et virage à droite	3	1%	1%
02	Dépassement à gauche	17	5%	2%
03	Coll. arrière	76	21%	18%
04	Frontale et virage à gauche	14	4%	4%
05	Convergent à gauche	2	1%	1%
06	Convergent à droite	1	0%	1%
07	Latérale et virage à gauche	9	2%	2%
08	Dépassement à droite	7	2%	2%
09	Angle droit	17	5%	8%
10	Frontale	31	9%	4%
11	Frontale avec virage à droite	2	1%	1%
12	Frontale avec virage à gauche	2	1%	1%
13	Virage double à gauche	0	0%	0%
14	Virage double à droite	0	0%	0%
15	Perte de controle à gauche	49	14%	9%
16	Perte de controle à droite	59	16%	11%
88	Autre, un véhicule	39	11%	17%
99	Autre deux véhicule	20	6%	14%
XX	Non précisé	13	4%	4%
		361	100%	



SAINT-GEORGES-DE-CACOUNA(VL)
Toutes les zones

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	23	7%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	2	1%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	13	4%
15	Inattention ou distraction	27	8%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	3	1%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	6	2%
23	Conduite/vitesse imprudente	80	25%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	2	1%
26	A passé sur un feu rouge	6	2%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	6	2%
28	Virait endroit interdit	1	0%
29	Suivait de trop près	32	9%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	13	4%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	3	1%
33	N'a pas cédé le passage	34	10%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	1	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	1	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	8	2%
37	Dépassement dangereux	11	3%
40	Négligence du cycliste	2	1%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	1	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux defectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	4	1%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	3	1%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	2	1%
63	Tracé de la route inadéquat	2	1%
64	Signalisation inadéquate	2	1%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	17	5%
73	Animaux sur la route	16	5%
74	Obstacles temporaires sur la route	9	3%
75	Autres	14	4%
		353	100%

Analyse des accidents

SAINT-GEORGES-DE-CACOUNA(VL)
Zone1A, Intersection A-20/Rte 132
Fin de la 20, Cacouna

Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	0	0%
Dommage matériel	4	100%
	4	100%

Jour	3	75%
Nuit	0	0%
Non précisé	1	25%
	4	100%

Clair	3	100%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	0	0%
Nuageux/sombre	0	0%
Pluie/bruine	0	0%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	0	0%
Verglas	0	0%
	3	100%

Enneigée	0	0%
Glacée	1	25%
Mouillée	0	0%
Boueuse	0	0%
Sèche	2	50%
Non-précisé	1	25%
	4	100%

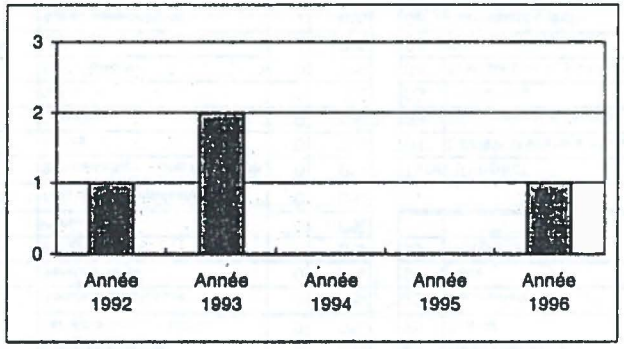
Année 1992	1	25%
Année 1993	2	50%
Année 1994	0	0%
Année 1995	0	0%
Année 1996	1	25%
Total	4	100%

	92-01-01 96-12-31
Moyenne acc./an	0,80
DJMA	4 652
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,000
Tm	0,8
Ta	0,47
Tc	1,18
Ta/Tc	0,40
Ig	1,00

Genre d'accident			
1	Véh. routier	3	75%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	0	0%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	0	0%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	1	25%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		4	100%

Localisation			
21	Intersection	0	0%
22	Entre intersection	0	0%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	4	100%
		4	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	3	75%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	0	0%
16	Perte de controle à droite	0	0%
88	Autre, un véhicule	0	0%
99	Autre deux véhicule	1	25%
XX	Non précisé	0	0%
		4	100%



SAINT-GEORGES-DE-CACOUNA(VL)

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	0	0%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction		
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	0	0%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	2	50%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	1	25%
33	N'a pas cédé le passage	0	0%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	1	25%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	0	0%
		4	100%

Analyse des accidents

SAINT-GEORGES-DE-CACOUNA(P)
Zone 2A, Int. route 132/ch. du Dépotoir

Mortel	0	0%
Blessé grave	1	20%
Blessé léger	0	0%
Dommage matériel	4	80%
	5	100%

Jour	3	60%
Nuit	2	40%
Non précisé	0	0%
	5	100%

Clair	1	20%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	0	0%
Nuageux/sombre	0	0%
Pluie/bruine	2	40%
Poudrerie/tempête de ne	1	20%
Vent fort	0	0%
Verglas	1	20%
	5	100%

Enneigée	0	0%
Glacée	2	40%
Mouillée	2	40%
Boueuse	0	0%
Sèche	1	20%
Non-précisé	0	0%
	5	100%

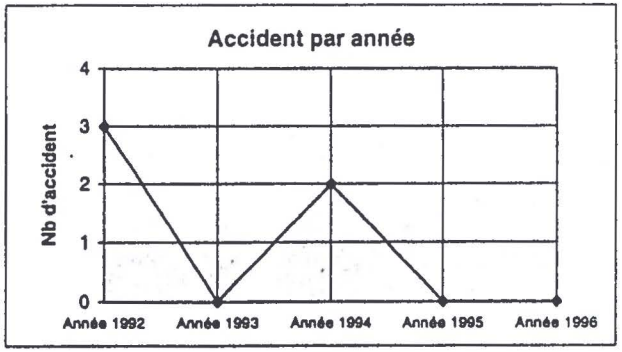
Année 1992	3	60%
Année 1993	0	0%
Année 1994	2	40%
Année 1995	0	0%
Année 1996	0	0%
Total	5	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	1,00
DJMA	4 620
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,000
Tm	0,8
Ta	0,59
Tc	1,18
Ta/Tc	0,50
Ig	2,70

Genre d'accident			
1	Véh. routier	3	60%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	0	0%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	2	40%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		5	100%

Localisation			
21	Intersection	1	20%
22	Entre intersection	0	0%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	4	80%
		5	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	0	0%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	2	40%
08	Dépassement à droite	1	20%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	0	0%
16	Perte de controle à droite	1	20%
88	Autre, un véhicule	0	0%
99	Autre deux véhicule	0	0%
XX	Non précisé	1	20%
		5	100%



SAINT-GEORGES-DE-CACOUNA(P)

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	0	0%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	1	20%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	2	40%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	1	20%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	0	0%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	0	0%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	1	20%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	0	0%
		5	100%

Analyse des accidents

ISLE-VERTE
Zone 3, Sect. rural, St-J.-Bapt.-de-Isle-Vert

Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	2	11%
Dommage matériel	16	89%
	18	100%

Jour	13	72%
Nuit	5	28%
Non précisé	0	0%
	18	100%

Clair	9	50%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	2	11%
Nuageux/sombre	3	17%
Pluie/bruine	1	6%
Poudrerie/tempête de neig	1	6%
Vent fort	1	6%
Verglas	1	6%
	18	100%

Enneigée	5	28%
Glacée	2	11%
Mouillée	2	11%
Boueuse	0	0%
Sèche	9	50%
Non-précisé	0	0%
	18	100%

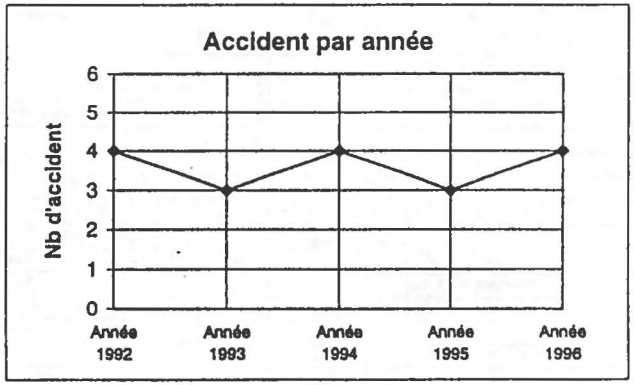
Année 1992	4	22%
Année 1993	3	17%
Année 1994	4	22%
Année 1995	3	17%
Année 1996	4	22%
Total	18	100%

	92-01-01 96-12-31
Moyenne acc./an	3,60
DJMA	4 620
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	3,970
Tm	1,2
Ta	0,54
Tc	1,41
Ta/Tc	0,38
Ig	1,28

Genre d'accident			
1	Véh. routier	9	50%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob.	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	3	17%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	2	11%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	1	6%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	1	6%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	2	11%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		18	100%

Localisation			
21	Intersection	0	0%
22	Entre intersection	2	11%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	16	89%
		18	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	1	6%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	4	22%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	1	6%
07	Latérale et virage à gauche	2	11%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	2	11%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	1	6%
16	Perte de controle à droite	4	22%
88	Autre, un véhicule	1	6%
99	Autre deux véhicule	1	6%
XX	Non précisé	1	6%
		18	100%



ISLE-VERTE
Zone 3, Sect. rural, St-J.-Bapt.-de-Isle-Verte

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	0	0%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	1	6%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	3	18%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	2	12%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	2	12%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	1	6%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	1	6%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	1	6%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	1	6%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	3	18%
73	Animaux sur la route	2	12%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	0	0%
		17	100%

Analyse des accidents

ISLE-VERTE
Zone 3A, Courbe à Moise

Mortel	0	0%
Blessé grave	1	9%
Blessé léger	2	18%
Dommage matériel	8	73%
	11	100%

Jour	5	45%
Nuit	6	55%
Non précisé	0	0%
	11	100%

Clair	5	45%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	3	27%
Nuageux/sombre	0	0%
Pluie/bruine	0	0%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	3	27%
Verglas	0	0%
	11	100%

Enneigée	4	36%
Glacée	2	18%
Mouillée	0	0%
Boueuse	0	0%
Sèche	5	45%
Non-précisé	0	0%
	11	100%

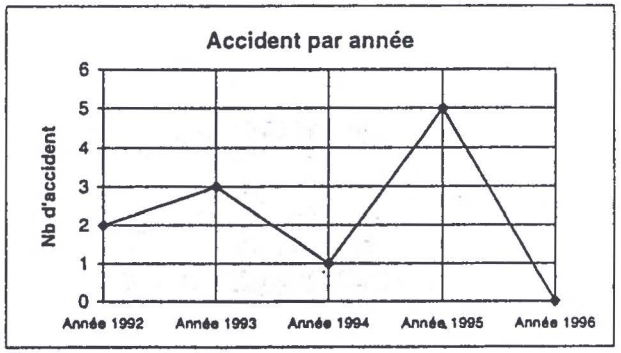
Année 1992	2	18%
Année 1993	3	27%
Année 1994	1	9%
Année 1995	5	45%
Année 1996	0	0%
Total	11	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	2,20
DJMA	4 621
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	0,700
Tm	1,2
Ta	1,86
Tc	1,75
Ta/Tc	1,06
Ig	2,23

Genre d'accident			
1	Véh. routier	4	36%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	4	36%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	3	27%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		11	100%

Localisation			
21	Intersection	1	9%
22	Entre intersection	2	18%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	8	73%
		11	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	2	18%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	3	27%
16	Perte de controle à droite	1	9%
88	Autre, un véhicule	5	45%
99	Autre deux vehicule	0	0%
XX	Non précisé	0	0%
		11	100%



ISLE-VERTE

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	0	0%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	1	10%
15	Inattention ou distraction	1	10%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	2	20%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	3	30%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	0	0%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	2	20%
73	Animaux sur la route	1	10%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	1	10%
		10	100%

Analyse des accidents

ISLE-VERTE
Zone 4, courbe du garage Caron

Mortel	0	0%
Blessé grave	2	13%
Blessé léger	8	50%
Dommage matériel	6	38%
	16	100%

Jour	8	50%
Nuit	8	50%
Non précisé	0	0%
	16	100%

Clair	7	44%
Brouillard	1	6%
Averse	0	0%
Neige/grêle	1	6%
Nuageux/sombre	1	6%
Pluie/bruine	2	13%
Poudrerie/tempête de ne	3	19%
Vent fort	1	6%
Verglas	0	0%
	16	100%

Enneigée	3	20%
Glacée	5	33%
Mouillée	2	13%
Boueuse	0	0%
Sèche	5	33%
Non-précisé	0	0%
	15	100%

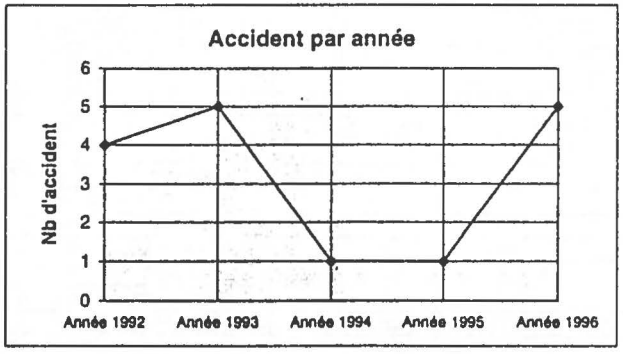
Année 1992	4	25%
Année 1993	5	31%
Année 1994	1	6%
Année 1995	1	6%
Année 1996	5	31%
Total	16	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	3,20
DJMA	4 815
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	0,750
Tm	1,2
Ta	2,43
Tc	1,72
Ta/Tc	1,41
Ig	3,31

Genre d'accident			
1	Véh. routier	2	13%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./barr.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	5	31%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	4	25%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	1	6%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	1	6%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	3	19%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		16	100%

Localisation			
21	Intersection	2	13%
22	Entre intersection	7	44%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	1	6%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	6	38%
		16	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	0	0%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	1	6%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	8	50%
16	Perte de controle à droite	5	31%
88	Autre, un véhicule	1	6%
99	Autre deux véhicule	1	6%
XX	Non précisé	0	0%
		16	100%



ISLE-VERTE

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	3	19%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	0	0%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	1	6%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	2	13%
23	Conduite/vitesse imprudente	10	63%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	0	0%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	0	0%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	0	0%
		16	100%

Analyse des accidents

ISLE-VERTE
Zone 4A, Int. route 132/rue Villeray

Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	1	17%
Dommage matériel	5	83%
	6	100%

Jour	4	67%
Nuit	1	17%
Non précisé	1	17%
	6	100%

Clair	1	20%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	1	20%
Nuageux/sombre	2	40%
Pluie/bruine	1	20%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	0	0%
Verglas	0	0%
	5	100%

Enneigée	1	17%
Glacée	0	0%
Mouillée	1	17%
Boueuse	0	0%
Sèche	3	50%
Non-précisé	1	17%
	6	100%

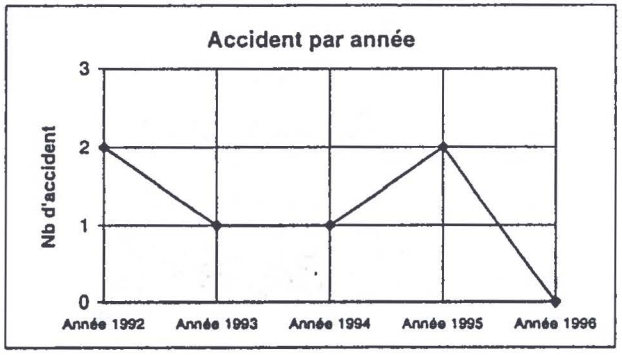
Année 1992	2	33%
Année 1993	1	17%
Année 1994	1	17%
Année 1995	2	33%
Année 1996	0	0%
Total	6	100%

	92-01-01 96-12-31
Moyenne acc./an	1,20
DJMA	5 500
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,000
Tm	0,8
Ta	0,60
Tc	1,14
Ta/Tc	0,52
Ig	1,42

Genre d'accident			
1	Véh. routier	5	83%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	0	0%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	0	0%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	1	17%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		6	100%

Localisation			
21	Intersection	1	17%
22	Entre intersection	0	0%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	5	83%
		6	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	5	83%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	0	0%
16	Perte de controle à droite	0	0%
88	Autre, un véhicule	0	0%
99	Autre deux véhicule	0	0%
XX	Non précisé	1	17%
		6	100%



ISLE-VERTE
Zone 4A, Int. route 132/rue Villeray

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	0	0%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	0	0%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	2	33%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	2	33%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	1	17%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	1	17%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	0	0%
		6	100%

Analyse des accidents

ISLE-VERTE
Zone 5, Village de L'Isle-Verte

Mortel	1	3%
Blessé grave	2	5%
Blessé léger	9	24%
Dommage matériel	25	68%
	37	100%

Jour	29	78%
Nuit	8	22%
Non précisé	0	0%
	37	100%

Clair	20	54%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	5	14%
Nuageux/sombre	9	24%
Pluie/bruine	2	5%
Poudrerie/tempête de ne	1	3%
Vent fort	0	0%
Verglas	0	0%
	37	100%

Enneigée	6	16%
Glacée	2	5%
Mouillée	4	11%
Boueuse	0	0%
Sèche	25	68%
Non-précise	0	0%
	37	100%

Année 1992	7	19%
Année 1993	5	14%
Année 1994	11	30%
Année 1995	10	27%
Année 1996	4	11%
Total	37	100%

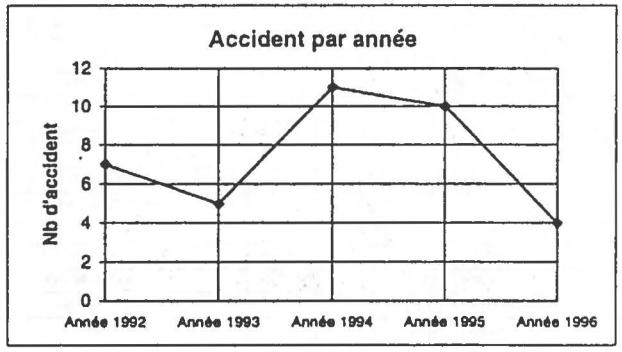
92-01-01 96-12-31

Moyenne acc./an	7,40
DJMA	5 400
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	2,110
Tm	1,2
Ta	1,78
Tc	1,47
Ta/Tc	1,21
Ig	2,30

Genre d'accident			
1	Véh. routier	23	62%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	5	14%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	1	3%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	1	3%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	1	3%
4	Non motorisé	2	5%
5	Animal	1	3%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	2	5%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	1	3%
		37	100%

Localisation			
21	Intersection	5	14%
22	Entre intersection	6	16%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	26	70%
		37	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	1	3%
02	Dépassement à gauche	8	22%
03	Coll. arrière	7	19%
04	Frontale et virage à gauche	2	5%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	4	11%
10	Frontale	1	3%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	4	11%
16	Perte de controle à droite	4	11%
88	Autre, un véhicule	3	8%
99	Autre deux véhicule	3	8%
XX	Non précisé	0	0%
		37	100%



ISLE-VERTE

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	3	8%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	3	8%
15	Inattention ou distraction	5	14%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	2	6%
23	Conduite/vitesse imprudente	7	19%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	1	3%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	2	6%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	3	8%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	5	14%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	1	3%
40	Négligence du cycliste	1	3%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	1	3%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	1	3%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	1	3%
		36	100%

Analyse des accidents

ISLE-VERTE
Zone 5A, int. rte 132/rue du Quai

Mortel	0	0%
Blessé grave	0	0%
Blessé léger	1	13%
Dommage matériel	7	88%
	8	100%

Jour	5	63%
Nuit	3	38%
Non précisé	0	0%
	8	100%

Clair	6	75%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	1	13%
Nuageux/sombre	1	13%
Pluie/bruine	0	0%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	0	0%
Verglas	0	0%
	8	100%

Enneigée	1	14%
Glacée	0	0%
Mouillée	0	0%
Boueuse	0	0%
Sèche	6	86%
Non-précisé	0	0%
	7	100%

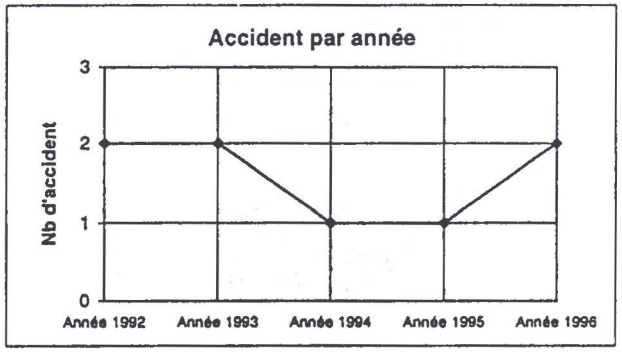
Année 1992	2	25%
Année 1993	2	25%
Année 1994	1	13%
Année 1995	1	13%
Année 1996	2	25%
Total	8	100%

	92-01-01 96-12-31
Moyenne acc./an	1,60
DJMA	5 400
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,000
Tm	1,38
Ta	0,81
Tc	1,82
Ta/Tc	0,45
Ig	1,31

Genre d'accident			
1	Véh. routier	5	63%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	0	0%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	1	13%
27	Autres sans collision	1	13%
28	Non précisé	1	13%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		8	100%

Localisation			
21	Intersection	1	13%
22	Entre intersection	0	0%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	7	88%
		8	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	1	13%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	1	13%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	1	13%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	2	25%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	0	0%
16	Perte de controle à droite	0	0%
88	Autre, un véhicule	0	0%
99	Autre deux véhicule	2	25%
XX	Non précisé	1	13%
		8	100%



ISLE-VERTE

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	0	0%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	1	13%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	0	0%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	1	13%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	1	13%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	3	38%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	1	13%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	1	13%
75	Autres	0	0%
		8	100%

Analyse des accidents

ISLE-VERTE
Zone 6, sect. est du village de St-J-Bapt.de

Mortel	5	9%
Blessé grave	2	4%
Blessé léger	21	38%
Dommage matériel	28	50%
	56	100%

Jour	34	61%
Nuit	22	39%
Non précisé	0	0%
	56	100%

Clair	18	32%
Brouillard	2	4%
Averse	0	0%
Neige/grêle	9	16%
Nuageux/sombre	12	21%
Pluie/bruine	10	18%
Poudrerie/tempête de ne	4	7%
Vent fort	1	2%
Verglas	0	0%
	56	100%

Enneigée	10	18%
Glacée	6	11%
Mouillée	14	25%
Boueuse	0	0%
Sèche	26	46%
Non-précisé	0	0%
	56	100%

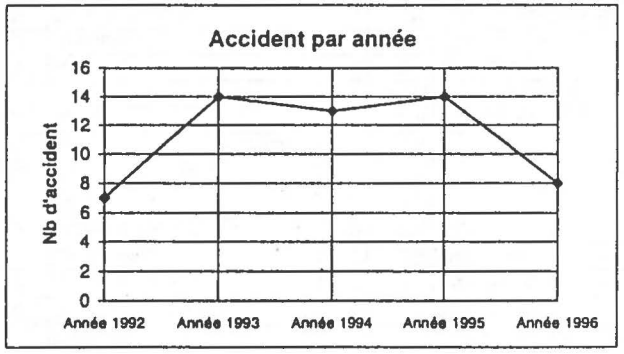
Année 1992	7	13%
Année 1993	14	25%
Année 1994	13	23%
Année 1995	14	25%
Année 1996	8	14%
Total	56	100%

	92-01-01 96-12-31
Moyenne acc./an	11,20
DJMA	6 000
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	7,200
Tm	1,2
Ta	0,71
Tc	1,33
Ta/Tc	0,53
Ig	3,00

Genre d'accident			
1	Véh. routier	24	43%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	10	18%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	15	27%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	3	5%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	3	5%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	1	2%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		56	100%

Localisation			
21	Intersection	5	9%
22	Entre intersection	20	36%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	1	2%
XX	Non-précisé	30	54%
		56	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	1	2%
03	Coll. arrière	4	7%
04	Frontale et virage à gauche	5	9%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	1	2%
10	Frontale	13	23%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	1	2%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	11	20%
16	Perte de controle à droite	9	16%
88	Autre, un véhicule	7	13%
99	Autre deux véhicule	1	2%
XX	Non précisé	3	5%
		56	100%



ISLE-VERTE
Zone 6, sect. est du village de St-J-Bapt.de l'Isle-Verte

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	3	5%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	1	2%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	4	7%
15	Inattention ou distraction	4	7%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	15	27%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	2	4%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	2	4%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illegalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	3	5%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	1	2%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	4	7%
37	Dépassement dangereux	4	7%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mecaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	1	2%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Eclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	2	4%
73	Animaux sur la route	5	9%
74	Obstacles temporaires sur la route	1	2%
75	Autres	1	2%
		56	100%

Analyse des accidents

ISLE-VERTE
Zone 7, Pointe-à-la-Loutre

Mortel	0	0%
Blessé grave	3	12%
Blessé léger	5	19%
Dommage matériel	18	69%
	26	100%

Jour	20	77%
Nuit	5	19%
Non précisé	1	4%
	26	100%

Clair	7	28%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	1	4%
Nuageux/sombre	6	24%
Pluie/bruine	0	0%
Poudrerie/tempête de nei	10	40%
Vent fort	1	4%
Verglas	0	0%
	25	100%

Enneigée	10	38%
Glacée	5	19%
Mouillée	1	4%
Boueuse	0	0%
Sèche	10	38%
Non-précisé	0	0%
	26	100%

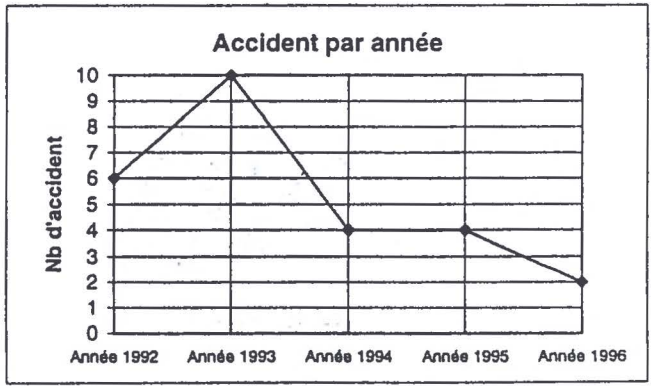
Année 1992	6	23%
Année 1993	10	38%
Année 1994	4	15%
Année 1995	4	15%
Année 1996	2	8%
Total	26	100%

	92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	5,20	
DJMA	6 000	
Période (en jour)	1 826	
Longueur de la sect	1,350	
Tm	1,2	
Ta	1,76	
Tc	1,53	
Ta/Tc	1,15	
Ig	2,46	

Genre d'accident			
1	Véh. routier	15	58%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	1	4%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob.	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	6	23%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	1	4%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	1	4%
33	Autre: collisions ou objet fixe	1	4%
4	Non motorisé	1	4%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		26	100%

Localisation			
21	Intersection	1	4%
22	Entre intersection	6	23%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	1	4%
XX	Non-précisé	18	69%
		26	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	2	8%
03	Coll. arrière	9	35%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	4	15%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	3	12%
16	Perte de controle à droite	3	12%
88	Autre, un véhicule	2	8%
99	Autre deux véhicule	1	4%
XX	Non précisé	2	8%
		26	100%



ISLE-VERTE
Zone 7, Pointe-à-la-Loutre

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	3	12%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	1	4%
15	Inattention ou distraction	0	0%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	2	8%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	5	20%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	1	4%
31	Conduisait du mauvais côté de la voie	2	8%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	0	0%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	1	4%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	1	4%
37	Dépassement dangereux	1	4%
40	Négligence du cycliste	1	4%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	2	8%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	1	4%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	1	4%
75	Autres	3	12%
		25	100%

Analyse des accidents

NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS
Zone 8, Sect.rural Ouest de N-D-des-Neig

Mortel	0	0%
Blessé grave	3	13%
Blessé léger	5	21%
Dommage matériel	16	67%
	24	100%

Jour	17	71%
Nuit	7	29%
Non précisé	0	0%
	24	100%

Clair	10	42%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	5	21%
Nuageux/sombre	3	13%
Pluie/bruine	3	13%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	2	8%
Verglas	1	4%
	24	100%

Enneigée	3	13%
Glacée	7	29%
Mouillée	4	17%
Boueuse	0	0%
Sèche	10	42%
Non-précisé	0	0%
	24	100%

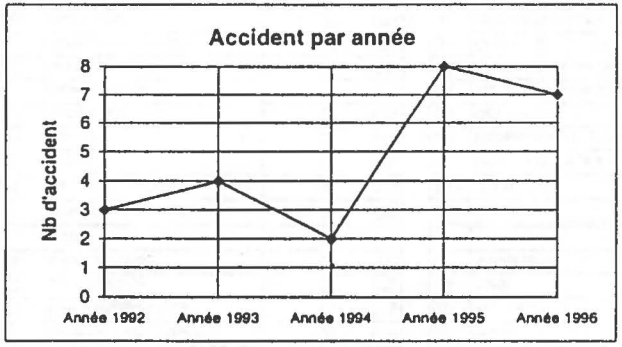
Année 1992	3	13%
Année 1993	4	17%
Année 1994	2	8%
Année 1995	8	33%
Année 1996	7	29%
Total	24	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	4,80
DJMA	6 000
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	3,400
Tm	1,2
Ta	0,64
Tc	1,40
Ta/Tc	0,46
Ig	2,58

Genre d'accident			
1	Véh. routier	11	46%
10	Garde-fou	1	4%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./barr.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	1	4%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	6	25%
27	Autres sans collision	1	4%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	1	4%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	3	13%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		24	100%

Localisation			
21	Intersection	1	4%
22	Entre intersection	7	29%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	16	67%
		24	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	1	4%
03	Coll. arrière	4	17%
04	Frontale et virage à gauche	1	4%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	1	4%
08	Dépassement à droite	1	4%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	3	13%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	5	21%
16	Perte de controle à droite	8	33%
88	Autre, un véhicule	0	0%
99	Autre deux véhicule	0	0%
XX	Non précisé	0	0%
		24	100%



NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS-PISTOLES(P)
Zone 8, Sect.rural Ouest de N-D-des-Neiges

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	4	17%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	1	4%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	2	8%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	10	42%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	2	8%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	2	8%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	1	4%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mecaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	2	8%
		24	100%

Analyse des accidents

NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS
Zone 8A, int. rte 132/rte Drapeau

Mortel	0	0%
Blessé grave	2	29%
Blessé léger	2	29%
Dommage matériel	3	43%
	7	100%

Jour	7	100%
Nuit	0	0%
Non précisé	0	0%
	7	100%

Clair	5	71%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	1	14%
Nuageux/sombre	0	0%
Pluie/bruiné	1	14%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	0	0%
Verglas	0	0%
	7	100%

Enneigée	1	14%
Glacée	0	0%
Mouillée	1	14%
Boueuse	0	0%
Sèche	5	71%
Non-précisé	0	0%
	7	100%

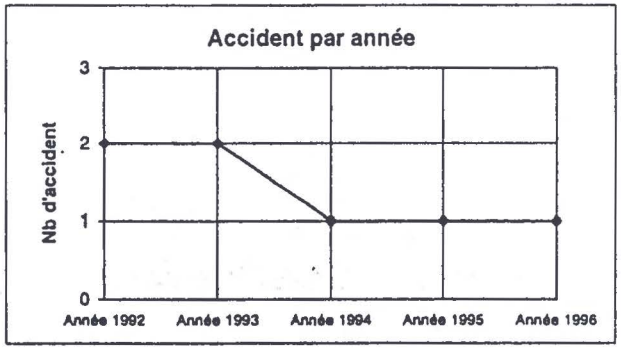
Année 1992	2	29%
Année 1993	2	29%
Année 1994	1	14%
Année 1995	1	14%
Année 1996	1	14%
Total	7	100%

	92-01-01 96-12-31
Moyenne acc./an	1,40
DJMA	6 000
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,000
Tm	0,8
Ta	0,64
Tc	1,13
Ta/Tc	0,57
Ig	4,14

Genre d'accident			
1	Véh. routier	6	86%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	0	0%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	0	0%
27	Autres sans collision	1	14%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		7	100%

Localisation			
21	Intersection	1	14%
22	Entre intersection	3	43%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	3	43%
		7	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	4	57%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	2	29%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	0	0%
16	Perte de controle à droite	0	0%
88	Autre, un véhicule	0	0%
99	Autre deux véhicule	1	14%
XX	Non précisé	0	0%
		7	100%



NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS-PISTOLES(P)
Zone 8A, int. rte 132/rte Drapeau

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	0	0%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	1	14%
15	Inattention ou distraction	1	14%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	1	14%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	1	14%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	1	14%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	0	0%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	2	29%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	0	0%
		7	100%

Analyse des accidents

NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS
Zone 9, Rivière Trois-Pistoles, 3 voies

Mortel	2	4%
Blessé grave	5	10%
Blessé léger	8	16%
Dommage matériel	35	70%
	50	100%

Jour	37	74%
Nuit	11	22%
Non précisé	2	4%
	50	100%

Clair	25	50%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	4	8%
Nuageux/sombre	14	28%
Pluie/bruine	3	6%
Poudrerie/tempête de ne	3	6%
Vent fort	1	2%
Verglas	0	0%
	50	100%

Enneigée	5	10%
Glacée	7	14%
Mouillée	12	24%
Boueuse	0	0%
Sèche	26	52%
Non-précisé	0	0%
	50	100%

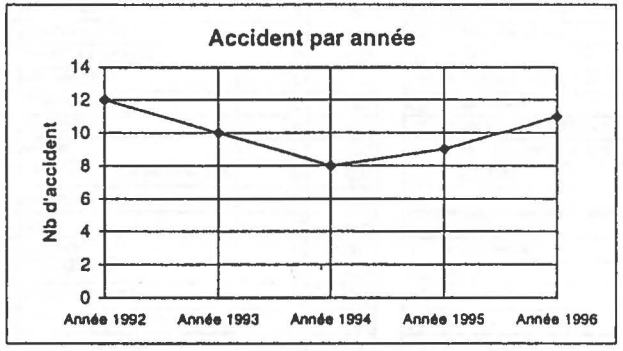
Année 1992	12	24%
Année 1993	10	20%
Année 1994	8	16%
Année 1995	9	18%
Année 1996	11	22%
Total	50	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	10,00
DJMA	6 000
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	2,740
Tm	1,2
Ta	1,67
Tc	1,42
Ta/Tc	1,17
Ig	2,59

Genre d'accident			
1	Véh. routier	32	64%
10	Garde-fou	1	2%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	1	2%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	2	4%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	1	2%
26	Quitter la chaussée	6	12%
27	Autres sans collision	2	4%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	2	4%
33	Autre: collisions ou objet fixe	2	4%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	1	2%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		50	100%

Localisation			
21	Intersection	3	6%
22	Entre intersection	11	22%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	1	2%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	35	70%
		50	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	4	8%
03	Coll. arrière	13	26%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	1	2%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	2	4%
08	Dépassement à droite	2	4%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	4	8%
11	Frontale avec virage à droite	1	2%
12	Frontale avec virage à gauche	1	2%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	4	8%
16	Perte de controle à droite	6	12%
88	Autre, un véhicule	6	12%
99	Autre deux véhicule	4	8%
XX	Non précisé	2	4%
		50	100%



NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS-PISTOLES(P)
Zone 9, Rivière Trois-Pistoles, 3 voies

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	1	2%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	5	10%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	1	2%
23	Conduite/vitesse imprudente	14	28%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	0	0%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	2	4%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	8	16%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	2	4%
37	Dépassement dangereux	1	2%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	1	2%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	2	4%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	2	4%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	3	6%
75	Autres	2	4%
		50	100%

Analyse des accidents

NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS
Zone 9A, int route 132/rue de l'Église

Mortel	0	0%
Blessé grave	1	14%
Blessé léger	2	29%
Dommage matériel	4	57%
	7	100%

Jour	4	57%
Nuit	3	43%
Non précisé	0	0%
	7	100%

Clair	5	71%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	0	0%
Nuageux/sombre	2	29%
Pluie/bruine	0	0%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	0	0%
Verglas	0	0%
	7	100%

Enneigée	1	14%
Glacée	0	0%
Mouillée	1	14%
Boueuse	0	0%
Sèche	5	71%
Non-précisé	0	0%
	7	100%

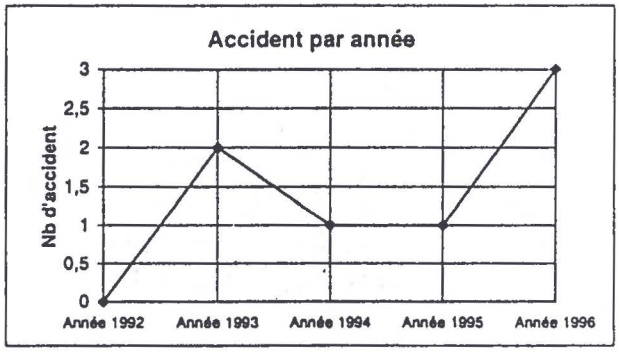
Année 1992	0	0%
Année 1993	2	29%
Année 1994	1	14%
Année 1995	1	14%
Année 1996	3	43%
Total	7	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	1,40
DJMA	6 000
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,000
Tm	1,38
Ta	0,64
Tc	1,79
Ta/Tc	0,36
Ig	2,93

Genre d'accident			
1	Véh. routier	6	86%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. méd/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	0	0%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	0	0%
27	Autres sans collision	1	14%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		7	100%

Localisation			
21	Intersection	3	43%
22	Entre intersection	0	0%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	4	57%
		7	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	2	29%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	1	14%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	1	14%
08	Dépassement à droite	1	14%
09	Angle droit	1	14%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	0	0%
16	Perte de controle à droite	0	0%
88	Autre, un véhicule	1	14%
99	Autre deux véhicule	0	0%
XX	Non précisé	0	0%
		7	100%



NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS-PISTOLES(P)
Zone 9A, int route 132/rue de l'Église

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	1	14%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	0	0%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	1	14%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	1	14%
29	Suivait de trop près	1	14%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	2	29%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	1	14%
75	Autres	0	0%
		7	100%

Analyse des accidents

NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS
Zone 9B, int. rte 132/sortie ouest de T-Pist

Mortel	0	0%
Blessé grave	1	8%
Blessé léger	1	8%
Dommage matériel	11	85%
	13	100%

Jour	8	62%
Nuit	5	38%
Non précisé	0	0%
	13	100%

Clair	5	38%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	3	23%
Nuageux/sombre	3	23%
Pluie/bruine	0	0%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	1	8%
Verglas	1	8%
	13	100%

Enneigée	6	46%
Glacée	1	8%
Mouillée	1	8%
Boueuse	0	0%
Sèche	5	38%
Non-précisé	0	0%
	13	100%

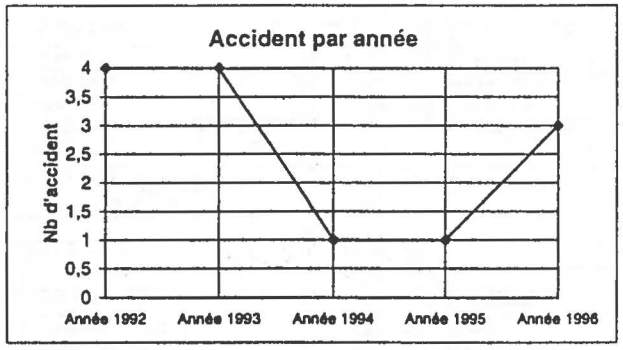
Année 1992	4	31%
Année 1993	4	31%
Année 1994	1	8%
Année 1995	1	8%
Année 1996	3	23%
Total	13	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	2,60
DJMA	6 000
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,000
Tm	1,38
Ta	1,19
Tc	1,79
Ta/Tc	0,66
Ig	1,85

Genre d'accident			
1	Véh. routier	3	23%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	1	8%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	1	8%
26	Quitter la chaussée	1	8%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	1	8%
33	Autre: collisions ou objet fixe	1	8%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	5	38%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		13	100%

Localisation			
21	Intersection	2	15%
22	Entre intersection	0	0%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	11	85%
		13	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	1	8%
03	Coll. arrière	1	8%
04	Frontale et virage à gauche	0	0%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	1	8%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	4	31%
16	Perte de controle à droite	3	23%
88	Autre, un véhicule	2	15%
99	Autre deux véhicule	0	0%
XX	Non précisé	1	8%
		13	100%



NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS-PISTOLES(P)
Zone 9B, int. rte 132/sortie ouest de T-Pistoles

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	1	8%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	0	0%
15	Inattention ou distraction	0	0%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	4	31%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	0	0%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	0	0%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	3	23%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	1	8%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	1	8%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	1	8%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	2	15%
75	Autres	0	0%
		13	100%

Analyse des accidents

NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS
Zone 10, sect. rural de Trois-Pistoles (V)

Mortel	0	0%
Blessé grave	3	25%
Blessé léger	4	33%
Dommage matériel	5	42%
	12	100%

Jour	8	67%
Nuit	4	33%
Non précisé	0	0%
	12	100%

Clair	5	42%
Brouillard	0	0%
Averse	0	0%
Neige/grêle	3	25%
Nuageux/sombre	2	17%
Pluie/bruine	1	8%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	1	8%
Verglas	0	0%
	12	100%

Enneigée	3	25%
Glacée	1	8%
Mouillée	2	17%
Boueuse	0	0%
Sèche	6	50%
Non-précisé	0	0%
	12	100%

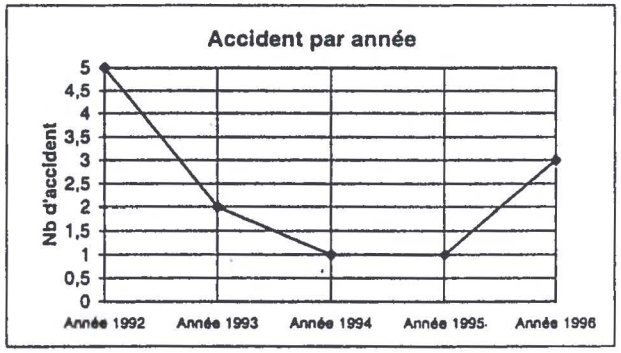
Année 1992	5	42%
Année 1993	2	17%
Année 1994	1	8%
Année 1995	1	8%
Année 1996	3	25%
Total	12	100%

92-01-01	96-12-31
Moyenne acc./an	2,40
DJMA	5 820
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,624
Tm	1,2
Ta	0,70
Tc	1,50
Ta/Tc	0,46
Ig	3,96

Genre d'accident			
1	Véh. routier	3	25%
10	Garde-fou	0	0%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	4	33%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	4	33%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	1	8%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	0	0%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		12	100%

Localisation			
21	Intersection	0	0%
22	Entre intersection	5	42%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	1	8%
99	Autre	1	8%
XX	Non-précisé	5	42%
		12	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	2	17%
04	Frontale et virage à gauche	1	8%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	0	0%
09	Angle droit	0	0%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	0	0%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	2	17%
16	Perte de controle à droite	5	42%
88	Autre, un véhicule	2	17%
99	Autre deux véhicule	0	0%
XX	Non précisé	0	0%
		12	100%



NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS-PISTOLES(P)
Zone 10, sect. rural de Trois-Pistoles (V)

11	Rien à signaler	0	0%
12	Faculté affaiblies/alcool	1	8%
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues	0	0%
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain	1	8%
15	Inattention ou distraction	0	0%
16	Défaut physique	0	0%
17	Visibilité obstruée, éblouissement	0	0%
21	Rien à signaler	0	0%
22	Excédait la vitesse permise	0	0%
23	Conduite/vitesse imprudente	3	27%
24	Lenteur indue	0	0%
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire	0	0%
26	A passé sur un feu rouge	0	0%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	2	18%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	1	9%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	0	0%
33	N'a pas cédé le passage	0	0%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque defectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	1	9%
73	Animaux sur la route	0	0%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	2	18%
		11	100%

Analyse des accidents

NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS
Zone 11, int rte 132/rte293/rue Jean-Rioux

Mortel	1	5%
Blessé grave	4	21%
Blessé léger	3	16%
Dommage matériel	11	58%
	19	100%

Jour	11	58%
Nuit	8	42%
Non précisé	0	0%
	19	100%

Clair	9	47%
Brouillard	0	0%
Averse	1	5%
Neige/grêle	3	16%
Nuageux/sombre	5	26%
Pluie/bruine	0	0%
Poudrerie/tempête de ne	0	0%
Vent fort	0	0%
Verglas	1	5%
	19	100%

Enneigée	3	16%
Glacée	1	5%
Mouillée	7	37%
Boueuse	0	0%
Sèche	8	42%
Non-précise	0	0%
	19	100%

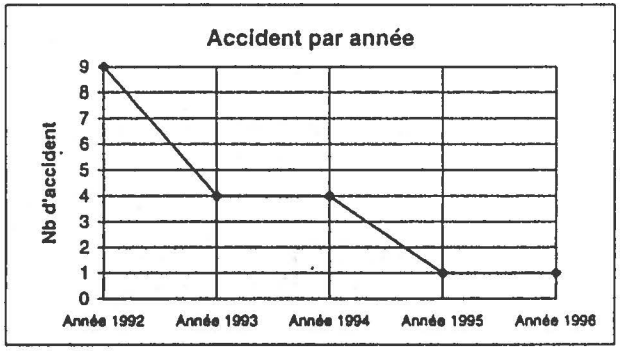
Année 1992	9	47%
Année 1993	4	21%
Année 1994	4	21%
Année 1995	1	5%
Année 1996	1	5%
Total	19	100%

	92-01-01 96-12-31
Moyenne acc./an	3,80
DJMA	8 982
Période (en jour)	1 826
Longueur de la sect	1,000
Tm	1,38
Ta	1,16
Tc	1,71
Ta/Tc	0,68
Ig	3,63
Tap	4,207027
	2,458814

Genre d'accident			
1	Véh. routier	17	89%
10	Garde-fou	1	5%
11	Poteau de signalisation	0	0%
12	Édifice/mur	0	0%
13	Bordure/trottoir	0	0%
14	Clôture	0	0%
15	Pilier(pont, tunnel)	0	0%
16	Terre plein/ban. med/îlot	0	0%
17	Remblai/talus/fossée	0	0%
18	Banc de neige	0	0%
19	Excavation/trou	0	0%
2	Piéton	0	0%
20	Trou d'homme/puisard	0	0%
21	Barricade/sign. temp./bom.mob	0	0%
22	Autres	0	0%
23	Capotage	0	0%
24	Submersion	0	0%
25	Feu/explosion	0	0%
26	Quitter la chaussée	0	0%
27	Autres sans collision	0	0%
28	Non précisé	0	0%
32	Amortisseur d'impact	0	0%
3	Train	0	0%
31	Obstacle temporaire	0	0%
33	Autre: collisions ou objet fixe	0	0%
4	Non motorisé	0	0%
5	Animal	0	0%
6	Autres: collision	0	0%
7	Lampadaire/poteau	1	5%
8	Borne fontaine	0	0%
9	Arbre	0	0%
		19	100%

Localisation			
21	Intersection	7	37%
22	Entre intersection	1	5%
23	Terre-plein central	0	0%
24	Centre commercial	0	0%
25	Terrain ou chemin privé	0	0%
26	Passage à niveau	0	0%
27	Tunnel/viaduc/pont	0	0%
28	Trottoir	0	0%
29	Accotement	0	0%
99	Autre	0	0%
XX	Non-précisé	11	58%
		19	100%

Type d'impact			
01	Latérale et virage à droite	0	0%
02	Dépassement à gauche	0	0%
03	Coll. arrière	5	26%
04	Frontale et virage à gauche	3	16%
05	Convergent à gauche	0	0%
06	Convergent à droite	0	0%
07	Latérale et virage à gauche	0	0%
08	Dépassement à droite	1	5%
09	Angle droit	6	32%
10	Frontale	0	0%
11	Frontale avec virage à droite	1	5%
12	Frontale avec virage à gauche	0	0%
13	Virage double à gauche	0	0%
14	Virage double à droite	0	0%
15	Perte de controle à gauche	1	5%
16	Perte de controle à droite	1	5%
88	Autre, un véhicule	0	0%
99	Autre deux véhicule	1	5%
XX	Non précisé	0	0%
		19	100%

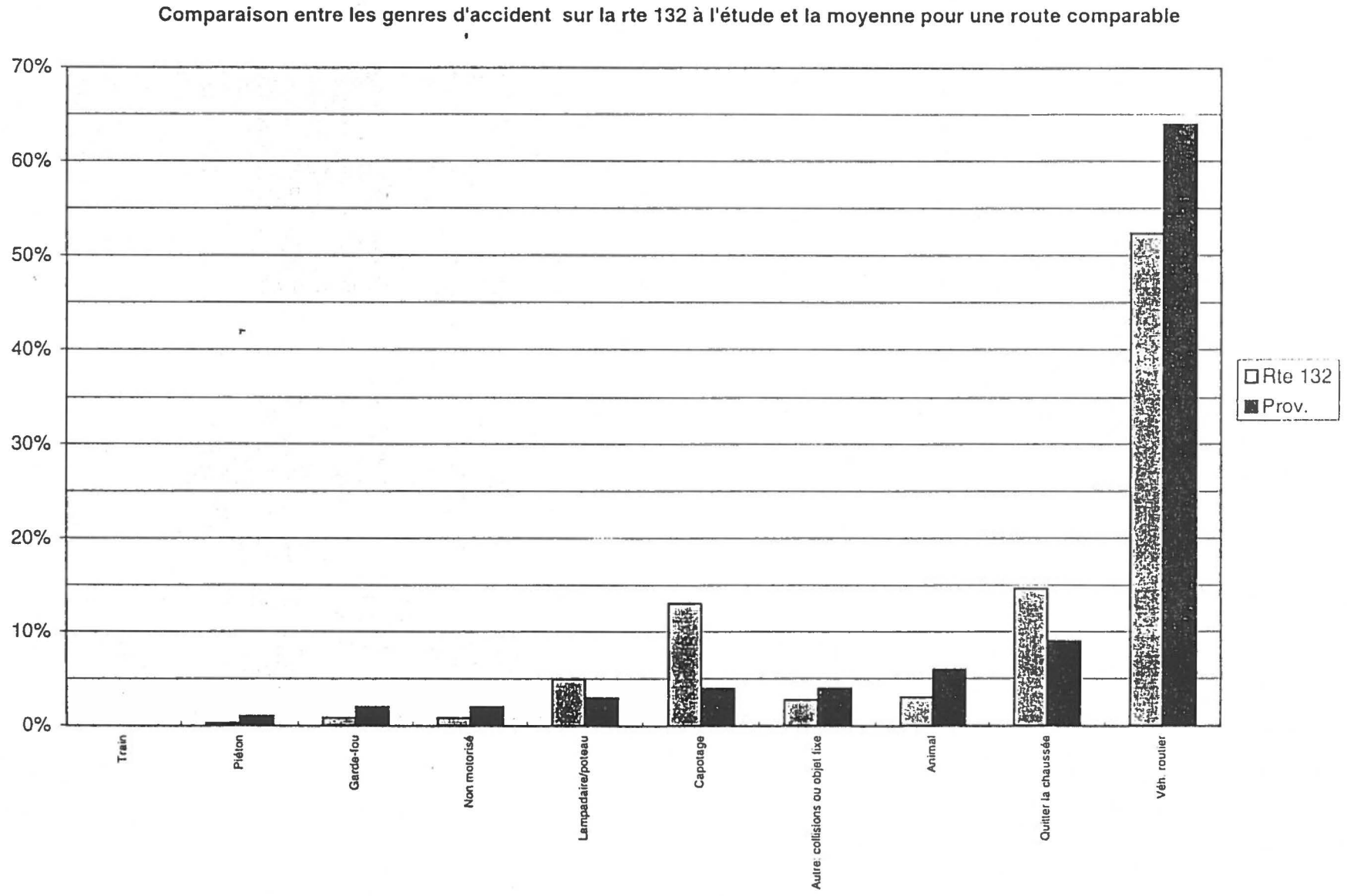


NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS-PISTOLES(P)
Zone 11, int rte 132/rte293/rue Jean-Rioux

11	Rien à signaler		
12	Faculté affaiblies/alcool		
13	Faculté affaiblies/médicaments, drogues		
14	Fatigue, sommeil ou malaise soudain		
15	Inattention ou distraction		
16	Défaut physique		
17	Visibilité obstruée éblouissement		
21	Rien à signaler		
22	Excédait la vitesse permise		
23	Conduite/vitesse imprudente		
24	Lenteur indue		
25	Non-respect d'un arrêt obligatoire		
26	A passé sur un feu rouge	6	32%
27	Arrêtait/tournait/dépassait sans signaler	0	0%
28	Virait endroit interdit	0	0%
29	Suivait de trop près	0	0%
30	Conduisait du mauvais côté de la voie	1	5%
31	Circulait contrairement au sens unique	0	0%
32	Reculait illégalement	2	11%
33	N'a pas cédé le passage	3	16%
34	Stationné incorrectement ou dans un endroit dangereux	0	0%
35	Omis d'allumer ses phares ou d'en diminuer l'intensité	0	0%
38	A dépassé ou croisé un autobus scolaire dont les feux clignotaient	0	0%
39	Négligence du piéton	0	0%
36	Dépassement interdit (ligne continue)	0	0%
37	Dépassement dangereux	0	0%
40	Négligence du cycliste	0	0%
51	Aucun défaut apparent	0	0%
52	Frein défectueux	0	0%
53	Crevaison	0	0%
54	Direction défectueuse	0	0%
55	Phares ou feux défectueux	0	0%
56	Chargement non conforme	0	0%
57	Attache de remorque défectueuse	0	0%
58	Autres défauts mécaniques	0	0%
61	Rien à signaler sur l'infrastructure	0	0%
62	Mauvais état de la chaussée	0	0%
63	Tracé de la route inadéquat	0	0%
64	Signalisation inadéquate	0	0%
65	Éclairage insuffisant	0	0%
71	Rien à signaler, autres facteur	0	0%
72	Conditions météorologiques	0	0%
73	Animaux sur la route	1	5%
74	Obstacles temporaires sur la route	0	0%
75	Autres	0	0%
		19	100%

ANNEXE « D »

GRAPHIQUE D'ANALYSE


Comparaison entre les genres d'accident sur la rte 132 à l'étude et la moyenne pour une route comparable
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
Rte 132
Prov.
Train
Piéton
Garde-fou
Non motorisé
Lampadaire/poteau
Capotage
Autre collisions ou objet fixe
Animal
Quitter la chaussée
Véh. routier

BILAN DE FERMETURE

DE ROUTE EN HIVER

BILAN DES FERMETURES DE ROUTES POUR TEMPÊTES HIVERNALES

DATE	ROUTE	DIR.	ENDROIT DE FERMETURE (MUNICIPALITÉS)		HEURE DE FERMETURE			MOTIF DE LA FERMETURE ETIOU COMMENTAIRES
			de	à	de		durée	(accident mortel. etc.)
				93-94				
93-12-26	132	Est + 0	Trois-Pistoles	Bic	16:20	17:30	25:10:00	
93-12-26	132	Est + 0	Cacouna	Trois-Pistoles	17:45	10:17	16:32	
93-12-26	20	Est + 0	Rivière-du-Loup	Cacouma	18:50	03:50	09:00	1(@
94-01-04	132	Est + 0	Cacouna	Trois-Pistoles	17:45	07:10	13:25	
94-01-04	20	0 + Est	Cacouna	St-Pascal	17:45	04:56	11:11	
94-01-04	185	N + S	Boul. de la Plaine	Autoroute 20	17:45	03:10	09:25	
94-01-04	186	S + N	Boul. de la Plaine	Cabano	19:30	03:10	07:40	
94-01-05	132	Est + 0	Trois-Pistoles	Rimouski	06:00	08:20	02:20	
94-01-06	132	Est + 0	Trois-Pistoles	Rimouski	08:49	03:25	18:36	
94-01-06	132	Est + 0	Cacouma	Trois-Pistoles	15:20	03:25	12:05	
94-01-09	132	Est + 0	Trois-Pistoles	Bic	15:00	16:30	01:30	
94-01-19	132	Est + 0	Trois-Pistoles	Bic	10:00	15:30	05:30	
94-02-27	132	Est + 0	Cacouna	Trois-Pistoles	04:00	11:30	07:30	
94-02-27	132	Est + 0	Trois-Pistoles	Bîc	05:30	10:30	05:00	
94-03-04	132	Est,+ 0	Trois-Pistoles	Rivière-du-Loup	05:00	11:35	06:35	
				94-96				
95-02-24	20	Est + 0	Cacouna	St-Alexandre	23:45	05:55	06:10	
95-02-25	132	Est + 0	Trois-Pistoles	Rimouski	04:00	09:55	05:55	
95-02-25	132	Est + 0	Cacouna	Trois-Pistoles	04:00	05:50	01:50	
95-04-04	132	Est + 0	Cacouna	Trois-Pistoles	23:00	00:40	25:40:00	
95-04-05	20	Est + 0	Rivière-du-Loup	Cacouna	09:30	-	-	

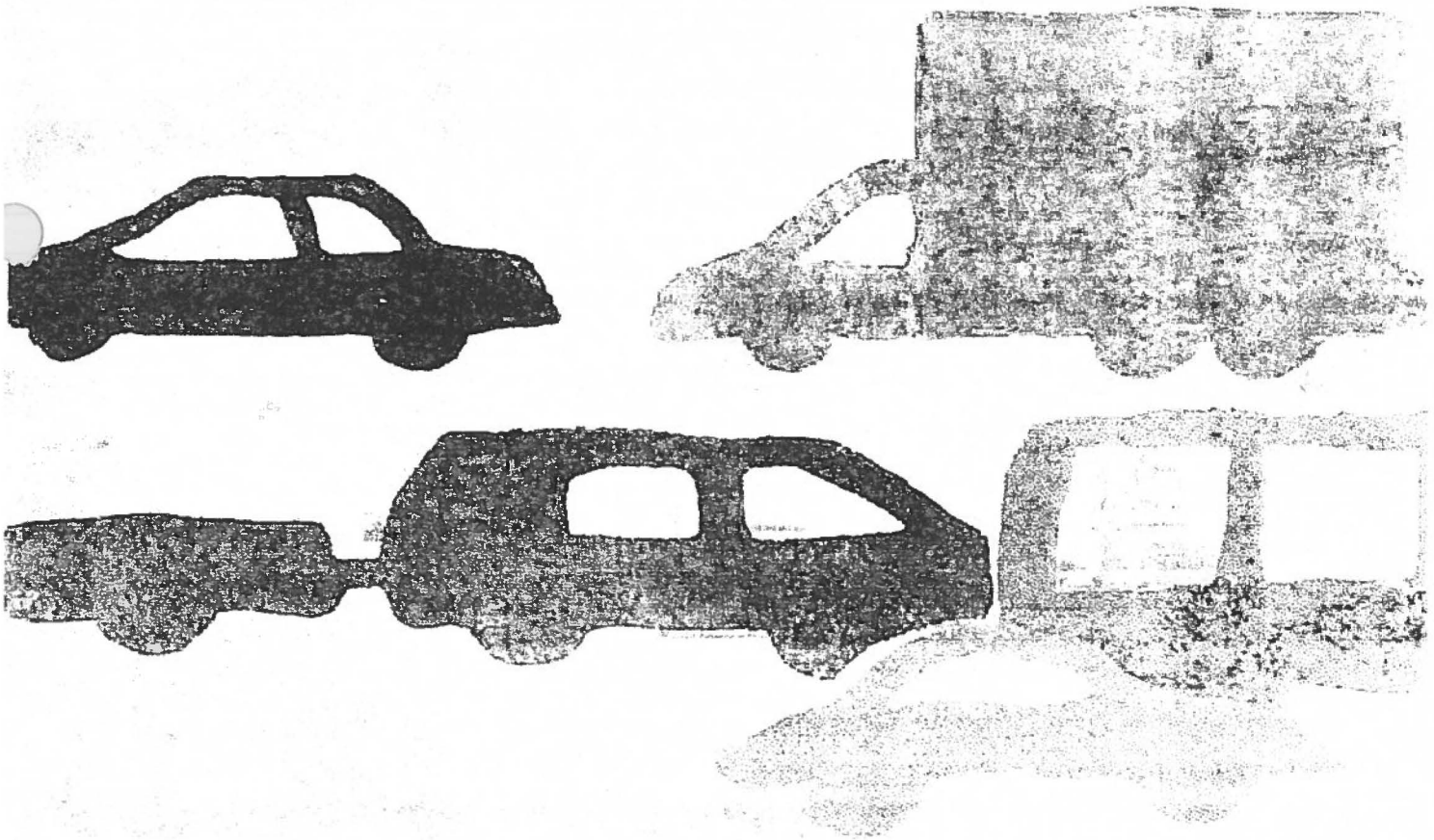
BILAN DES FERMETURES DE ROUTES POUR TEMPÊTES HIVERNALES								
96-04-05	185	N + S	Boul. de la Plaine	Cabano	16:30	01:45	09:15	
				95-96				
96-03-20	20	Ouest	Rivière-du-Loup	La Pocatière	15:33	19:45	04:12	éviter le surplus de trafic à Montmagny
							parce que la 20 était fermée entre Montmagny et Lévis	
96-04-10	20	Est + 0	Cacouna	La Pocatière	23:15	05:10	05:55	Visibilité nulle
96-04-10	132	Est + 0	Bic	La Pocatière	23:15	05:10	05:55	Visibilité nulle
				96-97				
97-01-17	132	Est + 0	Trois-Pistoles (Bic)	Rivière-du-Loup	00:15	17:30	05:15	bilité nulle, vent 50/60 km/h
				(Cacouna)				chaussée enneigée
97-01-28	132	Est + 0	Trois-Pistoles	St-fabien	19:00	23:00	04:00	
98-03-22	132		Cacpima	Trois-Pistole	14:30	20:25	06:00	

ANNEXE 3
Estimation des débits projetés

ESTIMATION DES DÉBITS PROJETÉS

FUTUR TRONÇON DE L'AUTOROUTE 20

Entre la fin actuelle de l'autoroute 20 à Saint-Georges-de-Cacouna jusqu'à Trois-Pistoles



Par : Berthold Bussières, ing.

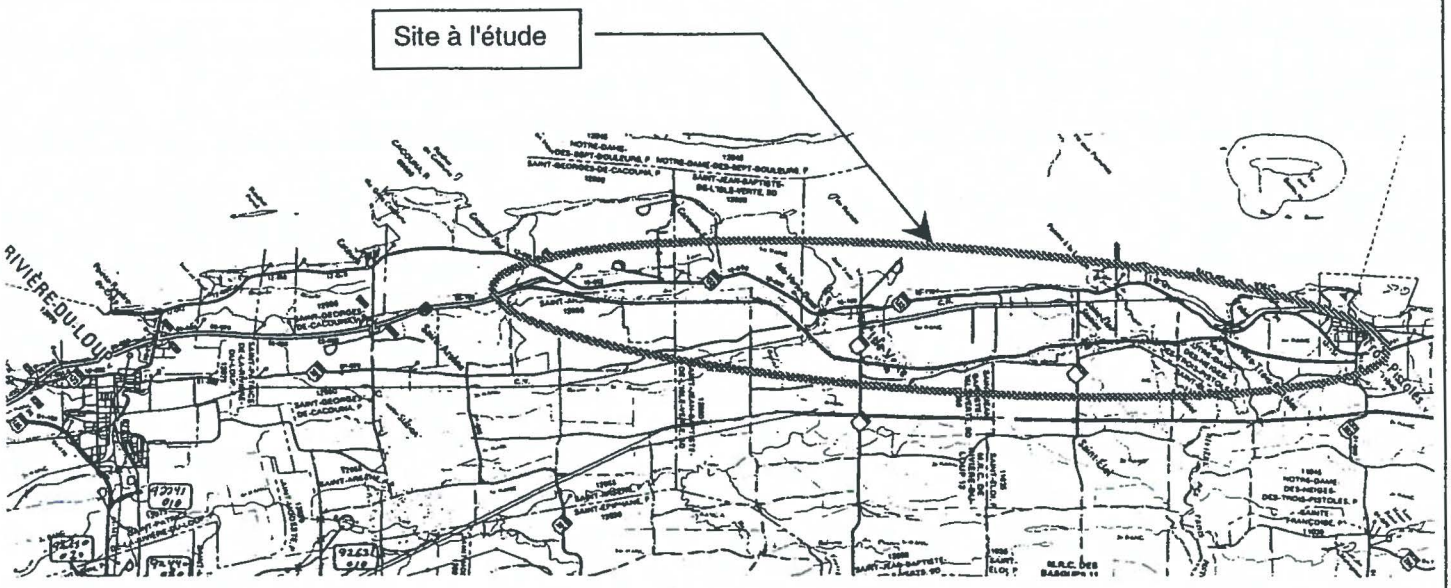
Rimouski le 26 mars 2001

Québec
Ministère des transports

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

PLAN DE LOCALISATION

ÉCHELLE AUCUNE	NATURE DE TRAVAUX Estimation de débit



Route	Futur tronçon autoroute 20 Fin actuelle à Saint-Georges-de-Cacouna jusqu'à Trois-Pistoles	Nombre de voies 2	☐ divisées ☒ non divisées
Municipalité	Saint-Georges-de-Cacouna L'Isle-Verte, Notre-Dame-des-Neiges et Trois-Pistoles	Accès	☐ contrôlé ☒ libre
Circons. élect.	Rivière-du-Loup	Emprise minimale	_____ mètres
M.R.C.	Rivière-du-Loup	Longueur	_____ kilomètre(s)
		Chaînages	_____

Service des inventaires et du plan

Préparé par Berthold Bussières
Direction 33 CS 73
Date 2001-03-26

ESTIMATION DES DÉBITS SUR LE FUTUR TRONÇON DE L'AUTOROUTE 20
Entre la fin actuelle de l'autoroute 20 à Saint-Georges-de-Cacouna jusqu'à Trois-Pistoles

---

Objet de la demande

Le 23 février 2001, M. Donald Labbé, ingénieur au Service des projets, demande une estimation des débits de circulation projetés sur le futur tronçon de l'autoroute 20, entre la fin actuelle à Saint-Georges-de-Cacouna jusqu'à Trois-Pistoles. Cette estimation est nécessaire à la firme Urbatique afin qu'elle complète l'étude d'impact sonore du tracé projeté.

Compte tenu du temps alloué pour effectuer cette évaluation, nous avons dû utiliser les données actuellement disponibles et simplifier les hypothèses d'évaluation. En conséquence, l'utilisation des résultats doit en tenir compte.

Hypothèse de travail

Pour effectuer cette évaluation, nous devons faire plusieurs hypothèses sur les éléments économiques et démographiques. Nous devons aussi faire des projections à partir des informations que nous possédons sur les débits de circulation et leur composition ainsi que sur les motifs de circulation.

Ainsi, dans la demande en transport, les éléments suivants peuvent avoir une influence.

Population.
Nombre de détenteurs de permis de conduire.
Évolution entre le lieu de travail et la résidence.
Évolution de la demande touristique (Bas-Saint-Laurent et Gaspésie).
Évolution dans les échanges de produit et service entre les pôles économiques.
Évolution du transport lourd.
Restriction de circulation du transport lourd.
Attraction du nouvel axe routier

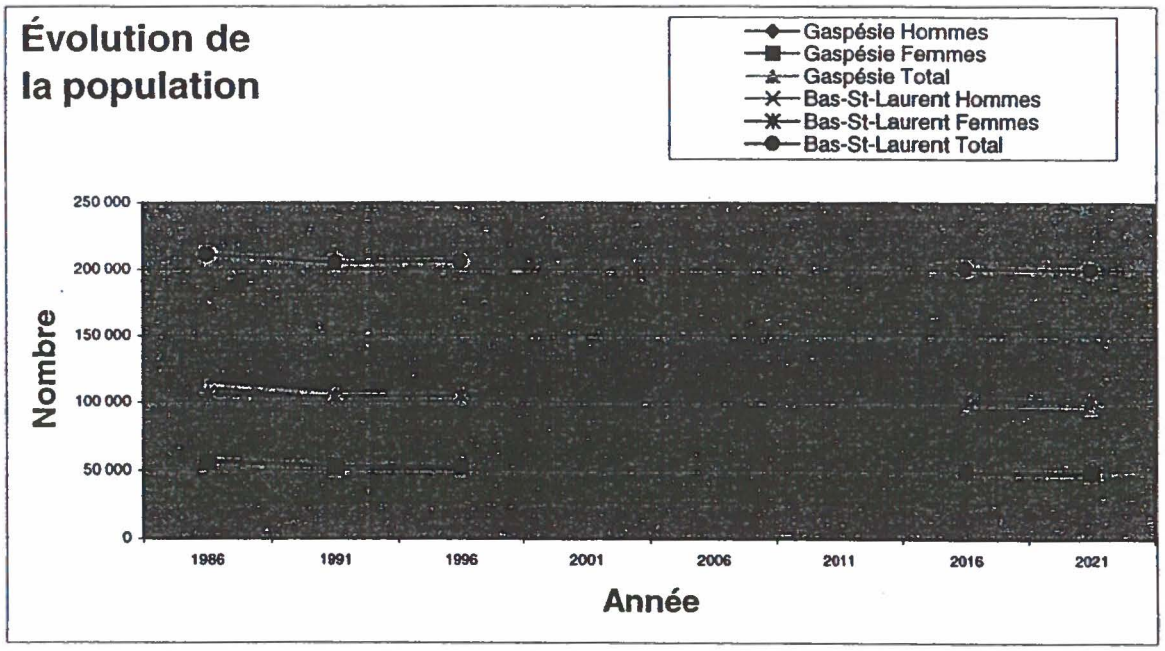
- distance comparative
- temps de parcours comparatif

Population

La population dans les territoires du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie est relativement stable avec une faible tendance à la diminution en projection pour les 25 prochaines années, moins de 0,2 % par année.

Évolution de la population

	Gaspésie			Bas-Saint-Laurent		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
1986	57 170	55 735	112 905	104 985	106 020	211 005
1991	52 880	52 975	105 855	101 220	104 070	205 290
1996	52 225	52 855	105 080	101 450	104 835	206 285
2001						
2006						
2011						
2016	48 623	49 849	98 472	98 964	102 129	201 093
2021	47 784	49 036	96 820	98 265	101 413	199 678



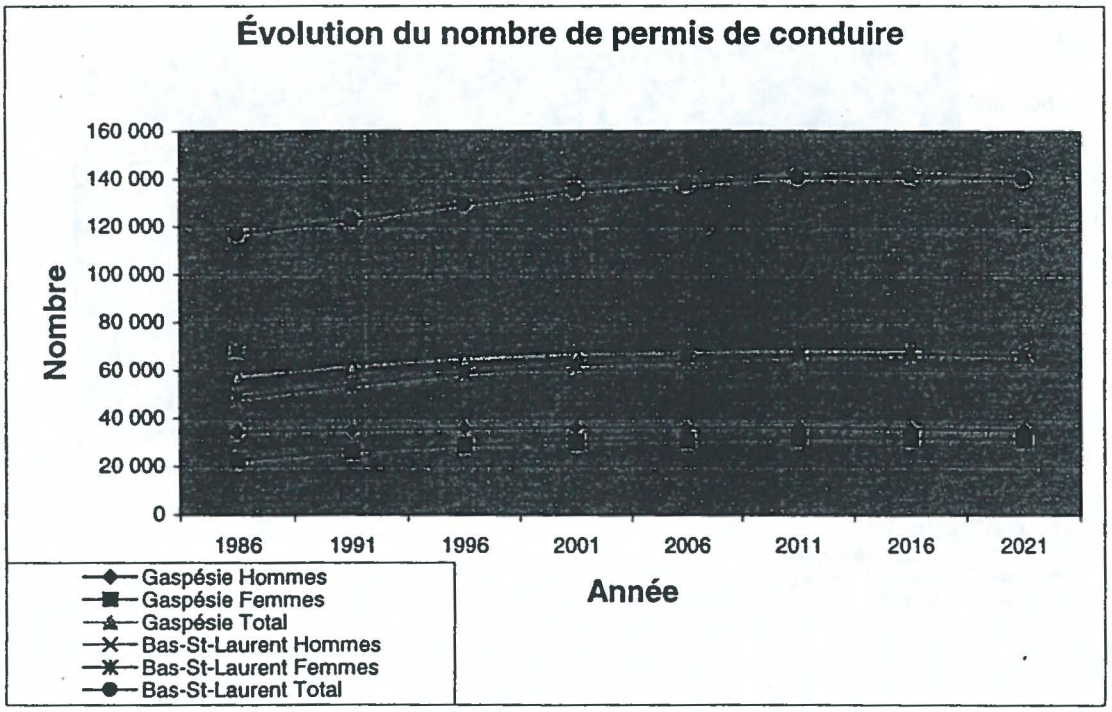
Nombre de détenteurs de permis de conduire

Le nombre de détenteurs de permis de conduire est encore en faible augmentation (moins de 0,5 % par année), ce phénomène est principalement dû à l'augmentation du nombre de femmes possédant un permis de conduire.

Selon les projections, le nombre maximal de détenteurs de permis de conduire pour les deux régions sera atteint vers 2016.

Évolution du nombre de permis de conduire

	Gaspésie			Bas-St-Laurent			Total des
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	deux régions
1986	34 544	22 754	57 298	68 502	48 489	116 991	174 289
1991	35 113	26 307	61 420	68 816	53 942	122 758	184 178
1996	35 804	28 883	64 687	70 712	58 715	129 427	194 114
2001	36 244	30 290	66 534	72 760	62 443	135 203	201 737
2006	36 179	31 041	67 220	73 645	64 333	137 978	205 198
2011	36 245	31 865	68 110	74 439	66 441	140 880	208 990
2016	35 765	31 885	67 650	74 430	66 956	141 386	209 036
2021	35 067	31 404	66 471	73 863	66 503	140 366	206 837

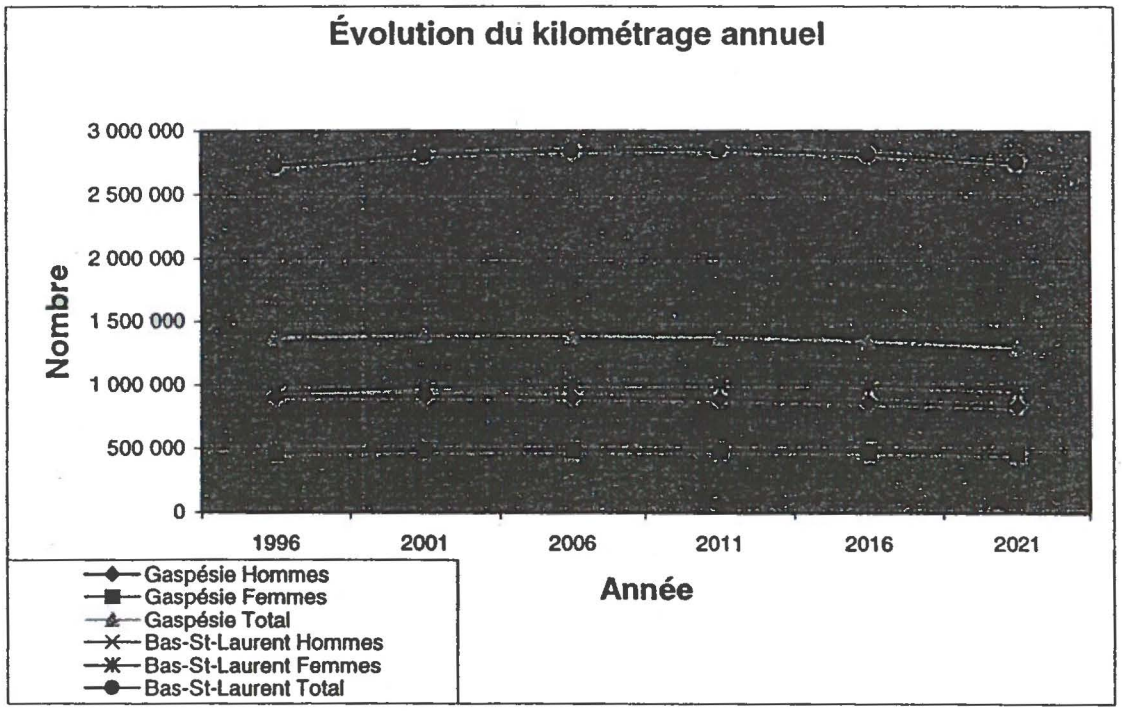


Kilomètres parcourus

L'évolution du nombre de kilomètres parcourus par les conducteurs suit sensiblement la même évolution que la détention des permis de conduire, soit une faible augmentation (moins de 0,5 % par année). Selon les projections, le nombre maximal de kilomètres parcourus pour les deux régions sera atteint vers 2011.

Kilométrage annuel

	Gaspésie			Bas-St-Laurent			Total des
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total	deux régions
1996	907 289	464 674	1 371 963	1 784 598	940 716	2 725 314	4 097 277
2001	910 857	480 261	1 391 118	1 825 159	985 724	2 810 883	4 202 001
2006	903 713	485 730	1 389 443	1 841 119	1 004 793	2 845 912	4 235 355
2011	892 460	487 581	1 380 041	1 841 092	1 014 174	2 855 266	4 235 307
2016	868 192	477 413	1 345 605	1 815 723	1 000 657	2 816 380	4 161 985
2021	838 087	460 922	1 299 009	1 776 319	974 089	2 750 408	4 049 417



Évolution entre le lieu de travail et la résidence.

Nous n'avons pas de donnée concernant les distances parcourues par les travailleurs entre leur lieu de résidence et leur lieu de travail. Normalement, un travailleur saisonnier ou temporaire accepte d'effectuer une plus longue distance pour le travail qu'un travailleur permanent qui cherchera à se rapprocher de son lieu de travail.

Ainsi, l'évolution de la sécurité d'emploi et de l'emploi saisonnier a une influence sur la demande en transport.

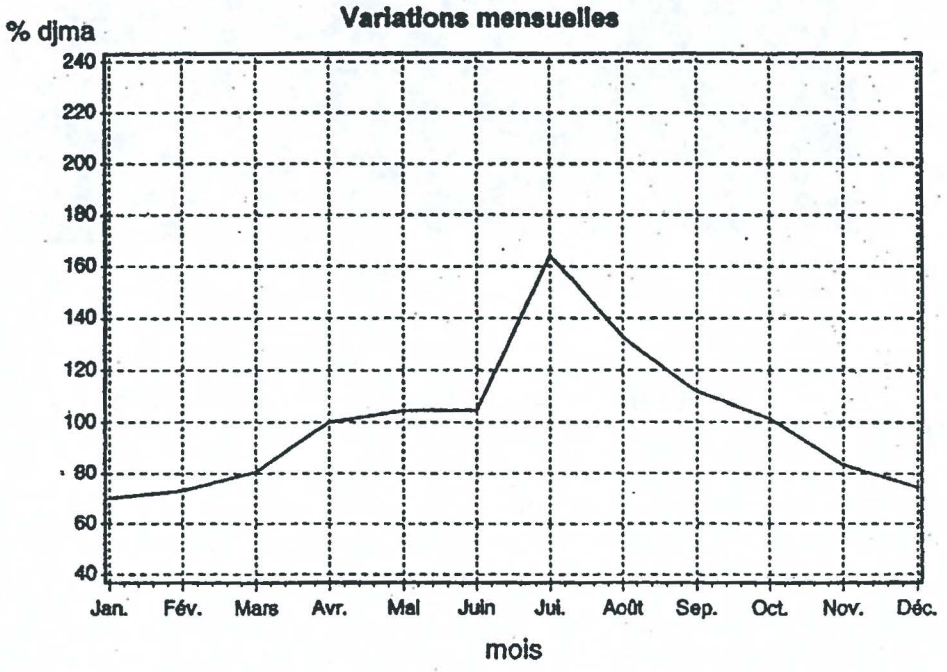
D'autre part, l'évolution des technologies et le travail à la maison sont aussi des éléments qui pourront avoir de l'influence sur la future demande en transport.

Toutefois, en absence de donnée nous ne considérerons pas ces éléments.

Évolution de la demande touristique (Bas-Saint-Laurent et Gaspésie)

La circulation de la région Bas-Saint-Laurent–Gaspésie a de fortes variations saisonnières. Ainsi, on observe au compteur permanent sur la route 132, à Notre-Dame-des-Neiges, une augmentation des débits au mois de juillet jusqu'à 160 % du DJMA (débit journalier moyen annuel) et une diminution du débit en janvier à 70 % du DJMA.

Section de trafic: 00132 605 00 Année : 1999
Municipalité: Notre-Dame-des-Neiges
Localisation: à 1,0 km à l'ouest du pont de la rivière Trois-Pistoles

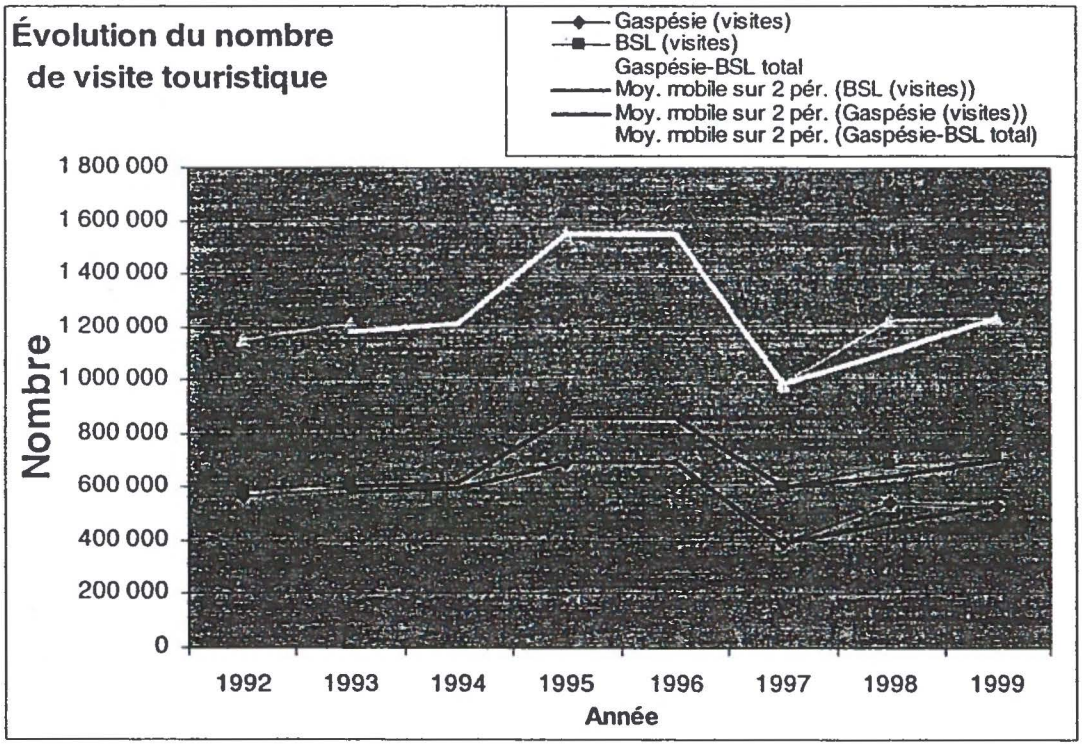


Ces variations s'expliquent principalement par la demande en transport créée par le tourisme et les autres activités saisonnières de la région.

Concernant le tourisme, le tableau suivant présente l'évolution du nombre de visites touristiques au courant des dernières années.

L'industrie touristique est fortement influencée par l'économie en général, la valeur du dollar et la température. Cela peut expliquer les fortes variations annuelles. Globalement, même si les deux régions misent sur une relance de l'industrie touristique, la tendance historique indique une faible évolution à la hausse avec un avantage pour la région Bas-Saint-Laurent.

Soulignons, au courant des dernières années, les efforts pour le développement du tourisme hivernal, mais qui est, lui aussi, sujet aux caprices de mère nature.

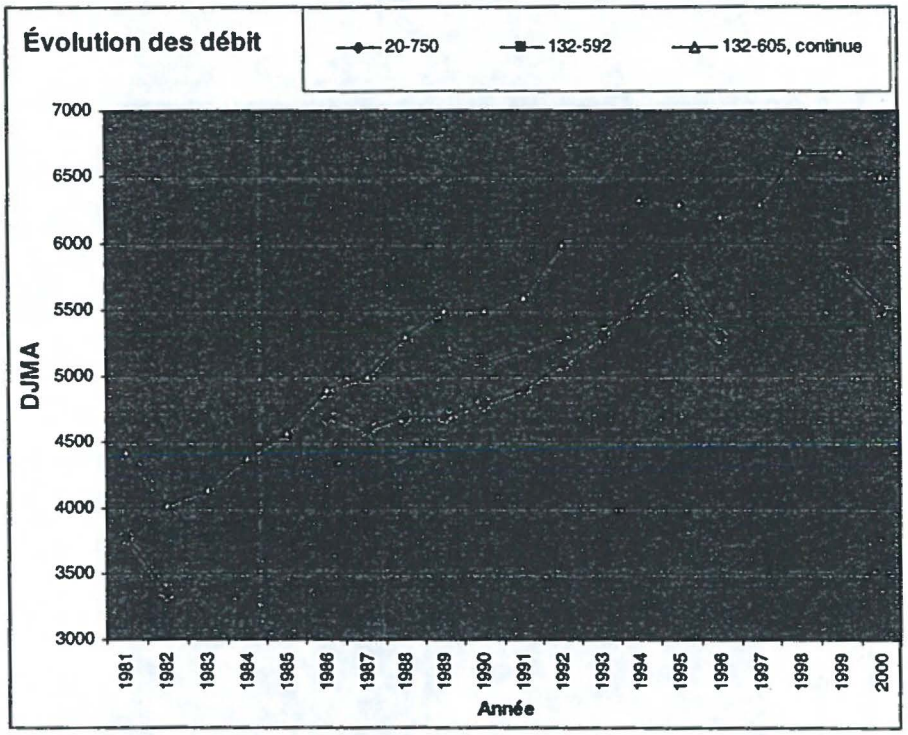


Évolution dans les échanges de produit et service entre les pôles économiques

Je n'ai pas retrouvé d'information concernant ces éléments.

Évolution des débits

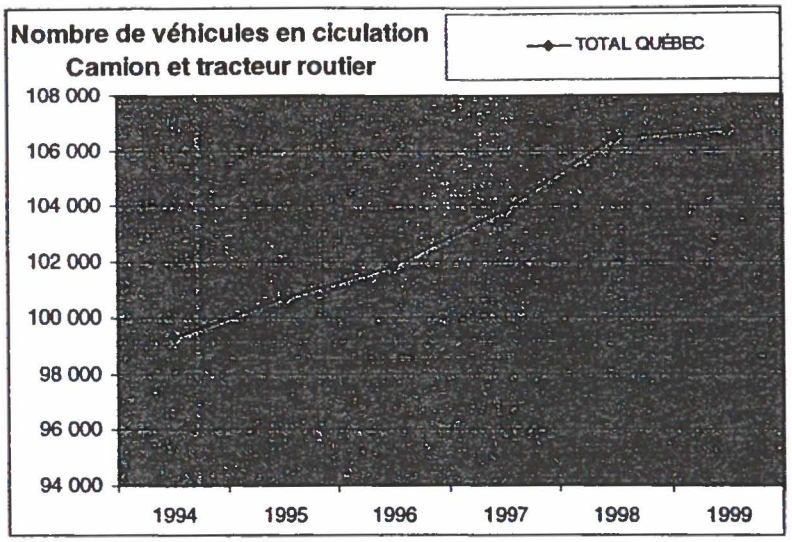
L'observation de l'évolution des débits de circulation, sur les différents sites de comptage à proximité et sur la zone concernée, nous indique une tendance à la stabilisation des débits au cours des dernières années (moins de 2 % d'augmentation).

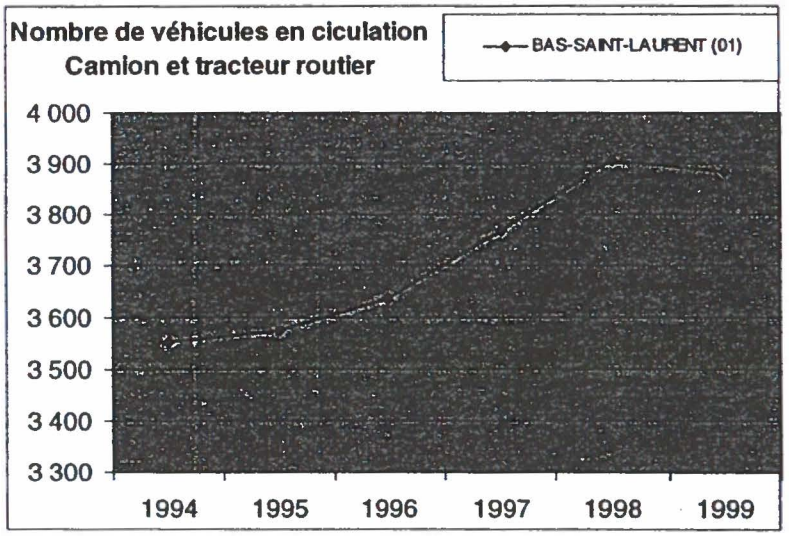


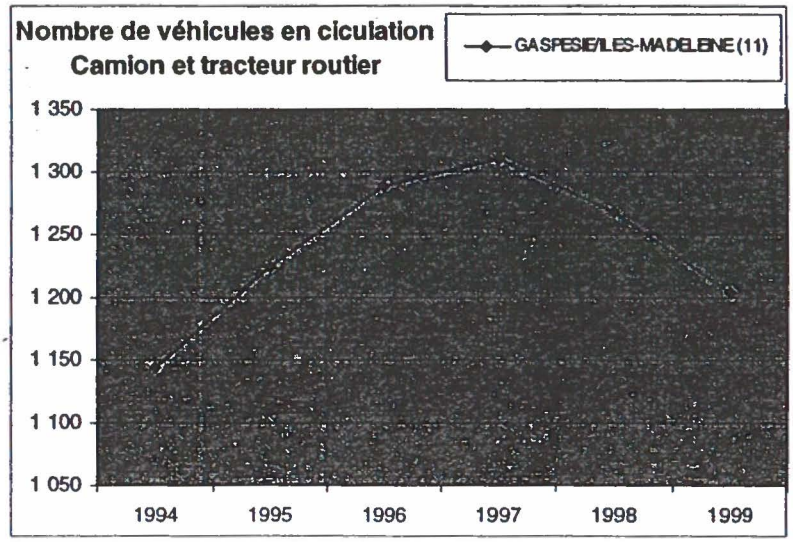
Évolution du transport lourd

Les données historiques collectées sur le transport lourd ne permettent pas d'évaluer l'évolution de celui-ci, car la période d'analyse actuellement disponible est trop courte.

Selon les données de la SAAQ, l'évolution du nombre de véhicules lourds en circulation au Québec a subi une augmentation entre 1994 et 1998 pour fléchir en 1999. En fonction du lieu de résidence, l'évolution des camions dans les régions de la Gaspésie et du Bas-Saint-Laurent se caractérise par des augmentations semblables en pourcentage, mais avec une tendance à la baisse en 1999.


Nombre de véhicules en ciculation
Camion et tracteur routier
TOTAL QUÉBEC
108 000
106 000
104 000
102 000
100 000
98 000
96 000
94 000
1994
1995
1996
1997
1998
1999


Nombre de véhicules en ciculation
Camion et tracteur routier
BAS-SAINT-LAURENT (01)
4 000
3 900
3 800
3 700
3 600
3 500
3 400
3 300
1994
1995
1996
1997
1998
1999


Nombre de véhicules en ciculation
Camion et tracteur routier
GASPESIE/ILES-MADELEINE (11)
1 350
1 300
1 250
1 200
1 150
1 100
1 050
1994
1995
1996
1997
1998
1999

L'analyse des données recueillies à des sites de relevé en continu à la grandeur du Québec, au cours des dernières années, nous indique que l'utilisation d'un pourcentage de camions lors d'un seul comptage transposé au DJMA, peut représenter une grande marge d'erreur. En effet, la variation horaire, journalière et mensuelle des camions lourds est différente de celle des automobiles.

Deux catégories de véhicules lourds sont généralement distinguées soit :

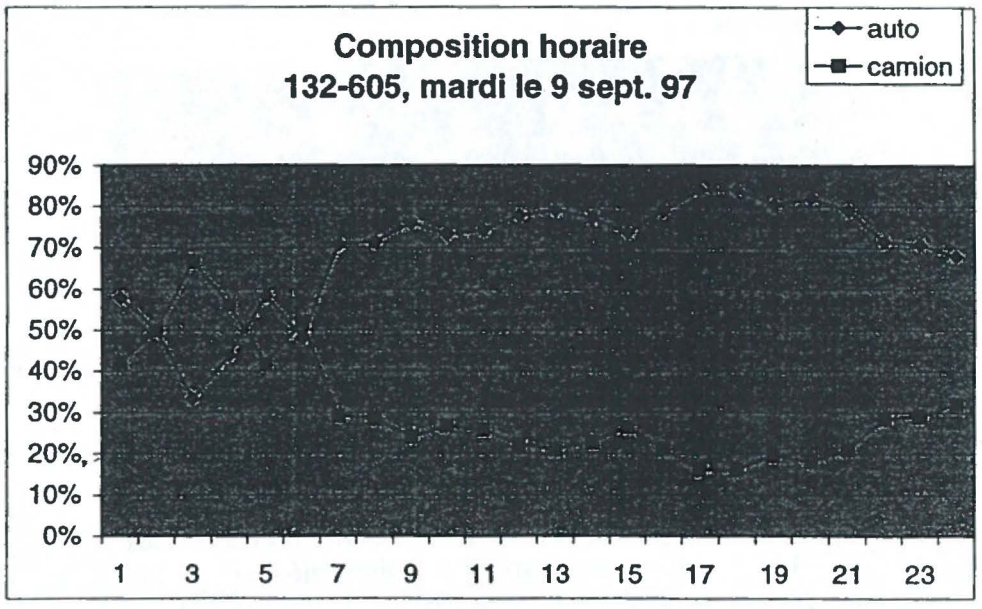
- Les véhicules porteurs qui sont des véhicules mesurant entre 25 à 45 pieds. Dans ces catégories, on y rencontre la majorité des véhicules de services et les camions pour distribution locale.

- Les véhicules articulés qui sont des véhicules mesurant plus de 45 pieds. Dans cette catégorie, on y rencontre principalement des véhicules effectuant du transport interurbain.

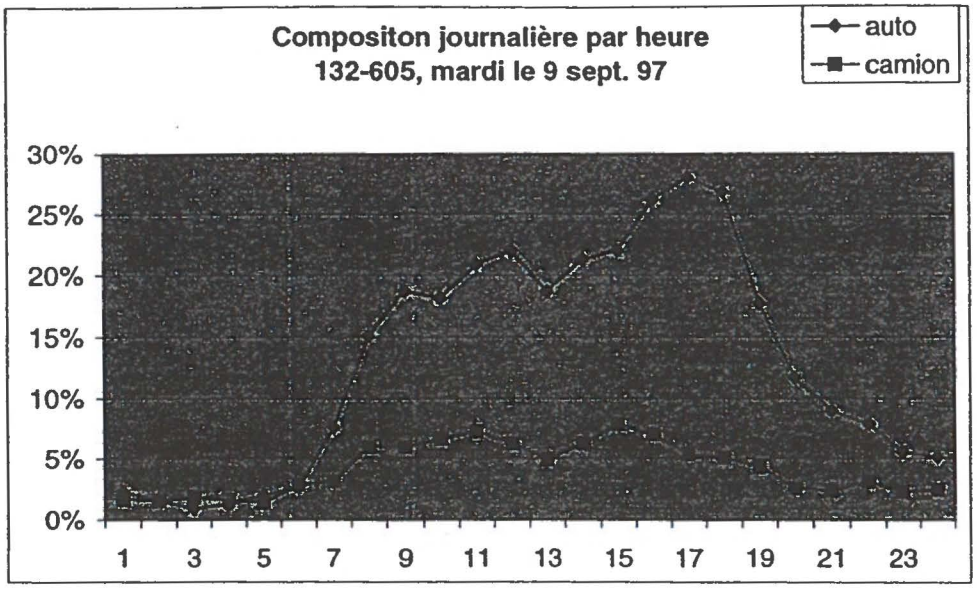
Ces deux catégories de véhicules lourds ont un profil distinct de circulation.

Ainsi, au courant des prochaines années, on devrait plutôt commencer à parler de débit journalier moyen de véhicules lourds (DJMAVL) plutôt que de pourcentage de camions.

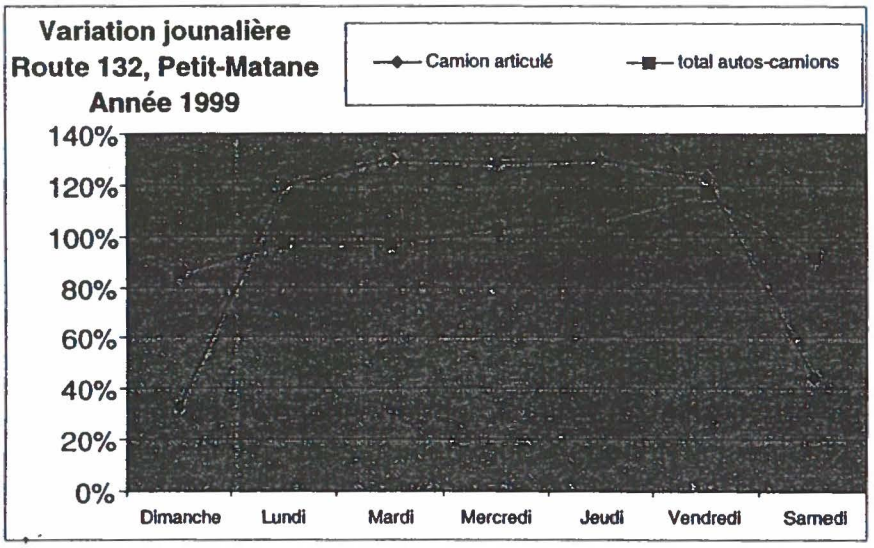
On observe que le pourcentage de camions, la nuit, peut égaler le pourcentage d'automobiles. Cela indique qu'un comptage de 12 heures, le jour, sous-estime le pourcentage réel de camions sur une route.



On observe aussi que le nombre de camions a une variation horaire beaucoup plus faible que celle des automobiles.



On observe que sur une période hebdomadaire, le nombre de camions est beaucoup plus faible la fin de semaine que pendant la semaine. Ainsi, un comptage de semaine surestime le nombre de camions total d'une semaine.



Concernant la variation mensuelle, les constats sont moins évidents. Sur les sites étudiés, il semble y avoir une variation saisonnière plus faible que les automobiles, mais l'absence de ces données pour le secteur à l'étude ne nous permet pas de considérer cette variable pour la présente projection.

Restriction de circulation du transport lourd

À la suite de la construction du nouveau tronçon de l'autoroute 20, le camionnage lourd devrait être interdit sur la route 132 qui sera en parallèle. Ainsi, on devrait retrouver, sur la route 132, que les véhicules lourds devant effectuer une livraison dans la portion située entre les deux échangeurs autoroutiers.

Notons, la présence du site d'enfouissement sanitaire à la limite de Saint-Georges-de-Caouna et de L'Isle-Verte qui génère un pôle de circulation lourde vers ce site.

Attraction du nouvel axe routier

Pour que les automobilistes utilisent le nouveau tronçon d'autoroute, il faut qu'il soit facile d'accès, permettre une économie de temps, une distance de parcours compétitive et soit perçu comme plus sécuritaire que les autres routes possibles.

On suppose que la vitesse affichée sur le futur tronçon de l'autoroute 20 sera de 100 km/h.

Le tronçon projeté d'autoroute a une longueur approximative de 29,5 km, alors que la route 132, représente une longueur de 28 km. En considérant les limites de vitesse affichée, nous retrouvons un temps de parcours de 17,7 minutes pour le tronçon d'autoroute projeté et 19,3 minutes pour la route 132 actuelle.

En conséquence, nous ne pouvons attribuer d'avantage ou d'inconvénient significatif en temps ou en distance pour le futur tronçon d'autoroute.

	longueur	vitesse	temps
Futur tronçon autoroute 20	29,5 km	100 km/h	17,7 min

Route 132 existante	longueur	vitesse	temps
Route 132, fin aut-20-->L'Isle-Verte	8,543 km	90 km/h	5,7 min
Route 132, L'Isle-Verte	2,597 km	80 km/h	1,9 min
Route 132, L'Isle-Verte-->Notre-Dame-des-Neiges	13,008 km	90 km/h	8,7 min
Route 132, Notre-Dame-des-Neiges	2,039 km	70 km/h	1,7 min
Route 132, Trois-Pistoles	0,211 km	70 km/h	0,2 min
Route 132, Trois-Pistoles jusqu'à intersection route 293	1,626 km	90 km/h	1,1 min
Total	28,024 km		19,3 min

Toutefois, le futur tronçon devrait avoir une forte attraction sur la circulation de transit car il s'agit de l'accès à l'autoroute qui présente une continuité vers l'ouest.

Enquête origine destination

La seule enquête origine destination disponible pour le secteur à l'étude a été réalisée en septembre 1989.

Le poste d'enquête le plus intéressant pour la présente étude est le poste numéro 2. Il était situé à St-Georges-de-Cacouna, sur la route 132, à 1,6 km au nord-est de la jonction de l'autoroute 20. À cet endroit, les environs revêtent un caractère rural.

Une moyenne de 93,6 % de tous les usagers circulant en direction est ont été interviewés durant la période des relevés du mois de septembre 1989, de 8 h à 13 h, vendredi le 22, et de 13 h à 19 h, jeudi, samedi et dimanche les 21, 23 et 24.

En moyenne, 30,9 % des véhicules arrivaient de Rivière-du-Loup (z.01 à 05), 24,4 % de Québec et ses environs (z.25), 13,2 % de Montréal et ses environs (z.29) et 8,5 % de St-Georges-de-Cacouna (z.08) alors qu'en destination, 29,5 % se rendaient à Rimouski (z.15), 17,2 % à Trois-Pistoles (z.11), 12,8 % à St-Jean-Baptiste-de-L'Isle-Verte (z.10) et 10,2 % à Matane et le reste du comté (z.19).

Parmi les principaux déplacements en origine-destination, 10,7 % arrivaient de Rivière-du-Loup et se rendaient à Trois-Pistoles, 10,1 % arrivaient de Québec et se rendaient à Rimouski et 6,6 % arrivaient de Rivière-du-Loup et se rendaient à Rimouski.

De tous les usagers, 47 % voyageaient pour les loisirs, 34,5 % par affaires et 14,6 % pour le travail. Des principaux types de véhicules, 81 % étaient du type 1 (automobiles du Québec) et 13 % représentaient le total des véhicules commerciaux. Le taux d'occupation était de deux (2) personnes par véhicule et une moyenne de 66,3 % portaient la ceinture de sécurité.

Le jour moyen d'été 1989, à cet endroit, était de 7 340 véhicules pour le total des deux directions.

Résumé des éléments considérés et hypothèses de calcul

Nous avons fait deux scénarios, le premier avec une attraction faible vers l'autoroute et une faible augmentation des débits, le deuxième avec une attraction forte vers l'autoroute et une augmentation plus forte des débits, ce qui nous donnera une fourchette de débit projeté.

En résumé, nous constatons que l'évolution prévue de la population, du nombre de détenteurs de permis de conduire et de kilomètres parcourus, nous indique

qu'une très faible augmentation de la demande en transport jusqu'en 2016 et ensuite une faible diminution.

La demande en tourisme n'est pas vraiment prévisible, mais les tendances nous portent à retenir l'hypothèse d'une demande stable, sans augmentation significative.

Les projections sont donc basées sur les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1- L'évolution de la demande en transport devrait avoir une faible augmentation, de 1 à 2 % par année de façon continue pendant les 25 prochaines années.

Hypothèse 2- Le taux d'augmentation des camions est semblable à celui des automobiles.

Hypothèse 3- La présence d'un échangeur autoroutier, à la fin actuelle, permet l'embarquement et le débarquement de véhicules à ce point.

Hypothèse 4- Au carrefour actuel de la fin de l'autoroute 20 avec la route 132, il n'y a presque aucun échange de l'autoroute 20 vers la 132 Ouest. Lors du comptage des mouvements à l'intersection en 1995, on y a relevé que 42 échanges sur 5 248 mouvements. En conséquence, le débit sur la route 132, à l'est de la fin de l'autoroute 20, est égal au débit de l'autoroute 20 plus le débit de la route 132 à l'ouest de l'autoroute 20.

Hypothèse 5- Nous supposons que la majorité des camions utilisant déjà l'autoroute utiliseront le nouveau tronçon d'autoroute, de 90 à 100 %.

Hypothèse 6- Nous supposons que la majorité des automobiles utilisant déjà l'autoroute utiliseront le nouveau tronçon d'autoroute, de 90 à 100 %.

Hypothèse 7- La majorité des camions articulés actuellement sur le tronçon de la route 132, entre Cacouna et la fin actuelle de l'autoroute 20, emprunteront le nouveau tronçon de l'autoroute 20, de 80 à 100 %.

Hypothèse 8- Un pourcentage important de camions porteurs actuellement sur le tronçon de la route 132, entre Cacouna et la fin actuelle de l'autoroute 20, continueront sur la route 132, donc de 30 à 60 % utiliseront le futur tronçon d'autoroute.

Hypothèse 9- La majorité des automobiles actuellement sur le tronçon de la route132, entre Cacouna et la fin actuelle de l'autoroute 20, continueront sur la route 132, donc de 20 à 40 % utiliseront le futur tronçon d'autoroute.

Hypothèse 10- L'échangeur autoroutier à l'ouest du centre urbain de L'Isle-Verte va favoriser l'autoroute 20 pour les échanges vers l'ouest mais favorisera la route 132 pour les échanges vers l'est.

Les résultats du scénario 1, soit de faible attraction, sont les suivants :

Évaluation de faible attraction de l'autoroute 20

Débit projeté sur le futur tronçon de l'autoroute 20, fin actuelle jusqu'à L'Isle-Verte

ANNÉE	DJMA	DJME	DJMH
1999	4 411	5 987	3 187
2004	4 600	6 300	3 300
2009	4 900	6 600	3 500
2014	5 100	7 000	3 700
2019	5 400	7 300	3 900
2024	5 700	7 700	4 100

Évaluation de faible attraction de l'autoroute 20

Débit projeté sur le futur tronçon de l'autoroute 20, de L'Isle-Verte jusqu'à Trois-Pistoles

ANNÉE	DJMA	DJME	DJMH
1999	3 678	4 993	2 658
2004	3 900	5 200	2 800
2009	4 100	5 500	2 900
2014	4 300	5 800	3 100
2019	4 500	6 100	3 200
2024	4 700	6 400	3 400

Évaluation de faible attraction de l'autoroute 20

DJME (autos et camions) projeté sur le futur tronçon de l'autoroute 20, fin actuelle jusqu'à L'Isle-Verte

ANNÉE	DJME AUTOS	DJME camion porteur	DJME camion articulé	DJME, total
1999	5 024	86	876	5 987
2004	5 280	90	920	6 290
2009	5 550	100	970	6 620
2014	5 830	100	1 020	6 950
2019	6 130	110	1 070	7 310
2024	6 440	110	1 120	7 670

Évaluation de faible attraction de l'autoroute 20

DJME (autos et camions) sur le futur tronçon de l'autoroute 20, de L'Isle-Verte jusqu'à Trois-Pistoles

ANNÉE	DJME AUTOS	DJME camion porteur	DJME camion articulé	DJME total
1999	4 190	72	731	4 993
2004	4 400	80	770	5 250
2009	4 630	80	810	5 520
2014	4 860	80	850	5 790
2019	5 110	90	890	6 090
2024	5 370	90	940	6 400

Les résultats du scénario 2, soit de forte attraction, sont les suivants :

Évaluation de forte attraction de l'autoroute 20

Débit projeté sur le futur tronçon de l'autoroute 20, fin actuelle jusqu'à L'Isle-Verte

ANNÉE	DJMA	DJME	DJMH
1999	5 556	7 592	3 972
2004	6 100	8 400	4 400
2009	6 800	9 300	4 800
2014	7 500	10 200	5 300
2019	8 300	11 300	5 900
2024	9 100	12 500	6 500

Évaluation de forte attraction de l'autoroute 20

Débit projeté sur le futur tronçon de l'autoroute 20, de L'Isle-Verte jusqu'à Trois-Pistoles

ANNÉE	DJMA	DJME	DJMH
1999	5 095	6 962	3 642
2004	5 594	7 703	4 035
2009	6 236	8 528	4 402
2014	6 878	9 353	4 860
2019	7 611	10 362	5 410
2024	8 345	11 463	5 961

Évaluation de forte attraction de l'autoroute 20

DJME (autos et camions) projeté sur le futur tronçon de l'autoroute 20, fin actuelle jusqu'à L'Isle-Verte

ANNÉE	DJME AUTOS	DJME camion porteur	DJME camion articulé	DJME, total
1999	6 505	101	986	7 592
2004	7 180	110	1 090	8 380
2009	7 930	120	1 200	9 250
2014	8 750	140	1 330	10 220
2019	9 670	150	1 470	11 290
2024	10 670	170	1 620	12 460

Évaluation de forte attraction de l'autoroute 20

DJME (autos et camions) sur le futur tronçon de l'autoroute 20, de L'Isle-Verte jusqu'à Trois-Pistoles

ANNÉE	DJME AUTOS	DJME camion porteur	DJME camion articulé	DJME, total
1999	5 965	93	904	6 962
2004	6 600	100	1 000	7 700
2009	7 300	110	1 100	8 510
2014	8 000	120	1 220	9 340
2019	8 900	140	1 340	10 380
2024	9 800	150	1 480	11 430

Avec le tronçon de l'autoroute 20 construit entre la fin actuelle et Trois-Pistoles, les débits projetés sur la route 132 sont les suivants :

Évaluation de faible attraction de l'autoroute 20

Débit projeté sur la route 132 entre la fin actuelle de l'autoroute 20 et L'Isle-Verte

ANNÉE	DJMA	DJMH	DJME AUTOS	DJME camion porteur	DJME camion articulé	DJME TOTAL
1999	1 790	1 214	2 381	23	110	2 514
2004	1 880	1 280	2 500	20	120	2 640
2009	1 980	1 340	2 630	30	120	2 780
2014	2 080	1 410	2 760	30	130	2 920
2019	2 180	1 480	2 910	30	130	3 070
2024	2 290	1 560	3 050	30	140	3 220

Évaluation de faible attraction de l'autoroute 20

Débit projeté sur la route 132, L'Isle-Verte et Trois-Pistoles[1]

ANNÉE	DJMA	DJMH	DJME AUTOS	DJME camion porteur	DJME camion articulé	DJME TOTAL
1999	3 022	2 342	3 338	23	87	3 447
2004	3 180	2 460	3 510	20	90	3 620
2009	3 340	2 590	3 690	30	100	3 810
2014	3 510	2 720	3 880	30	100	4 000
2019	3 690	2 860	4 070	30	110	4 210
2024	3 880	3 000	4 280	30	110	4 420

Évaluation de forte attraction de l'autoroute 20

Débit projeté sur la route 132 entre la fin actuelle de l'autoroute 20 et L'Isle-Verte

ANNÉE	DJMA	DJMH	DJME AUTOS	DJME camion porteur	DJME camion articulé	DJME TOTAL
1999	644	428	890	8	10	908
2004	710	470	980	10	10	1 000
2009	790	520	1 080	10	10	1 100
2014	870	580	1 200	10	10	1 220
2019	960	640	1 320	10	10	1 340
2024	1 060	700	1 460	10	20	1 490

Évaluation de forte attraction de l'autoroute 20

Débit projeté sur la route 132, L'Isle-Verte et Trois-Pistoles[2]

ANNÉE	DJMA	DJMH	DJME AUTOS	DJME camion porteur	DJME camion articulé	DJME TOTAL
1999	1 605	1 359	1 719	18	10	1 747
2004	1 690	1 430	1 810	20	10	1 840
2009	1 770	1 500	1 900	20	10	1 930
2014	1 860	1 580	2 000	20	10	2 030
2019	1 960	1 660	2 100	20	10	2 130
2024	2 060	1 740	2 200	20	10	2 240

Nous rappelons qu'il faut utiliser ces estimations en considérant que nous avons utilisé comme base l'information disponible au moment de l'étude et les hypothèses de calcul mentionnées précédemment.

[1] Révision des débits projetés le 6 avril 2001
[2] Révision des débits projetés le 6 avril 2001

Ainsi, selon les différentes hypothèses, le débit (DJMA) sur le futur tronçon de l'autoroute 20, entre la fin actuelle et L'Isle-Verte, en 2009, se situe entre 4 900 véh./j et 6 800 véh./j avec une composition de véhicules lourds se situant entre 1 100 à 1 320 camions/jour.

Sur le futur tronçon de l'autoroute, entre L'Isle-Verte et Trois-Pistoles, le débit projeté se situe entre 4100 et 6200 véh./j avec une composition de véhicules lourds se situant entre 900 et 1200 camions/j.

Sur la route 132, on retrouvera un débit se situant entre 800 et 1 900 véh./j, entre la fin actuelle et L'Isle-Verte et entre 1 800 à 3 300 entre L'Isle-Verte et Trois-Pistoles.

Rimouski, le 26 mars 2001.
Révisé le 6 avril 2001.

BERTHOLD BUSSIÈRES, ING.

Personne ayant collaboré à l'étude

Estelle Lepage, secrétariat

Références :

- Recueil 1996, Données sur la circulation par numéro de route, de tronçon et de section. Service des chaussées, secteur circulation, Ministère des Transports du Québec. ISBN 2-55-31309-7.

- Système CIR-6002, Système d'information sur la circulation routière

- Enquête Origine-Destination, Poste 2, route 132, Saint-Georges-de-Cacouna, 1989, Ministère des Transports, Service des projets.

- Étude d'opportunité, Autoroute 20, tronçon Cacouna–Bic, juin 1990. Ministère des Transports, Le groupe Mallette, Le groupe Urbatique inc., Le groupe Roche.

- Socio-démographie des transports. Tendances et perspectives. Population, permis de conduire, kilométrage et participation au marché du travail, Projections provisoires pour le Québec et les régions administratives, 1996-2016, Pierre Desgagnés, Économie et plan directeur en transport, Planification stratégique en transport, juillet 1998. Données mises à jour 1996-2024.

** PAGE TOTALE.03 **

ANNEXE 4
Personnes contactées

LISTE DES PERSONNES CONTACTÉES

MILIEU BIOPHYSIQUE

- Roger Couture, MEFQ Diffusion des données hydrologiques (418) 644-3302
- Jacques Aubin, MEFQ Diffusion des données météorologiques (418) 644-3477
- Michel Groleau, MEFQ Diffusion des données sur la qualité de l'eau (418) 644-3300
- Jacques Lebeau, MEFQ Direction des écosystèmes aquatiques (418) 644-3678
- Robert Fournier, MTQ Service de géotechnique Matériaux d'emprunt et de fondation
- Pierre Buteau, MRN Service géologique de Québec (Tourbières)
- Serge Labonté, Service canadien de la Faune, (418) 648-7225
- Jean-Eudes Marquis, Pourvoirie 4-Fluviale (418) 898-2391
- Gérard Michaud, SCOBIV (réserve faunique) (418) 898-2143
- Léo-Guy de Repentigny, Environnement Canada (limite de la réserve)

MILIEU HUMAIN

- Guy Bérubé, secrétaire-trésorier de L'Isle-Verte (418) 898-2812
- Jean-Yves Bourgouin, Ville de Rivière-du-Loup (418) 862-2121
- Léonard Dion, secrétaire-trésorier de St-Jean-Baptiste-de-L'Isle-Verte (418) 898-3284
- Thérèse Dubé, secrétaire-trésorière de Saint-Georges-de-Cacouna (418) 862-1937
- Raymond Duval, aménagiste, MRC Rivière-du-Loup
- Robert Gagnon, Ministère des Ressources naturelles (418) 643-8450
- Francis Gaudreault, ingénieur BPR, (418) 723-8151
- Pierre Lahoude, Ministère de la Culture et Communication
- François Michaud, secrétaire-trésorier de Saint-Arsène (418) 867-2205
- Eucharist Morin, Ministère de la Culture et des Communications, Direction Bas-Saint-Laurent (418) 722-3680
- Réjean Morneau, Hydro-Québec (418) 724-1180
- Danielle Ouellet, Secrétaire-trésorière, Notre-Dame-des-Neiges (418) 851-3009
- Benoît Rheault, aménagiste, MRC des Basques (418) 851-3206
- Annie Roussel, secrétaire-trésorière de Saint-Éloi (418) 898-2734
- Jacques Soucy, président de la Chambre de commerce de L'Îsle-Verte, (418) 898-2680
- Michel Tétreault, ingénieur BPR (418) 871-8151

MILIEU SOCIO-ÉCONOMIQUE

- Martin Bouchard, commissaire industriel

ANNEXE 5
Fiches d'inventaire des carrières

FICHE D'INVENTAIRE DES CARRIÈRES, Source: MER, Québec

# FICHE DU GÎTE :	21N/13-008
LOCALISATION :	Seigneurie de Cacouna
DÉTENTEUR :	Gouvernement fédéral
FORMATION, GROUPE, MEMBRE OU UNITÉ :	Groupe de Saint-Roch
ÂGE :	Cambrien
LITHOLOGIE :	Wacke arkosique, un peu de conglomérat et de mudston finement gréseaux
SUBSTANCE :	Grès
PRODUIT :	Blocs de pierre
VOLUME EXTRAIT :	Enrochement
STATUT :	Exploitation interrompue

# FICHE DE GÎTE :	22C/3-003
LOCALISATION :	Seigneurie des Trois-Pistoles
DÉTENTEUR :	Jean-Claude Leblond
FORMATION, GROUPE, MEMBRE OU UNITÉ :	Formation de Saint-Damase
ÂGE :	Cambrien
LITHOLOGIE :	Arenite, conglomérat calcaire
SUBSTANCE :	Grès, conglomérat
PRODUIT :	Pierre concassée
VOLUME EXTRAIT :	500,000m^3
USAGE :	Voirie, granulat pour béton et/ou asphalte, ballast
STATUT :	Exploitation abandonnée

# FICHE DE GÎTE :	22 C/3-006
LOCALISATION :	Seigneurie des Trois-Pistoles
DÉTENTEUR :	Romain Saucier
FORMATION, GROUPE, MEMBRE OU UNITÉ :	Formation de Kamouraska
ÂGE :	Ordovicien
LITHOLOGIE :	Arémite quartzeuse
SUBSTANCE :	Grès (silice)
PRODUIT :	Blocs de pierre
VOLUME EXTRAIT :	3 500 m^3
USAGE :	Enrochement
STATUT :	Exploitation abandonnée

# FICHE DE GÎTE :	22 C/3-007
LOCALISATION :	Trois-Pistoles
DÉTENTEUR :	Gervais Dubé
FORMATION, GROUPE, MEMBRE OU UNITÉ :	Formation de Kamouraska
ÂGE:	Ordovicien
LITHOLOGIE :	Arénite quartzeuse
SUBSTANCE :	Grès (silice)
PRODUIT :	Blocs de pierre
VOLUME EXTRAIT :	3 000 m^3
USAGE :	Enrochement
STATUT :	Exploitation active

ANNEXE 6
Étude sur les commerces de la route 132

INVENTAIRE DES ÉTABLISSEMENTS EN BORDURE DE LA ROUTE 132

Date d'inventaire : 24 janvier 1995

#	Nom de l'établissement	Genre d'établissement	Type de commerce*				Ouvert	Fermé	Route 132		Municipalité	Distance** (km)
			1	2	3	4	O	F	nord	sud		
1	PÉTRO CANADA	Poste d'essence				■	■		■			0,16
2	ÉPICERIE ET BAR LAITIER	Bar laitier	■					■		■		0,12
3	SHELL	Poste d'essence				■	■					0,20
4	CASSE-CROUTE CHEZ MARIO	Restaurant			■			■				0,23
5	ULTRAMAR	Poste d'essence				■	■				SAINT-GEORGES-	0,29
6	CANTINE CHEZ LINDA	Restaurant			■			■			DE-CACOUNA	0,31
7	RESTO CHEZ ARMANDE	Restaurant			■		■				n=11	0,42
8	BENCO	Poste d'essence				■	■					0,45
9	GOSCOBEC	Entreprise Construction		■			■					0,49
10	CAMPING CACOUNA	Hébergement			■			■				0,82
11	POISSONNERIE DE L'ILE	Poissonnerie	■					■				3,90
12	CENTRE JARDIN MIRAFLORE	Centre de jardinage		■			■					4,90
13	SHELL	Garage				■	■					8,97
14	POISSONNERIE LOUISE	Poissonnerie	■				■					9,68
15	ÉLITE BOULANGERIE	Boulangerie		■			■		■			10,08
16	TRANSPORT GÉRARD PELLETIER	Entreprise Transport		■			■		■			10,14
17	GAZ-O-BAR	Poste d'essence				■	■			■		10,12
18	BOTANIX	Centre de jardinage		■			■				ISLE-VERTE	10,32
19	POISSONNERIE GEORGETTE	Poissonnerie	■				■		■		n=13	10,71
20	ESSO	Garage				■	■					10,75
21	MARCHÉ DES 3 FUMOIRS	Poissonnerie	■					■	■			10,97
22	RESTAURANT-MOTEL LE BARILLET	Hébergement			■		■					10,78
23	BAR L'ÉMOTION	Bar			■		■		■			12,90
24	CASSE-CROÛTE - PATATE	Restaurant			■			■		■		15,70
25	SALLE À MANGER AU RIVIERA	Restaurant			■			■	■			21,28
26	ÉLÉGANCE CANINE	Soins domestiques		■			■		■			22,28
27	POISSONNERIE DU VERSEAU	Poissonnerie	■					■	■			22,58
28	ARMOIRE DE CUISINE	Ameublement		■			■			■		22,55
29	TRANSPORT CLéMENT DUMONT	Entreprise Transport		■			■		■			22,97
30	MOTEL MORENCY	Hébergement			■			■		■		23,07
31	AUBAINE DU TAPIS SAUCIER	Ameublement		■			■		■		NOTRE-DAME-DES-	24,52
32	ESSO	Garage				■	■			■	NEIGES-DES-	24,55
33	MOTEL 3-PISTOLES	Hébergement			■		■		■		TROIS-PISTOLES	25,12
34	RESTAURANT BAR LE DÉLYCE	Restaurant			■		■		■		n=17	25,12
35	FROMAGERIE DES BASQUES	Fromagerie	■				■			■		25,17
36	ULTRAMAR	Poste d'essence				■	■		■			25,32
37	RESTAURANT L'HÉRITAGE	Restaurant			■		■		■			25,84
38	DURO VITRE D'AUTO	Réparation auto				■	■			■		25,98
39	BÉTON J.M. TURCOTTE	Entreprise Béton		■			■		■			26,00
40	MUSÉE SAINT-LAURENT	Musée			■			■				26,28
41	ÉQUIPEMENT D'AUTEUIL	Machinerie agricole		■			■		■			27,18
	TOTAL	20	7	11	13	10	30	11	19	22		

* Les commerces sont classés selon l'une de ces 4 catégories de commerce :

1) Commerces de biens automatiques (biens qui sont achetés très régulièrement, à proximité du lieu de résidence soit au marché d'alimentation, au dépanneu et à la pharmacie);
2) Commerces de biens semi-automatiques et réfléchis soit par exemple, les vêtements, les meubles, les chaussures et les quincailleries;
3) Commerces de biens de restauration et de divertissement (restaurants, motels, bars, théâtres, cinémas, etc..);
4) Commerces reliés à l'automobile (stations-service, réparation et vente).

** Il s'agit de la distance en km de la fin de l'autoroute 20 actuelle à Cacouna (sur la route 132) jusqu'à l'intersection de la route 293 (Au total 28,85 km).

Le Groupe Urbatique

INVENTAIRE RÉVISÉ DES COMMERCES EN BORDURE DE LA ROUTE 132

Date d'inventaire : 24 janvier 1995, révisé* en juin 1995

#	Nom du commerce	Municipalité	Genre de commerce	Type de commerce**				Clientèle en transit	Éval. mun. totale ($)
				1	2	3	4		
1	PÉTRO CANADA	SAINT-GEORGES-DE-CACOUNA n=8	Poste d'essence				■	élevée	49 500
2	ÉPICERIE ET BAR LAITIER		Bar laitier	■				élevée	36 500
3	SHELL		Poste d'essence				■	élevée	81 200
4	CASSE CROUTE-CHEZ MARIO		Restaurant			■		élevée	inclus
5	ULTRAMAR		Poste d'essence				■	élevée	60 832
6	CANTINE CHEZ LINDA		Restaurant			■		élevée	inclus
7	RESTO CHEZ ARMANDE		Restaurant			■		élevée	64 400
8	CAMPING CACOUNA		Hébergement			■		élevée	28 800
9	CENTRE JARDIN MIRAFLORE	ISLE-VERTE n=11	Centre de jardinage		■			peu	147 200
10	SHELL		Garage				■	élevée	92 100
11	POISSONNERIE LOUISE		Poissonnerie	■				élevée	37 900
12	GAZ-O-BAR		Poste d'essence				■	élevée	125 800
13	BOTANIX		Centre de jardinage		■			peu	231 600
14	POISSONNERIE GEORGETTE		Poissonnerie	■				élevée	44 700
15	ESSO		Garage				■	élevée	103 100
16	MARCHÉ DES 3 FUMOIRS		Poissonnerie	■				élevée	63 000
17	RESTAURANT-MOTEL LE BARILLET		Hébergement			■		élevée	469 200
18	BAR L'ÉMOTION		Bar			■		élevée	79 500
19	CASSE-CROÛTE - PATATE		Restaurant			■		élevée	22 000
20	SALLE À MANGER AU RIVIERA	NOTRE-DAME-DES-NEIGES-DES-TROIS-PISTOLES n=15	Restaurant			■		élevée	92 800
21	ÉLÉGANCE CANINE		Soins domestiques		■			peu	53 500
22	POISSONNERIE DU VERSEAU		Poissonnerie	■				élevée	60 000
23	ARMOIRE DE CUISINE		Ameublement		■			peu	67 000
24	MOTEL MORENCY		Hébergement			■		élevée	50 100
25	AUBAINE DU TAPIS		Ameublement		■			peu	344 600
26	ESSO		Garage				■	élevée	100 300
27	MOTEL 3-PISTOLES		Hébergement			■		élevée	495 100
28	RESTAURANT-BAR LE DÉLYCE		Restaurant			■		élevée	inclus
29	FROMAGERIE DES BASQUES		Fromagerie	■				élevée	92 200
30	ULTRAMAR		Poste d'essence				■	élevée	129 000
31	RESTAURANT L'HÉRITAGE		Restaurant			■		élevée	46 600
32	DURO VITRE D'AUTO		Réparation auto				■	élevée	102 800
33	MUSÉE SAINT-LAURENT		Musée			■		élevée	53 700
34	ÉQUIPEMENT D'AUTEUIL		Machinerie agricole		■			peu	136 700
	TOTAL	34	20	6	6	13	9		3 561 732

*Lors de la révision, on a retranché les commerces n'étant plus en opération, ceux qui n'existent plus (incendie,...) ainsi que les entreprises manufacturière, de construction et de transport.

** Les commerces sont classés selon l'une de ces 4 catégories de commerce :

1) Commerces de biens automatiques (biens qui sont achetés très régulièrement, à proximité du lieu de résidence soit au marché d'alimentation, au dépanneur et à la pharmacie);
2) Commerces de biens semi-automatiques et réfléchis soient par exemple, les vêtements, les meubles, les chaussures et les quincailleries;
3) Commerces de biens de restauration et de divertissement (restaurants, motels, bars, théâtres, cinémas, etc..);
4) Commerces reliés à l'automobile (stations-service, réparation et vente).

Le Groupe Urbatique

Le groupe Urbatique

Lettre de présentation et d'accompagnement au questionnaire de l'enquête sur les activités commerciales et touristiques

Québec, le 3 juillet 1995

Sujet: **Étude d'impact environnemental sur le prolongement de l'autoroute 20 de Cacouna à Trois-Pistoles**

Au commerçant consulté,

Le ministère des Transports du Québec a retenu les services de la firme de consultants "Urbatique, Inc." pour réaliser l'étude d'impact environnemental du projet de prolongement de l'autoroute 20, à partir de la fin de l'autoroute actuelle à Cacouna jusqu'à Trois-Pistoles. Cette étude d'impact sur l'environnement est en cours de réalisation depuis novembre 1994.

Votre commerce a été sélectionné parmi l'ensemble des commerces qui opèrent dans le territoire à l'étude, pour fins de sondage. Deux différents sondages sont réalisés auprès des commerces: un premier sondage à caractère social et un second sondage à caractère économique. Au cours du mois de juillet 95, des représentants de la firme "Urbatique, Inc." procéderont au sondage à caractère économique auprès des commerces et de la clientèle de certains commerces situés en bordure de la Route 132, dans les municipalités de Saint-Georges-de-Cacouna (paroisse), L'Isle-Verte, Saint-Jean-Baptiste-de-l'Isle-Verte, Saint-Éloi, et Notre-Dame-des-Neiges-de-Trois-Pistoles. Cette enquête a pour but d'évaluer l'incidence du projet autoroutier sur les activités commerciales et touristiques de la région.

Nous apprécierons donc votre bienveillante collaboration à la réalisation de cette enquête en complétant le questionnaire ci-inclus et en nous le retournant, si possible, avant le 30 août en utilisant l'enveloppe affranchie.

Soyez assuré(e) de l'entière confidentialité qui sera accordée à la cueillette et au traitement des données.

Jacques Deschênes,
Chargé de projet

Dany Giguère,
Responsable de l'enquête
sur les activités économiques

61, D'Auteuil, 2e étage, Québec, G1R 4C2 Tél.: (418) 692-3006 Fax: (418) 692-1868

Enquête auprès de la clientèle de certains commerces situés en bordure de la route 132

No strate_____Date de l'entrevue_____Heure_____Initiales de l'interviewer_____

njour, mon nom est_____de la firme Urbatique. Nous effectuons actuellement une étude uprès des commerces situés en bordure de la route 132 et j'aurais besoin de votre collaboration pour répondre 5 questions.

.1 Où habitez-vous?

.2 À quel endroit allez-vous?

		Q.1	Q.2
)	Dans la municipalité	☐	☐
)	Dans les municipalités environnantes	☐	☐
)	Ailleurs (Rimouski, Rivière-du-Loup, Québec...)	☐	☐
)	Ne répond pas	☐	☐

.3 Quelle est la principale raison de votre déplacement?

)	Travail	☐
)	Activité quotidienne	☐
)	Agrément/promenade/vacances	☐
)	Loisirs/sport/récréation	☐
)	Villégiature	☐
)	Autres raisons	☐
)	Ne répond pas	☐

.4 Quel montant avez-vous personnellement dépensé dans ce commerce?.....

.5 Quelle est la fréquence d'arrêt dans ce commerce?

)	Plus de 3 fois par semaine	☐
)	De 1 à 3 fois par semaine	☐
)	Environ 1 fois par mois	☐
)	Environ 5 fois par année	☐
)	Environ 2 fois par année	☐
)	Une seule fois	☐

Merci de votre collaboration et bonne route!

.6 À être noté par l'interviewer (Genre de véhicule du client)

ardier (Camion lourd ou "van")	☐	Automobile	☐
amion	☐	À pied	☐
rgonnette	☐	Autres	☐

---

groupe Urbatique

ANNEXE 6 : Grille d'analyse des résultats de l'enquête auprès des propriétaires des commerces de la 132 (suite)

Questions	5							Pertes	
	Projet en vue						Ventes	reliées	Ventes
Rép. #	Oui	Lequel	Non	Raison	Total	Commentaires	Médiane	au transit*	locales
1						Refus de répondre			
2	1	Fermeture			4		25 000 $	18 750 $	6 250 $
3	1	Fermeture			4		375 000 $	371 250 $	3 750 $
4	1	Expansion			4		25 000 $	22 500 $	2 500 $
5	1	Fermeture			4		75 000 $	71 250 $	3 750 $
6	1	Fermeture			4		500 000 $	495 000 $	5 000 $
7	1	Fermeture			4		175 000 $	140 000 $	35 000 $
8	1	Fermeture			4		175 000 $	148 750 $	26 250 $
9	1	Fermeture			4		175 000 $	157 500 $	17 500 $
10	1	Fermeture			4		375 000 $	337 500 $	37 500 $
11	1	Perte d'emplois			4		500 000 $	400 000 $	100 000 $
12	1	Fermeture, perte 3 emplois			4		375 000 $	150 000 $	225 000 $
13	1	Fermeture			4	Trop coûteux de se relocaliser	500 000 $	375 000 $	125 000 $
14	1	Fermeture			4		75 000 $	52 500 $	22 500 $
15			1	Ne sait pas	4		25 000 $	500 $	24 500 $
16			1		4		500 000 $	5 000 $	495 000 $
17			1	Retraite	4		175 000 $	35 000 $	140 000 $
18	1	Fermeture			4	Perte de 85000 $	25 000 $	25 000 $	- $
19	1	Relocalisation			4		375 000 $	187 500 $	187 500 $
	15		3				4 450 000 $	2 993 000 $	1 457 000 $
	83%		17%					67%	33%

* Ce calcul sous-tend 2 hypothèses : Parole du répondant fiable et Valeur médiane du chiffre d'affaires.

ANNEXE 7
Statistiques sur le milieu agricole

Tableau 1-Superficie des fermes et des terres en culture

	Nombre de fermes	*Superficie totale (ha)*	*Superficie moyenne par ferme (ha)*	*Nombre de fermes déclarant des terres en culture*	*Superficie totale des terres en culture (ha)*	*Superficie moyenne par terres en culture (ha)*	*Superficie moyenne par ferme des terres en culture (%)*
Province Québec	*38 077*	*3 429 610*	*90,07*	*31 160*	*1 638 453*	*52,58*	*48*
Région agricole Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine	*2 984*	*380 874*	*127,64*	*2 564*	*164 684*	*64,23*	*43*
MRC							
Rivière-du-Loup	*340*	*43 031*	*126,56*	*305*	*23 304*	*76,41*	*54*
Les Basques	*250*	*34 512*	*138,05*	*208*	*14 594*	*70,16*	*42*
Municipalités							
Saint-Georges-de-Cacouna	*26*	*3 279*	*126,12*	*24*	*2 376*	*99,00*	*72*
Saint-Arsène	*60*	*6 473*	*107,88*	*58*	*4 476*	*77,17*	*69*
L'Isle-Verte	*64*	*7 751*	*121,11*	*60*	*5 252*	*87,53*	*68*
Saint-Éloi	*36*	*5 087*	*141,31*	*34*	*2 841*	*83,56*	*56*
Notre-Dame-des-Neiges	*43*	*5390*	*125,35*	*41*	*2 442*	*59,56*	*45*

Source: Statistique Canada 1991

Tableau 2-Fermes déclarant des revenus agricoles totaux bruts de 2 500 $ et plus, classées selon le genre de ferme

	Nombre total de fermes déclarantes	Produits laitiers	Bovins	Porcs	Volaille	Menus grains (excluant le blé)	Grandes cultures (autres que menus grains)	Fruits	Légumes	Spécialités diverses
Province										
Québec	35 600	12952 (36,4%)	6583 (18,5 %)	2308 (6,5 %)	912 (2,6 %)	2423 (6,8%)	1903 (5,3%)	1064 (3,0%)	1027 (2,9%)	5355 (15,0%)
Région agricole										
Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine	2 791	1 436 (51,5%)	641 (23,0%)	13 (0,5%)	20 (0,7%)	54 (1,9%)	149 (5,3%)	24 (0,9%)	11 (0,4%)	396 (14,2%)
MRC										
Rivière-du-Loup	330	199 (60,3%)	54 (16,4%)	2 (0,6%)	3 (0,9%)	7 (2,1%)	25 (7,6%)	4 (1,2%)	0	30 (9,1%)
Les Basques	239	134 (56,1%)	36 (15,1%)	1 (0,4%)	2 (0,8%)	13 (5,4%)	15 (6,2%)	1 (0,4%)	1 (0,4%)	33 (13,8%)

Tableau 3-Productions laitière et bovine

	Bovins et veaux		
	Nombre de fermes déclarant des bovins et veaux	*Fermes déclarant des bovins et veaux (%)*	*Nombre moyen de bovins et veaux par ferme*
Province Québec	*22 388*	*59*	*65*
Région agricole Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine	*2 195*	*74*	*64*
MRC			
Rivière-du-Loup	*265*	*78*	*67*
Les Basques	*179*	*72*	*65*
Municipalités			
Saint-Georges-de-Cacouna	*18*	*69*	*77*
Saint-Arsène	*50*	*83*	*65*
L'Isle-Verte	*51*	*80*	*71*
Saint-Éloi	*28*	*78*	*66*
Notre-Dame-des-Neiges	*29*	*67*	*58*

Tableau 4-Valeur du capital agricole

	Valeur moyenne du capital agricole des fermes ($)	*Revenus agricoles bruts moyens ($)*	*Valeur moyenne des dépenses ($)*	*Valeur moyenne des profits ($)*	*Indice de rentabilité*
Province Québec	*313 018*	*102 153*	*ND*	*ND*	*ND*
Région agricole Bas-Saint-Laurent, Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine	*231 172*	*69 761*	*ND*	*ND*	*ND*
MRC					
Rivière-du-Loup	*259 612*	*88 362*	*67 309*	*21 053*	*8,11*
Les Basques	*217 759*	*70 808*	*52 802*	*18 006*	*8,27*
Municipalités					
Saint-Georges-de-Cacouna	*292 538*	*128 878*	*96 937*	*31 941*	*10,92*
Saint-Arsène	*293 265*	*106 642*	*76 905*	*29 737*	*10,14*
L'Isle-Verte	*334 714*	*104 326*	*81 862*	*22 464*	*6,71*
Saint-Éloi	*302 544*	*109 798*	*80 822*	*28 976*	*9,58*
Notre-Dame-des-Neiges	*218 150*	*83 534*	*62 573*	*20 961*	*9,61*

Source: Statistique Canada 1991

Tableau 5-Évolution du profil agricole entre 1986 et 1991

	Variation du nombre de fermes (%)	*Variation de la superficie totale (%)*	*Variation de la superficie moyenne par ferme (%)*	*Variation du nombre de fermes déclarant des bovins et veaux (%)*	*Variation du nombre moyen de bovins et veaux par ferme (%)*	*Variation de la valeur du capital agricole (%)*
Province Québec	*- 8*	*- 6*	*3*	*- 14*	*10*	*37*
Municipalités						
Saint-Georges-de-Cacouna	*- 35*	*- 30*	*7*	*- 45*	*6*	*2*
Saint-Arsène	*- 10*	*- 2*	*9*	*- 11*	*9*	*17*
L'Isle-Verte	*- 12*	*- 7*	*7*	*- 11*	*4*	*42*
Saint-Éloi	*3*	*8*	*5*	*- 15*	*- 2*	*23*
Notre-Dame-des-Neiges	*- 33*	*- 28*	*8*	*- 29*	*6*	*18*

Source: Statistique Canada 1986 et 1991

ANNEXE 8
Dossier photographique



PHOTO 1 : UNITÉ VISUELLE PC-1 : VUE VERS LE PAYSAGE CÔTIER

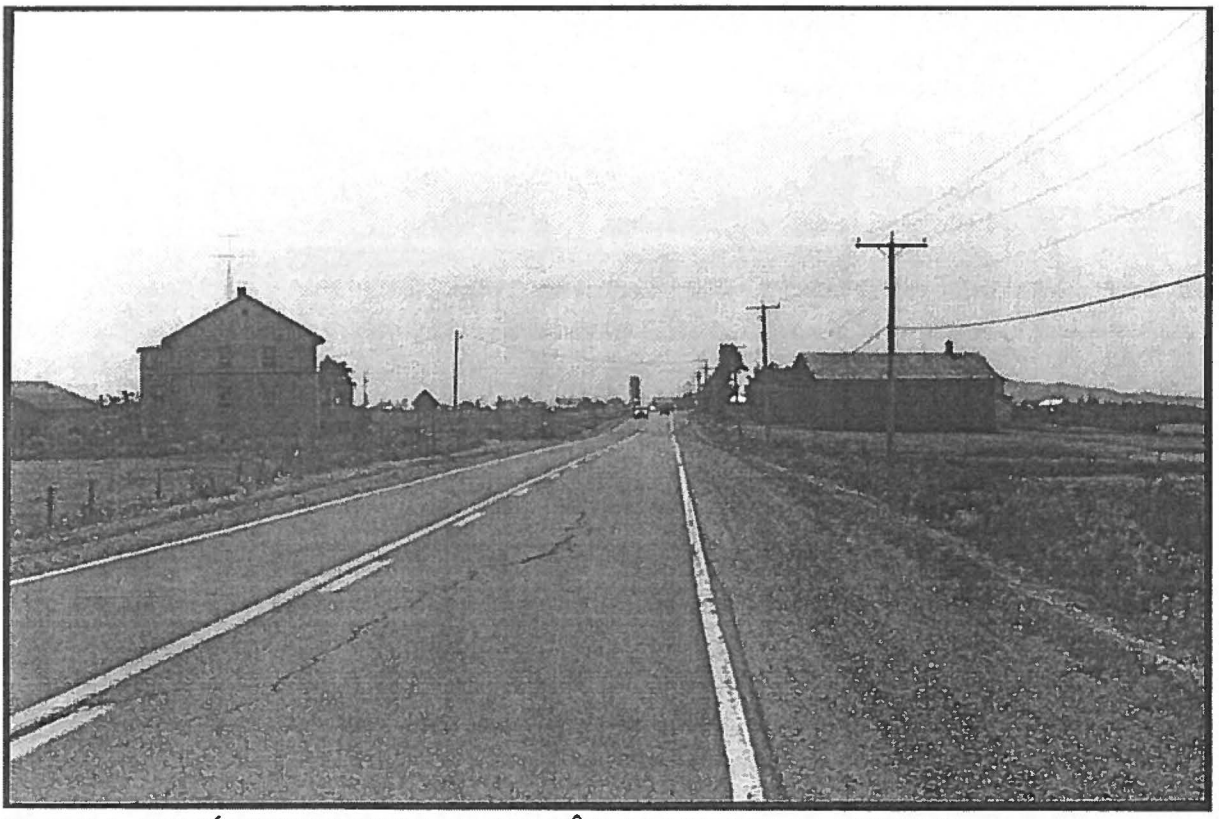


PHOTO 2 : UNITÉ VISUELLE PC-2 : CADRE BÂTI LE LONG DE LA ROUTE 132



PHOTO 3 : UNITÉ VISUELLE PC-3 : JONCTION DE LA ROUTE 132 ET DE L'AUTOROUTE 20



PHOTO 4 : UNITÉ VISUELLE PC-4 : PAYSAGE FORESTIER DE LA JONCTION

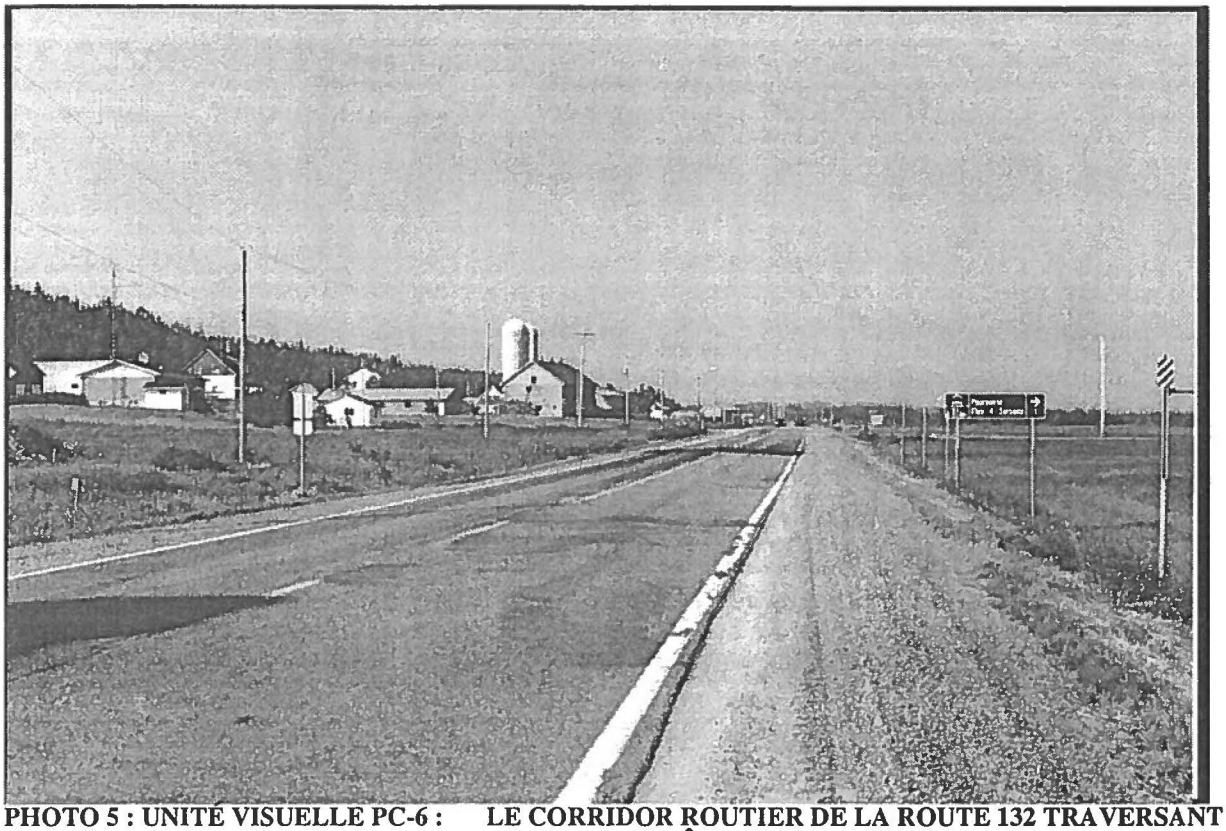


PHOTO 5 : UNITÉ VISUELLE PC-6 : LE CORRIDOR ROUTIER DE LA ROUTE 132 TRAVERSANT LE PAYSAGE CÔTIER DES BATTURES



PHOTO 6 : UNITÉ VISUELLE PC-7 : LE CHEMIN DE LA GRÈVE D'AMOUR



PHOTO 7 : UNITÉ VISUELLE PC-7 : LE LITTORAL DE LA BATTURE TOBIN

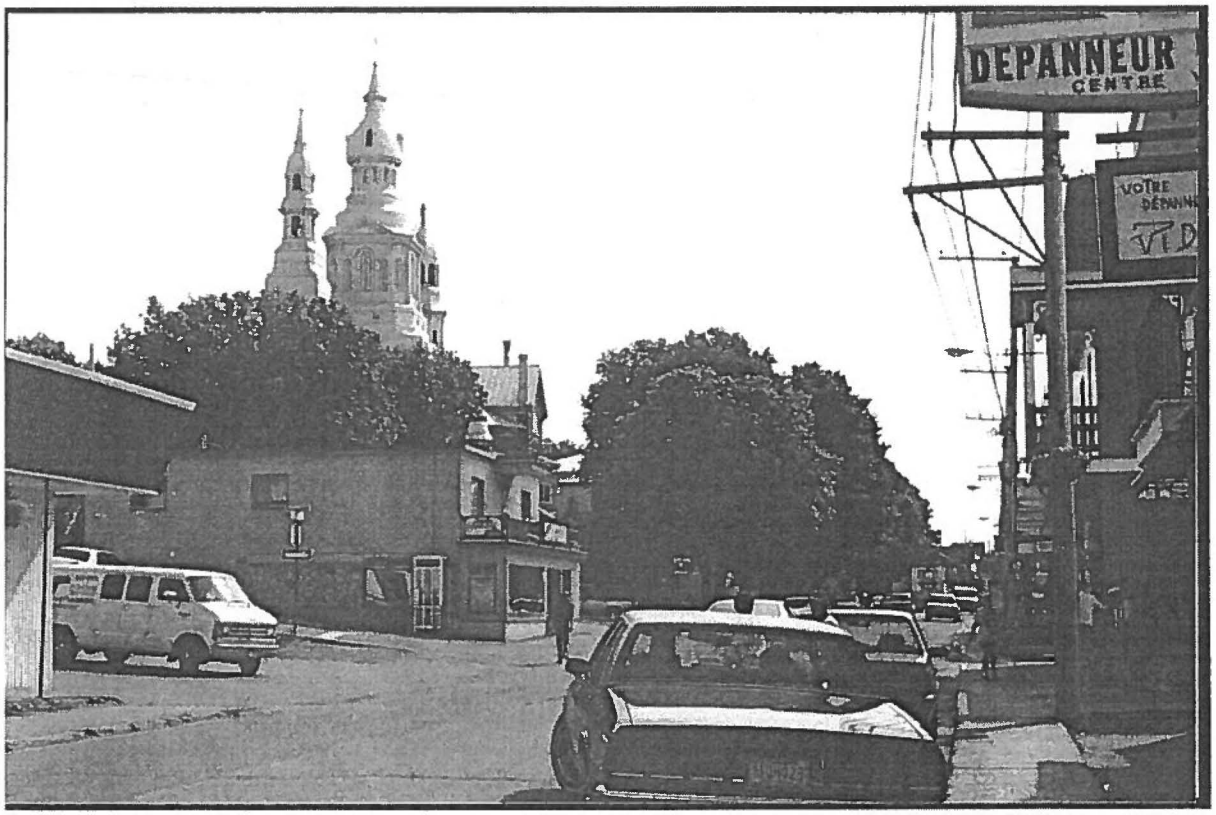


PHOTO 8 : UNITÉ VISUELLE PC-8 : LE CENTRE-VILLE DE TROIS-PISTOLES



PHOTO 9 : UNITÉ VISUELLE PHT-1 : LA ROUTE MOREAULT ET LE BOISÉ

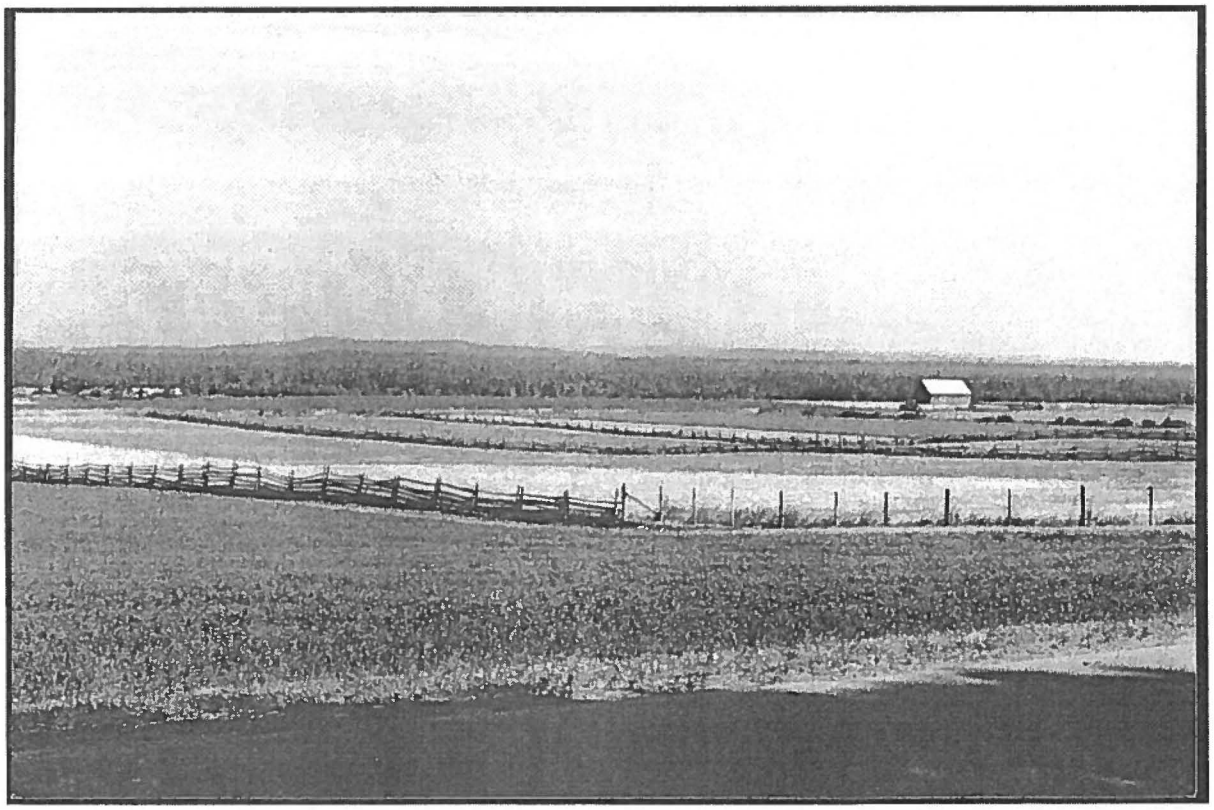


PHOTO 10 : UNITÉ VISUELLE PHT-2 : PAYSAGE AGRICOLE TYPIQUE DU RANG II



PHOTO 11 : UNITÉ VISUELLE PHT-4 : HAIE ARBUSTIVE EN BORDURE DES CHAMPS

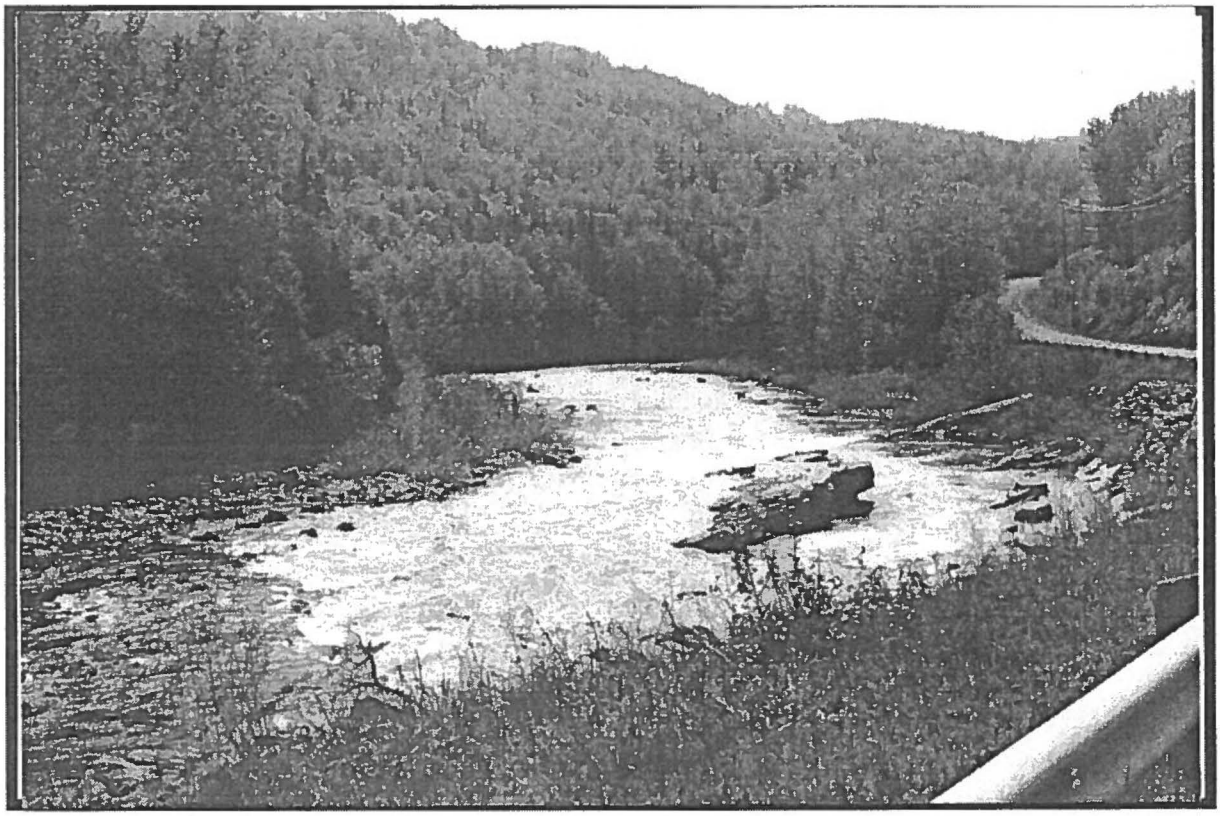
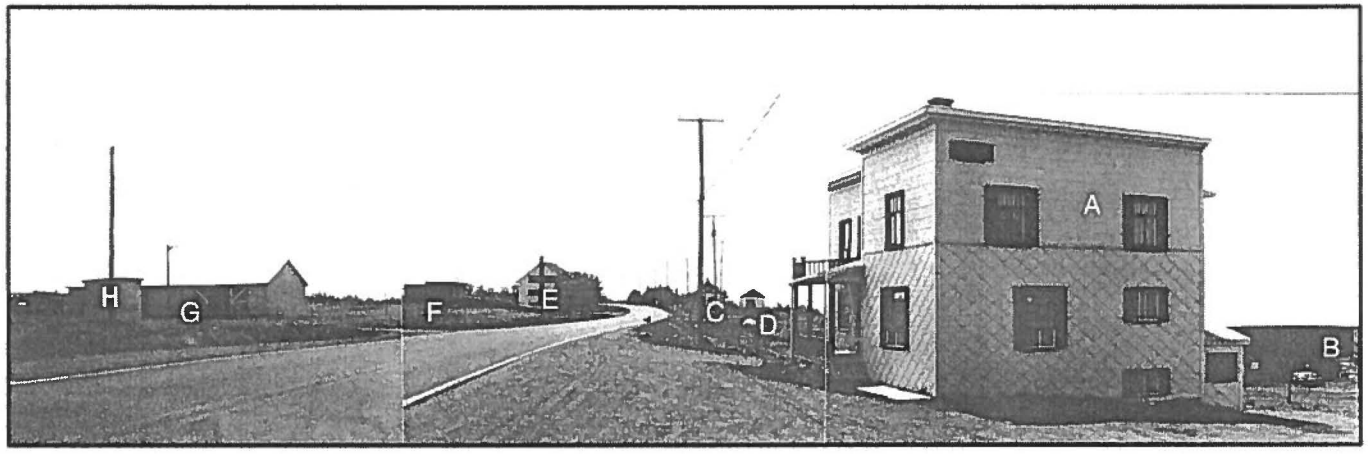


PHOTO 12 : UNITÉ VISUELLE PHT-10 : VUE VERS LA RIVIÈRE DES TROIS-PISTOLES

Photo 13 : Chemin Côteau-de-Tuf - Secteur touché par le projet de l'autoroute 20 (section BC)



Tracé retenu - Acquisition
D : Bâtiment secondaire
E : Résidence
F : Bâtiment secondaire
G : Bâtiment secondaire
H : Bâtiment secondaire

ANNEXE 9
Étude sonore

ANNEXE A

Définition des termes acoustiques

DÉFINITION DES TERMES ACOUSTIQUES

A) La perception du bruit

Dans le contexte de l'acoustique, la pression dans l'atmosphère à un point donné est la somme d'une valeur constante, soit la pression barométrique, et d'une faible variation temporelle **(pression acoustique)** produite par le passage des ondes acoustiques. Par définition, le niveau de pression sonore est:

$$L_P = 20 \log_{10} \frac{Pression\ efficace}{2 \times 10^{-5}}$$

où 2×10^{-5} est la pression minimale audible, en Pascals, chez un humain ayant une audition parfaite.

Quand cette variation temporelle a un taux de répétition, ou fréquence variant entre 31 et 16 000 cycles par seconde, elle entre dans la gamme des fréquences perçues par l'oreille humaine. La fréquence est exprimée en **Hertz (Hz)** ou kilo hertz (kHz). Tandis que l'énergie acoustique est représentée sous forme logarithmique appelée **niveau de pression acoustique** L_p, et exprimée en **décibel (dB)**. Le son perçu par l'oreille n'est toutefois pas mesuré en termes d'amplitude de la pression acoustique car:

1) l'oreille répond au carré de la pression (soit l'intensité et non à la pression elle-même;
2) l'étendue de la gamme des intensités qu'elle subit, de l'ordre de 10^{13}, est trop grande.

De plus, les études sur la réaction des humains face au bruit indiquent que notre évaluation subjective de la bruyance (terme utilisé dans les études françaises pour représenter l'expression anglaise "Loudness" ou l'amplitude subjective) d'un son n'est pas seulement fonction de son énergie acoustique. L'oreille humaine est plus sensible aux fréquences variant entre 1 kHz et 8 kHz qu'aux fréquences plus hautes et spécialement à celles plus basses que cette gamme de fréquences. Afin d'obtenir une mesure du bruit qui est représentative de l'oreille humaine, on utilise la pondération "A". Les niveaux sonores sont alors exprimés en unité dBA. Actuellement, la plupart des mesures de bruit destinées à représenter la réaction subjective des humains, ou bien le potentiel qu'a un bruit à endommager l'ouïe, sont réalisées à l'aide d'un appareil de mesures muni de réseau de pondération "A"

Notons qu'une variation de la pression sonore de moins de 2 dB passe habituellement inaperçue chez l'humain, qu'une variation de plus de 3 dB est perceptible et qu'une augmentation de 10 dB est nécessaire pour qu'un niveau de bruit donné semble deux fois plus intense.

B) Le niveau sonore équivalent pour une certaine période

Lorsque le bruit est continu, une valeur unique de dBA peut être déterminée. Cependant, un bruit fluctuant (en l'occurrence le bruit routier), variant en fonction du temps, exige d'autres paramètres pour caractériser sa nature. Afin de pouvoir exprimer un bruit fluctuant avec un seul paramètre, **le niveau de bruit équivalent continu** ($L_{Aeq,T}$) déterminé pour une période T est utilisé. Par définition, le niveau sonore équivalent est:

$$L_{Aeq,T} = 10 \log_{10} \sum_{i=1}^{n} \frac{t_i}{T} 10^{0.1L_i} \quad en\ dBA$$

où

L_i est le niveau sonore généré pendant une durée de temps t_i

$T \geq \sum_{i=1}^{n} t_i$, exprimé habituellement en heures.

C) Les niveaux sonores statistiques

L'analyseur statistique qui a servi à effectuer nos relevés sonores enregistre la variation du niveau de pression sonore, en prenant à intervalle fixe, pour une période de temps T donnée, des échantillons du niveau de bruit. Si l'on admet que ces niveaux sonores instantanés sont indépendants entre eux, on peut les traiter comme tout échantillon statistique et obtenir un niveau $L_{AN,T}$ qui correspond au niveau de bruit atteint ou dépassé pendant N% de l'intervalle de temps T.

$L_{A1,T}$ = Niveau de bruit maximal
$L_{A10,T}$ = Niveau de bruit de crête
$L_{A50,T}$ = Niveau de bruit moyen
$L_{A95,T}$ = Niveau de bruit de fond

Cet analyseur donne également le niveau sonore équivalent $L_{Aeq,T}$.

ANNEXE B

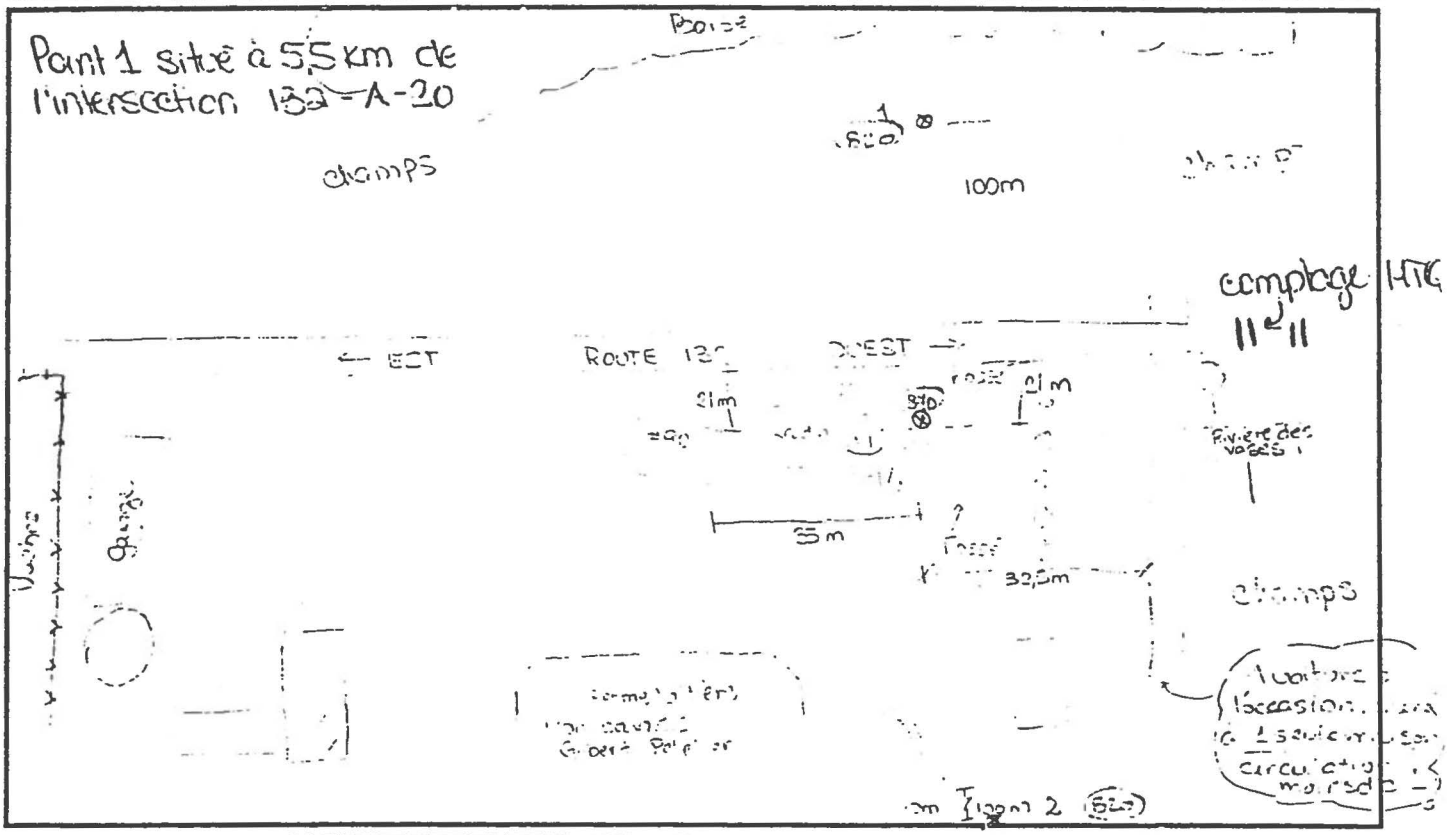
Feuilles de route des relevés sonores

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT	RELEVÉS STATISTIQUES (Feuille de route no.1)	Page 1 de 5

Projet: A-20 Vaudreuil	(24 hres)	**Opérateur:** Janique Gopricault	
Localisation: Pt 1 : 9e Route 132	**Relevé:** 1	**Vérifié par:** Jacques Lavoie 04/7/7	
Sonomètre: Larson Davis 870 S/n 870A0207	S / (F) / Imp	(A) / Lin	Fr. / (Rdm.)
Microphone: ½" Type 4165 S/n 112045 B&K	**Calibrateur:** Type 4230, 93,8dB S/n 1594941 B&K		
Pré-calibration: 93,8 dB(A)	**Post-calibration:** 93,8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
04-07-95	12h30	26	—	54	16 à 18 SO	ensoleillé, passages nuageux
04-07-95	15h00				voir météomédia Relevé 15 min	
04-07-95	18h00	25	17,5	47	7 SO	dégagé
05-07-95	7h00	18	15	77	5 SO	ensoleillée

Part 1 situé à 5,5 km de l'intersection 132-A-20



	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1										
2	voir autre feuille									

Sources de bruit

Route 132

activités agricoles (faibles et occasionnel)

Début 13h00 le 04-07-95 pour ces relevés fin à 16h00 le 05-07-95

problème équipement MTQ

16h00 05-07-95 vent 9 km/h rafales de 29 km/h selon météo-média. 28°C 45% SO

13h00 05-07-95 26°C 9 km/h ouest 51%

SNC·LAVALIN Environnement

RELEVÉS STATISTIQUES

(Feuille de route no.2)

Page de

Projet: Autoroute 20 / Cacouna - Trois-Pistoles

Opérateur: Janique Aspirault

Localisation: 90, Route 132

Vérifié par: Jacques Savard

Relevé: 1.0

Période: 24 heures **Début:** 95/7/4 16h00 **Fin:** 95/7/5 17h00 $L_{eq}(24h)$ = 63.2 dB(A)

	Période (heures: début - fin)	$L_{eq}(h)$ dB(A)	$L_{min}(h)$ dB(A)	$L_{max}(h)$ dB(A)	$L_1(h)$ dB(A)	$L_{10}(h)$ dB(A)	$L_{50}(h)$ dB(A)	$L_{90}(h)$ dB(A)	$L_{95}(h)$ dB(A)	$L_{99}(h)$ dB(A)
1	16:00 - 17:00	65.8	36.2	81.5	77.5	68.8	58.8	45.3	42.4	38.3
2	17:00 - 18:00	65.0	36.4	81.6	76.7	68.3	57.8	45.5	42.8	39.7
3	18:00 - 19:00	65.1	36.1	82.2	76.7	68.5	56.6	42.8	40.3	38.2
4	19:00 - 20:00	64.3	36.2	81.4	76.7	67.3	54.8	43.6	42.1	39.1
5	20:00 - 21:00	63.2	35.4	80.5	75.2	66.5	55.0	43.7	40.7	37.6
6	21:00 - 22:00	62.8	34.2	81.9	75.0	66.0	53.5	40.3	37.5	35.4
7	22:00 - 23:00	62.6	32.4	80.8	75.0	65.9	51.3	36.6	35.0	33.8
8	23:00 - 24:00	60.8	31.1	81.5	74.3	62.9	43.8	34.4	33.9	33.0
9	00:00 - 01:00	59.9	32.8	82.3	73.4	61.4	43.5	34.5	34.1	33.3
10	01:00 - 02:00	60.3	32.6	82.5	73.8	60.3	39.9	34.4	34.1	33.4
11	02:00 - 03:00	58.8	32.3	81.1	73.5	54.9	35.7	34.1	33.8	33.1
12	03:00 - 04:00	60.3	32.4	80.7	74.9	57.9	37.8	34.4	34.1	33.4
13	04:00 - 05:00	60.2	33.8	81.4	74.6	58.1	38.5	35.3	35.1	34.2
14	05:00 - 06:00	62.7	33.5	86.7	75.9	63.6	47.1	36.4	35.4	34.3
15	06:00 - 07:00	64.2	35.1	82.5	76.7	67.1	52.6	42.0	40.1	37.5
16	07:00 - 08:00	63.3	36.2	81.7	75.7	66.1	50.9	41.6	39.9	37.7
17	08:00 - 09:00	63.3	33.4	82.4	75.4	66.6	52.3	39.3	37.3	35.1
18	09:00 - 10:00	63.6	34.6	81.9	75.0	67.1	53.7	43.0	40.6	37.5
19	10:00 - 11:00	63.7	36.4	81.7	75.0	67.1	56.5	44.1	41.5	38.6
20	11:00 - 12:00	63.5	35.5	80.5	75.4	66.8	55.2	43.2	41.2	38.1
21	12:00 - 13:00	63.2	35.6	79.9	74.9	66.6	56.3	44.0	41.2	37.5
22	13:00 - 14:00	63.8	36.6	80.9	75.6	66.8	57.3	45.6	43.3	39.3
23	14:00 - 15:00	64.3	34.7	85.6	75.3	67.6	58.3	45.2	42.2	38.0
24	15:00 - 16:00	64.8	37.8	82.9	75.9	68.2	59.5	47.5	45.3	42.2

SNC • LAVALIN ENVIRONNEMENT

RELEVÉS STATISTIQUES
(Feuille de route no.1)

Projet: A-20 Caccuna (15min distance sonde) Opérateur: Janique Aspirault

Localisation: Pt 1 : 90 Route 132 Relevé: 15min, # 1.1 Vérifié par: J. Séguin 95/7/7

Sonomètre: Larson Davis 820, S/n 820A0345 S / (F) Imp (A) / Lin Fr. / (Rdm)

Microphone: ½", Type 2542, S/n 1178, L&D Calibrateur: Type 4230, 93,8dB, S/n 1594941, B&K

Pré-calibration: 93,6 dB(A) Post-calibration: 93,8 dB(A)

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
04-07-95	15h	23		59	17 (SO) météomédia rafale à 29 km/h	passage nuageux

voir relevé 24 h

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1	16h00 à 16h15	54,3	37,7	69,0	63,7	59,7	54,9	52,7	52,5	52,3
2	16h26 à 16h41	58,9	36,7	71,9	70,1	65,5	58,5	54,8	54,4	54,0

Sources de bruit

1 16h00 à 16h15 100 m à l'arrière du pt 24 h (près étang)

2 16h26 à 16h41 100 m à l'avant du pt 24 h (champs en face)

1: plus bas que la 132

2 même niveau

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT	RELEVÉS STATISTIQUES (Feuille de route no.1)	Page 5 de 5

Projet: A-20 Caccuna (analyse fréquentielle		**Opérateur:** Janique Caspiraut	
Localisation: Pt 1 : 90 Route 132	**Relevé:** 15 min, # 1	**Vérifié par:** J. Savard 95/7/7	
Sonomètre: BK 2144, S/n 1614511	**S** (F) / Imp	(A) / Lin	**Fr.** / (Rdm.)
Microphone: 1/2", Type 4155, S/n 1729358, BK	**Calibrateur:** Type 4230, 93.8dB, S/n 1584941, BK		
Pré-calibration: 93,8 dB(A)	**Post-calibration:** 93,8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
04-07-95	13h00	25	17,5	47	7 SO météomédia	ensoleillé peu nuageux

contenu fréquentiel au point 1 à la façade de la résidence,

pour relevé 243

16h55 à 17h10 Sauvegarde sous 1 15 min continu 69,2 dBA
17h12 à 17h27 " 2 " " 63,1 dBA
17h30 à 17h45 3 15min coupé de véhicule (2min) 51,8 dBA)

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1										
2										

Sources de bruit

1 Bruit de fond continu 15 min : circulation route 133
16h55 à 17h10 repris pour avec bruit B: 1%
2 Bruit de fond où les véhicules ont été éliminés

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT	RELEVÉS STATISTIQUES (Feuille de route no.1)	Page 1 de 4

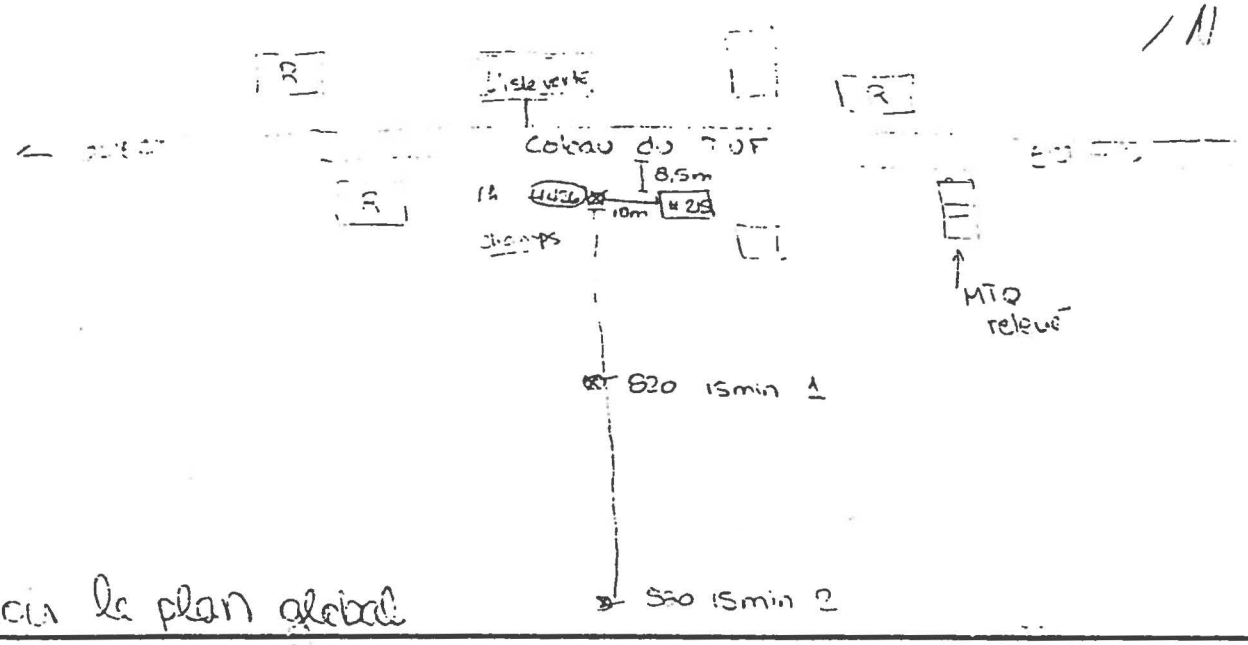
Projet: A-20 Cacciance (1 hre)		**Opérateur:** J Gapuzaut	
Localisation: PT-2 215 Coteau du TUF	**Relevé:** #2	**Vérifié par:** J. Gapuzaut 95/7/7	
Sonomètre: BK 4426, S/n 1632277	S / E / Imp	(A) Lin	Fr. (Rdm.)
Microphone: 1/2", Type 4165, S/n 1703826, BK	**Calibrateur:** Type 4230, 93.3dB, S/n 1574941, BK		
Pré-calibration: 93,8 dB(A)	**Post-calibration:** 93,8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
05-07-95	15h	32,5	20	30	17 NO (direction)	Ensoleillé
05-07-95	16h-	28		45	9 - avec Rafale à 29	Ensoleillé
	Station météomédia				SO	

Point 2 situé à 1,2 km de l'intersection de la route 132 (côté est)

R: résidence

/11



voilà le plan global

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1	14h00 à 15h00	39,8	—	—	72,3	54,8	43,8	35,8	34,3	32,3
2								—		

Sources de bruit

circulation routière - Coteau du TUF (camion et automobile)
oiseaux
tondeuse
vent en rafale (à l'occasion)

SNC·LAVALIN	Notes de calcul/Design Brief	Nº de projet / Project No.	Subdivision / Phase	Élément / Element
Vérifié par / Checked by	ÉLÉMENT/ELEMENT A-20 Caisson	9 1 0 3 1 4 6		
Date		Date 5 07 95	Page 2	de/of 4
		Préparé par / Prepared by Janique Aspin		

MODIFICATION / Date	Vérifié par / Checked by	Préparé par / Prepared by

Relevé 1 heure (BL 442c)
Point 2 5 juillet 1995

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT	RELEVÉS STATISTIQUES (Feuille de route no.1)	Page 3 de 4

Projet: A-20 Caccuna (15min, distance variable)		**Opérateur:** J. Aspirault	
Localisation: Pt 2: 215 Coteau du TOF	**Relevé:** 15min, #2	**Vérifié par:** J. Arnaud 95/7/7	
Sonomètre: Lawson Davis 820 S/n 820A0345	S (F) Imp	(A) Lin	Fr. / Rdm
Microphone: ½" Type 2542, S/n 1178, L&D	**Calibrateur:** Type 4230, 93.8dB, S/n: 514941, Bal		
Pré-calibration: 93,8 dB(A)	**Post-calibration:** 93,8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
05C795	14h38				15 NO	Ensoleillé

Voir croquis du relevé 1 h.

1 à 100 mètres derrière le point 1 heure

2 à 200 mètres derrière le point 1 heure

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1	14h03 à 14h18	47,1	31.8	66,0	60.1	52,4	46,2	43,2	42,9	42,6
2	14h22 à 14h37	52,5	31.9	69,5	64,7	58.1	52,0	49,6	48,6	48,3

Sources de bruit

oiseaux (inaudible à 200m)
circulation automobile - Côteau du TOF
fondeuse d'un voisin (pas toujours audible)
vent en rafale (occasionnel)

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT	RELEVÉS STATISTIQUES (Feuille de route no.1)	Page 4 de 4

Projet: A-20 Cocagne (analyse fréquentielle)		**Opérateur:** J. Cespedes H	
Localisation: PT-2: 215 Coteau du TCF	**Relevé:** 15min, #1	**Vérifié par:** J. Savard 95/7/7	
Sonomètre: BK 2144 S/n 1614511	S / (F) / Imp	(A) / Lin	Fr. / (Rdm)
Microphone: 1/2" Type 4155 S/n 1729355	**Calibrateur:** Type 4230, 93.8 dB, S/n 1594941, B		
Pré-calibration: 93.8 dB(A)	**Post-calibration:** 93.8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
05-07 95	15h00	33.5	20	30	17	Ensoleillé

voir croquis du
relevé 1 heure

analyse fréquentielle

- 14h48 à 15h03 sauvegardé dans 7
  15 minutes continues (circulation automobile)

- 15h09 à 15h10 sauvegardé dans 8
  1 minute (sans circulation automobile)
  * problème d'overload à cause du vent (rafales)

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1										
2										

Sources de bruit

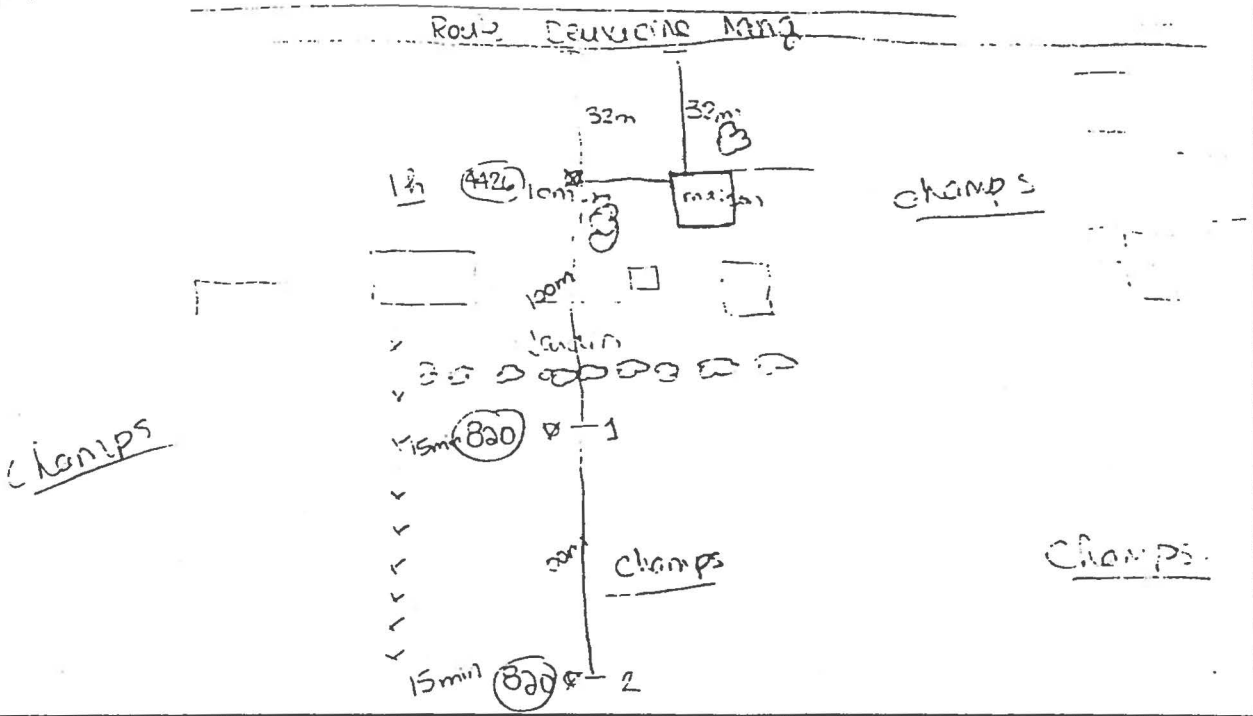
SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT

RELEVÉS STATISTIQUES
(Feuille de route no.1)

Projet: A-20 Cacouna (1 heure)		**Opérateur:** J. Gopiault	
Localisation: Pt 3 533, 2e rang	**Relevé:** 3	**Vérifié par:** L. Savard	
Sonomètre: BK 4426, S/n 762277	S / (F) / Imp	(A) / Lin	Fr. / (Rdm)
Microphone: 1/2", Type 4165 S/n 1703862 BK	**Calibrateur:** Type 423x, 93.8dB, S/n 1514941 BK		
Pré-calibration: 93,8 dB(A)	**Post-calibration:** 93,8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
05-07-95	11h30	31,5	21,0	38	7 SO	ensoleillé

Point 3 situé à 4.00 km à l'est de [illegible] la route Saint Paul.



	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1	11h00 à 12h00	47,6	—	—	53,8	50.0	46.3	43,0	42.0	40.3
2										

Sources de bruit

tracteur d'un voisin
oiseaux
circulation automobile (faible)
avion

SNC·LAVALIN	Notes de calcul/Design Brief	Nº de projet / Project No.	Subdivision / Phase	Élément / Element
Vérifié par / Checked by	ÉLÉMENT/ELEMENT A-2C	9105A/C		
Date		Date 5-07-95 Page 2 de/of		
		Préparé par / Prepared by J. Asparault		

MODIFICATION / Date	Vérifié par / Checked by	Préparé par / Prepared by

Reçue Revue (BK 4426)
Point 3 5 juillet 1995

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT

RELEVÉS STATISTIQUES

(Feuille de route no.1)

Projet: A-20 Cacouna (15 min, distance variable)		**Opérateur:** J. Aspirault	
Localisation: Pt 3,523, 2e rang	**Relevé:** #3, 15 min	**Vérifié par:** J. Savard 95/7/7	
Sonomètre: Larson Davis 820, S/n 820A0345	**S** / (F) **Imp**	(A) / **Lin**	**Fr.** / (Rdm.)
Microphone: 1/2" Type 2542, S/n 1178, L&D	**Calibrateur:** Type 4230, 93.8, S/n 1594941, L&K		
Pré-calibration: 93.8 dB(A)	**Post-calibration:** 93.8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
05-07-95	11h30	31,5	21.0	38	7 SO	ensoleillé

voir croquis des relevés 1h.

1 à 100 mètres derrière le point 1h

2 à 200 mètres derrière le point 1h.

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1	11h03 à 11h18	48,8	36,8	64,0	58,4	54,1	49,0	40,7	46,4	46,2
2	11h20 à 11h35	47,9	46,7	49,9	49,9	49,0	48,4	47,9	47,8	47,8

Sources de bruit

tracteur d'un voisin
oiseaux
circulation automobile
avion

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT	RELEVÉS STATISTIQUES (Feuille de route no.1)	Page 4 de 4

Projet: A-20 Cocagne		**Opérateur:** J. Lapierre	
Localisation: Pt 3 : 533, 2e rang	**Relevé:** #3	**Vérifié par:**	
Sonomètre: Bk 2144, S/n 1614511	S (F) Imp	(A) / Lin	Fr. (Rdm.)
Microphone: 1/2" Type 4155 S/n 1729358 BK	**Calibrateur:** Type 4230, 93.8dB, S/n 1594941, BK		
Pré-calibration: 93.8 dB(A)	**Post-calibration:** 93.8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
	idem relevé		15 min et	1 h		

voir le cacquis du relevé 1 h, même point.

analyse fréquentielle

11h45 à 12h00 - 15 minutes continues - Bruit de fond.
- enregistré sous 6
- aucune circulation automobile.

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1										
2										

Sources de bruit

SNC • LAVALIN ENVIRONNEMENT

RELEVÉS STATISTIQUES
(Feuille de route no.1)

Projet: A-20 Cacouna (1 h.) | **Opérateur:** J. Aspirault

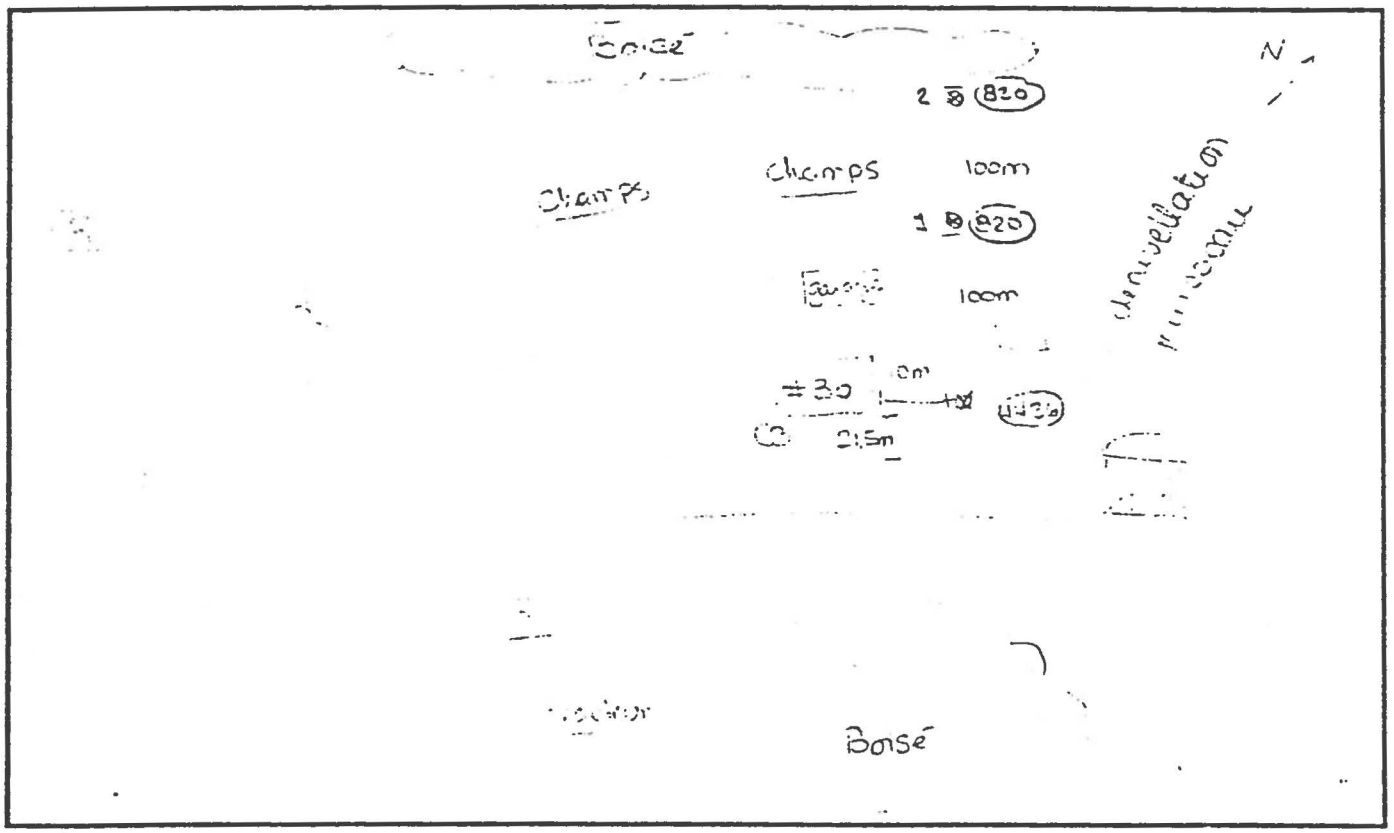
Localisation: Pt 4 : 30 Deuxième rang | **Relevé:** #4 | **Vérifié par:** G. Savard 95/7/7

Sonomètre: Bk 4426 S/n 762277 | S / (F) Imp | (A) / Lin | Fr. / Rdm.

Microphone: 1/2" Type 4165 S/n 1703886 | **Calibrateur:** Type 4230, 93.8 S/n 1594941, Bat

Pré-calibration: 93.8 dB(A) | **Post-calibration:** 93.8 dB(A)

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
5-07-95	8h00	25	18	50	6-10 est	ensoleillé
5-07-95	10h30	32,5	20	31	6-10 est	ensoleillé



	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1	7h55 à 8h55	49,2	—	—	60,3	46,8	37,3	33,0	32,3	31,0
2	9h00 à 10h00	50,2	—	—	58,3	47,8	43,5	34,3	33,3	31,8

25 p'tage ee mplings

Sources de bruit oiseaux circulation automobile (Deuxième rang), mec! 1 arrivées et départs des résidents

SNC·LAVALIN	Notes de calcul/Design Brief	Nº de projet / Project No.	Subdivision / Phase	Élément / Element
Vérifié par / Checked by	ÉLÉMENT/ELEMENT A-2c Caisse	9105A16		
Date		Date 5-07-95 Page 2 de/o		
		Préparé par / Prepared by Jean-Luc Cardinal		

MODIFICATION / Date	Vérifié par / Checked by	Préparé par / Prepared by

Releves 1 heure (Bk 44 à c)
Point 4 5 juillet 1995

07:56

Releve préliminaire
(pour essai)
7h56 à 8h56

8:56

Releve 1 h
9h00 à 10h00

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT	RELEVÉS STATISTIQUES (Feuille de route no.1)	Page 3 de 4

Projet: A-20 Cacouna (15 min distance voie)	**Opérateur:** J. Aspirault		
Localisation: PT 4 - 30 deuxième rang	**Relevé:** 4	**Vérifié par:** J. Savard 95/7/7	
Sonomètre: Larson Davis 820 S/n 3ACA0345	S (F) / Imp	(A) / Lin	Fr. / (Rdm.)
Microphone: 1/2" Type 2542 S/n 1178, LAD	**Calibrateur:** Type 4230 93,8 dB S/n 1594941, BNK		
Pré-calibration: 93,8 dB(A)	**Post-calibration:** 93,8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
05.07.95		voir relevé 1h.				

voir croquis du relevé 1h.

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)	int.
1	9h02-9h17	50,3	35,9	67,1	63,2	57,2	47,5	44,0	43,7	43,5	2
2	9h19-9h34	46,4	36,0	63,9	56,7	51,7	46,4	43,9	43,6	43,5	5

Sources de bruit

oiseaux
circulation automobile (Deuxième rang)
vent dans l'herbe
tracteur au loin.

SNC•LAVALIN ENVIRONNEMENT	RELEVÉS STATISTIQUES (Feuille de route no.1)	Page 4 de 4

Projet: A-20 Cacouna		**Opérateur:** J. Fisprewit	
Localisation: Pt 4: 30 deuxième rang	**Relevé:** # 4	**Vérifié par:** J. Savard 95/7/7	
Sonomètre: BK2144 S/n 1614511	S / (F) / Imp	(A) / Lin	Fr. / (Rdm)
Microphone: 1/2" Type 4155 S/n 1759358, BHK	**Calibrateur:** Type 4230 93,8 dB S/n 1594941, BHK		
Pré-calibration: 93,8 dB(A)	**Post-calibration:** 93,8 dB(A)		

Date	Heure	DB (°C)	WB (°C)	HR (%)	Vent (km/h) et direction	Ciel
	voir relevé 1h.					

voir acquis du relevé 1h
même point

analyse fréquentielle
9h15 à 9h50 5min continu sans automobile-bruit de fond
sauvegardé dans 4
9h55 à 10h10 15min bruit de fond (avec auto)
sauvegardé dans 5
* problème avec les rafales de vent (overload)

	Période (heures: début - fin)	L_{eq}(h) dB(A)	L_{min}(h) dB(A)	L_{max}(h) dB(A)	L_1(h) dB(A)	L_{10}(h) dB(A)	L_{50}(h) dB(A)	L_{90}(h) dB(A)	L_{95}(h) dB(A)	L_{99}(h) dB(A)
1										
2										

Sources de bruit

auto
oiseau
vent.

Figure 2.2

GRILLE D'ÉVALUATION DE L'IMPACT SONORE

NIVEAUX SONORES (dBA $L_{eq,\ 24\ h}$) :

NIVEAU PROJETÉ (HORIZON 10 ANS)

NIVEAU ACTUEL

	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
45	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
46	-	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
47	-	-	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
48	-	-	-	0	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
49	-	-	-	-	0	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
50	-	-	-	-	-	0	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
51	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
52	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
53	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3
61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3
63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3	3	3	3	3
64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3	3	3	3
65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3	3	3
66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3	3
67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	2	3	3
68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3	3
69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	1	2	3
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	2	3

- **-** Diminution du niveau sonore
- **0** Impact nul
- **1** Impact faible
- **2** Impact moyen
- **3** Impact fort

ANNEXE 10
Résistance environnementale

JUSTIFICATION DU DEGRÉ DE RÉSISTANCE ENVIRONNEMENTALE

. CONTRAINTE

Il n'y a aucun élément de l'inventaire classé comme contrainte dans le corridor retenu.

. RÉSISTANCE TRÈS FORTE

Il a 21 éléments inventoriés présentant une résistance très forte. Ce sont les suivants:

- Zone urbaine et bâtiments dispersés;
- Zone industrielle;
- Horticulture, culture spécialisée ou verger sur sols de tout potentiel;
- Zone de villégiature et chalets dispersés;
- Site touristique ou récréatif d'intérêt particulier;
- Terrain de camping;
- Base de plein air ou colonie de vacances;
- Pisciculture;
- Terrain de golf;
- Site ou bâtiment d'intérêt patrimonial;
- Territoire d'intérêt historique, culturel ou esthétique (MRC);
- Mine (à ciel ouvert);
- Carrière ou sablière;
- Érablière exploitée;
- Prise d'eau potable (rayon de protection de 500 m).

- **Zone urbaine et bâtiments dispersés**

L'implantation d'un équipement électrique dans un secteur habité risque de perturber considérablement le milieu. L'impact appréhendé sur ce dernier est fort, en raison des déplacements de bâtiments ou même des acquisitions de gré à gré.

Par ailleurs, l'ensemble de la population valorise fortement la préservation de la qualité de son habitat, peut-être même davantage aujourd'hui que par les années passées, en raison des nouvelles préoccupations liées à la qualité de vie qui caractérise la société. L'implantation d'un équipement électrique en milieu bâti suscite toujours beaucoup d'appréhension de la part des populations concernées. La résistance est donc très forte.

- **Horticulture, culture spécialisée ou verger sur sols de tout potentiel**

L'horticulture, les cultures spécialisées et les vergers sont des cultures intensives très sensibles. Les travaux de construction et d'entretien de lignes risquent de compromettre la productivité des sols ou d'entraîner l'élimination d'arbres fruitiers. De plus, compte tenu des pratiques culturales fréquentes pour ces productions, la présence de pylônes dans les champs peut diminuer, de façon importante et permanente, l'efficacité des travaux agricoles. POur ces deux raisons, on qualifie l'impact appréhendé de fort.

Les sols cultivés propices aux productions horticoles et spécialisées sont rares au Québec. En 1981, les cultures horticoles et spécialisées occupaient environ 7 500 ha sur les quelque 2 360 339 ha cultivés. Quant aux vergers, ils n'occupaient que 8 754 ha en 1981. Les arbres fruitiers nécessitent beaucoup d'entretien et prennent un minimum de sept ans avant de fournir une première production. C'est pourquoi de telles cultures sont fortement valorisées. Ayant de plus un niveau d'impact appréhendé «fort», elles constituent des zones de résistance très forte.

- **Zone de villégiature et chalets dispersés**

À l'image des zones urbaines, l'implantation d'équipements électriques risque de causer un fort impact dans les diverses zones de villégiature en raison des acquisitions de gré à gré possibles ou des déplacements de bâtiments.

Même si elles ne possèdent pas le caractère d'habitat permanent des zones urbaines, les zones de villégiature sont fortement valorisées par les populations en tant qu'endroits de détente et de loisir. La résistance est très forte.

- **Site touristique ou récréatif d'intérêt particulier**

L'implantation d'équipements électriques dans des espaces affectés au tourisme ou au loisir pourrait amener la destruction, ou du moins la perturbation de certaines infrastructures en place, ce qui occasionne un impact fort.

Ces lieux privilégiés de loisir et de détente sont fortement valorisés par le public. La résistance est très forte.

- **Terrain de camping**

La superficie restreinte qu'occupe un terrain de camping en fait un élément vulnérable face à l'installation d'équipements électriques. Pour cette raison, le niveau d'impact appréhendé est fort.

Considérés également comme espaces de loisir et de détente, les terrains de camping sont fortement valorisés par la population. La résistance est très forte.

- **Base de plein air ou colonie de vacances**

L'impact appréhendé dans les endroits comme les bases de plein air ou les colonies de vacances est fort puisque ces sites s'harmonisent habituellement avec le milieu naturel. Celui-ci serait alors altéré par le passage d'un équipement.

Les gens valorisent fortement ces lieux récréatifs et une résistance très forte leur est associée.

- **Pisciculture**

La présence d'un équipement électrique à proximité d'une exploitation piscicole risque de compromettre l'ensemble de son organisation spatiale. Pour cette raison, on attribue à cet élément un impact appréhendé fort.

L'élevage de poissons destinés à la consommation et la pêche récréative en étang sont des activités qui suscitent un vif intérêt pour le public. Une valorisation forte est donc accordée aux piscicultures. La résistance est donc très forte.

- **Site ou bâtiment d'intérêt patrimonial**

  Les bâtiments d'intérêt patrimonial sont fortement valorisés en raison de leurs caractéristiques architecturale et historique. L'ensemble de la population s'étend sur l'importance de préserver tous les biens se rattachant au patrimoine.

  L'implantation d'équipements électriques à proximité de tels sites risque d'y causer un impact fort, car toute intervention effectuée dans un dessein autre que celui de la préservation d'un site, peut facilement compromettre l'intégrité de cet espace. La résistance accordée à cet élément est donc très forte.

- **Territoire d'intérêt historique, culturel ou esthétique (MRC)**

  Cet élément s'apparente beaucoup au précédent en ce qui concerne le caractère historique d'un territoire. La résistance de celui-ci est également très forte, et ce pour les mêmes raisons que celles décrites ci-haut.

  Dans le cas présent, les aspects culturel et esthétique d'un lieu sont, par surcroît, pris en considération. Le même objectif "de garder intact un espace, qu'il soit d'intérêt historique, culturel ou esthétique", est conservé. Suivant cet ordre d'idées, on observe une valorisation et une valeur d'impact appréhendé identiques (fortes dans les deux cas) à celles attribuées aux sites ou bâtiments d'intérêt patrimonial, ce qui leur donne également une résistance très forte.

- **Carrière ou sablière**

  L'impact appréhendé d'une ligne à haute tension sur une carrière exploitée est fort, car une restriction des opérations de dynamitage ou d'excavation à proximité des pylônes risque d'en limiter l'exploitation.

  L'intérêt porté à cet élément étant principalement économique, une valorisation forte lui est accordée. La résistance est très forte.

- **Érablière exploitée**

  Au Québec, l'acériculture a toujours été considérée comme une production faisant ni plus ni moins partie du patrimoine national. En plus de l'intérêt général que suscitent les produits de l'érable, les "parties de sucre" demeurent chaque année une activité très populaire. Les érablières sont d'ailleurs protégées par la *Loi sur la protection du territoire agricole*, lorsqu'elles sont situées dans la zone concernée par cette loi. Une

valorisation forte leur est donc accordée.

Il va de soi que les activités liées à la construction et à l'exploitation d'équipements électriques risquent de créer un impact fort, comme dans tout boisé où la ressource doit être détruite. À la suite de ces considérations, une résistance très forte est associée aux érablières exploitées.

- **Prise d'eau potable (rayon de protection de 500 m)**

L'eau potable est une ressource essentielle et, par conséquent, fortement valorisée par toutes les communautés.

L'impact appréhendé sur cet élément, advenant l'implantation d'équipements électriques à proximité, est fort puisque les travaux de construction et d'entretien de ligne risquent d'altérer la qualité des nappes d'eau souterraines ou des eaux de surface. La résistance observée pour les prises d'eau potable est très forte.

Par ailleurs, ces espaces sont fortement valorisés en raison des efforts déployés et des sommes investies. Les terres agricoles drainées offrent donc une résistance forte à l'installation d'équipements électriques.

- **Zone de villégiature projetée**

Une valorisation aussi importante est accordée à une zone de villégiature projetée qu'à une zone de villégiature déjà existante, car les attraits potentiels qu'elles représentent pour le loisir et la détente risquent d'être altérés par le passage d'un équipement électrique, ce qui diminue la valeur esthétique et monétaire du site en question.

Quant à l'impact appréhendé, il est considéré comme moyen, car l'implantation d'équipements électriques dans ces lieux ne menace pas leur intégrité, mais cause certains problèmes d'aménagement et la qualité de ces espaces s'y trouve diminuée. Cet élément présente donc une résistance forte.

- **Site touristique ou récréatif d'intérêt particulier projeté**

Les sites touristiques ou récréatifs d'intérêt particulier projetés sont hautement estimés par le public, car ce dernier accorde une importance particulière à tout ce qui se rattache au loisir ou au tourisme et valorise fortement ces endroits pouvant éventuellement être réservés à de telles activités.

Quant à l'impact appréhendé, il est considéré comme moyen, car aucune infrastructure n'est encore en place; l'installation d'équipements électriques perturberait donc peu les lieux. Une résistance forte est alors attribuée à ces espaces.

- **Piste de randonnée**

Les pistes de randonnée comme les sentiers pédestres, d'équitation, de motoneige ou les pistes de ski de fond, sont aménagées à des fins récréo-touristiques et jouissent d'une valorisation forte de la part des adeptes d'activités de plein air.

L'impact appréhendé est toutefois de niveau moyen, car dans le cas d'une ligne, celle-ci ne risque pas de compromettre l'existence d'une piste, bien qu'elle puisse en déprécier l'aspect. L'impact appréhendé combiné à la valorisation forte accordée donne une résistance forte à cet élément.

- **Terrain de camping projeté**

  La population valorise fortement les espaces de loisir et de détente que peuvent constituer les futurs terrains de camping.

  L'impact appréhendé sur les terrains de camping projetés est cependant moindre que celui sur les terrains de camping existants, puisque dans le cas de l'implantation d'une ligne, aucune infrastructure existante ne serait touchée. Elle diminuerait néanmoins sa valeur d'utilisation potentielle. Les terrains de camping projetés offrent donc une résistance forte.

- **Projet de mise en valeur du patrimoine**

  Les projets de mise en valeur du patrimoine visent à protéger les sites ou les bâtiments qui peuvent présenter un intérêt valable sur le plan historique ou architectural. Les lieux où sont initiés de tels projets bénéficient d'une forte valorisation.

  L'impact appréhendé sur le milieu demeure cependant moyen, tant que le site ou le bâtiment n'est pas officiellement reconnu d'intérêt patrimonial. La valeur de l'impact est moyenne, car l'implantation d'équipements électriques près de ces endroits risque d'en altérer le potentiel existant. Par conséquent, la résistance est forte.

- **Plantation**

  Encore une fois, l'implantation d'un équipement électrique dans des plantations oblige souvent à abattre tous les arbres, sauf dans le cas de certaines plantations comme les arbres de Noël. De ce fait, on qualifie de fort l'impact appréhendé pour cet élément.

  En raison du temps et de l'argent investis pour l'aménagement des plantations, on leur accorde une valorisation moyenne. La résistance pour les plantations est forte.

- **Lot en aménagement sylvicole**

  Tout comme les plantations, l'impact appréhendé des lots en aménagement sylvicole est jugé fort, à cause des sérieuses perturbations qu'occasionne l'implantation d'équipements électriques dans des espaces forestiers aménagés.

  Une valorisation moyenne leur est assignée. Ces lots aménagés présentent une résistance environnementale forte.

- **Lot sous convention d'aménagement**

  Les lots conventionnés indiquent habituellement l'existence d'un bon dynamisme de l'activité forestière. Pour cette raison, on donne aux lots sous convention d'aménagement une résistance identique aux lots en aménagement sylvicole, même si parfois aucun travail n'y a encore été effectué.

- **Toubière peu profonde (< 2m)**

  Le montage de pylônes et l'utilisation de véhicules lourds pendant la construction créent inévitablement un impact environnemental important dans ces milieux. Ces endroits sont très sensibles et la réalisation du projet est susceptible de les modifier. Le degré d'impact appréhendé y est donc fort.

  Les tourbières et marécages ne sont pas très valorisés par l'ensemble de la population. Toutefois, la plupart des spécialistes reconnaissent la fragilité de ces habitats et leur importance pour certaines espèces animales et végétales, ce qui explique leur valorisation moyenne. Par conséquent, le degré de résistance environnementale est fort.

- **Tourbière profonde (> 2m)**

  Comme pour les tourbières peu profondes, le degré d'impact est fort à cause des perturbations qui pourraient toucher ces milieux lors des travaux en construction. Le degré de valorisation y est moyen au même titre que pour les tourbières peu profondes. Le degré de résistance environnementale est, par conséquent, fort.

- **Zone à fort risque d'érosion**

  Les zones à fort risque d'érosion dans le corridor d'étude correspondent aux berges escarpées, aux ravins et aux talus actifs dont la pente atteint plus de 30 % dans les dépôts meubles fins. Le déboisement et la mise à nu du sol dans les zones à fort risque d'érosion, durant les travaux de construction, sont des facteurs qui risquent d'entraîner, à long terme, une forte dégradation du milieu; c'est pourquoi l'impact appréhendé est fort. Ces zones d'érosion sont moyennement valorisées, à moins qu'elles ne supportent un autre élément environnemental plus important (ex.: peuplement rare). Conséquemment, elles présentent une résistance forte sur le plan environnemental.

. **RÉSISTANCE MOYENNE**

Il y a 15 éléments inventoriés présentant une résistance moyenne. Ce sont les suivants:

. Grande culture, pâturage ou friche herbacée sur sols de potentiel B;

. Grande culture sur sols de potentiel C;

. Drainage souterrain projeté;

. Piste de randonnée projetée;

. Frayère connue;

. Territoire d'intérêt écologique (MRC), (habitat pour l'orignal et enclos à chevreuil);

. Zone inondable (20 ans);

. Zone à risque moyen d'érosion;

. Lac et rivière.

- **Grande culture, pâturage ou friche herbacée sur sols de potentiel B**

L'implantation d'un équipement électrique sur ces sols aurait pour effet d'altérer le rendement des cultures, en raison du compactage du sol pendant la construction et au cours des travaux d'entretien. De plus, la présence de pylônes réduit les superficies cultivables et gêne la circulation de la machinerie agricole. L'impact appréhendé est de niveau moyen, tout comme pour les sols de potentiel A.

La différence entre les potentiels A et B se fait plutôt au niveau de la valorisation. En effet, les terres de catégorie B offrent un potentiel inférieur aux terres classées A pour la grande culture. Une valorisation moyenne leur est donc attribuée. La résistance est moyenne.

- **Grande culture sur sols de potentiel C**

Pour les grandes cultures sur sols de potentiel C, l'impact appréhendé, la valorisation et la résistance restent inchangés par rapport à l'élément précédent. Les mêmes arguments sont apportés pour justifier l'impact appréhendé. Quant à la valorisation, on considère ici le potentiel C comme équivalant au potentiel B, puisque le sol a probablement dû subir d'importantes améliorations pour permettre la production de grandes cultures.

- **Drainage souterrain projeté**

Les lots sur lesquels un plan de drainage a été effectué après 1984, mais dont les travaux n'ont pas été entrepris, font partie de cette catégorie. Dans ce cas, l'impact appréhendé face à l'implantation d'un équipement est faible, puisqu'aucun drain ou collecteur n'est encore installé sur le terrain. On accorde une valorisation moyenne au drainage souterrain projeté, pour les coûts qu'a pu entraîner la conception des plans de drainage, ce qui donne une résistance moyenne pour cet élément.

- **Piste de randonnée projetée**

Les diverses pistes de randonnée, qu'elles soient actuelles ou projetées, suscitent l'intérêt général de la population de par leur vocation récréative et sont ainsi fortement valorisées.

L'impact appréhendé par l'implantation d'équipements électriques dans des espaces où des pistes de randonnée sont prévues est minime.

- **Frayère connue**

  Les frayères connues sont répertoriées par le MLCP et représentent des milieux particulièrement sensibles à toute modification pouvant les affecter. Cependant, d'après les résultats d'études effectuées lors d'implantation d'équipements électriques, il y aurait peu de répercussions sur ces milieux, car les travaux de construction se font à de bonnes distances de part et d'autre des rives des cours d'eau abritant ces frayères connues. Pour cette raison, l'impact appréhendé est faible.

  Néanmoins, ces frayères ont un degré de valorisation moyen, car elles présentent un intérêt certain pour les spécialistes de la faune et les pêcheurs. La résistance environnementale est moyenne.

. RÉSISTANCE FAIBLE OU ÉLÉMENT ATTRACTIF

Il y a 5 éléments inventoriés présentant une résistance faible. Ce sont les suivants:

. Peuplement forestier sans aménagement sylvicole ;

. Friche agricole ;

. Terre de potentiel indéterminé ;

. Limite de propriété ;

. Limite de MRC et municipales ;

. Éléments de faible résistance ou attractifs

Ces cinq éléments constituent les endroits recherchés pour l'élaboration des variantes de tracé. Les peuplements forestiers sans aménagement sylvicole, les friches agricoles et les sols de potentiel agricole indéterminé sont peu valorisé par les gens du milieu. Les limites de propriétés et les limites des MRC et des municipalités sont des éléments considérés comme attractifs, car la juxtaposition du tracé autoroutier à ces limites permet de favoriser une meilleure intégration du projet au milieu en minimisant le phénomène d'enclavement des terres.

ANNEXE 10 : ANALYSE DÉTAILLÉE DES RÉSISTANCES DES UNITÉS VISUELLES

UNITÉ	ACCESSIBILITÉ VISUELLE	INTÉRÊT VISUEL	VALORISATION ATTRIBUÉE	RÉSISTANCE
PC-1	Moyenne Paysage perçu par une concentration moyenne d'observateurs. Agencement du cadre bâti rural implanté en surplomb des basses terres.	Moyen Harmonie du paysage champêtre. Diversité de texture et de couleur créée par les cultures. Attrait visuel (fleuve Saint-Laurent)	Forte Développement économique axé sur l'agriculture. Potentiel de mise en valeur récréo-touristique des berges et du fleuve Saint-Laurent.	**Élevée**
PC-2	Forte Paysage perçu par une concentration élevée d'observateurs. Agencement du cadre bâti rural implanté en surplomb des basses terres.	Moyen Dynamisme visuel créé par la présence des bâtiments à vocation agricole implantés linéairement en bordure du corridor routier. Percée visuelle ponctuelle vers le paysage.	Forte Paysage à vocation agricole Percée visuelle vers la baie de Cacouna et le fleuve.	**Élevée**
PC-3	Forte Nœud visuel créé par la jonction de la route 132 et de l'autoroute 20. Forte fréquentation d'usagers et faible densité d'observateurs permanents. Le relief est plat.	Faible Harmonie faible et agencement du cadre bâti commercial désarticulé. Discontinuité dans le vocabulaire architectural des bâtiments.	Moyenne Lieu de repos et de services. Point de repère visuel marquant la jonction de l'autoroute 20 et de la route 132.	**Moyenne**

UNITÉ	ACCESSIBILITÉ VISUELLE	INTÉRÊT VISUEL	VALORISATION ATTRIBUÉE	RÉSISTANCE
PC-4	Faible Unité perçue par une concentration faible d'observateurs. Le relief plat et la végétation dense créent des vues fermées.	Moyen Ambiance de sous-bois. Attrait visuel de l'unité (tourbière).	Moyenne La tourbière constitue un milieu écologique, valorisée pour sa diversité visuelle exceptionnelle.	**Moyenne**
PC-5	Faible Paysage perçu par une concentration faible d'observateurs. Limite visuelle restreinte par la présence du couvert forestier et par le relief.	Moyen Attrait visuel de l'unité (percée visuelle vers le fleuve). Ambiance de sous-bois.	Moyenne Paysage à vocation de villégiature. Isolement des observateurs en milieu forestier.	**Moyenne**
PC-6	Faible Unité perçue par une concentration élevée d'observateurs. Grande ouverture visuelle vers le cadre bâti rural et les champs. Le relief est plat.	Moyen Percée visuelle continue et généreuse vers les battures. Attrait visuel (fleuve)	Forte Les berges du fleuve et les battures sont des milieux écologiques protégés et qui présentent un fort potentiel de mise en valeur récréo-touristique.	**Élevée**

UNITÉ	ACCESSIBILITÉ VISUELLE	INTÉRÊT VISUEL	VALORISATION ATTRIBUÉE	RÉSISTANCE
PC-7	Moyenne Unité perçue par une concentration moyenne d'observateurs. Couvert forestier de densité moyenne Le relief est ondulé et montagneux.	Fort Harmonie élevée du cadre bâti avec le paysage à vocation de villégiature. Percée visuelle vers le fleuve. Ambiance d'isolement et de vacances transpirant dans la structure et l'agencement des jardins avec les bâtiments.	Forte Accès publics vers la grève (Parc, quai). Bordure littorale valorisée pour la qualité visuelle du paysage fluvial. Paysage à vocation de villégiature.	**Élevée**
PC-8	Forte Unité perçue par une concentration élevée d'observateurs. Densité élevée du cadre bâti et des infrastructures urbaines.	Fort Harmonie élevée du cadre bâti. Diversité et dynamisme visuel élevé.	Forte Structuration élevée du paysage urbain pour les observateurs. Potentiel élevé du paysage récréo-touristique.	**Élevée**
PHT-1	Faible Paysage perçu principalement par les propriétaires terriens et industriels. Forêt dense et relief plat.	Faible Ambiance de sous-bois. Ressource visuelle abondante dans le milieu présentant une unicité faible.	Forte Développement économique axé sur le potentiel industriel de la tourbière. Appréciation écologique et reconnaissance sociale des tourbières à leur mise en valeur récréo-touristique.	**Faible**

UNITÉ	ACCESSIBILITÉ VISUELLE	INTÉRÊT VISUEL	VALORISATION ATTRIBUÉE	RÉSISTANCE
PHT-2	Forte Paysage perçu par une concentration élevée d'observateurs. Agencement du cadre bâti en bordure des routes et dans le village de Saint-Arsène. Relief faiblement vallonné à vocation agricole.	Moyen Succession de champs en bande rectangulaire. Limites cadastrales amplifiées par les clôtures et par les strates arbustives. Diversité de texture et de couleurs. Harmonie du cadre bâti rural. Ressource visuelle abondante dans le milieu.	Forte Développement économique axé sur l'agriculture. Attachement et étroite communication visuelle de la population avec le paysage rural à vocation agricole.	**Élevée**
PHT-3	Faible Paysage perçu principalement par les propriétaires terriens et industriels. Forêt dense et relief plat.	Faible Ambiance de sous-bois. Ressource végétale abondante dans le milieu présentant une unicité faible.	Forte Développement économique axé sur le potentiel industriel de la tourbière. Appréciation écologique et reconnaissance sociale des tourbières à leur mise en valeur récréo-touristique.	**Faible**
PHT-4	Forte Paysage perçu par une concentration élevée d'observateurs permanents et d'usagers de la route. Agencement du cadre bâti localisé en bordure des routes rurales. Relief faiblement vallonné à vocation agricole.	Moyen Succession de champs en bande rectangulaire. Limites cadastrales amplifiées par les clôtures et par les strates arbustives. Diversité de texture et de couleurs. Harmonie du cadre bâti rural. Ressource visuelle abondante dans le milieu.	Forte Développement économique axé sur l'agriculture. Attachement et étroite communication visuelle de la population avec le paysage rural à vocation agricole.	**Élevée**

UNITÉ	ACCESSIBILITÉ VISUELLE	INTÉRÊT VISUEL	VALORISATION ATTRIBUÉE	RÉSISTANCE
PHT-5	Forte Paysage perçu par une concentration élevée d'observateurs permanents et d'usagers de la route. Cadre bâti implanté en bordure du réseau de rues formant un pôle urbain dense. Aménagement paysager et alignement d'arbres intégrés dans l'agencement du cadre bâti.	Fort Point repère et intérêt visuel élevé créé par l'église et son clocher. Dynamisme visuel créé par la diversité du cadre bâti. Harmonie élevée du cadre bâti.	Forte Lieu de concentration d'activités humaines et de services. Développement et potentiel récréo-touristique élevé. Implication de la population à la gestion et à la mise en valeur du milieu.	**Élevée**
PHT-6	Faible Paysage perçu par les usagers qui circulent sur les routes secondaires. Champs ençlavés par des îlots forestiers.	Faible Diversité de couleurs et de texture.	Forte Développement du territoire axé sur l'agriculture.	**Moyenne**
PHT-7	Moyenne Paysage perçu par une concentration moyenne d'observateurs permanents et d'usagers de la route. Relief fortement vallonné. Champs délimités par des îlots forestiers clairsemés.	Faible Ambiance rurale. Perception de pylônes de transport d'énergie.	Forte Développement du territoire axé sur l'agriculture.	**Moyenne**

UNITÉ	ACCESSIBILITÉ VISUELLE	INTÉRÊT VISUEL	VALORISATION ATTRIBUÉE	RÉSISTANCE
PHT-8	Faible Paysage perçu par les usagers qui circulent sur les routes secondaires. Champs enclavés par des îlots forestiers.	Faible Diversité de couleurs et de texture.	Moyenne Développement du territoire axé sur l'agriculture.	**Faible**
PHT-9	Faible Paysage perçu par les usagers qui circulent sur les routes secondaires. Champs enclavés par des îlots forestiers.	Faible Diversité de couleurs et de texture.	Moyenne Développement du territoire axé sur l'agriculture.	**Faible**
PHT-10	Faible Relief montagneux. Paysage perçu par les usagers qui circulent sur la route du Sault. Végétation dense constituée d'arbres, de conifères et de feuillus matures.	Moyen Percée visuelle en surplomb vers la rivière. Vue de la route du Sault. Vallée traversée par les méandres de la rivière.	Forte Développement récréo-touristique de la rivière exploité pour la pêche récréative et les randonnées pédestres.	**Moyenne**

UNITÉ	ACCESSIBILITÉ VISUELLE	INTÉRÊT VISUEL	VALORISATION ATTRIBUÉE	RÉSISTANCE
PHT-11	Moyenne Paysage perçu par une concentration moyenne d'observateurs permanents et d'usagers de la route. Relief fortement vallonné. Champs délimités par les îlots forestiers clairsemés.	Faible Ambiance rurale. Perception de pylônes de transport d'électricité.	Forte Développement du territoire axé sur l'agriculture.	**Moyenne**
PHT-12	Moyenne Paysage perçu par une concentration moyenne d'observateurs permanents. Végétation en forme de strate arbustive localisée en bordure des champs.	Faible Morcellement du relief créé par l'exploitation de sablière résultant par une faible harmonie. Strates de végétation pionnières présentant une faible valeur esthétique.	Faible Développement du paysage à une vocation de type industrielle. Faible mise en valeur architecturale des bâtiments.	**Faible**

ANNEXE 11
Consultation sur les variantes de tracé

SOMMAIRE DES RÉSOLUTIONS ET RAPPORTS
RELATIVEMENT AUX TRACÉS PRÉSENTÉS EN 2000
AUTOROUTE 20 CACOUNA / TROIS-PISTOLES
NO PROJET : 20-3373-9013

Municipalités :

- Municipalité de Saint-Éloi en date du 7 août 2000 ;
- Municipalité de Notre-Dame-des-Neiges en date du 6 septembre 2000 ;
- Ville de Trois-Pistoles en date du 11 septembre 2000 ;
- Municipalité de l'Isle-Verte en date du 10 octobre 2000 ;
- Municipalité de la paroisse de Saint-Paul-de-la-Croix en date du 6 novembre 2000 ;
- Municipalité de la paroisse de Saint-Georges-de-Cacouna en date du 6 novembre 2000 ;
- Municipalité de la paroisse de Saint-Arsène.

MRC :

- M.R.C. de Rivière-du-Loup en date du 19 octobre 2000 ;
- M.R.C. Les Basques en date du du 19 octobre 2000 et complétée le 22 novembre 2000.

Rapport :

- Fédération de l'UPA du Bas-Saint-Laurent en date du 30 octobre 2000 ;
- Le Groupe Mallette Maheu en date du 30 octobre 2000.

Compte-rendu :

- Présentation à l'Union des producteurs agricoles (UPA) du tracé retenu par le ministère des Transports pour l'étude d'impact en date du 4 juin 2001.

Tél.:867-2205
Fax.:867-2025

Municipalité de la Paroisse Saint-Arsène
49, rue de L'Église, bureau 201
Saint-Arsène (Québec)
G0L 2K0

EXTRAIT DE PROCES-VERBAL

A la session ordinaire du conseil de la Municipalité de Paroisse Saint-Arsène tenue le 13 novembre 2000 et à laquelle étaient présents son honneur le maire M. Vincent Dionne,

et les conseillers suivants :

M. Omer Gendron
M. Paul-Émile Gagnon
M. Marcel Plourde
M. Jacques Malenfant
M. Raynald Caillouette
M. Richard Lebel

Résolution : 2000-261

Ministère des transports - tracé autoroute 20

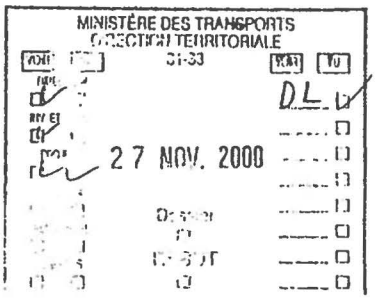
Après étude du plan préliminaire du prolongement de l'autoroute 20 Jacques Malenfant propose et il est appuyé par Marcel Plourde d'accepter le tracé rouge A" vers B tel que décrit sur le plan projet.

Adoptée à l'unanimité

(Signé)François Michaud Secr-trésorier (Signé) Vincent Dionne, maire

François Michaud.

Copie certifiée



Extrait du Procès-Verbal

ou

Copie de résolution

du 7 août 2000

Municipalité de Saint-Eloi

À la séance ordinaire «X», extraordinaire «», ajournée «» du Conseil Municipal de Saint-Éloi tenue le 7e jour de août 2000 et à laquelle étaient présents son honneur le maire, Bertin Denis
et les conseillers (ère) suivants: Régent Filion
André Moyen
Jocelyn Côté
Chantal B.Bouchard
Alain Lepage

tous membres du conseil et formant l'assemblée au complet «» formant quorum «X»
sous la présidence du maire.

Monsieur Michel Desmarais, secrétaire-trésorier adjoint était aussi présent.

AUTOROUTE 20

CONSIDÉRANT QU'il est urgent d'assurer la sécurité des utilisateurs de la route entre Cacouna et Trois-Pistoles,

CONSIDÉRANT QUE l'actuel tracé autoroutier préférentiel présenté par le Ministère des transports dans la section Coteau-des-Érables/Route Drapeau se situe par endroits à moins de 120 mètres des résidences,

CONSIDÉRANT QU'un tracé plus au nord d'à peu près 200 mètres éviterait une pollution visuelle et amoindrirait l'effet sonore dans sa partie située entre le 1er Rang de l'Isle Verte et les lots 42 et 40 de l'Isle Verte, puisque l'autoroute se retrouverait en dénivellation plus bas vers la côte,

CONSIDÉRANT QUE, ce faisant, les bonnes planches agricoles ne seraient pas coupées,

CONSIDÉRANT QUE le tracé suivrait la géographie et la délimitation naturelle des lieux,

CONSIDÉRANT QUE la même logique s'applique à la section Traversée de la rivière Trois-Pistoles en ce qui a trait aux terres agricoles et au dégagement par rapport aux habitations,

CONSIDÉRANT QUE la Municipalité de Saint-Éloi désire se prononcer sur l'opportunité du tracé de la future autoroute 20 proposé par le Ministère des transports,

PAR CES MOTIFS, il est proposé par Madame la conseillère Chantal B.Bouchard appuyée de Monsieur le conseiller Régent Filion et résolu unanimement d'appuyer le développement de la future autoroute 20, conditionnellement au respect des demandes de la municipalité de Saint-Éloi:

1- le conseil municipal requiert du Ministère des Transports qu'il modifie le tracé préférentiel proposé par un tracé plus au nord de quelques centaines de mètres dans sa section Côteau-des-Érables/Route Drapeau (BC);

2- le conseil municipal requiert du Ministère des Transports qu'il retienne le tracé alternatif nord pour la section Traversée de la rivière Trois-Pistoles (CD);

3- le conseil municipal réclame du Ministère des Transports la sécurisation de la route 132 en attente de la construction de la future autoroute 20.

Adopté à l'unanimité

.....

COPIE CONFORME

SAINT-ÉLOI

LE 9 AOUT 2000

Le secrétaire-trésorier adjoint

Michel Desmarais

Résolution #2000-08-122

COPIE DE RÉSOLUTION

À une session ordinaire et mensuelle du Conseil de la Municipalité de la paroisse de Saint-Paul-de-la-Croix, tenue au lieu ordinaire des séances du Conseil, le lundi sixième jour du mois de novembre 2000, à 20 heures, et à laquelle sont présents :
Le maire : Monsieur Grégoire Mignault
Les conseillers (ères) : Mesdames Messieurs
Marie-Jeanne Dubé Sylvie Doiron Joseph-Marie Ouellet
Régis Dubé J. Albert Pelletier Henri Dubé
formant quorum sous la présidence du maire.

Résolution 232-11-2000

ACCÈS À L'AUTOROUTE 20

CONSIDÉRANT QUE le parcours prévu du prolongement de l'autoroute 20 enjambe la route de Saint-Paul-de-la-Croix, ce qui implique de toute façon la construction d'un viaduc;

CONSIDÉRANT QUE un lien rapide à l'autoroute est essentiel pour les gens de Saint-Paul et de L'Isle-Verte;

CONSIDÉRANT QU' afin d'éviter la circulation de transports lourds dans le village de L'Isle-Verte, la Municipalité de la paroisse de Saint-Paul-de-la-Croix est d'accord pour que des accès à l'autoroute soient prévus au viaduc du Coteau-des-Érables;

CONSIDÉRANT QUE des accès uniquement au viaduc du Coteau-des-Érables causeraient des préjudices pour les gens de Saint-Paul-de-la-Croix;

CONSIDÉRANT QUE pour se rendre au viaduc du Coteau-des-Érables, les résidants de Saint-Paul-de-la-Croix devraient emprunter soit le chemin du troisième rang ou le chemin de la Montagne qui ne sont pas asphaltés et qui ne sont pas accessibles à l'année longue, ce qui implique des détours importants pour les citoyens de Saint-Paul;

CONSIDÉRANT QUE l'accès à l'autoroute au Coteau-des-Érables en hiver, impliquerait des détours encore plus importants pour les résidants de Saint-Paul-de-la-Croix qui devraient alors traverser le village de L'Isle-Verte, emprunter la route 132 et monter finalement par le chemin du Coteau-de-Tuf;

CONSIDÉRANT QUE les accès à l'autoroute au viaduc de L'Isle-Verte permettraient une bonne signalisation pour la route de Saint-Paul;

CONSIDÉRANT QU' une bonne visibilité offrirait à notre municipalité des atouts supplémentaires pour son développement touristique, économique et industriel;

CONSIDÉRANT QUE des accès à l'autoroute au viaduc de L'Isle-Verte seraient rentables à tous les points de vue pour les gens de Saint-Paul et de L'Isle-Verte

POUR CES MOTIFS, il est proposé par monsieur J. Albert Pelletier, et adopté à l'unanimité que la Municipalité de la paroisse de Saint-Paul-de-la-Croix demande que des accès à l'autoroute soient prévus de chaque côté du viaduc de L'Isle-Verte.

(Sous réserve de l'approbation du procès-verbal)

Copie certifiée conforme
Ce vingt-neuvième jour du mois de novembre 2000

Hélène Malenfant,
Secrétaire-trésorière

MUNICIPALITÉ DE NOTRE-DAME-DES-NEIGES
4, rang 2 Centre
Trois-Pistoles (Québec) G0L 4K0

Le 18 septembre 2000

Extrait du livre des délibérations de la municipalité de Notre-Dame-Des-Neiges lors d'une séance REGULIERE du Conseil tenue le 06 septembre 2000. Étaient présents, André LeBlond, Hector Jean, Carmen Nicole, Marc-André Rioux, et Gilles Pigeon.

Tous formant quorum, savoir : Résolution 09.2000. 126

PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 20 CACOUNA • TROIS-PISTOLES

Considérant que le conseil de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges désire émettre un avis sur le projet de tracé de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles proposé par le Ministère des transports lors de la rencontre du 20 juin 2000 ;

Considérant que le conseil de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges a pris connaissance de la position et des recommandations de la MRC des Basques qui améliorent ledit tracé et, ce faisant, renforcent les orientations municipales ;

Pour ces motifs, il est proposé par le conseiller Hector Jean et résolu unanimement DE SE PRONOCER en faveur du fait que :

- le tracé projeté de l'autoroute 20 **se situe** à proximité du pôle économique de Trois-Pistoles et dessert la route régionale 293 ;

- le tracé projeté de l'autoroute 20 traversant la rivière des Trois-Pistoles **passe** à environ 215 mètres au **sud-est** calculé à partir de la dernière maison de la rue du Sault (# 48) afin de nuire le moins possible à l'agriculture et de favoriser la construction d'un échangeur desservant l'agglomération de Rivière-Trois-Pistoles ;

- le tracé projeté de l'autoroute 20 entre la rivière des Trois-Pistoles et la route à Cœur **se localise** à environ 150 mètres plus au **sud** de la variante **nord** du tracé projeté par le Ministère des transports ;

- le tracé projeté de l'autoroute 20 **comprend** un échangeur à la hauteur de la route collectrice de la Station à Saint-Éloi ;

- le tracé projeté de l'autoroute 20 à la hauteur de la route de la Station **s'établit** à environ 150 mètres plus au **nord** afin de diminuer les impacts sonores et visuels ainsi que ceux sur l'agriculture ;

- le tracé projeté de l'autoroute 20 au niveau de la route du 1er rang **se relocalise** à environ 700 mètres plus au **nord** du tracé projeté afin de diminuer plusieurs inconvénients ;

- des mesures de mitigation **soient** prises afin d'amoindrir les impacts sur l'accès aux terres agricoles et de faciliter la circulation sur les routes secondaires touchées par le tracé de l'autoroute 20 ;

- l'échéancier de réalisation **doit** être connu le plus rapidement possible ;

- le conseil municipal **requiert** du Ministère des transports qu'il lui **fasse part** de toute autre orientation ou tout autre changement en ce qui concerne le tracé ci-haut mentionné **situé** dans le territoire de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges.

ADOPTÉ

Extrait certifié conforme du procès-verbal de ladite réunion

Danielle Ouellet,
Secrétaire-trésorière

Note : Extrait du procès-verbal du 06 septembre 2000 devant être entériné par le conseil municipal lors de la prochaine séance.

PROVINCE DE QUEBEC
MUNICIPALITE DE LA PAROISSE
ST-GEORGES-DE-CACOUNA

Extrait du procès-verbal de la réunion extraordinaire du Conseil Municipal de la Paroisse St-Georges-de-Cacouna, tenue le lundi, 6 **novembre2000,** à 20h, à la salle municipale de Cacouna.

Sont présents M. Jacques M. Michaud, maire et les conseillers, conseillères suivants :

Jeannot Pelletier, Bernard Bérubé, Raymond Lévesque.

Est présente la secrétaire-trésorière : Thérèse Dubé.

2000-11-179 Ministère des Transports du Québec- demande d'un échangeur à la fin de l'autoroute 20 actuelle.

ATTENDU QUE le Ministère des Transports du Québec, prolongera l'autoroute 20, dont les travaux prévus seront dans la prochaine programmation;

ATTENDU QUE les travaux du prolongement de ladite autoroute partira de Cacouna Paroisse vers Rimouski et qu'il y aura des échangeurs à différents endroits;

ATTENDU QU'une partie de la population et certains commerces à la sortie existante de l'autoroute 20 à Cacouna, seront pénalisés parce qu'il n'y aura pas suffisamment d'accès à la future autoroute dans la municipalité de la Paroisse St-Georges-de-Cacouna;

EN CONSEQUENCE, il est proposé par M. Jeannot Pelletier appuyé par M. Bernard Bérubé et résolu unanimement qu'une demande soit faite au Ministère des Transports du Québec, qu'il est important d'autoriser la construction d'un échangeur à St-Georges-de-Cacouna Paroisse où se situe la fin d'autoroute actuelle, afin de desservir le bassin de population et les commerces situés à proximité de cet accès, et dans un deuxième temps, cela permettrait un accès rapide au site d'enfouissement régional à Rivière-des-Vases.

(SIGNE) Thérèse Dubé **(SIGNE) Jacques M. Michaud, maire**

Thérèse Dubé, Sec-tré.
Copie conforme
06-12-00

PROVINCE DE QUEBEC
DISTRICT DE KAMOURASKA
M.R.C. DE RIVIERE-DU-LOUP
MUNICIPALITE DE L'ISLE-VERTE

Lors DE L'AJOURNEMENT DE LA SÉANCE RÉGULIÈRE DU CONSEIL DE LA MUNICIPALITÉ DE L'ISLE-VERTE tenue à 20h00 le LUNDI 10 OCTOBRE 2000 à la salle municipale et à laquelle étaient présent(e)s :

MESDAMES Pauline Sirois et Marielle Marquis ainsi que MESSIEURS Jean-Claude Billette, Donald Fournier et Raynald Omer Côté, tous membres de ce conseil, formant quorum, siégeant sous la présidence de MONSIEUR Vital Caron, MAIRE,

a été adoptée la résolution suivante :

RÉSOLUTION: 00.10A.9.8.

Modifications - Tracé de l'autoroute 20

Pour faire suite à la proposition de tracé soumis par le Ministère des Transports du Québec et couvrant le territoire de la municipalité de L'Isle-Verte, il est proposé par monsieur Raynald Omer Côté et adopté unanimement que les commentaires suivants soient acheminés à la M.R.C. de Rivière-du-Loup ainsi qu'au Ministère des Transports du Québec, pour considérations, à savoir:

Secteur courbe à Moïse (village de L'Isle-Verte)
Plusieurs résidents de ce secteur, sur la route 132, s'alimentent en eau potable provenant de la terrasse située entre la route 132 et la route St-Arsène - L'Isle-Verte. Le drainage occasionné par le passage de l'autoroute 20 abaissera considérablement le niveau de la nappe phréatique, une pénurie d'eau s'ensuivra ainsi que la dégradation des cultures.

Échangeur
L'échangeur prévu au croisement de la route St-Paul pourrait être déplacé à l'ouest du village de L'Isle-Verte aveo sortie sur la route Côteau des Érables, ceci afin de dévier la circulation du village de L'Isle-Verte. Considérant que plusieurs entreprises de transport opèrent dans le secteur ouest de la municipalité, la construction de l'échangeur à l'ouest du village de L'Isle-Verte avec sortie sur la route Côteau des Érables est pleinement justifiée.
Les entreprises opérant dans le secteur sont: Tourbière Ouellet, Gérald Dubé (transport de chaux agricole), Jean-Guy Dumont (transport en vrac), Camille Dumont (transport en vrac et excavation), Les produits forestiers Dubé et la Coopérative agricole Agriscar.

Produits Forestiers Dubé
Le passage de l'autoroute 20 à proximité de l'Entreprise Produits Forestiers Dubé hypothèquera l'avenir de cette entreprise qui a des projets d'expansion. Il est peut-être possible de déplacer l'autoroute un peu vers le sud, ce déplacement éliminerait les inconvénients concernant l'eau dans le secteur Courbe à Moïse - village de L'Isle-Verte.

Fraisière Pettigrew
Cette entreprise sera lourdement pénalisée par le passage de l'autoroute 20 (tracé B'C'). Afin de minimiser les inconvénients pénalisant la Fraisière Pettigrew, nous suggérons que la sous variante Centre (B''C') soit retenue. Il est à noter que le tracé nord de l'autoroute 20 coupera l'approvisionnement en eau de l'entreprise concernée.

GUY BÉRUBÉ, SEC.-TRÉS.
Adopté à L'Isle-Verte, ce 10 octobre 2000

Ville de
Trois-Pistoles

PROVINCE DE QUÉBEC
VILLE DE TROIS-PISTOLES

EXTRAIT DE PROCÈS-VERBAL
OU
COPIE DE RÉSOLUTION

PROVINCE DE QUÉBEC
VILLE DE TROIS-PISTOLES

Le 11 septembre 2000

À la session régulière du Conseil de la Corporation municipale de la Ville de Trois-Pistoles tenue le 11 septembre 2000 à 20 heures en la salle du Conseil située à l'Hôtel de Ville et à la laquelle sont présents Madame Ginette St-Amand, mairesse, et les conseillers suivants: Carl Charron, Julien Dionne, Denise Côté Villeneuve, Jean-Paul Leclerc, Andrée Tremblay et Jean-Pierre Rioux formant quorum du Conseil sous la présidence de la mairesse.

Aucun contribuable assiste à l'assemblée.

Le secrétaire-trésorier et l'assistant secrétaire-trésorier sont également présents.

RÉSOLUTION NO 9237

ATTENDU QUE le ministère des transport du Québec (MTQ) a présenté le 20 juin 2000 aux membres des conseils municipaux de St-Éloi, de Trois-Pistoles et de Notre-Dame-des-Neiges le projet de tracé de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles et qu'il a demandé aux municipalités qui le désirent d'émettre un avis sur projet de tracé;

ATTENDU QUE le projet d'autoroute est un élément structurant du développement économique du milieu et qu'il importe avant tout que le tracé soit bien adapté pour favoriser ce développement;

ATTENDU QU'il faut dans la mesure du possible diminuer les impacts environnementaux liés à un tel projet sans mettre en péril pour autant le développement économique du milieu;

ATTENDU QUE l'un des moteurs économiques du territoire de la MRC des Basques est l'agriculture;

ATTENDU QUE la Ville de Trois-Pistoles constitue le pôle économique de la région des Basques;

ATTENDU QU'il existe divers autres pôles économiques dans le haut-pays des Basques lesquels sont accessibles par la route régionale 293;

ATTENDU QUE l'agglomération de Rivière-Trois-Pistoles, située dans la partie ouest de la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges, possède une concentration de population, de commerces et d'industries et qu'il est important qu'un accès direct à la route 20 existe pour cette agglomération;

ATTENDU QU'un concentration significative de population et d'industries se retrouve à St-Éloi et qu'il est important que cette municipalité soit desservie par un accès direct à la route 20;

POUR CES MOTIFS,

Il est proposé par le conseiller Jean-Paul Leclerc,
Appuyé par le conseiller Julien Dionne,
Et résolu unanimement,

Que: le Conseil de Ville de Trois-Pistoles se prononce en faveur du tracé projeté de l'autoroute se situant à proximité du pôle économique de la Ville de Trois-Pistoles et qu'un accès direct à la route 20 soit construit vers la ville de Trois-Pistoles via la route 293;

Que: le Conseil de Ville de Trois-Pistoles se prononce en faveur de modifier le tracé projeté, entre la rivière Trois-Pistoles et la route à coeur, afin de la relocaliser à environ 150 mètres plus au sud de la variante nord du tracé projeté du MTQ, soit à la limite sud des terres du plateau en culture;

Que: afin de nuire le moins possible à l'agriculture et favoriser la construction d'un échangeur desservant l'agglomération de Rivière-Trois-Pistoles, le tracé de l'autoroute traversant la rivière des Trois-Pistoles soit relocalisé à environ 100 mètres au sud du village de Rivière-Trois-Pistoles (soit plus au sud que la variante

Tél. (418) 851-1995
Fax. (418) 851-3567

Ville de
Pistoles

PROVINCE DE QUÉBEC
VILLE DE TROIS-PISTOLES

EXTRAIT DE PROCÈS-VERBAL
OU
COPIE DE RÉSOLUTION

nord du tracé projeté du MTQ). Si toutefois le projet de recharge de la prise d'eau potable de la ville de Trois-Pistoles venait qu'à être abandonné, le Conseil de Ville de Trois-Pistoles est d'avis que ce tracé devra se situer à environ 300 mètres au sud du village de Rivière-Trois-Pistoles;

Que: le Conseil de Ville de Trois-Pistoles est en faveur que le projet comprenne un échangeur à la hauteur de la route de la Station afin d'accéder directement à la municipalité de Saint-Éloi;

Que: le Conseil de Ville de Trois-Pistoles recommande qu'à la hauteur de la route de la Station, le tracé se situe à environ 150 mètres plus au nord du tracé projeté du MTQ et ce afin de diminuer les impacts sonores et visuels ainsi que ceux sur l'agriculture;

Que: le Conseil de Ville de Trois-Pistoles recommande qu'à la hauteur de la route du 1er rang de St-Éloi, le tracé soit relocalisé à environ 700 mètres plus au nord du tracé projeté du MTQ et ce afin de diminuer les impacts sur l'agriculture ainsi que les impacts sonores et visuels;

Que: des mesures de mitigation soient prises afin de diminuer les impacts sur l'accès aux terres des agriculteurs et afin de faciliter la circulation sur les routes secondaires touchées par le tracé de l'autoroute (ex. chemin de desserte pour les agriculteurs, pont d'étagement, échangeur, etc.);

Que: le Conseil de Ville de Trois-Pistoles soit informé le plus rapidement possible de l'échéancier de réalisation du projet.

ADOPTÉE.

VRAIE COPIE CERTIFIÉE,

MARC LEMAY,
Secrétaire-trésorier

otre Dame Est
P 550
stoles (Québec)
G0L 4K0

él (418) 851-1995
x (418) 851-3567

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ
DE RIVIERE-DU-LOUP

310, rue St-Pierre
Rivière-du-Loup, Québec G5R 3V3

EXTRAIT DU LIVRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL DE LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE RIVIERE-DU-LOUP

A une session régulière du Conseil des maires de la Municipalité régionale de comté de Rivière-du-Loup, tenue le 19 octobre 2000, à 20H00, à la salle de conférence de la MRC située au 310, rue Saint-Pierre à Rivière-du-Loup, et à laquelle assistaient les conseillers de comté suivants:

BOURGOIN Lucien, CARON Vital, CARON Magella, D'AMOUR Jean, D'AMOURS Gilles, DIONNE Vincent, DUBÉ Raymond, LAGACÉ Michel, LEBEL Michel, MIGNAULT Grégoire, MOREAU Gilles, MORIN Jacques et THÉRIAULT Daniel.

Tous formant quorum sous la présidence de monsieur Jacques M. Michaud, Préfet et maire de Saint-Georges-de-Cacouna Paroisse.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL - RÉSOLUTION # 2000-271-C

7. AMÉNAGEMENT

a) <u>Dépôt du compte-rendu de la réunion du comité d'aménagement tenue le 18 octobre 2000 et adoption des recommandations s'il y a lieu</u> :

Le compte-rendu de la réunion est déposé aux élus.

1- <u>Prolongement de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles</u>

ATTENDU que le ministère des Transports du Québec a présenté en septembre 2000 aux membres du comité d'aménagement, un projet de prolongement de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles;

ATTENDU les pouvoirs légalement dévolus à la MRC en matière d'aménagement du territoire qui en font l'instance désignée du milieu municipal pour convenir avec les autorités gouvernementales de la localisation des infrastructures publiques sur le territoire;

ATTENDU que des consultations formelles et informelles ont été menées par les représentants de la MRC auprès de diverses intervenants (individus, organismes du milieu agricole, municipalités de la MRC, représentants de la MRC des Basques et ministères et services provinciaux et fédéraux) et de ses propres instances-conseils (comité consultatif agricole de la MRC et comité d'aménagement de la MRC);

ATTENDU que ce Conseil se réserve la possibilité d'apporter des modifications et des ajouts aux présentes recommandations dans les étapes ultérieures prévues par le processus légal d'examen des impacts sur l'environnement;

EN CONSÉQUENCE,

il est proposé par monsieur Lucien Bourgoin
appuyé par madame Magella Caron
et unanimement résolu:

QUE ce Conseil formule les recommandations suivantes au ministère des Transports du Québec concernant la réalisation de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles:

1) construire un pont d'étagement permettant de relier directement la route Moreau au sud de l'autoroute 20 avec le chemin de la rivière des Vases au nord de cette autoroute en lieu et place du pont d'étagement prévu, dans le plan préliminaire de février 2000, pour la route Moreau à la hauteur du lot 245;

2) retenir le tracé préférentiel A' - B tout en étudiant la possibilité de déplacer un peu plus vers le nord le segment du tracé situé approximativement entre les lots 258 et 274 dans la municipalité de la paroisse de Cacouna, de façon à longer davantage le boisé, le tout sous réserve des contraintes liées à la recharge en eau des puits privés du secteur;

3) prévoir la construction d'au moins 2 traverses d'autoroute avec voies de service pour la machinerie agricole dans le vaste secteur de terres en culture situé entre les lots 258 et 274 dans la municipalité de la paroisse de Cacouna et les lots 339-C et 352 de la municipalité de L'Isle-Verte, compte tenu que ce domaine agricole a une largeur de plus de 3 kilomètres d'est en ouest;

4) ajouter un échangeur dans le secteur de la route du Coteau-des-Érables en améliorant, pour cette route nord-sud, la sécurité de l'accès à la route 132. Cet échangeur permettrait une meilleure desserte des importants générateurs de circulation lourde que sont la coopérative Agriscar, Produits forestiers Dubé, Tourbière Ouellet et quelques autres entreprises de camionnage. Ce carrefour desservant L'Isle-Verte ouest ferait en sorte d'éviter une circulation de transit par le village de L'Isle-Verte dont la géométrie du réseau urbain s'avère inadéquat pour le transport lourd;

5) prendre soin de bien documenter la problématique relative aux résidents de la route 132 dans le secteur de la courbe à Moïse qui s'alimentent en eau potable sur la terrasse située entre la route 132 et le chemin du Coteau-de-Tuf;

6) minimiser le plus possible les empiétements sur les propriétés de Produits forestiers Dubé et en ce sens, examiner la faisabilité d'un tracé un peu plus au sud entre les lots 250 et 388 de part et d'autre du chemin du Coteau-de-Tuff;

7) prévoir un passage sous l'autoroute pour accéder aux lots 211 et 395 à 410 du 2e-Rang de L'Isle-Verte qui sont enclavés entre les méandres de la rivière Verte et le tracé projeté;

8) emprunter, approximativement entre les lots 149 (est de la route St-Paul) et 40 du 1er-Rang de L'Isle-Verte, un tracé alternatif au tracé préférentiel illustré sur le plan préliminaire de février 2000 qui passerait au nord de la tourbière « Michaud » compte tenu du bilan « avantages - inconvénients » très favorable. Ce bilan se présente comme suit:

> <u>Avantages du tracé proposé par la MRC par rapport à celui du MTQ</u>
>
> - terres agricoles affectées sur environ 1250 mètres (tracé MRC) par rapport à 2450 mètres (tracé MTQ), du lot 37 au lot 100 inclusivement, dont la protection assurée du bassin d'irrigation d'une fraisière;
>
> - réduction importante du nombre de résidus de terres de petite dimension lesquels sont plus difficiles à maintenir en production ou à revendre (lots 53 à 85);

- meilleure protection contre la poudrerie (parcours boisé plus long);

- plus faible impact sonore sur le chemin du 2ième -Rang de L'Isle-Verte et de Saint-Éloi;

- plus faible impact sur le paysage;

- nombre inférieur de propriétés sectionnées (si une voie de service est construite au sud de la route 20, partant de la route du 1er-Rang jusqu'à la route Michaud);

- tracé épousant davantage la configuration naturelle du territoire (topographie);

- capacité portante du sol est meilleure au nord de la tourbière qu'au sud si l'on favorise un tracé correspondant à l'unité physiographique appelée « affleurement rocheux » sur les cartes d'inventaire des sols.

Désavantages du tracé proposé par la MRC par rapport à celui du MTQ

- négociation avec le Service canadien de la faune concernant le passage sur des terrains visés pour faire partie de la Réserve nationale de faune;

- tracé moins linéaire que celui proposé par le MTQ;

9) prévoir, comme mesure de mitigation accompagnant le tracé au nord de la tourbière: la création d'un lien entre la rivière Girard et les terrains de la Réserve nationale de faune de L'Isle-Verte au sud de l'autoroute advenant la réalisation d'un projet récréotouristique visant à joindre ces deux entités; la construction d'une voie de service au sud de l'autoroute, parallèlement à celle-ci et d'une longueur d'environ 750 mètres, entre la route du 1er-Rang et la route Michaud; et finalement, la construction d'au moins 1 traverse d'autoroute avec voies de service pour la machinerie agricole dans le secteur de terres en culture situé entre les lots 38 et 56 dans la municipalité de L'Isle-Verte;

10) prévoir, comme mesure de mitigation, une voie de service au nord de l'autoroute, pour faciliter l'accès aux terres en culture du lot 17 au lot 32 du 1er-Rang de L'Isle-Verte.

(Signé) ANDRÉ GUAY, SEC.-TRÉSORIER **(Signé) JACQUES M. MICHAUD, Préfet**

COPIE CERTIFIÉE CONFORME

Ce deuxième jour de novembre 2000.

André Guay, Secrétaire-trésorier

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE RÉGULIÈRE DU CONSEIL DE LA MRC DES BASQUES DU JEUDI 19 OCTOBRE 2000

À la séance régulière du conseil de la MRC des Basques tenue le jeudi 19 octobre 2000 à 20 h 00 au 224-A, rue de l'Église, Saint-Mathieu, en présence de:

Mme Yolande T. Roy	mairesse de St-Clément
M. Rodrigue Soulard	maire de St-Jean-de-Dieu
M. Alain St-Pierre	maire de Ste-Rita
M. Jean-Noël Bolduc	maire de St-Guy
M. Jean-Yves Beaulieu	maire de St-Médard
M. Simon Lavoie	maire de Ste-Françoise
M. Norbert Rousseau	maire de St-Mathieu
M. Richard Ouellet	maire de St-Simon
M. Bertin Denis	maire de St-Éloi
Mme Carmen Nicole	représentante de Notre-Dame-des-Neiges

Absent:

M. André Leblond	préfet et maire de Notre-Dame-des-Neiges

Tous formant quorum sous la présidence du préfet-suppléant, Mme Ginette St-Amand. Le secrétaire-trésorier de la MRC des Basques, M. François Gosselin est aussi présent.

LA RÉSOLUTION SUIVANTE À ÉTÉ ADOPTÉE

Projet Autoroute 20

Considérant que le ministère des Transports du Québec (MTQ) a présenté en juin 2000 aux membres des conseils municipaux de St-Éloi, de Trois-Pistoles et de Notre-Dame-des-Neiges le projet de tracé d'autoroute 20, entre Cacouna et Trois-Pistoles et qu'il a demandé un avis à ces municipalités sur ce projet de tracé;

Considérant que le MTQ a invité la MRC à manifester son point de vue sur le projet de prolongement de l'autoroute 20;

Considérant les pouvoirs et les devoirs dévolus par la Loi à la MRC en matière de planification du transport terrestre, de localisation des infrastructures et d'interventions gouvernementales;

Considérant que le comité consultatif agricole de la MRC des Basques a recommandé unanimement des ajustements au tracé présenté par le MTQ, et que les conseils municipaux de St-Éloi, de Trois-Pistoles et de Notre-Dame-des-Neiges sont, par voie de résolutions, en accord avec ces ajustements;

Considérant que le projet d'autoroute est un élément structurant du développement économique du milieu et qu'il importe avant tout que le tracé soit bien adapté pour favoriser ce développement;

Considérant que, lorsque cela est possible et que cela ne contraint pas le développement du milieu, il faille diminuer les impacts environnementaux liés à un tel projet (impacts sonores, visuels, etc.);

Considérant que le moteur économique du territoire de la MRC des Basques est l'agriculture;

Considérant que Trois-Pistoles constitue un pôle économique d'attraction tertiaire (source : MTQ) ;

Considérant la présence de divers pôles économiques du haut-pays des Basques desservis par la route régionale 293;

Considérant que le noyau Rivière-Trois-Pistoles (i.e. pôle ouest de Notre-Dame-des-Neiges) possède une concentration de population, de commerces, de services touristiques structurants (ex. bureau d'information touristique accueillant près de 15000 touristes annuellement, halte touristique panoramique très achalandée, sentiers pédestres et cyclables, motels), d'entreprises en transport routier (notamment Transport Clément Dumont et Transport Jacques Dumont) et d'industries (notamment usines Tembec, April SuperFlo, B.M.L., Béton RDL, J.M. Turcotte et plusieurs sablières) et que ce noyau constitue en même temps la porte d'entrée touristique et économique de Trois-Pistoles;

Considérant qu'une concentration significative de population et d'industries se retrouve à St-Éloi;

Considérant que le Conseil de la MRC se réserve la possibilité d'apporter ultérieurement des modifications ou des ajustements à la présente position ;

Pour ces motifs
Sur une proposition de M. Bertin Denis

Il est résolu que le conseil de la MRC des Basques énonce les avis suivants au ministère des Transports du Québec:

Qu'il est en faveur du fait que le tracé projeté de l'autoroute se situe à proximité du pôle économique de Trois-Pistoles et qu'il desserve en même temps la route 293;

Qu'il est d'avis qu'à la hauteur de la route à Cœur, le tracé de l'autoroute devrait se situer environ 250 à 300 mètres plus au sud de la variante nord du tracé projeté du MTQ, soit plus près des fronteaux à l'est [afin moins scinder en deux des propriétés agricoles];

Qu'il est d'avis qu'entre la rivière des Trois-Pistoles et la route à Cœur, le tracé de l'autoroute devrait se situer en moyenne à environ 200 mètres plus au sud de la variante nord du tracé projeté du MTQ, soit à la limite sud des terres du plateau en culture [afin de ne pas scinder en deux des terres agricoles];

Qu'il est d'avis qu'un échangeur devrait être construit dans les environs du village de Rivière-Trois-Pistoles (Notre-Dame-des-Neiges), afin de desservir ce pôle démographique, économique et touristique d'importance;

Qu'il est d'avis que le tracé de l'autoroute traversant la rivière des Trois-Pistoles devrait passer à environ 200 mètres au sud du village de Rivière-Trois-Pistoles, soit environ 150 mètres plus au sud que la variante nord du tracé projeté du MTQ [afin de moins nuire à l'agriculture, versus la variante Centre du tracé projeté du MTQ, de diminuer les impacts sonores et visuels sur le village et de permettre la construction d'un échangeur dans le secteur]; toutefois, il est d'avis que le tracé pourrait se situer à environ 350 mètres au sud du village si le projet de recharge de la prise d'eaupotable de Trois-Pistoles venait qu'à être abandonné [cela diminuerait les impacts sonores et visuels sur le village et faciliterait la traversée en ligne droite de la rivière];

Qu'il est en faveur du fait que le projet comprenne un échangeur à la hauteur de la route collectrice de la Station à Saint-Éloi;

Qu'il recommande qu'à la hauteur de la route de la Station, le tracé se situe à environ 150 mètres plus au nord du tracé projeté du MTQ, soit dans le bas d'un coteau boisé, idéalement le plus possible dans le boisé et, au minimum, sur les terres en culture, et la route de la Station devrait passer par-dessus l'autoroute grâce au pont de l'échangeur [cela diminuerait les impacts sonores et visuels sur les résidents du 2e rang]; toutefois, le tracé projeté du MTQ peut être conservé si l'autoroute est construite au niveau de la plaine (altitude d'environ 45 mètres) grâce à des déblais;

Qu'il recommande qu'à la hauteur de la route du 1er rang (soit à la limite ouest de Saint-Éloi), le tracé se situe à environ 700 mètres plus au nord du tracé projeté du MTQ, soit dans la partie basse d'un coteau boisé, idéalement le plus possible dans le boisé et, au minimum, sur les terres en culture, et la route du 1er rang devrait passer par-dessus l'autoroute grâce à un pont d'étagement [en suivant une coupure naturelle du relief cela diminuerait beaucoup les impacts majeurs sur l'agriculture, soit près d'un kilomètre en moins sur les terres agricoles, cela permettrait d'éviter un secteur important de poudrerie hivernale et cela limiterait les impacts sonores et visuels sur les résidents du 2e rang];

Qu'il est en faveur du fait que des ponts d'étagement soient prévus à divers endroits;

Qu'il est d'avis que des ajustements et des mesures de mitigation devront être pris au besoin (ex. chemin de desserte pour les agriculteurs au nord-ouest de l'échangeur de la Route de la Station ; au moins un autre pont d'étagement, idéalement deux, pour les agriculteurs entre la route du 1er rang et la route de la Station; traversée sous l'autoroute d'une source d'eau d'une pisciculture près du lot 372 de Notre-Dame-des-Neiges ; drainage de surface particulier protégeant l'aire de captage du projet d'eau potable de la ville de Trois-Pistoles) ;

Qu'il mentionne au MTQ que l'échéancier de réalisation du projet doit être connu rapidement.

ADOPTÉE

COPIE CONFORME
Trois-Pistoles,
Le 24 octobre 2000

François Gosselin, sec.-trés.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE RÉGULIÈRE DU CONSEIL DE LA MRC DES BASQUES DU MERCREDI LE 22 NOVEMBRE 2000

À la séance régulière du conseil de la MRC des Basques tenue le mercredi le 22 novembre 2000 à 20 h 00 au 456 rue Principale Est, St-Éloi, en présence de:

Mme Yolande T. Roy	mairesse de St-Clément
Mme Ginette St-Amand	mairesse de Trois-Pistoles
M. Rodrigue Soulard	maire de St-Jean-de-Dieu
M. Alain St-Pierre	maire de Ste-Rita
M. Jean-Noël Boldue	maire de St-Guy
M. Jean-Yves Beaulieu	maire de St-Médard
M. Simon Lavoie	maire de Ste-Françoise
M. Norbert Rousseau	maire de St-Mathieu
M. Richard Ouellet	maire de St-Simon
M. Bertin Denis	maire de St-Éloi
Mme Carmen Nicole	représentante de Notre-Dame-des-Neiges

Tous formant quorum sous la présidence du préfet, M. André Leblond. Le secrétaire-trésorier de la MRC des Basques, M. François Gosselin est aussi présent.

LA RÉSOLUTION SUIVANTE À ÉTÉ ADOPTÉE

Autoroute 20

Considérant que le conseil de la MRC des Basques a reçu de nouveaux commentaires concernant le projet de prolongement de l'autoroute 20, en particulier de la part d'une entreprise agricole de Notre-Dame-des-Neiges située à l'est de la rivière des Trois-Pistoles;

Considérant que le conseil de la MRC des Basques juge qu'il y a lieu d'ajouter un complément à la résolution qu'il a adopté le 19 octobre 2000 concernant ledit projet;

Pour ces motifs,
Sur une proposition de Madame Carmen Nicole
Il est unanimement résolu que le conseil de la MRC des Basques énonce l'avis complémentaire suivant au ministère des Transports du Québec :

Les terres agricoles et la prise d'eau municipale situées sur le côté ouest de la rivière des Trois-Pistoles devraient être accessibles grâce à un pont d'étagement ou un viaduc situé dans les environs des lots 368, 369 et 370 (rang I, cadastre de la paroisse de Notre-Dame-des-Neiges), puisque l'accès rapide et sécuritaire à la prise d'eau municipale et à plusieurs terres agricoles et lots à bois s'effectue par le chemin d'accès (avec droit de passage) relié à la route 132.

ADOPTÉE

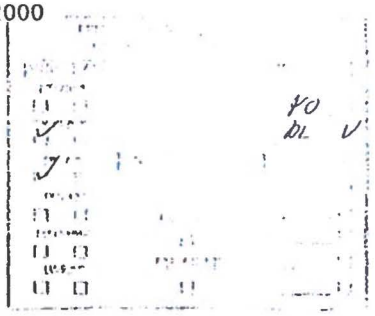
COPIE CONFORME
Trois-Pistoles,
Le 28 novembre 2000

François Gosselin, sec.trés.

Fédération de l'UPA
du Bas-Saint-Laurent

Union des producteurs agricoles

Le 13 novembre 2000



Monsieur Donald Labbé, chargé de projet
Ministère des Transports du Québec
Direction du Bas-Saint-Laurent
92, Deuxième Rue Ouest
Rimouski (Québec) G5L 8E6

Objet : Prolongement de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois Pistoles - Impacts sur Ferme Côte d'Or

Monsieur,

Tel qu'indiqué dans le document que nous vous avons déposé et qu'il est démontré dans l'analyse d'impacts préparée par monsieur Phillipe Dionne, agronome, le passage de l'autoroute 20 aura des impacts importants pour cette entreprise, la seule du secteur spécialisée en production de fraises.

Nous vous demandons d'en tenir compte dans l'analyse du dossier.

Espérant que ces renseignements vous seront utiles, recevez, Monsieur, nos meilleures salutations.

Le directeur général adjoint,

JCP/ml

Jean-Claude Parenteau

84, rue Potvin, Rimouski (Québec) G5L 7P5
Téléphone : (418) 723-2424 • Télécopieur : (418) 723-6045 • Courriel : bas-saint-laurent@upa.qc.ca

L'industrie agroalimentaire du Bas-Saint-Laurent

Prolongement de l'autoroute 20 Cacouna - Trois-Pistoles

Avis de la
Fédération de l'UPA du Bas-Saint-Laurent
sur les tracés suggérés par le
ministère des Transports du Québec

30 octobre 2000

➥ La pertinence de prolonger l'autoroute 20 plutôt que de se limiter à améliorer la route 132

Sur la pertinence de prolonger l'autoroute 20 plutôt que d'améliorer la route 132, il existe un très large consensus des productrices et producteurs agricoles des paroisses concernées.

Ce consensus devient pratiquement unanimité pour celles et ceux qui doivent traverser ou emprunter la route 132 fréquemment.

En effet, faire les foins ou d'autres travaux agricoles devient une activité très dangereuse lorsqu'il faut traverser ou emprunter la route 132, notamment pendant la haute saison touristique.

La plupart des véhicules agricoles sont munis de triangle de véhicule lent, ce n'est pas pour rien. Qui dit véhicule lent, dit incompatibilité avec une circulation à une vitesse permise de 90 km/h même si dans les faits tout le monde sait bien qu'elle s'effectue surtout à 110 km/h.

La circulation qui ne cesse d'augmenter sur la route 132 pose des problèmes de sécurité importants pour tous les usagers agriculteurs ou autres. La faible vitesse des véhicules agricoles force les autres usagers à freiner ou ralentir brusquement, ce qui entraîne autant de risques d'accident. De plus, les usagers qui suivent pendant un certain temps des véhicules agricoles perdent patience et prennent des risques qui mettent la sécurité de tout le monde en jeu.

Il y a lieu de souligner, entre autres, la vitesse excessive et les manoeuvres dangereuses effectuées par de nombreux camions lourds.

Malgré cet accord de principe au prolongement de l'autoroute 20, il ne faudrait pas mettre de côté les projets d'amélioration de la route 132, notamment à la pointe à la Loupe et à l'est de la rivière Trois-Pistoles.

➥ Propositions d'ajustement du tracé suggéré et principales mesures de mitigation

♦ *De Cacouna jusqu'à la rivière Verte*

Du lot 259 jusqu'au lot 352, il y aurait lieu de déplacer le tracé préférentiel légèrement vers le nord, idéalement pour le faire passer en milieu boisé ou à tout le moins en bordure du boisé de façon à éliminer les superficies agricoles résiduelles au nord du tracé.

Compte tenu que plusieurs entreprises agricoles cultivent dans ce secteur, au moins deux traverses ainsi que les chemins de service appropriés devraient être aménagés. Les inconvénients reliés aux plus grandes distances à parcourir avec l'équipement devraient faire l'objet d'une indemnisation adéquate.

Dans la partie boisée du lot 354 au lot 369, une légère courbe vers le sud pourrait être amorcée de façon à être davantage en milieu forestier et dégager un pâturage au nord-ouest de la jonction avec la route du Coteau des érables.

Nous croyons qu'un échangeur devrait être construit sur la route du Coteau des érables pour faciliter la circulation du trafic lourd provenant de la Société coopérative agricole de Rivière-du-Loup, localisée un peu plus au sud, et de la Scierie Dubé, localisée sur le chemin Coteau de tuff à la sortie ouest du village de L'Isle-Verte. Cet échangeur serait vraisemblablement employé également par la compagnie Gérald Pelletier du village de L'Isle-Verte, la Tourbière Ouellet du rang de la Plaine et par le transporteur de chaux Gérald Dubé.

♦ *De la rivière Verte à la route du Premier Rang de L'Isle-Verte*

Tout de suite à l'est de la traversée de la rivière Verte, les lots 398 à 211 seront enclavés par l'autoroute, il faut leur fournir un accès probablement sous le pont projeté.

En direction est, le tracé devra être modifié parce qu'il traverse aux lots 85 et 472-A, 474 et 475 des champs qui sont essentiels à la production de fourrages pour une entreprise agricole localisée en face au sud du Deuxième Rang. De plus, le tracé traverse aux lots 46 et 43 des champs de fraises ainsi qu'un réservoir d'eau sur le lot 53, réservoir essentiel à cette culture.

Un tracé alternatif qui gaspillerait moins de superficie agricole, qui faciliterait vraisemblablement l'entretien hivernal et qui éloignerait le tracé du Deuxième Rang de Saint-Éloi a été élaboré. Malheureusement ce tracé a des impacts importants pour l'entreprise productrice de fraises. Voici le détail de ce tracé qui pourrait être remplacé par un autre selon certaines circonstances.

Aux environs du lot 100, le tracé pourrait bifurquer vers le nord de façon à passer au nord de la tourbière. Le sol à cet endroit est inculte et dispose d'une bonne capacité portante. Quant aux terres détenues par le Service canadien de la faune, soit les lots 95-ptie, 96, 97 et 98, des contacts préliminaires ont été bien accueillis par le gestionnaire des lieux qui serait ouvert à un éventuel échange de terrains avec le ministère des Transports du Québec.

Le tracé pourrait traverser la route du Premier Rang dans la partie boisée apparaissant à la carte d'étude d'impact sur l'environnement préparée par la firme Urbatique, à peu près à mi-chemin entre le Premier et le Deuxième Rang. Le tracé pourrait éviter les superficies en culture de fraises et aller rejoindre le tracé préférentiel aux environs du lot 42.

Compte tenu de l'intensité de l'activité agricole à l'est de la route du Premier Rang, il y a lieu de prévoir des mesures de mitigation adéquates, notamment deux traverses et des chemins de desserte appropriés. Les réserves d'eau localisées au sud du tracé suggéré devraient pouvoir être utilisées pour la culture de fraises ou d'autres usages au nord du tracé suggéré. Les entreprises devront être indemnisées correctement pour les pertes et inconvénients à court et long terme. Ces mesures sont essentielles à notre appui.

Pour traverser la route de la Station, le tracé pourrait être déplacé légèrement vers le nord de façon à le faire passer davantage en milieu forestier au pied du coteau. Il faudra prévoir du côté nord-ouest du tracé une voie d'accès pour l'entreprise agricole du Deuxième Rang dont les terres seraient sectionnées.

La Ferme Côte d'Or, qui produit des fraises, des céréales et du lait, possède et loue plusieurs lots dans ce secteur. Elle serait donc passablement affectée par le tracé que l'on vient de décrire. C'est pourquoi les actionnaires de la ferme seraient plutôt favorables à ce que le tracé passe sur le plateau au sud du tracé préférentiel et longe la dénivellation environ jusqu'au lot 39, avant de bifurquer vers le nord pour aller rejoindre le tracé préférentiel. Les sols de ce plateau sont de moins bonne qualité pour la production de fraises et l'autoroute localisée à cet endroit épargnerait leur prise d'eau et modifierait moins l'organisation des champs. La production de fraises nécessite une planification à long terme des rotations. De plus, le tracé à cet endroit ne nuirait pas au transport des cueilleurs, des équipements et des divers produits.

La Ferme Côte d'Or produira d'ailleurs une étude d'impact économique du projet. Le ministère du Transports du Québec, ou le BAPE le cas échéant, devrait tenir compte des recommandations de cette étude avant de rendre leur décision.

Si ce tracé est retenu, il faudra déplacer vers le nord le tracé préférentiel à l'est de la route du Premier Rang de façon à éviter l'impact sur les lots 85, 472-A, 474 et 475.

♦ *De la route de la Station à la rivière Trois-Pistoles*

Le tracé de moindre impact pour l'agriculture serait le tracé alternatif qui serait déplacé vers le sud jusqu'à la limite de la recharge d'eau municipale et encore plus au sud si le projet est abandonné. Ainsi, le tracé serait davantage en milieu forestier, affecterait moins la culture de pommes de terre et s'éloignerait du milieu bâti de la rivière Trois-Pistoles.

Une traverse devrait être prévue aux environs du lot 368 pour l'accès aux terres du sud du tracé. L'accès à une source d'eau alimentant une pisciculture près du lot 372 devrait être garanti.

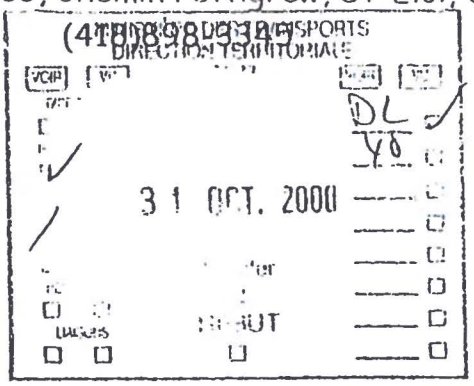
♦ *De la rivière Trois-Pistoles à la route 293*

En traversant la rivière le plus au sud possible du tracé préférentiel, on s'éloignerait des résidences et on serait davantage en milieu forestier et à la limite des terres en culture.

À la route à Coeur, le tracé devrait se situer de 250 à 300 mètres plus au sud pour se rapprocher des fronteaux des lots en culture de pommes de terre.

À la jonction avec la route 293, le tracé pourrait être déplacé légèrement vers le nord pour limiter l'espace résiduel sur le lot 213 et l'impact sur une petite érablière sur les lots 451-A et 455.

Ferme Côte d'Or, 585, Chemin Pettigrew, St-Éloi, QC G0L 2V0
(418) 898-3845



25 octobre, 2000

À l'attention de :

Mario Dumont, Député
24 St-Joseph,
Rivière-du-Loup, QC
G5R 1G1

M. André Leblond, Préfet
MRC des Basques
400, Jean Rioux,
Trois-Pistoles, QC
G0L 4K0

M. Jaques Michaud, Préfet
MRC de Rivière-du-Loup
310, St-Pierre,
Rivière-du-Loup, QC
G5R 3V3

M. Bertin Denis, Maire
Municipalité de St-Éloi
183, Principale Ouest, C.P. 9
St-Éloi, QC
G0L 2V0

M.Vital Caron, Maire
Municipalité de l'Isle-Verte
141, St-Jean-Baptiste
Isle-Verte, QC
G0L 1K0

M. Jean-Claude Parenteau, Directeur adjoint
Fédération de l'UPA du Bas-St-Laurent
284, rue Potvin
Rimouski, QC
G5L 7P5

Monsieur Donald Labbé, Chargé de Projet
Ministère des Transports du Québec
Direction du Bas-St-Laurent, de la Gaspésie et des Iles de la -Madeleine
92, 2ième rue Ouest, 1er étage
Rimouski, QC
G5L 8E6

Objet : Prolongement de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles.

Messieurs,

La présente est pour vous communiquer les résultats d'une expertise agronomique et d'une évaluation comptable concernant le projet de prolongement de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles. Nous vous invitons à prendre connaissance de ces documents, afin de bien évaluer les conséquences du tracé retenu sur notre entreprise.

Dans le cadre des rencontres de travail qui auront lieu prochainement, nous comptons sur votre discernement, en tant que représentants du milieu et organismes concernés, pour orienter les discussions vers une option qui nous sera favorable.

Dans l'attente de dénouement positif sur ce dossier, veuillez agréer l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Christian Pettigrew Yvan Pettigrew

Mallette Maheu
Société en nom collectif
Comptables agréés

44, Notre-Dame Est, C.P. 700
Trois-Pistoles (Québec) G0L 4K0
Téléphone (418) 851-2060
Télécopieur (418) 851-3546

Le Groupe Mallette Maheu

Le 30 octobre 2000

Aux différents intervenants dans le dossier
du prolongement de l'Autoroute 20 entre
Cacouna et Trois-Pistoles

Objet : La Ferme Côte d'Or Inc.

Mesdames,
Messieurs,

Suite à la demande de messieurs Christian et Yvan Pettigrew, actionnaires de « La Ferme Côte d'Or Inc. », nous avons préparé, pour les quatre (4) derniers exercices financiers de leur société, un tableau démontrant la contribution au bénéfice d'exploitation de la division de production de fraises de jardin qu'ils opèrent depuis plusieurs années.

Le but de leur demande était de voir l'impact qu'aurait l'abandon des activités de la division de production de fraises de jardin par leur entreprise, advenant le cas où le tracé prévu, pour le prolongement de l'Autoroute 20, serait celui qui est présentement à l'étude par le Ministère des Transports.

Les chiffres démontrés sur le tableau, en annexe, ont été extraits des rapports financiers annuels et des livres comptables de la société et ont fait l'objet d'un examen de notre part tel que l'indiquent les rapports financiers annuels de la société.

Nous avons tenu compte des diverses hypothèses suivantes afin de réaliser le tableau démontré en annexe.

Les équipements et bâtiments nécessaires à l'exploitation de la division de production de fraises de jardin ont coûté environ 150 000 $ au cours des années et ces immobilisations ont une durée de vie moyenne d'environ quinze (15) ans. Nous avons tenu compte de l'amortissement dans l'établissement de la rentabilité de la division de production de fraises de jardin mais si nous désirions obtenir les fonds générés par cette division, il faudrait, bien sûr, ajouter l'amortissement au bénéfice.

Au niveau des frais financiers, nous avons fait l'hypothèse qu'environ 50 % des équipements et bâtiments détenus pour l'opération de cette division étaient financés, le reste ayant été payé par les bénéfices antérieurs de cette division. Les intérêts inclus au tableau, en annexe, ont été calculés au taux de 10 % et l'on a fait l'hypothèse que ces intérêts étaient constants.

Nous sommes d'avis que les frais administratifs de l'entreprise seraient très peu modifiés, suite à l'abandon de cette activité. Les salaires de la division de production de fraises de jardin incluent d'ailleurs le salaire administratif relatif à cette activité. C'est pourquoi, nous n'avons pas tenu compte de ces frais dans l'établissement de la rentabilité de cette division.

Comme, vous pourrez le constater à la lecture du tableau inclus en annexe de la présente, la rentabilité de la division de production de fraises de jardin s'établit en moyenne à 96 906 $ annuellement pour les quatre (4) dernières années et, avant amortissement, cette rentabilité moyenne annuelle serait de 106 906 $. Une telle rentabilité ne peut être obtenue sans plusieurs années d'effort et une expertise acquise au cours des années dans ce secteur d'activités.

De plus, la masse salariale moyenne annuelle a été de 107 651 $ pour les quatre (4) derniers exercices financiers. Ces salaires ont été versés, en majorité, à des travailleurs saisonniers et à des étudiants de la région, ce qui fait de cette entreprise un joueur important de notre économie régionale.

Le chiffre d'affaires de la division de production de fraises de jardin représente 59,7 % du chiffre d'affaires total de l'entreprise.

Advenant le cas où l'entreprise serait contrainte pour une raison ou une autre à abandonner ou à réduire ce secteur d'activités dans l'exploitation de la ferme, nous sommes d'avis que la survie de l'entreprise serait sérieusement compromise à moins, bien sûr, de rajouter à l'entreprise des activités qui seraient aussi rentables que la production de fraises de jardin ce qui ne sera pas une mince tâche car le développement de nouvelles activités nécessite une certaine expertise dans le secteur que l'on veut ajouter et la rentabilité vient souvent après plusieurs années d'effort.

Nous concluons, la présente, en encourageant fortement les actionnaires de « La Ferme Côte d'Or Inc. » à continuer dans le secteur de la production de fraises de jardin, il est évident que la rentabilité de l'entreprise provient essentiellement de ce secteur d'activités et qu'ils ont acquis, au cours des années, une expertise dans ce domaine qui fait de cette entreprise une réussite.

C. Fournier

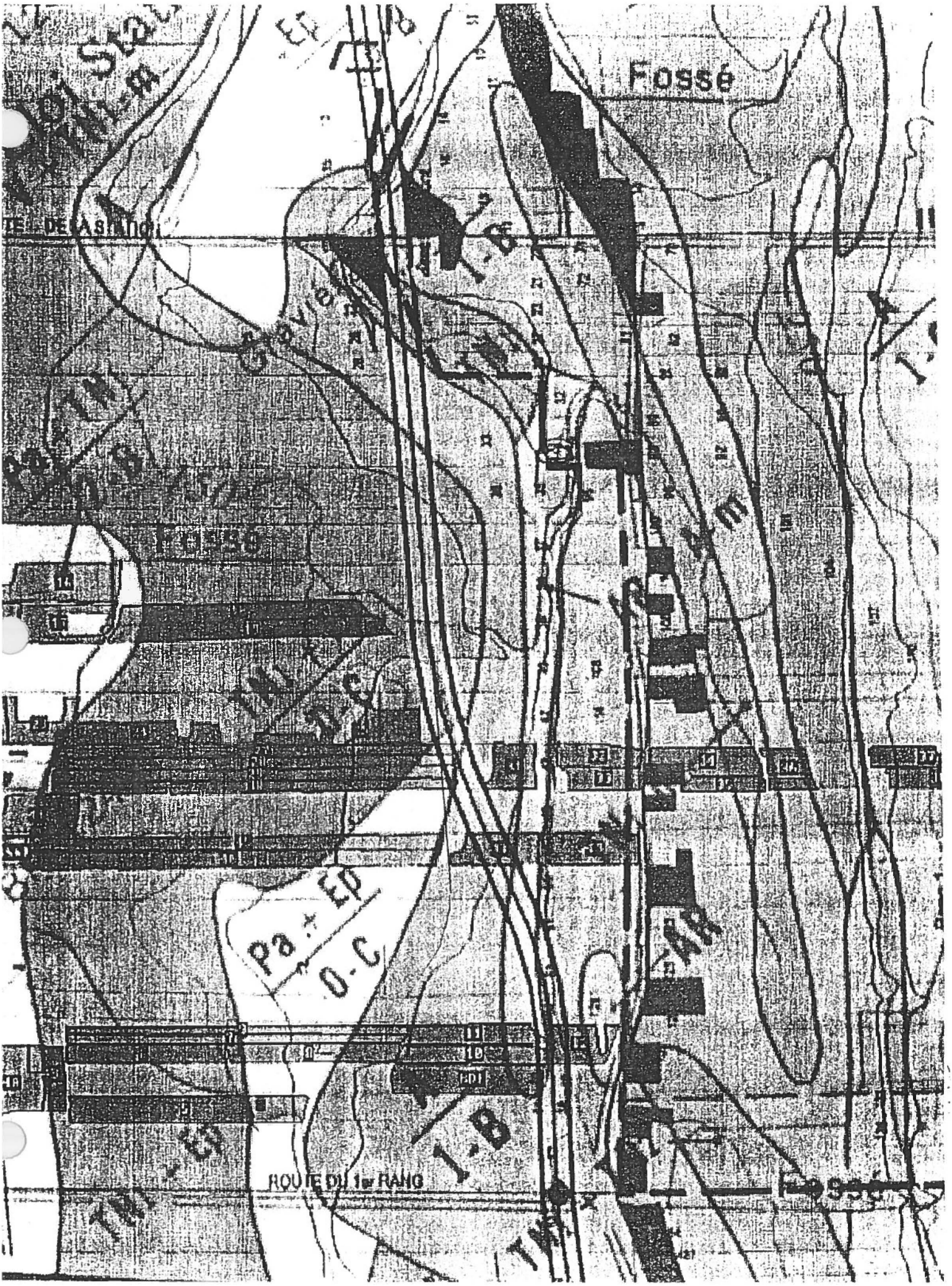
Clément Fournier, CA
Mallette Maheu
Société en nom collectif
Comptables agréés

/pl

Pièce jointe

RÉSULTAT DE LA DIVISION DE PRODUCTION DE FRAISES DE JARDIN POUR LES EXERCICES FINANCIERS SE TERMINANT LES 31 DÉCEMBRE

	Moyenne des quatre (4) années	2000	1999	1998	1997
Chiffre d'affaires	315 238 $	326 048 $	348 165 $	265 911 $	320 826 $
Frais direct d'exploitation					
Salaires et charges sociales		117 940 $	122 824 $	95 314 $	94 525 $
Transport des cueilleurs		3 000 $	4 960 $	2 335 $	2 460 $
Contenants		47 524 $	27 342 $	32 982 $	29 415 $
Engrais		1 300 $	1 268 $	2 826 $	2 429 $
Produits d'arrosage		18 492 $	14 289 $	20 292 $	17 367 $
Achats de plants		5 600 $	5 280 $	5 400 $	3 286 $
Paille		1 900 $	3 018 $	2 025 $	2 206 $
Transport		16 150 $	18 252 $	12 773 $	14 320 $
Autres dépenses		1 275 $	1 455 $	765 $	700 $
Location d'équipement		548 $	415 $	1 795 $	464 $
Carburant		6 987 $	6 189 $	5 283 $	5 381 $
Électricité		3 944 $	3 007 $	3 673 $	3 727 $
Publicité		2 475 $	2 216 $	2 617 $	1 318 $
	200 832 $	227 135 $	210 515 $	188 080 $	177 598 $
Bénéfice d'exploitation avant amortissement, frais administratifs, financiers et impôts sur le revenu	114 406 $	98 913 $	137 650 $	77 831 $	143 228 $
Amortissement des immobilisations		10 000 $	10 000 $	10 000 $	10 000 $
Frais financiers		7 500 $	7 500 $	7 500 $	7 500 $
	17 500 $	17 500 $	17 500 $	17 500 $	17 500 $
Bénéfice net de la division de production de fraises de jardin avant frais administratifs et impôts sur le revenu	96 906 $	81 413 $	120 150 $	60 331 $	125 728 $


Fossé
ROUTE DU 1er RANG

IMPACTS DU PROLONGEMENT DE L'AUTOROUTE 20 ENTRE CACOUNA ET TROIS-PISTOLES, SELON LE TRACÉ RETENU PAR LE MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC, SUR LA FERME CÔTE D'OR ET L'ÉCONOMIE RÉGIONALE, ET PROPOSITION DE MODIFICATION.

Préparé par

Philippe Dionne, agronome

180, rang 4 est, St-Paul-de-la-Croix,
QC G0L 3Z0
(418) 898-2907



24 octobre, 2000

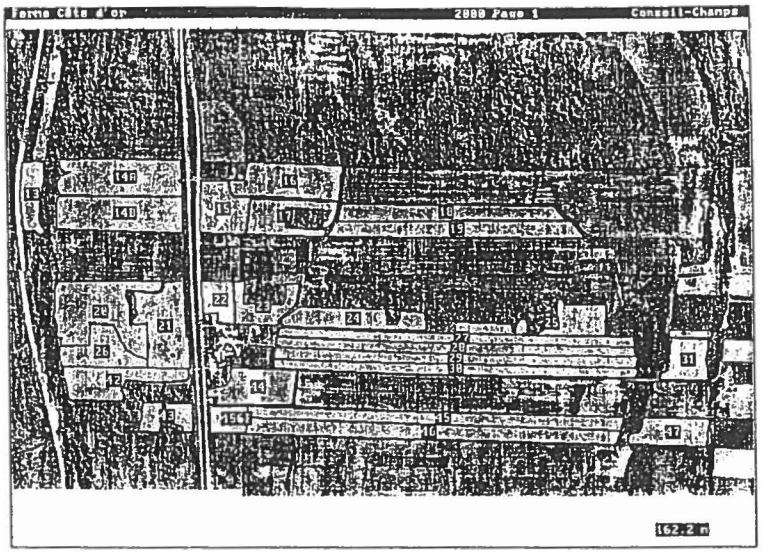


Figure 1: Plan de ferme Page 1

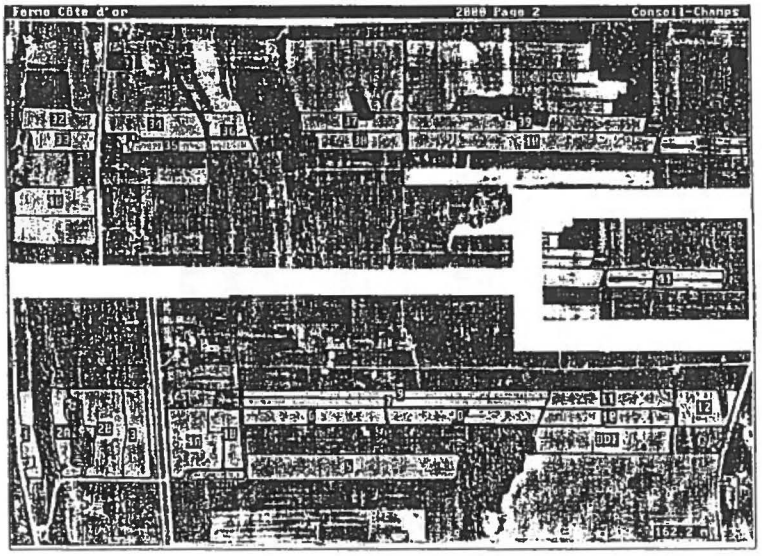


Figure 2: Plan de ferme Page 2

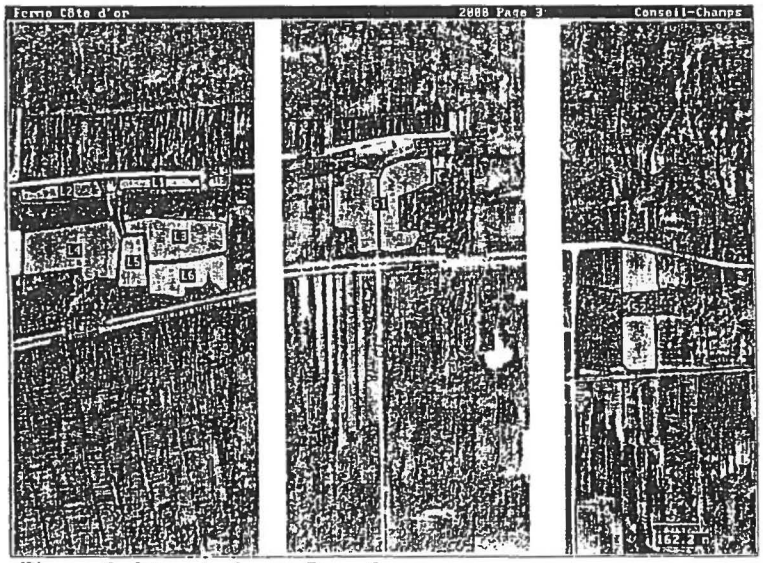


Figure 3: Plan de ferme Page 3

vue d'ensemble du plan de ferme superposé à la carte des sols de l'étude pédologique du Compté de Rivière-du-Loup est illustrée à la figure 4. Comme on peut le remarquer, les parcelles mentionnées à la page 2 sont toutes localisées dans les zones roses (A), jaunes (Pa+Ep) et orangées (AR+A-m) . Ces zones correspondent aux séries de sols (St-André), (St-Pacôme+St-Épiphane) et (Affleurements Rocheux+ St-André Phase mince) respectivement, et sont de type loam sableux à sable loameux. Ces séries de sols sont particulièrement propices à la culture du fraisier. Les zones en gris correspondent aux sols organiques (TN_1) et ne sont pas convenables pour la culture du fraisier.

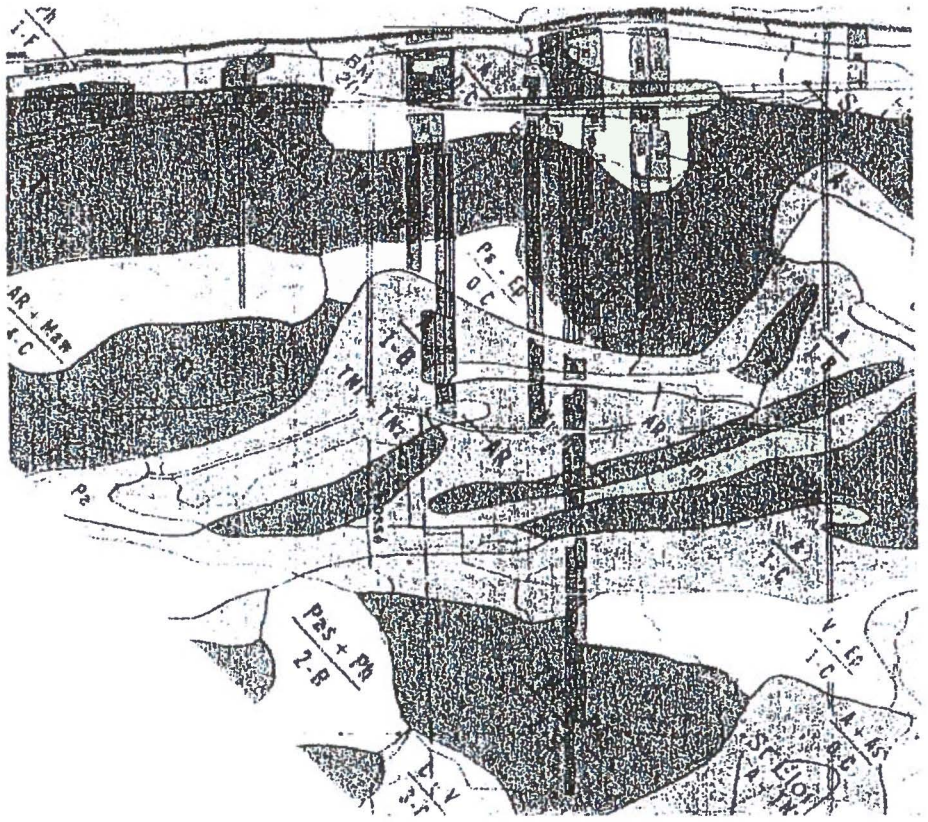


Figure 4: Vue d'ensemble des parcelles

La proximité des points d'eau a aussi une influence sur le choix des parcelles. C'est ainsi que l'eau d'irrigation est pompée dans un ruisseau dans le cas des parcelles 456F, 15, 21, 26, 42 et 43. Les parcelles BDF, 10 et 11 sont approvisionnées en eau par un étang qui a été excavée pour les besoins de l'entreprise. C'est le cas également pour la parcelle 4A qui a son propre bassin d'eau. Les parcelles 31 et 47 sont quant à elles approvisionnées en eau par un étang situé sur le lot 45, propriété d'un voisin avec lequel les propriétaires de la ferme ont une entente verbale.

Les 57 autres parcelles ne sont pas propices à la culture du fraisier soit par la nature de leur sol ou soit par leur éloignement des points d'eau. En considérant les besoins de rotation requis pour la culture du fraisier, on doit retrancher 50% de la surface utile pour une rotation de 6 ans qui constitue un minimum. En tenant compte de tous ces facteurs, on constate que sur les 28 hectares que représentent les 12 parcelles ci-haut mentionnées seulement 14 ha sont en mesure d'être productifs sur une base annuelle.

Impacts des variantes retenues sur l'entreprise et l'économie régionale

Le tracé projeté, tel que décrit sur la figure 5, a l'inconvénient de chevaucher deux étangs d'irrigation ce qui compromettrait à jamais, la production de fraises sur les parcelles BDF, 10, 11, 12 et 31 soit près de 13 ha. De plus les possibilités d'expansion sur les lots voisins seraient limitées par la présence de la future autoroute. Si ce tracé est adopté, la ferme Côte d'Or risque de voir chuter son chiffre d'affaire de plus de 30% ce qui risque de compromettre la survie de cette entreprise.

(vue localisée) (vue d'ensemble)

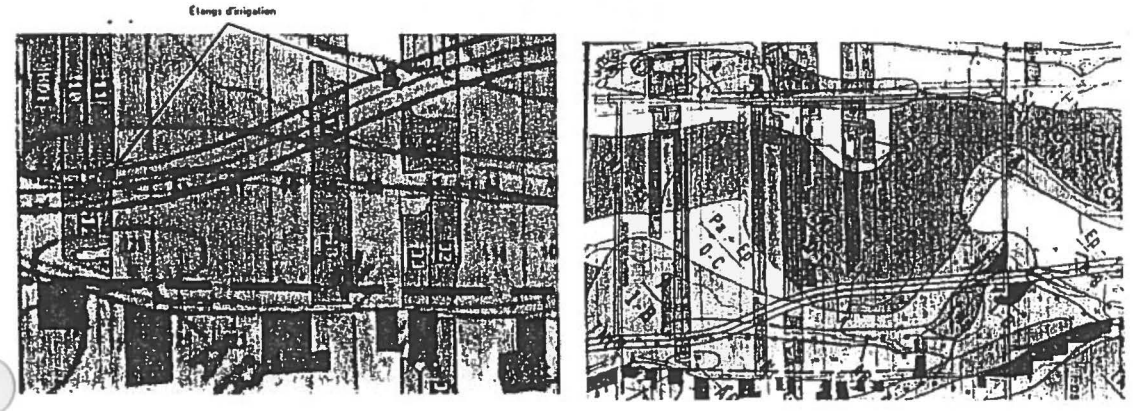


Figure 5: Tracé projeté

Au niveau régional, c'est plus d'une centaine de travailleurs et travailleuses saisonniers (ères) dont les revenus sont tributaires de la cueillette des fruits, qui risquent de perdre leur source de revenus. La vitalité des commerces régionaux pourrait être affectée par la perte d'une telle masse salariale. Il en va de même pour les différents fournisseurs de produits et services de l'entreprise.

Tracé alternatif recommandé

La figure 6 indique que le projet d'autoroute est réalisable en modifiant légèrement le tracé projeté. La voie suivrait une trajectoire ouest-est rectiligne, de la route du 1er Rang jusqu'au lot 40 à partir duquel elle bifurquerait vers le nord-est en direction de Notre-Dame-des-Neiges.

(vue localisée) (vue d'ensemble)

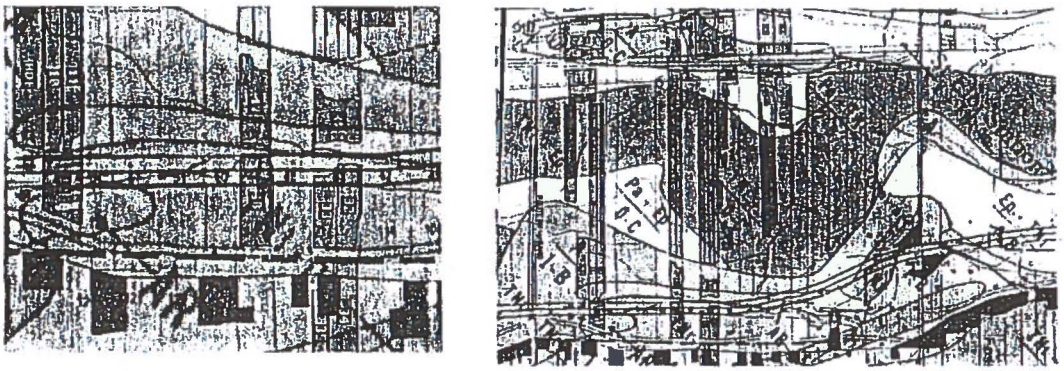


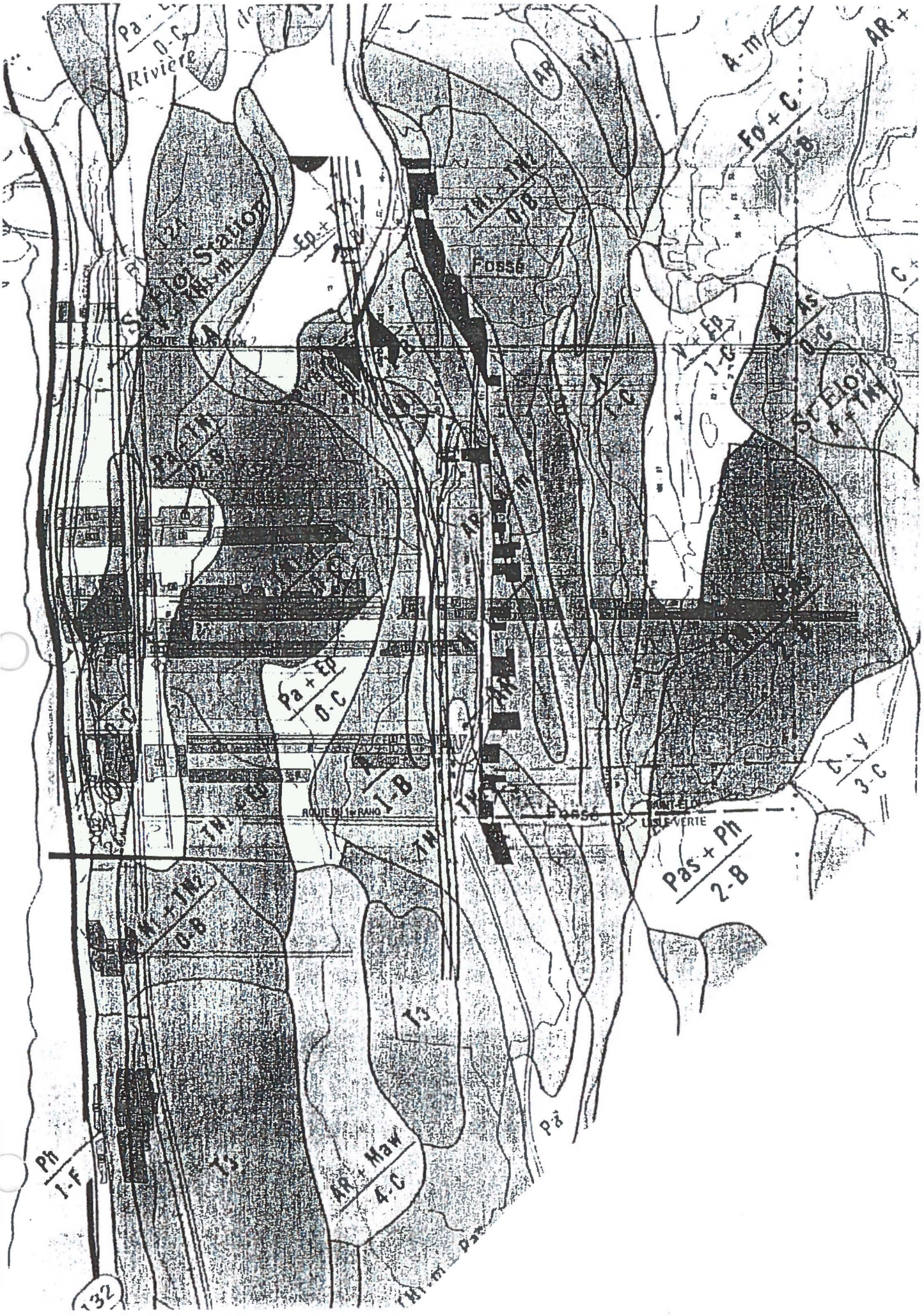
Figure 6: Tracé alternatif recommandé

En adoptant cette version du tronçon d'autoroute, les répercussions sur le milieu agricole seraient minimisées d'autant plus que les parcelles, dans ce secteur alternatif, souffrent d'un drainage excessif qui limite beaucoup les rendements des cultures. Enfin pour atténuer le niveau de bruit engendré par l'autoroute pour les résidents du deuxième rang, un talus pourrait facilement être érigé du côté sud de l'autoroute à même le dépôt meuble que l'on retrouve long du tracé projeté.

Conclusion

Le ministère des Transports du Québec s'apprête à consulter les représentants du milieu dans le but d'obtenir leurs avis sur les variantes de tracé. Le présent document démontre que le tracé projeté risque de compromettre la survie d'une entreprise qui a des retombées économiques importantes au niveau régional. Une légère modification du tracé original, tel qu'illustré précédemment, confirme que le projet d'autoroute est réalisable tout en minimisant les impacts sur une production agricole spécialisée. Dans une perspective de développement durable, il est essentiel de considérer les ressources sol-eau. C'est pourquoi les représentants du milieu doivent être à l'écoute de ceux qui en vivent, et ce, dans l'intérêt de l'ensemble de la communauté.

Annexes


Rivière
Fosse
Fosse
Pa + Ep
D-C
Fo + C
T-B
Pas + Ph
2-B
Ph
1-F
AR + Maw
4-C
Pa + Ep
D-C
T-B
C-Y
3-C
1-C
D-C
1-B
D-B
A-m
AR+
Pa
Ep
As
Ph
Maw
Pas
Fo
C
Y
T
B
F
m
ROUTE DE LA RAHO
ROUTE DE LA RAHO
LISLE-VERTE
132

Fosse
Pa + Ep
U.C
HDH
ROUTE DU RAKO

Date Le 4 juin 2001

Objet : Présentation à l'UPA du tracé retenu pour l'étude d'impact Aut. 20, Cacouna / Trois-Pistoles

Détails	Action à prendre par délai
Le ministère des Transports explique que le processus de consultation a eu lieu durant l'année 2000 avec l'UPA, les MRC et les différentes municipalités pour les tracés à l'étude du prolongement de l'autoroute 20, de Cacouna à Trois-Pistoles. Après la réception des différents commentaires des organismes rencontrés sur les tracés présentés, le Ministère a optimisé le projet afin de déterminer un tracé qui permettra de répondre le plus aux demandes du milieu tout en assurant une géométrie acceptable. Le chef du *Service des inventaires et du plan* du Ministère rappelle que, pour répondre à toutes les demandes, il aurait fallu retenir un tracé qui nécessiterait plusieurs courbes horizontales; ce qui permettrait rarement des possibilités de dépassement sur l'autoroute entre Cacouna et Trois-Pistoles. Or, le but du projet et de permettre un accès sécuritaire et rapide. ▪ **Tronçon Cacouna – Rivière Verte** À la suite des commentaires reçus sur les tracés présentés en 2000, un échangeur additionnel a été ajouté dans la municipalité de Cacouna à la hauteur de la fin de l'autoroute actuelle. L'échangeur permettra un accès à partir de la voie rapide vers le site d'enfouissement sanitaire, vers les commerces existants à la présente sortie de l'autoroute et vers la paroisse de Cacouna. De plus, le nouvel accès permettra aussi d'aménager un chemin de desserte au sud du corridor de l'autoroute, de la route Dionne jusqu'au chemin agricole existant qui se raccorde à la route Moreault. Deux traverses agricoles et des chemins de desserte sont prévus entre les lots n° 260 et n° 348 dans les paroisses de Saint-Georges-de-Cacouna et de L'Isle-Verte. Cependant, à cause de la longueur de la route à reconstruire, de la mauvaise visibilité à l'intersection de la route près de la courbe à Moïse et des problèmes anticipés d'entretien d'hiver, le Ministère projette de désaffecter la route du Coteau-des-Érables et d'aménager une sortie de l'autoroute vers la route 132 et le chemin du Coteau-du-Tuf sur les lots n° 392 et n° 394.	

Date Le 4 juin 2001

Objet : Présentation à l'UPA du tracé retenu pour l'étude d'impact Aut. 20, Cacouna / Trois-Pistoles

Détails	Action à prendre par délai
Cette sortie permettra d'assurer un accès à la voie rapide pour les industries qui sont localisées sur le chemin du Coteau-du-Tuf, telle que la coopérative et les *Produits forestiers Dubé*. Les camions lourds pourront accéder à cette sortie de la voie rapide pour se diriger vers L'Isle-Verte. De plus, la visibilité aux intersections sur la route 132 et sur le chemin du Coteau-du-Tuf sera très bonne. Madame Grandmaison de l'UPA mentionne qu'une traverse agricole est requise pour la route du Coteau-des-Érables. En effet, elle ajoute que le tracé de l'autoroute coupe plusieurs terres en deux dans ce secteur. Les agriculteurs devront faire un détour vers le nouvel axe que le Ministère projette plus à l'est. Le Ministère mentionne que des indemnités de dommage pourraient être données aux agriculteurs concernés dans le cas où l'accès à leur terre nécessiterait un trajet plus long. Cependant, l'ajout d'une traverse agricole dans l'axe de la route du Coteau-des-Érables sera analysé. Les coûts de construction d'une structure pour la traverse représentent des dépenses de 500 000 $ à 1 000 000 $. La représentante de l'UPA affirme que la fermeture de la route du Coteau-des-Érables serait problématique car le camion à lait qui dessert les deux fermes près de l'intersection avec la route 132 ne peut pas toujours monter la côte durant l'hiver et il doit circuler par le chemin du Coteau-du-Tuf afin de redescendre par le sud pour y accéder. Le chef du *Service des inventaires et du plan* mentionne que des travaux de reprofilage de la butte à l'intersection de la route 132 pourraient corriger le problème. Un autre chemin de desserte est prévu du côté nord de l'autoroute entre la nouvelle sortie de la voie rapide et le chemin du Coteau-du-Tuf. De plus, la traversée entre deux piliers sera possible des deux côtés sous le pont de la rivière Verte.	MTQ Avant le dépôt de l'étude d'impact

Date Le 4 juin 2001

Objet : Présentation à l'UPA du tracé retenu pour l'étude d'impact Aut. 20, Cacouna / Trois-Pistoles

Détails	Action à prendre par délai
▪ **Tronçon Rivière Verte – Route de la Station** En aménageant un nouvel échangeur entre la route du Coteau-des-Érables et le chemin du Coteau-du-Tuf, le réseau de camionnage aura un accès vers la municipalité de L'Isle-Verte. Ainsi, à la sortie de la route de Saint-Paul, la circulation lourde de transit en direction de L'Isle-Verte sera interdite, considérant que les rues municipales n'ont pas la capacité de supporter la circulation lourde. À la demande des intervenants du milieu, le tracé de l'autoroute sera localisé au nord de la tourbière Michaud. Les responsables de *Faune Canada* semblent intéressés à faire un échange du terrain fédéral avec le Ministère entre les lots n° 95 à n° 98, à l'ouest de la tourbière Michaud, pour d'autres terrains appartenant au ministère des Transports le long de la route 132 à L'Isle-Verte. Ce tracé, par rapport au tracé présenté au milieu, permettra de réduire l'impact sonore sur le chemin du 2e Rang et épargnera la zone d'alimentation en eau des fraisières de la ferme Côte d'Or. Des chemins de desserte agricole et des traverses agricoles sont prévus entre les lots 185 et la route de Saint-Paul, au sud de l'autoroute et entre l'accès à la Tourbière Michaud et le lot n° 37. ▪ **Tronçon Route de la Station – Rivière des Trois-Pistoles** À partir de la route de la Station, le tracé longe les fronteaux des terres à la limite des municipalités de L'Isle-Verte et de Notre-Dame-des-Neiges et contourne par le nord la zone d'alimentation en eau projetée de la ville de Trois-Pistoles. Un chemin de desserte agricole est prévu entre la route de la Station et le lot n° 55 ainsi qu'entre les lots n° 370 et n° 364. Des traverses agricoles sont aussi prévues entre les lots n° 368 et n° 369 ainsi que sous le pont de la rivière des Trois-Pistoles. ▪ **Tronçon Rivière Verte – Route 293** À partir du côté est de la rivière des Trois–Pistoles, le tracé de l'autoroute borne au sud les lots n° 352 à n° 339 sur le plateau en haut de la berge du cours d'eau pour longer le fronteau des terres entre les lots n° 290 et n° 213, près de la limite entre la municipalité de Notre-Dame-des-Neiges et la ville de Trois-Pistoles jusqu'au raccordement ave la route 293.	

Date Le 4 juin 2001

Objet : Présentation à l'UPA du tracé retenu pour l'étude d'impact Aut. 20, Cacouna / Trois-Pistoles

Détails	Action à prendre par délai
Un échange de terrain pourrait avoir lieu dans le secteur de la route à Cœur entre les différents propriétaires pour faciliter l'accès aux terres agricoles. Les représentants de l'UPA semblent satisfaits du tracé qui est retenu par le ministère des Transports. Ils mentionnent que ce tracé répond à presque toutes les demandes que l'organisme avait faites au Ministère lors de la présentation du tracé original. Le chef du *Service des inventaires et du plan* conclut que le dépôt de l'étude d'impact sera fait avant le 24 juin 2001. Il demande à l'organisme de l'aviser de toute irrégularité qui pourrait être constatée lors de l'étude du nouveau tracé. Les correctifs pourraient être apportés avant le dépôt, si possible, ou après par une modification lors du processus de l'étude d'impact. Le ministère des Transports remet à l'UPA deux copies de travail du plan d'avant-projet préliminaire du 20 avril 2001 et du plan de limite des propriétés agricoles et des chemins de desserte du 14 mai 2001.	

ANNEXE 12
Impacts sur les exploitations agricoles

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS No. Exploitation	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha)			RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha)			IMPACTS
				B²	F²	C²	B²	F²	C²	
	1	246 ptie, rang II	Cad. Par. Cacouna	P	4.05	1.01		0.4		6.6	• Drainage souterain, culture spécialiée
85 vaches laitières		247 ptie, rang II	Cad. Par. Cacouna	p	2.17		1.77			2.6	• Drainage souterain
6200 kg											• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.8 ha en culture,
											de 6.2 ha en boisé et de 1.0 ha en friche
											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 9.2 ha en culture,
											de 0.4 ha en boisé et de
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 11.0 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 81.3 ha, réprésentent 13.5 % de la superficie totale cultivée.
	2	243 ptie, rang II	Cad. Par. Cacouna	P				3.2		1.1	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 2.2 ha en boisé,
95 vaches laitières		244 ptie, rang II	Cad. Par. Cacouna	P				2.2		0.5	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture
10364 kg		245 ptie, rang II	Cad. Par. Cacouna	P	2.20			0.3		5.7	spécialisée.
											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 8.2 ha en culture et
partie résiduel de 1 ha du lot 245, au nord de l'autoroute				p				*1.0*			de 23.3 ha en boisé
											• La perte totale de terres en culture (résidus) est de l'ordre
											de 8.2 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 92.3 ha, réprésentent 9% de la superficie totale cultivée.
	2	36 , rang II	Cad. Par. St-Arsène	P				0.7			
		35 , rang II	Cad. Par. St-Arsène	P				1.8			
		32 , rang II	Cad. Par. St-Arsène	P				8.1		0.9	
		31 , rang II	Cad. Par. St-Arsène	P				6.1			
		18 , rang II	Cad. Par. St-Arsène		8.0						
		8 , rang II	Cad. Par. St-Arsène		7.0						
	3	245 ptie, rang II	Cad. Par. Cacouna	P	1.89			2.7		6.3	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 13.5 ha en boisé, 0,7 ha en friche
Céréales											• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 17.9 ha en culture,
et pomme de terre											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 6.3 ha en culture et
											de 2.7 ha en boisé
											• La perte totale de terres en culture (résidus) est de l'ordre
											de 24.2 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 135 ha, réprésentent 18% de la superficie totale cultivée.
											• Drainage souterain (Résidus 5 ha)
	3	404 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L			1.7	**1.2**		**23.1**	Tous ces résidus boisé et agricole sont accessibles
		405 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L			2.8	**0.7**		**12.6**	• Culture spécialisée, **relocalisation ou expropriation de**
		406 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L			3.9	**0.7**		**0.3**	**bâtiment touché par l'emprise (IMPACT A1)**
		407 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L				**0.6**		**10.8**	
		409 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L				**5.2**	**5.8**	**0.6**	
		410ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L				**11.3**		**2.0**	
		211 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L				**7.0**		**1.2**	
		404 à 410 et 211 résidus accessible du côté									

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)	TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha)			RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha)			IMPACTS
				B²	F²	C²	B²	F²	C²	
		sud de l'autoroute								
	3	410 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L		0.7	6.7				
		211 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L	11.6		2.9	**16.2**	**3.2**	**13.0**	Tous ces résidus boisé et agricole sont accessibles
		248 ptie, rang II Cad. Par. Cacouna				2.22			*0.2*	Résidu de faible superficie à acquérir par le ministère des Transports
		249 ptie, rang II Cad. Par. Cacouna				0.50				
	4	262 , rang II Cad. Par. Cacouna	P	1.02		0.44	6.7		9.7	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.4 ha en culture,
Céréales										de 1.3 ha en boisé et de ha en friche
										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 20.5 ha en culture,
										de 8.6 ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 21.8 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 53.7 ha, réprésentent 40.7 % de la superficie totale cultivée.
		Petit résidu agricole au nord de l'emprise							*0.3*	• Ce petit résidu de moins de 1 ha doit être acquis par le MTQ
	4	267, rang II Cad. Par. Cacouna	P	0.23		0.94	1.9		10.3	
		Petit résidu agricole au nord de l'emprise							*0.2*	• Ce petit résidu de moins de 1 ha doit être acquis par le MTQ
	6	268, Rang II Cad. Par. Cacouna	P	0.94		1.40				• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 5.6 ha en culture,
non répondant		269, Rang II Cad. Par. Cacouna	P	0.33		0.77				de 1.5 ha en boisé et de ha en friche
		273A, Rang II Cad. Par. Cacouna	P	0.13		0.53				• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
		273, Rang II Cad. Par. Cacouna	P	0.10		0.90				de ha en boisé et de
		274, Rang II Cad. Par. Cacouna	P			2.03				• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 5.6 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de ha, réprésentent % de la superficie totale cultivée.
										• Drainage souterrain (lots 269, 273, 274)
		Petit résidu agricole au nord de l'emprise							*1.3*	• Ce petit résidu d'environ 1 ha doit être acquis par le MTQ
	7	263 , rang II Cad. Par. Cacouna	P			0.66	0.8		6.9	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 2.2 ha en culture,
73 vaches laitières		265 , rang II Cad. Par. Cacouna	P	0.41		0.97	1.7		14.0	de 0.8 ha en boisé et de ha en friche
9300 kg		266 , rang II Cad. Par. Cacouna	P	0.35		0.53	1.5		8.4	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 30.2 ha en culture,
										de 3.9 ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 31.5 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 80.7 ha, réprésentent 39.1 % de la superficie totale cultivée.
		Petit résidu agricole au nord de l'emprise							*0.8*	• Ce petit résidu de moins de 1 ha doit être acquis par le MTQ

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha) B²	F²	C²	RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha) B²	F²	C²	IMPACTS
	9	258,rang II	Cad. Par. Cacouna	P	1.62			6.4			• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
81 vaches laitières											de 4.8 ha en boisé et de ha en friche
9872 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
20 veaux de lait											de 7.5 ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 68.7 ha, réprésentent % de la superficie totale cultivée.
	9	7 , rang II	Cad. Par. St-Arsène	P	3.2						
		Petit résidu agricole au nord de l'emprise						*1.1*			• Ce petit résidu forestier d'environ 1 ha doit être acquis par le MTQ
	10	259 , rang II	Cad. Par. Cacouna	P	0.31		1.76	19.9		11.8	• Plan de l'est et coupe totale (Boisé)
Céréales et fourrages		260 , rang II	Cad. Par. Cacouna	P	0.70		0.47	9.1		6.1	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 2.2 ha en culture,
											de 1.0 ha en boisé et de ha en friche
											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 18.5 ha en culture,
											de 29.0 ha en boisé
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 20.1 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 67.0 ha, réprésentent 30.1 % de la superficie totale cultivée.
		Petit résidu agricole au nord de l'emprise								*0.6*	• Ce petit résidu de moins de 1 ha doit être acquis par le MTQ
	11	261 , rang II	Cad. Par. Cacouna	P	1.33		0.88	16.1		8.1	
210 brebis											• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 0.9 ha en culture,
et 7 béliers											de 1.3 ha en boisé et de ha en friche
											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 8.3 ha en culture,
											de 16.1 ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 9.0 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 65.9 ha, réprésentent 13.6 % de la superficie totale cultivée.
		Petit résidu agricole au nord de l'emprise								*0.2*	• Ce petit résidu de moins de 1 ha doit être acquis par le MTQ
	13	337 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I-V.	P			0.7			0.3	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 5.0 ha en culture,
75 veaux de lait		339 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	L			0.8	1.3		0.1	de 1.6 ha en boisé et de ha en friche
15 vaches laitières		339 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P				1.1		0.6	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 9.0 ha en culture,
		340 , rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	L			1.5	2.2		1.4	de 7.5 ha en boisé et de ha en friche
		341 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	L			0.8	0.8		1.3	• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
		342 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	L			1.2			5.3	de 14.0 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 119.8 ha, réprésentent 11.7 % de la superficie totale cultivée.
	13	360 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.6			*2.1*			Lot sous aménagement
	14	341 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P				0.5		4.6	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 2.1 ha en culture,

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha)			RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha)			IMPACTS
					B²	F²	C²	B²	F²	C²	
Céréales et fourrages		342 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P				2.6	1.1	6.8	de 1.6 ha en boisé et de ha en friche
		344 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.7	3.3		9.8	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 34.3 ha en culture,
		346 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.6		0.4	2.6	0.9	13.2	de 9.0 ha en boisé et de 1.9 ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 36.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 108.4 ha, réprésentent 33.6 % de la superficie totale cultivée.
											• Drainage souterrain visées lot 342
											• Drainage souterrain (7.93ha) lot 344 résidus et (13.51ha) lot341 résidus
											• Lot sous aménagement résidus lot 348
	16	348 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.5		0.8	4.7		11.1	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.9 ha en culture,
140 vaches laitières		350 , rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.0			3.3		10.0	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 5.0 ha en boisé,
12057 kg		352 , rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.1			10.8	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 37.4 ha en culture,
											de 30.1 ha en boisé
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 39.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 182.3 ha, réprésentent 21.6 % de la superficie totale cultivée.
	16	363 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.2			6.8			
		364 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.5			4.2		2.8	
	16	363 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.2			6.8			
		364 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.5			4.2		2.8	
		354 , rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.		1.1						• Lot sous aménagement
		356 , rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.		1.0						
		357 , rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.		1.1						
		358 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.		1.1						
		359 ptie, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.		1.6						
	18	369 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.0	1.4		5.8	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.0 ha en culture,
oute Côteau-des-Érables		373 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L	1.1			0.4		8.2	de 3.1 ha en boisé
80 vaches laitières		373 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P				1.1		20.9	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 42.3 ha en culture,
10974 kg		381 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.0			0.4		7.5	de 4.6 ha en boisé.
		388 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.0			1.2			• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 42.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 118.5 ha, réprésentent 35.8 % de la superficie totale cultivée.
											Résidu accessible via la nouvelle route et chemin Coteau-de-Tuf
											Détour important
											•Pâturage 0.99 ha lot 369 et 0.2ha lot 381
		385 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.2		0.5				

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS No. Exploitation	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha)			RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha)			IMPACTS
				B²	F²	C²	B²	F²	C²	
	19	361 , rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.8			*1.6*			• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 4.5 ha en culture,
65 veaux de lait		362, rang II	Cad. Par. de St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.8			*1.6*			de 1.6 ha en boisé
15 vaches laitières											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
											de *3.2* ha en boisé. Ce petit résidu forestier doit être acquis par le MTQ
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 4.5 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 134.5 ha, réprésentent 3.3 % de la superficie totale cultivée.
											Ces petits résidus boisés doivent être acquis par le MTQ
	19	395 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			2.5				
		398 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			2.0				
	22	425 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P				0.1		0.5	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 2.2 ha en culture,
54 vaches laitières		426 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P				0.3	0.1	0.0	de 1.0 ha en boisé et de ha en friche
6800 kg		427 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P				0.1		0.8	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 3.2 ha en culture,
t 25 bovins de boucherie											de 6.2 ha en boisé et de 0.4 ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 5.5 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 51.0 ha, réprésentent 10.7 % de la superficie totale cultivée.
	22	197 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.1	2.2		1.2	
		191 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.3		0.5	1.6		0.5	
		185 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.6		0.6	1.9	0.3	1.0	
	23	387 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.6			5.5		2.4	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
95 vaches laitières											de 1.6 ha en boisé et de ha en friche
12000 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 2.4 ha en culture,
											de 5.5 ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 2.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 181.6 ha, réprésentent 1.3 % de la superficie totale cultivée.
											• Lot sous aménagement
	24	389 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.9		0.8				• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 2.0 ha en culture,
400 ovins		391 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	4.9		1.2				de 5.9 ha en boisé et de ha en friche
		394 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P							• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 2.0 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 63.3 ha, réprésentent 3.2 % de la superficie totale cultivée.
											La nouvelle route donne accès aux terres touchées par le projet
	25	400 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.4		1.5	*0.4*		*1.2*	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.5 ha en culture,
Céréales											de 0.4 ha en boisé et de ha en friche

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha) B¹	F²	C²	RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha) B¹	F²	C²	IMPACTS
											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 1.2 ha en culture,
											de *0.4* ha en boisé
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 2.7 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 10.0 ha, réprésentent 27.0 % de la superficie totale cultivée.
											Ces petits résidus agricole et boisé doivent être acquis par le MTQ
	26	402 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.1		0.3	*0.9*			• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.2 ha en culture,
Petits fruits, verger,		403 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.4		0.9	*0.9*			de 1.5 ha en boisé et de ha en friche
rhubarbe											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
kiosque de vente											de *1.8* ha en boisé. Ce petit résidu forestier doit être acquis par le MTQ
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 1.2 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 10.0 ha, réprésentent 12.1 % de la superficie totale cultivée.
											Ces petits résidus boisés doivent être acquis par le MTQ
		403 ptie, rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P							
		254 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		2.7	1.8					Chemin de fer
		200 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		2.2						Lot sous aménagement (B)
	27	199 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.4			1.9		1.2	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
lait 438 bêtes		198 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.5			2.0		1.7	de 3.0 ha en boisé et de ha en friche
8526 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 2.9 ha en culture,
											de *3.9* ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 2.9 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 65.6 ha, réprésentent 4.4 % de la superficie totale cultivée.
	28	149 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.9				• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 2.0 ha en culture,
lait 47 bêtes		128 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			0.1				de ha en boisé et de ha en friche
8419 bêtes											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 2.0 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 151.4 ha, réprésentent 1.3 % de la superficie totale cultivée.

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS No. Exploitation		LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha)			RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha)			IMPACTS
					B²	F³	C²	B²	F³	C¹	
	29	180 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.5			2.4	0.8	2.1	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 5.2 ha en culture,
Pomme de terre		179 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P		3.8		1.7	7.7	7.7	de 0.5 ha en boisé et de 3.8 ha en friche
		165 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			5.2			11.7	• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 5.2 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 147.6 ha, réprésentent 3.5 % de la superficie totale cultivée.
											Drainage projeté (0.12) (F)
											Drainage projeté (0.63) + Culture spécialisée (1.89) (F)
											Les résidus sont accessibles via la route de Saint-Paul
	29	438 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.9				• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 5.5 ha en culture,
Pomme de terre		439 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.1				de ha en boisé et de ha en friche
et céréales		437 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.				1.1				• La perte totale de terres en culture (emprise) est de l'ordre
		440 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.				1.4				de 5.5 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 147.6 ha, réprésentent 3.7 % de la superficie totale cultivée.
											• Culture spécialisée lot 438 et 439
	30	443 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L	1.1						• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
lait 75	bêtes										de 1.1 ha en boisé et de ha en friche
6200 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
+20 ovins											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 121.5 ha, réprésentent % de la superficie totale cultivée.
		444 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.5						
		445 , rang II	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.1						
	31	45 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.6			9.8	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 4.8 ha en culture,
(truite)											de ha en boisé et de ha en friche
											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 19.7 ha en culture,
											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 11.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 175.5 ha, réprésentent 6.5 % de la superficie totale cultivée.
	31	39 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			0.0				
		38 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.5			6.5	
	31	3 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	L			1.7			*0.8*	**. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ**
	31	453, Rang II	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L						2.6	

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)	TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha) B²	F²	C²	RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha) B²	F²	C²	IMPACTS
	33	69 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.9					0.2	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 0.1 ha en culture,
lait 55 - 60 bêtes		66 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.3			3.3	2.6	0.7	de 4.1 ha en boisé et de ha en friche
6869 kg		63 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.9		0.1	6.1		17.3	• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
										de ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 0.1 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 88.7 ha, réprésentent 0.1 % de la superficie totale cultivée.
										Les résidus sont accessibles via la route du 1er rang
		69 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.2						
		66 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.6						
	34	441 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.8	0.4	0.6				• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 0.6 ha en culture,
lait : 90	bêtes	442 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.1						de 1.9 ha en boisé et de 0.4 ha en friche
7800 kg										• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
										de ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 0.6 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 135.0 ha, réprésentent 0.4 % de la superficie totale cultivée.
										• Drainage souterrain
	36	446 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I-V.		1.1						• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
non répondant		447 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.0						de 5.0 ha en boisé et de ha en friche
										. Résidu de très faible superficie
	36	450 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.2						• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
		451 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.0						de ha en boisé et de ha en friche
		452 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.4						
		453 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.3						
		448 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.0						• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
		449 , rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.0						de 2.1 ha en boisé et de ha en friche
										• Lot sous convention
		101 ptie, rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.1						
		454 ptie, rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.								
		100 ptie, rang II Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.6						
		99 ptie, rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.6						
		98 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.6						. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ
		97 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.6						• (0.075 en plantation) + Lot sous convention lot 461

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha) B²	F²	C²	RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha) B²	F²	C²	IMPACTS
		95, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.5			*0.2*			• (0.405 en plantation) + Lot sous convention lot 460
		95, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.6						
		94 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.9			0.4			• (0.315 en plantation) + Lot sous convention (0,315) lot 463
		92 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.3			1.3			
		91 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.4			2.1			
	37	62 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.7		0.6			**11.9**	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 0.6 ha en culture,
lait 55 bêtes		61 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.0					**5.0**	de 2.6 ha en boisé et de ha en friche
6761 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
+ 30 porcs											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 0.6 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 98.9 ha, réprésentent 0.0 % de la superficie totale cultivée.
											Les résidus sont accessibles via la route du 1er rang
	38	90 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P				2.7			• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
lait 160 bêtes		89 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.9			0.6			de 8.3 ha en boisé et de ha en friche
19000 kg		88 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.3			3.6			• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
		87 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.0			2.9			de 11.6 ha en boisé et de ha en friche
		86 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	2.9			1.7			• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 257.0 ha, réprésentent % de la superficie totale cultivée.
											dont 243 ha sont situé dans le rang III
		84 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.1						
		83 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.5		1.9				
		81 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.1						
		79 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.0						
		78 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.4						
		75 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.6						
		73 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.9						
		72 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		1.3						
		71 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.7						

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)	TENURE	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha)			RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha)			IMPACTS
			3	B²	F²	C²	B²	F²	C²	
	41	56 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.6			7.1	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 7.0 ha en culture,
lait 89 bêtes										de 1.4 ha en boisé et de ha en friche
13063 kg										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 15.3 ha en culture,
+ fraisières										de 0.6 ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 22.2 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 183.0 ha, réprésentent 12.1 % de la superficie totale cultivée.
										• Horticulture (0.6) ou verger
	41	46 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.4			4.3	• Horticulture ou verger (0.81) visées
										• Horticulture ou verger (0.54) résidus
	41	43 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.8	0.6		3.7	
		41 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.4		0.6				
		39 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.6			*0.2*	. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ
	44	37 , rang I Cad. Par. de St-Éloi	P	1.2				*0.4*		• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.3 ha en culture,
125 bovins de boucherie		36 , rang I Cad. Par. de St-Éloi	P			1.1		*0.4*		de 1.2 ha en boisé et de ha en friche
		35 , rang I Cad. Par. de St-Éloi	P			0.2				• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
		34 , rang I Cad. Par. de St-Éloi	P							de ha en boisé et de *0.8* ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 1.3 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 131.9 ha, réprésentent 1.0 % de la superficie totale cultivée.
										. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ
	46	59 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.9					3.0	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
lait 49 bêtes										de 0.9 ha en boisé et de ha en friche
5281 kg										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 3.0 ha en culture,
										de ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 3.0 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 75.0 ha, réprésentent 4.0 % de la superficie totale cultivée.
	47	54 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.				1.2			4.7	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 5.7 ha en culture,
non-répondant		53 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.				1.4			8.6	de ha en boisé et de ha en friche
		51 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.				1.4			8.3	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 27.7 ha en culture,
		50 , rang I Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.				1.7			6.1	de ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 33.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de ?? ha, réprésentent ?? % de la superficie totale cultivée.
										• Détour d'environ 1 km

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha) B²	F²	C²	RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha) B²	F²	C²	IMPACTS
	50	40 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.9	0.9		16.4	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.9 ha en culture,
lait 39 bêtes											de ha en boisé et de ha en friche
2913 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 16.4 ha en culture,
+ 40 volailles											de 0.9 ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 18.3 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 67.3 ha, représentent 27.2 % de la superficie totale cultivée.
	52	37 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.1			11.9	0.7	1.4	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.2 ha en culture,
lait 65 bêtes		36 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.4			6.4	0.4	0.8	de 5.1 ha en boisé et de 0.1 ha en friche
8150 kg et bois de		35 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.1			14.3	0.8	1.7	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 18.1 ha en culture,
hauffage, sciage et pulpe		33 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.2			12.2	4.7	0.9	de 64.3 ha en boisé et de 17.3 ha en friche
		32 ptie, rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.1			14.9	5.0		• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
		28 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P		0.1	0.5	2.3	4.9	0.4	de 19.3 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
		26 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			0.7				de 110.2 ha, représentent 17.5 % de la superficie totale cultivée.
		25 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P				1.2	0.4	6.5	
		22 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.3		0.4	1.2	0.4	6.5	
		17 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	2.6						• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
											de 2.8 ha en boisé et de ha en friche
		21 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P							
		20 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P							
	53	16 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.0						• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 0.9 ha en culture,
non-répondant		18 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.0						de 0.3 ha en boisé et de ha en friche
		19 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.		0.2						• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de ha, représentent % de la superficie totale cultivée.
											. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ
	55	10 , rang I	Cad. Par. de St-Éloi	P			0.9				• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 0.9 ha en culture,
lait 35 bêtes											de ha en boisé et de ha en friche
4700 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
+ 15 bovins de boucherie											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 0.9 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 124.7 ha, représentent 0.8 % de la superficie totale cultivée.

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha) B²	F²	C²	RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha) B²	F²	C²	IMPACTS
	56	2 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.6			*0.8*			• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 3.2 ha en culture,
38 bêtes		1 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.6			*0.2*			de 6.7 ha en boisé et de ha en friche
3572 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 3.2 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 132.2 ha, réprésentent 2.4 % de la superficie totale cultivée.
											. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ
	56	389, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	0.4		0.9	0.2		4.6	**Les résidus sont accessibles via la route Drapeau**
		388 ptie, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	0.8		0.5	1.0			
		386 ptie, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	2.1			2.5			
		384, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L	0.3		1.0	1.8		7.0	
		387, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L						0.6	
	56	11 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	0.0		0.7	*0.5*		*0.1*	***. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ***
		9 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P							
	57	4 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P			1.4	4.9	0.8	10.5	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.4 ha en culture,
lait 150 bêtes											de ha en boisé et de ha en friche
15000 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de 10.5 ha en culture,
+ 50 bovins de boucherie											de 4.9 ha en boisé et de 0.8 ha en friche
+ 20 veaux de grain											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de 12.0 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 66.4 ha, réprésentent 18.0 % de la superficie totale cultivée.
		16,rang I	Cad. Par. de St-Éloi								
		19,rang I	Cad. Par. de St-Éloi		0.2						Échangeur route de la Station
		18,rang I	Cad. Par. de St-Éloi		0.0						
	58	42 , rang I	Cad. Par. de St-Éloi	P	0.3						• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
lait 26 bêtes											de 0.3 ha en boisé et de ha en friche
4196 kg											• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
											de ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
											de ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
											de 72.7 ha, réprésentent % de la superficie totale cultivée.
	59	41 ptie, rang I	Cad. Par. de St-Éloi	P	0.7		0.5				• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.1 ha en culture,
lait 110 bêtes		40 , rang I	Cad. Par. de St-Éloi	P	0.3		0.3				de 1.6 ha en boisé et de ha en friche
11847 kg		39 , rang I	Cad. Par. de St-Éloi	P	0.6		0.4	*0.1*			• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
											de *0.1* ha en boisé et de ha en friche
											• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS No. Exploitation	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha) B²	F²	C²	RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha) B²	F²	C²	IMPACTS
										de 1.1 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 138.0 ha, réprésentent 0.8 % de la superficie totale cultivée.
										. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ
	60	403, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	1.8			0.1		• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de ha en culture,
0-50 bovins de boucherie		402, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	0.8					de 3.2 ha en boisé et de ha en friche
		399, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	0.5					• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
										de *0.1* ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 61.6 ha, réprésentent % de la superficie totale cultivée.
	61	15 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	1.8		0.4	0.1		• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 0.4 ha en culture,
non répondant		13 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P	2.2			0.3		de 4.0 ha en boisé et de 6.1 ha en friche
		17 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P		3.9				• La superficie résiduelle est de l'ordre de ha en culture,
		18 , rang I	Cad. Par. St-Jean-Bap. I.-V.	P		2.2				de 0.4 ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 0.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de ?? ha, réprésentent ?? % de la superficie totale cultivée.
										. Résidu de très faible superficie à acquérir par le MTQ
	61	45 ptie, rang I	Cad. Par. de St-Éloi	P						
		44 , rang I	Cad. Par. de St-Éloi	P	0.1					
	62	398 ptie, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L	0.9					• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 4.2 ha en culture,
53 bovins de boucherie		393, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P		0.0				de 9.3 ha en boisé et de 0.0 ha en friche
		392, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			1.4	0.2		• La superficie résiduelle est de l'ordre de 12.5 ha en culture,
		390, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	0.7		0.5	0.7		2.7 de *32* ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 16.8 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 190 ha, réprésentent 8.8 % de la superficie totale cultivée.
										Cultures spécialisées, lot 398 et 392
										Drainage souterrain, lot 390
	62	382, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L			1.3	**1.4**	**0.5**	**7.5** **Les résidus sont accessibles via la route Drapeau**
		380, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L	1.8			**3.2**		**7.4**
		379, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	1.1		1.1	**3.9**		**5.9** • Le résidu accessible est de l'ordre de 20.8 ha en culture,
										de *8.5* ha en boisé et de 0.5 ha en friche
										Culture spécialisée, lots 379, 380, 382
	62	364, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		3.9			14.7		9.8
		363, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		0.9			16.6		
	65	376, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	2.3			8.4		• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 11.4 ha en culture,
Truite		374, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			2.8	7.7		0.9 de 8.2 ha en boisé et de ha en friche

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS Exploitation	No.	LOTS (CADASTRE)	TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha) B²	F²	C²	RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha) B²	F²	C²	IMPACTS
20 - 25 tonnes par an		372, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			3.1	0.6		5.0	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 26.7 ha en culture,
		371, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			3.8	2.2		12.2	de *32.4* ha en boisé et de 0.6 ha en friche
		370, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	3.1		0.8	3.1	0.6	8.7	• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
		369, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	1.0						de 38.2 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 190.3 ha, réprésentent 20.1 % de la superficie totale cultivée.
	65	350, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		0.1		0.4	1.9			
		346, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		1.8		0.6	8.6			
		370, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.								
		369, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.				2.9				
		368, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.								
	66	368, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		1.8		1.2	0.4		8.2	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.5 ha en culture,
		365, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		1.0		0.3	4.7		18.7	de 2.9 ha en boisé et de ha en friche
non répondant										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 26.9 ha en culture,
										de *5.1* ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 28.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de ?? ha, réprésentent ?? % de la superficie totale cultivée.
RIVIERE TROIS-PISTOLES										
		362, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		4.6						
		352, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.								
		345, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		2.2						
										• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.2 ha en culture,
	67	343, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		0.2	0.1	1.2	7.8			de 3.1 ha en boisé et de 0.1 ha en friche
Céréales et fourrages										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 3.5 ha en culture,
										de *7.8* ha en boisé et de ha en friche
	67	316 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L	1.3					1.8	• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
		310 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	1.3					1.0	de 4.7 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
		307 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	0.4					0.7	de 47.7 ha, réprésentent 9.8 % de la superficie totale cultivée.
	68	342, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.				1.2	5.6		1.4	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 3.0 ha en culture,
non répondant		339, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		0.7		0.7	5.5		0.3	de 2.2 ha en boisé et de ha en friche
										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 3.4 ha en culture,
										de *11.9* ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 6.5 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de ?? ha, réprésentent ?? % de la superficie totale cultivée.
										Lot 339 sous aménagement
	68	300 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.				1.1	0.1		1.7	
		297 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		1.0		0.1	0.7		0.0	
		292 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		0.5						

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS No. Exploitation	LOTS (CADASTRE)		TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha)			RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha)			IMPACTS
				B²	F²	C²	B²	F²	C²	
	328, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		0.0	0.7					
	326, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.			0.8					
70	319 ptie, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L			1.0	1.0		1.9	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 3.7 ha en culture,
Pomme de terre										de ha en boisé et de ha en friche
										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 9.2 ha en culture,
										de *1.0* ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 12.8 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 59.0 ha, réprésentent 21.8 % de la superficie totale cultivée.
										Cultures spécialisées (0.9), accès via la route à Cœur
										Cultures spécialisées (lots 301, 304, 305)
70	305, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			1.1			4.1	
	304, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			0.6			1.6	
	301 ptie, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L			1.0			1.6	
71	306 ptie, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			1.1			9.7	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.1 ha en culture,
40 bovins de boucherie										de ha en boisé et de ha en friche
Pomme de terre										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 9.7 ha en culture,
										de ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 10.8 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 150 ha, réprésentent 7.2 % de la superficie totale cultivée.
										Cultures spécialisées (lot 306)
	292 ptie, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	0.4							(Plantation - érablière 0.37)
	290 ptie, Rang I	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	0.5							(Plantation - érablière 0.77)
72	446, Rang II	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			0.4				• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.9 ha en culture,
33 bovins de boucherie	447, Rang II	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P	0.5		0.8	0.4			de 0.5 ha en boisé et de ha en friche
	448, Rang II	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			0.7			0.3	• La superficie résiduelle est de l'ordre de 0.3 ha en culture,
	449, Rang II	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.								de *0.4* ha en boisé et de ha en friche
	453, Rang II	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.								• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 2.2 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
										de 114.0 ha, réprésentent 1.9 % de la superficie totale cultivée.
										Proximité de 2 prises d'eau 280 m et 200 m
73	454, Rang II	Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		0.5		0.8			0.6	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 0.8 ha en culture,
non répondant										de 0.5 ha en boisé et de ha en friche
										• La superficie résiduelle est de l'ordre de 0.6 ha en culture,
										de ha en boisé et de ha en friche
										• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
										de 1.4 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de

ANNEXE 12 : ANALYSE DES IMPACTS SUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES TOUCHÉES PAR LE PROJET

PROPRIÉTÉS No. Exploitation	LOTS (CADASTRE)	TENURE 3	SUPERFICIES1 VISÉES, PAR L'EMPRISE (ha)			RÉSIDUS CRÉS PAR LE PROJET (ha)			IMPACTS
			B²	F²	C²	B²	F²	C²	
									de ?? ha, réprésentent ?? % de la superficie totale cultivée.
	455, Rang II Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		1.4						
	456, Rang II Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		0.4		0.3				
	458, Rang II Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.				1.1				
	459, Rang II Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.		1.2	0.5					
74	460 ptie, Rang II Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			1.1			0.5	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 1.1 ha en culture,
production maraîchaire									de ha en boisé et de ha en friche
									• La superficie résiduelle est de l'ordre de 3.4 ha en culture,
									de *1.3* ha en boisé et de ha en friche
									• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
									de 4.5 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
									de 37.6 ha, réprésentent 12.0 % de la superficie totale cultivée.
									Horticulture ou verger (0.6) et projet de serre
74	243, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	L				1.3		2.9	
75	462 ptie, Rang II Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			1.2			0.4	• Immobilisation par l'emprise de l'ordre de 3.2 ha en culture,
lait 50 bêtes									de ha en boisé et de ha en friche
5059 kg									• La superficie résiduelle est de l'ordre de 1.9 ha en culture,
									de ha en boisé et de ha en friche
									• La perte totale de terres en culture (emprise et résidus) est de l'ordre
									de 5.1 ha en culture sur une superficie totale de l'ordre de
									de 63.2 ha, réprésentent 8.0 % de la superficie totale cultivée.
75	213 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.	P			2.0			1.5	
	213 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.				3.4				
	180 ptie, Rang I Cad. Par. N.-D.-D.-N. de T.-P.								
		Total	**190**	**16**	**142**	**414**	**42**	**598**	
						71	**21**	**155**	**RA**
RA : Résidu accessible	2 B : boisé; F : friche; C : culture.					118	17	98	RDA
RDA : Résidu difficilement accessible	3 P : propriétaire : L locataire.					225	5	345	RNA
RNA : Résidu non accessible						***11***	***1***	***6***	***RPD***
RPD : Résidu de petite dimension que le MTQ devrait acquérir									

ANNEXE 13
Fiches d'impact visuel

IMPACT NO **V1**

ÉLÉMENT TOUCHÉ [64]: Milieu agricole
Milieu forestier
Milieu commercial
Milieu urbain

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Présence de remblais et de déblais de moins de 3 mètres de hauteur

Nature de l'impact : Transformation mineure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des résidents et des usagers routiers

Localisation :
0+000 à 1+400
2+600 à 9+300
11+300 à 13+300
16+900 à 19+400
21+200 à 21+900
22+300 à 23+800
25+900 à 26+600
29+000 à 30+000

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Faible
Durée : Longue
Envergure : Ponctuelle

SIGNIFICATION DE L'IMPACT
Mineure

MESURE D'ATTÉNUATION :

Intégrer harmonieusement les talus aux éléments du paysage :
. Aménager des massifs végétaux linéaires sur le long de l'autoroute où il en manque.
. Ensemencer les talus.
. Conserver autant que possible la végétation existante sur le long de l'autoroute.
. Lorsque l'emprise le permet, constituer des écrans de végétaux pour isoler les résidants ou créer une harmonie avec la mise en scène des paysages traversés.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Mineure

---

64. L'élément touché ne fait pas référence aux unités de paysage, mais plutôt à la zone d'accès visuel immédiate de l'intervention où l'on peut retrouver des milieux agricole, forestier, commercial et urbain.

IMPACT NO : **V 2**

ÉLÉMENT TOUCHÉ :
Milieu agricole
Milieu forestier
Milieu commercial
Milieu urbain

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Présence de remblais et de déblais de plus de 3 mètres et de moins de 6 mètres de hauteur

Nature de l'impact : Transformation moyenne du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des résidents et des usagers routiers

Localisation :
1+400 à 1+600
9+300 à 9+600
11+000 à 11+300
13+300 à 16+900
19+400 à 21+200
21+900 à 22+300
23+800 à 24+100
28+100 à 29+000

SIGNIFICATION DE L'IMPACT

Intensité : Moyenne
Durée : Longue
Envergure : Locale

SIGNIFICATION DE L'IMPACT

Intermédiaire

MESURE D'ATTÉNUATION :

Intégrer harmonieusement les talus aux éléments du paysage :
. Aménager des massifs végétaux linéaires sur le long de l'autoroute où il en manque.
. Ensemencer les talus.
. Conserver autant que possible la végétation existante sur le long de l'autoroute.
. Lorsque l'emprise le permet, constituer des écrans de végétaux pour isoler les résidants ou créer une harmonie avec la mise en scène des paysages traversés.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Intermédiaire

IMPACT NO : **V 3**

ÉLÉMENT TOUCHÉ :
Milieu agricole
Milieu forestier
Milieu urbain

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Présence de remblais et de déblais de plus de 6 mètres de hauteur

Nature de l'impact : Transformation majeure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des résidents et des usagers routiers.

Localisation :
9+600 à 11+000
24+200 à 25+900
26+600 à 28+100

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Elevée

Durée : Longue

Envergure : Locale

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :
Majeure

MESURE D'ATTÉNUATION :

Intégrer harmonieusement les talus aux éléments du paysage :

. Aménager des massifs végétaux linéaires sur le long de l'autoroute où il en manque,

. Ensemencer les talus,

. Conserver autant que possible la végétation existante sur le long de l'autoroute

. Lorsque l'emprise le permet, constituer des écrans de végétaux pour isoler les résidants ou créer une harmonie avec la mise en scène des paysages traversés.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Majeure

IMPACT NO : V 4

ÉLÉMENT TOUCHÉ :	Milieu agricole Milieu forestier Milieu commercial Milieu urbain
RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT :	De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact :	Présence du nouvel axe routier
Nature de l'impact :	Le remblai de plus de 6 mètres de hauteur aide à obtenir des vues panoramiques dans les différents paysages à caractère forestier, urbain et commercial pour les usagers du nouvel axe routier L'implantation du nouvel axe routier dans le paysage « Côtier » permet d'avoir des champs visuels éloignés favorisant des vues panoramiques vers le fleuve Saint-Laurent, les champs d'agriculture et vers les forêts.
Localisation :	1+400 à 1+600 9+600 à 11+000 24+200 à 25+900 26+600 à 28+100

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité :	Elevée
Durée :	Longue
Envergure :	Régionale

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Positive

MESURE D'ATTÉNUATION :

Conserver les vues ouvertes en surplomb sur le paysage

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Positive

IMPACT NO : V 5

ÉLÉMENT TOUCHÉ : Milieu agricole
Milieu forestier

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Présence des structures et leur nivellement d'approche supportés par un remblai de moins de 3 mètres

Nature de l'impact : Transformation mineure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des usagers routiers et des résidents

Localisation :

8+700 à 9+500	échangeur du chemin du Coteau de Tuf
12+200 à 12+900	échangeur de la route Saint-Paul
17+500	structure de la route du Premier rang
23+600	structure de la route Drapeau
29+600 à 30+000	échangeur de la route 293

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Faible
Durée : Longue
Envergure : Ponctuelle

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :
Mineure

MESURE D'ATTÉNUATION :

Intégrer harmonieusement les talus aux éléments du paysage :
. Aménager l'intérieur des boucles de l'échangeur avec des massifs de végétaux et des ensemencements ;
. Lorsque c'est possible conserver la végétation existante à l'intérieur de l'emprise.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Mineure

IMPACT NO : **V 6**

ÉLÉMENT TOUCHÉ : Milieu agricole
Milieu forestier
Milieu urbain

RÉSISTANCE DE L'ELEMENT : De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Présence des structures et de leur nivellement d'approche supportés par un remblai plus de 3 mètres et de moins de 6 mètres

Nature de l'impact : Transformation moyenne du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des usagers routiers et des résidents.

Localisation : 20+100 à 20+600 échangeur de la route de la Station

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Moyenne
Durée : Longue
Envergure : Ponctuelle

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :
Intermédiaire

MESURE D'ATTÉNUATION :

Intégrer harmonieusement les talus aux éléments du paysage :
. Aménager l'intérieur des boucles de l'échangeur avec des massifs de végétaux et des ensemencements ;
. Lorsque c'est possible conserver la végétation existante à l'intérieur de l'emprise ;
. Créer des écrans avec des végétaux afin de limiter la perception de l'infrastructure par les résidants.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Intermédiaire

IMPACT NO : V 7

ÉLÉMENT TOUCHÉ : Milieu agricole
Milieu forestier
Milieu commercial
Milieu urbain

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Présence des structures et de leur nivellement d'approche supportés par un remblai plus de 6 mètres

Nature de l'impact : Transformation majeure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des usagers routiers et des résidents.

Localisation :

1+200 à 1+900	échangeur de l'autoroute 20 et la route 132
10+122	viaduc du chemin de Tuf
10+400 à 10+700	structure de la rivière Verte
25+200 à 25+500	structure de la rivière Trois-Pistoles
27+000	structure de la route à Coeur

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Elevée
Durée : Longue
Envergure : Locale

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :
Majeure

MESURE D'ATTÉNUATION :

Intégrer harmonieusement les talus aux éléments du paysage :
. Aménager l'intérieur des boucles de l'échangeur avec des massifs de végétaux et des ensemencements ;
. Aménager des massifs de végétaux en bordure de l'autoroute qui s'harmonisent avec la mise en scène du paysage traversé et qui créent des écrans visuels pour les résidants ;
. Ensemencer les abords de l'autoroute ;
. Conserver autant que possible la végétation existante sur le long de l'autoroute.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Majeure

IMPACT NO : **V 8**

ÉLÉMENT TOUCHÉ : Milieu agricole

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : Forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact :	Présence des sablières
Nature de l'impact :	Transformation mineure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des usagers du nouvel axe routier.
Localisation :	20+200 à 20+300 municipalité Ile Verte 24+700 à 24+900 municipalité Saint-Loi 26+100 à 26+600 municipalité Notre-Dame-des-Neiges 26+900 à 27+000 municipalité Notre-Dame-des-Neiges

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité :	Faible
Durée :	Longue
Envergure :	Ponctuelle

SIGNIFICATION DE L'IMPACT : Mineure

MESURE D'ATTÉNUATION :

. Aménager des massifs de végétaux en bordure de l'autoroute qui s'harmonisent avec la mise en scène du paysage traversé et qui créent des écrans visuels pour les résidants.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Mineure

IMPACT NO : **V 9**

ÉLÉMENT TOUCHÉ : Milieu agricole
Milieu forestier

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Présence de l'empreinte de déboisement des axes routiers abandonnés

Nature de l'impact : Transformation mineure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des résidents et des usagers routiers.

Localisation : 0+500 à 1+200 autoroute 20

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Faible

Durée : Moyenne

Envergure : Locale

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :
Mineure

MESURE D'ATTÉNUATION :

. Restaurer l'ancien corridor de la route:
. Enlèvement du béton bitumineux, décompression, mise en place de la terre végétale et ensemencement ou plantation.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Nulle

IMPACT NO : **V 10**

ÉLÉMENT TOUCHÉ :
Milieu agricole
Milieu forestier
Milieu commercial
Milieu urbain

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : De faible à forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Maintien de l'accès visuel des éléments d'attrait ou de repère

Nature de l'impact : Transformation mineure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des usagers du nouvel axe routier.

Localisation :

0+500	Rivière Verte
25+400	Rivière Trois-Pistoles
30+000	Cimetière

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Moyenne
Durée : Longue
Envergure : Ponctuelle

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :
Positif

MESURE D'ATTÉNUATION :

Assurer des accès visuels des deux côtés de l'autoroute afin de mieux orienter les usagers :
. Assurer des accès visuels des deux côtés de l'autoroute vers les attraits et les repères du paysage afin d'aider l'orientation des usagers.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Positif

IMPACT NO : **V 11**

ÉLÉMENT TOUCHÉ : Milieu forestier

RÉSISTANCE DE L'ÉLÉMENT : Faible

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Présence de la tourbière en exploitation

Nature de l'impact : Transformation mineure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans la zone d'observation des usagers du nouvel axe routier.

Localisation : 16+100 à 16+900

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Faible

Durée : Longue

Envergure : Ponctuelle

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Mineure

MESURE D'ATTÉNUATION :

Création de barrières visuelles :

. Conserver la végétation à la limite de l'emprise ou réaliser des écrans avec la plantation de végétaux.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Nulle

IMPACT NO : **V 12**

ELEMENT TOUCHE : Milieu agricole
Milieu urbain

RESISTANCE DE L'ELEMENT : Forte

DESCRIPTION DE L'IMPACT :

Source de l'Impact : Transformation de l'environnement visuel du paysage par l'ajout d'une nouvelle infrastructure et par la dénaturalisation des berges

Nature de l'impact : Transformation mineure du caractère du paysage et de la perception visuelle dans les zones d'observation des usagers routiers et des résidents

Localisation : 10+400 à 10+700 pont de la rivière Verte
25+200 à 25+500 pont de la rivière Trois-Pistoles

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :

Intensité : Elevée
Durée : Longue
Envergure : Locale

SIGNIFICATION DE L'IMPACT :
Intermédiaire

MESURE D'ATTÉNUATION :

Intégrer harmonieusement les berges et les talus aux éléments du paysage :
. Aménager des massifs végétaux indigènes sur les berges et les talus ;
. Conserver autant que possible la végétation existante sur les berges ;
. Les murs de soutènements, les culées et les piliers des ponts au-dessus des rivières Verte et Trois-Pistoles seront conçus de façon à limiter leur perception et à assurer leur harmonisation avec le paysage : structures ajourées, murs en escaliers.

SIGNIFICATION DE L'IMPACT RÉSIDUEL : Intermédiaire

ANNEXE 14

Mesures d'atténuation générales

(Extraits des articles du cahier des charges et devis généraux)

7.4 INTERVENTION D'AUTRES AUTORITÉS PUBLIQUES

Lorsque les travaux du contrat concernent le gouvernement du Canada, une corporation municipale, une compagnie de chemin de fer ou quelque autre organisme dont les fonctions sont d'ordre public, l'entrepreneur doit, sur un avis du Ministère, procurer aux représentants de ces autorités les facilités voulues pour faire l'inspection et l'évaluation des travaux et des matériaux. Cependant, ces inspections et évaluations ne peuvent en aucune manière modifier les droits des parties au contrat.

7.5 MESURES DE PROTECTION

7.5.1 MAÎTRISE D'OEUVRE

L'entrepreneur a la responsabilité de l'exécution de l'ensemble des travaux et assume à leur égard une obligation de résultat. Il doit les diriger et les surveiller efficacement. Il est seul responsable des moyens, méthodes, techniques, séquences et procédures, de la coordination de toutes les parties des travaux, du fonctionnement, de l'entretien et de l'enlèvement des structures et installations temporaires. Lorsque la loi ou les documents contractuels l'exigent et dans tous les cas où les installations temporaires et les méthodes d'exécution des travaux sont telles que la compétence d'un ingénieur est requise pour répondre aux exigences de sécurité, l'entrepreneur doit l'engager à ses frais.

L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éliminer à la source les dangers et assurer la protection et la sécurité de toute personne de même que de tout bien meuble ou immeuble ou de toute propriété qui se trouvent sur le chantier ou à l'extérieur et pouvant être endommagés par l'exécution des travaux.

7.5.2 MAINTIEN DE LA CIRCULATION ET SIGNALISATION

Avant le début et au cours des travaux, l'entrepreneur doit prendre des mesures pour faciliter et protéger le mouvement des véhicules sur la route à construire et les chemins de déviation nécessaires pour la durée de la construction, selon les exigences des plans et devis et particulièrement de la section 11.

Sans une autorisation formelle stipulée dans les plans et devis ou par un écrit du Ministère, l'entrepreneur n'a pas le droit d'interrompre la circulation sur un chemin public en construction ou de dévier la circulation sur d'autres chemins publics. S'il est autorisé à fermer complètement la route, l'entrepreneur doit construire et entretenir des chemins temporaires à proximité et assurer un passage au public. Sa responsabilité ne cesse qu'à la réouverture de la route à la circulation.

Lorsque la circulation doit être maintenue sur la route en construction, l'entrepreneur doit maintenir les accès aux propriétés riveraines et assurer l'entretien régulier de la route à partir de la date du début de ses travaux jusqu'à la réception définitive. L'entrepreneur doit diriger ses travaux en conséquence.

Au cours d'une longue période de suspension des travaux dûment autorisée en conformité avec l'article 8.2, l'entrepreneur est libéré de l'entretien régulier de la route où est maintenue la circulation, mais n'est pas libéré de ses responsabilités relatives à ses ouvrages ou à tout ouvrage endommagé par ses travaux antérieurs et des dommages qui peuvent en résulter.

À tout endroit où, soit directement, soit indirectement par suite des travaux, il peut y avoir risque d'accident ou de dommages aux ouvrages en voie d'exécution, l'entrepreneur doit maintenir sur la route, tant que durent les travaux, une signalisation sous forme de barricades, panneaux, signaux, drapeaux et lumières ainsi qu'une surveillance à l'aide de gardiens et signaleurs. La signalisation, les gardiens et les signaleurs doivent indiquer clairement, jour et nuit, la direction à suivre.

L'entrepreneur doit toujours assurer un passage sûr au public. Si ce passage est à voie simple, il poste un signaleur de jour et de nuit, à chaque extrémité, pour alterner le sens de la circulation.

En-dehors des heures de travail (soirs, fins de semaine et jours fériés), l'entrepreneur doit stationner le matériel et entreposer les matériaux de façon sécuritaire pour les usagers de la route.

Les travaux relatifs à la signalisation doivent être exécutés conformément au *Règlement sur la signalisation routière* (*Code de la sécurité routière*, L.R.Q., c. C-24.2, a. 289). L'entrepreneur doit fournir lui-même le matériel et les matériaux nécessaires à la signalisation. Toute signalisation inutile doit être immédiatement enlevée ou masquée pour toutes les périodes où elle n'est pas nécessaire.

L'entrepreneur doit assumer l'entière responsabilité de tous les dommages ou accidents dus à une défectuosité ou à l'insuffisance de la signalisation sur les voies de circulation, temporaires ou non, qu'il met à la disposition du public.

Ces travaux sont considérés comme des frais divers, et les prix du contrat incluent toutes les dépenses engagées quant à leur exécution et tout excédent au montant qui peut être fixé au bordereau à cet effet.

À défaut par l'entrepreneur de faire une signalisation conforme au *Code de la sécurité routière* (L.R.Q., c. C-24.2, a. 303), le Ministère peut, en conformité avec l'article 301 dudit Code et son devoir d'entretien des chemins publics, dépêcher en tout temps et sans préavis une équipe de travail pour installer la signalisation nécessaire ou pour demeurer sur les lieux jusqu'à ce que l'entrepreneur ait signalé adéquatement ses travaux. Les frais engagés sont par la suite retenus sur les montants dus à l'entrepreneur.

7.6 RÉCLAMATION CONTRE L'ENTREPRENEUR

Toute responsabilité relative aux travaux qui font l'objet du contrat incombe à l'entrepreneur et comprend toute réclamation pour accident survenant en tout lieu utilisé pour l'exécution du contrat, à quiconque s'y trouvant dans un but précis ou sans raison.

La responsabilité de l'entrepreneur comprend également les réclamations pour dommages causés à la propriété privée ou publique et les infractions relatives à la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* (L.R.Q., c. A-3.001) et à toute autre loi, tout règlement ou décret, y compris la loi qui protège les brevets et autres droits analogues.

L'entrepreneur doit prendre les mesures pour que le Ministère soit déchargé de toute responsabilité découlant des dommages ou infractions imputables à ses employés et sous-traitants.

Dans le cas de réclamations ou d'actions en dommages dirigées contre l'entrepreneur pour des motifs du genre indiqué dans le présent article, le Ministère peut, dans la mesure qu'il juge nécessaire, faire des retenues sur les montants dus à l'entrepreneur, y compris ses garanties, et les maintenir tant que celui-ci ne lui a pas donné la preuve du règlement complet des réclamations.

L'entrepreneur doit payer régulièrement les salaires de ses employés. Si le Ministère est informé qu'un employé aux travaux du contrat n'a pas reçu son dû, il peut, 8 jours après avoir avisé l'entrepreneur par écrit, acquitter la créance de cet employé, à même tout montant dû à l'entrepreneur. Cependant, avant l'expiration du délai de 8 jours, si l'entrepreneur conteste la demande de l'employé, le Ministère ne peut acquitter cette créance tant que l'employé ne l'a pas fait établir en justice. Toutefois, le Ministère peut retenir le montant qu'il considère comme suffisant pour acquitter cette créance, au cas où elle serait reconnue fondée.

7.7 PROTECTION DE LA PROPRIÉTÉ ET RÉPARATION DES DOMMAGES

Dans l'exécution de son contrat, sans restreindre les obligations et la portée de l'article 2.3, l'entrepreneur doit :

- s'abstenir de pénétrer sur une propriété privée, quelle que soit la raison, sans en obtenir la permission formelle;
- protéger la propriété publique ou privée contiguë aux lieux des travaux contre tout dommage et toute avarie pouvant résulter directement ou indirectement de l'exécution ou du défaut d'exécution des travaux;
- prendre les précautions voulues pour ne pas endommager les arbres, haies, arbustes, tuyaux, câbles, conduits, puits d'eau potable ou autres ouvrages souterrains et aériens;
- protéger contre tout déplacement et dommage les monuments, bornes, amers, marques ou repères, indicateurs de niveaux ou de lignes de propriété, jusqu'à ce qu'un agent autorisé ait rattaché ou transféré ces bornes ou marques et permis formellement leur déplacement ou leur enlèvement;
- éviter le gaspillage des matériaux de construction dans les carrières et autres sources par suite d'une exploitation défectueuse;
- conserver les lisières boisées prescrites dans le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public* (*Loi sur les forêts,* L.R.Q., c. F-4.1);

- protéger contre tout dommage les monuments, les bâtiments à caractère patrimonial et les sites historiques ou archéologiques qui pourraient se trouver dans l'emprise de la route ou dans son voisinage ainsi que toute autre aire utilisée par l'entrepreneur pour ses travaux; de plus, aviser le Ministère de toute découverte et s'abstenir de tout ouvrage qui pourrait endommager ou détruire ces monuments, bâtiments ou sites jusqu'à ce qu'il ait obtenu l'autorisation formelle du Ministère de se remettre à l'oeuvre. L'objet de cette découverte, quel qu'il soit, est la propriété exclusive du gouvernement du Québec;
- ériger les clôtures prévues dans le contrat au moment où le propriétaire riverain l'exige, là où il veut enclore ses bestiaux. Si l'entrepreneur ne peut construire immédiatement une clôture permanente, il est tenu d'ériger, à ses frais, une clôture temporaire à la satisfaction du propriétaire;
- éviter d'endommager les plans d'eau (a. 7.13.3);
- éviter de polluer l'environnement, notamment en respectant les exigences environnementales;
- protéger l'intégrité du territoire agricole;
- protéger, maintenir ou reconstituer le couvert forestier sur les terres forestières du domaine public.

L'entrepreneur doit effectuer dans un délai raisonnable les réparations ou reconstructions de biens immeubles qu'il a endommagés ou détruits, et ce, à ses frais.

En cas de non-exécution par l'entrepreneur et après un avis écrit, le Ministère peut suspendre les travaux de l'entrepreneur et procéder à la réparation ou à la restauration de biens immeubles endommagés ou détruits et faire payer par l'entrepreneur le coût de ces travaux et des retards au moyen de retenues sur les paiements ou sur la garantie.

Dans le cas où il est impossible de réparer ou de restaurer le bien immeuble, si l'entrepreneur refuse ou néglige d'indemniser toute personne visée dans un délai raisonnable, le Ministère peut retenir, sur les sommes dues à l'entrepreneur, le montant nécessaire à l'indemnisation.

7.8 EMPLOI D'EXPLOSIFS

Au cours des opérations d'emmagasinage, de manutention, de transport et d'utilisation des explosifs, l'entrepreneur doit se conformer aux lois, règlements et décrets fédéraux, provinciaux et municipaux, prendre toutes les précautions nécessaires à la protection des personnes et de la propriété et assumer une entière responsabilité pour toute réclamation reliée directement à l'emploi des explosifs.

7.9 RESPONSABILITÉ RELATIVE AUX OUVRAGES

L'entrepreneur a la charge des ouvrages de son contrat, jusqu'à la réception. Il doit en prendre soin et les entretenir au besoin durant la construction, réparer à ses frais tous les dommages qu'ils auraient subis en raison des intempéries, d'actes de sabotage ou de force majeure et les livrer en parfait état au moment de la réception. Il n'a droit à aucune rémunération pour ces travaux d'entretien et de réparation, le prix du contrat comprenant le coût de tels travaux.

La protection des services publics doit être faite selon les exigences de leurs propriétaires, tant pour les services demeurant en place que pour les services que l'entrepreneur est chargé de déplacer. L'entrepreneur doit donc prendre contact lui-même avec le propriétaire de ces services publics pour en obtenir la localisation exacte et les instructions nécessaires à leur protection et à celle du public et des travailleurs.

7.13 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

7.13.1 GÉNÉRALITÉS

Lors de l'exécution des travaux, l'entrepreneur doit respecter les exigences du contrat relatives à la protection de l'environnement, notamment celles relevant de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2), de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (L.R.Q., c. C-61.1), de la *Loi sur les forêts* (L.R.Q., c. F-4.1) et des règlements afférents.

Les dépenses inhérentes à la protection de l'environnement sont incluses dans les prix du contrat sauf pour les ouvrages mentionnés aux bordereaux.

7.13.2 TROUSSE DE RÉCUPÉRATION DE PRODUITS PÉTROLIERS

L'entrepreneur doit disposer en permanence d'une trousse d'urgence de récupération de produits pétroliers comprenant des boudins de confinement, des rouleaux absorbants, de la mousse de sphaigne, ainsi que les contenants et matériels connexes (gants, etc.) essentiels pour parer aux déversements accidentels de faible envergure et assurer la récupération, l'entreposage du matériel souillé et la gestion des sols et matériels contaminés.

7.13.3 PROTECTION DES PLANS D'EAU

7.13.3.1 Généralités

Lors de l'exécution de travaux à proximité du milieu hydrique ou dans le milieu hydrique (ruisseau, rivière, fleuve, lac, mer, marécage ou marais), l'entrepreneur doit, en fonction des caractéristiques des sols rencontrés, déterminer le mode et le type de construction des ouvrages provisoires de façon à ne pas polluer l'environnement. L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour assurer en tout temps la qualité et le libre écoulement de l'eau. Tout ouvrage provisoire doit être stabilisé à l'amont et à l'aval afin de conserver l'intégrité de l'habitat du poisson et permettre son libre passage en tout temps.

À la fin des travaux, tous les ouvrages provisoires doivent être démolis et le site des travaux doit être remis dans son état naturel tout en tenant compte des périodes de restriction pour protéger le recrutement du poisson.

Les travaux sur le littoral et la bande riveraine des plans d'eau définie dans la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* sont interdits à moins qu'ils aient fait l'objet d'un certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement et de la Faune. Si, par le seul choix de sa méthode de construction, l'entrepreneur intervient sur le littoral ou la bande riveraine, il doit obtenir au préalable un certificat du ministère de l'Environnement et de la Faune.

- dans le lit d'un cours d'eau non constitué de roc solide, le chemin de passage à gué doit être construit de façon à réduire la turbidité de l'eau au minimum. La stabilisation du lit du cours d'eau doit être réalisée au moyen de cailloux ou de gravier exempt de matières fines. La fréquence d'utilisation du passage à gué par le matériel doit être réduite au strict minimum;

- le passage à gué doit être aménagé sur une largeur d'au plus 7 m;

- aux endroits où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé;

- les parties du matériel roulant immergées lors du passage à gué doivent être nettoyées et l'eau de nettoyage ne doit pas être déversée directement dans le cours d'eau;

- le passage à gué doit être bloqué de part et d'autre afin de décourager son utilisation par des véhicules tout terrain.

À la fin des travaux, tous les matériaux utilisés pour la construction du chemin de passage à gué doivent être enlevés de manière à redonner au lit du cours d'eau le profil et les caractéristiques qui prévalaient avant le début des travaux. Ces travaux doivent être effectués de façon à limiter les risques d'apport en sédiments dans l'eau; l'enlèvement des matériaux doit être effectué de l'aval vers l'amont. Dans certains cas, selon le type de matériaux utilisé pour le passage à gué (ex. : pierre nette), ils peuvent être laissés en place. L'entrepreneur doit alors s'assurer que le passage ne crée pas de barrage ou ne nuise pas à la circulation du poisson.

7.13.4 PROTECTION CONTRE L'ÉROSION

À tous les endroits du chantier où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé.

Afin de prévenir l'érosion sur les chantiers, l'entrepreneur doit s'assurer que :

- les terrains déboisés, laissés à nu et exposés aux agents atmosphériques sont limités au strict minimum. Le déboisement doit être restreint au segment de route en voie de construction. Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit informer le surveillant sur le temps d'exposition ainsi que le segment de route à déboiser ou à dénuder;

- les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur du site de construction sont interceptées et acheminées hors du chantier vers des endroits stabilisés, et ce, durant toute la période de construction;

- les talus sont bien stabilisés conformément aux plans et devis.

L'entrepreneur doit préparer un croquis et une description des ouvrages provisoires et permanents qu'il entend exécuter pour prévenir l'érosion et les remettre au surveillant.

Si les travaux sont suspendus durant l'hiver, des travaux préventifs de stabilisation du sol doivent être effectués selon les exigences stipulées aux plans et devis.

8.10 TRAVAUX NON AUTORISÉS

Le Ministère ne fait mesurer ni ne paie les travaux faits en dehors des limites apparaissant dans les documents du contrat ou en dehors des lignes que le surveillant a piquetées sur le terrain. À ses frais et dépens, l'entrepreneur doit, si le Ministère juge la chose nécessaire, défaire les travaux non autorisés formellement et remettre les lieux dans leur état original.

8.11 TRAVAUX DÉFECTUEUX

Tous les travaux non conformes aux exigences du Cahier des charges, aux plans et devis ou aux autres stipulations du contrat sont considérés comme défectueux. Sur un avis écrit du Ministère, l'entrepreneur doit corriger les travaux défectueux, à ses frais, ou les refaire conformément aux plans et devis, ou indiquer la correction qu'il entend apporter, et ce, dans les plus courts délais.

Si l'entrepreneur soumet une correction jugée inacceptable, refuse ou néglige de corriger les travaux défectueux conformément à son avis, le Ministère peut alors arrêter les travaux puis il peut faire démolir et remplacer, ou défaire et refaire, les travaux ainsi jugés défectueux, et imposer le paiement des dépenses engagées ou à venir à l'entrepreneur, au moyen de déductions dans les paiements ou à même les retenues ou garanties. Cependant, dans tous les cas où une urgence nécessite que ces corrections ou réfections soient faites immédiatement, l'entrepreneur doit procéder sans délai sur un ordre écrit du Ministère.

8.12 NETTOYAGE ET REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

Lorsque les travaux sont terminés, l'entrepreneur doit enlever de l'emprise non seulement son matériel, mais aussi les matériaux inutilisés, les déchets et rebuts, les cailloux et pierrailles, débris de bois, de souches, de racines; nettoyer les emplacements des matériaux et de matériels; remettre en bon état les fossés et les cours d'eau qu'il a obstrués; réparer ou reconstruire les clôtures et autres ouvrages nécessaires qu'il a démolis ou endommagés et se défaire de tous les matériaux enlevés en les brûlant ou en les transportant en dehors de l'emprise, et cela, de manière à ne pas déparer les abords des travaux ou des ouvrages connexes. Enfin, il doit réparer tous les autres dommages ou dégâts qu'il a causés sur le site des travaux, à la propriété publique ou privée touchée par ses travaux, aux plans d'eau, aux sites de campement et de remisage du matériel, d'entreposage ou d'approvisionnement de matériaux, à l'environnement et au territoire forestier ou agricole. Il doit également procéder à la restauration du couvert forestier sur les terres forestières du domaine public.

Si cet ouvrage est mentionné au bordereau, le prix en est fixé par le Ministère. Il fait l'objet d'un paiement global et est payé quand le travail est complété à la satisfaction du Ministère. Tous les frais excédentaires engagés pour cet ouvrage doivent être inclus dans les autres prix unitaires du bordereau.

Si cet ouvrage n'apparaît pas au bordereau, les travaux sont considérés comme des frais divers, et les prix unitaires incluent toutes les dépenses engagées pour leur exécution.

SECTION 11

ORGANISATION, LOCAUX DE CHANTIER, CIRCULATION ET SÉCURITÉ

11.1 ORGANISATION DE CHANTIER

11.1.1 CHEMINS D'ACCÈS

Les chemins d'accès au site des travaux doivent être construits et entretenus par l'entrepreneur de telle sorte qu'ils soient carrossables et sécuritaires.

11.1.2 CIRCULATION ET SÉCURITÉ

La circulation doit être maintenue selon les exigences stipulées aux articles 4.5 et 7.5 ainsi que conformément au *Règlement sur la signalisation routière*. La sécurité des personnes et des usagers de la route à l'intérieur des limites du chantier relève entièrement de la responsabilité de l'entrepreneur.

11.1.3 CAMPEMENT ET CHANTIER

L'entrepreneur doit se conformer au *Code de sécurité pour les travaux de construction* ainsi qu'aux lois et règlements qui régissent l'environnement, l'hygiène, la santé et la sécurité des travailleurs sur le site des travaux et dans les campements, locaux, ateliers et dépendances installés de façon permanente ou temporaire pour l'exécution des travaux.

L'entrepreneur doit participer aux inspections relatives à l'environnement et à la qualité de la vie ainsi que corriger sans délai, à ses frais, les défectuosités décelées par le surveillant ou toute autre autorité officielle habilitée à intervenir dans l'intérêt public.

11.1.4 MODE DE PAIEMENT

Le prix global forfaitaire indiqué au bordereau à l'ouvrage «organisation de chantier» comprend l'ensemble des frais relatifs aux installations nécessaires pour exécuter les travaux (chemin d'accès, circulation, campement, piquetage des ouvrages, entretien des lieux, apport de matériel, système de signalisation, éléments de sécurité et de confort, etc.) et ne faisant pas partie d'autres ouvrages particuliers au bordereau.

Ce montant est payé au prorata des estimations mensuelles des travaux, dont un minimum de 25 % dès la première estimation. Toutefois, à l'occasion des estimations subséquentes, aucun montant additionnel n'est payé tant que le montant cumulatif des travaux exécutés correspond à un pourcentage égal ou inférieur à 25 % des travaux stipulés au contrat.

Si l'organisation de chantier ne fait pas l'objet d'un ouvrage particulier au bordereau, l'entrepreneur doit en inclure le coût dans ses frais généraux.

SECTION 12

TERRASSEMENTS

12.1 GÉNÉRALITÉS

Cette section couvre l'ensemble des travaux exécutés pour donner à la route la forme déterminée par les plans et profils en long et en travers jusqu'à l'élévation de la ligne d'infrastructure.

12.1.1 NATURE DES TRAVAUX

Les terrassements comprennent les travaux suivants :

- déboisement, coupage à ras de terre, abattage, essouchement et protection des arbres et arbustes;
- traitement des sols de faible consistance;
- déblais;
- excavations et préparation des fondations pour ouvrages d'art;
- batardeaux;
- soutènement temporaire;
- fossés latéraux et transversaux et fossés de décharge;
- drains souterrains filtrants;
- remblais;
- emprunts;
- compactage des matériaux;
- préparation et stabilisation de l'infrastructure;
- transport additionnel;
- nettoyage et régalage finals;
- entrées privées;
- fourniture des matériaux.

12.2 DÉBOISEMENT, COUPAGE À RAS DE TERRE, ABATTAGE, ESSOUCHEMENT ET PROTECTION DES ARBRES ET ARBUSTES

12.2.1 DÉBOISEMENT

Le déboisement consiste à enlever entièrement les arbres et les souches de toutes les dimensions, isolés ou non, les arbustes, les arbrisseaux, les branches, les broussailles et le bois mort.

12.2.1.1 Travaux sur les terres forestières du domaine public

Pour tout abattage d'arbres et pour tous les autres travaux effectués sur les terres forestières du domaine public, l'entrepreneur doit se conformer aux exigences de la *Loi sur les forêts* (L.R.Q., c. F-4.1) et ses règlements, en particulier au *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public*. Ce sont notamment :

- une lisière boisée de 30 m de largeur doit être conservée de part et d'autre de l'emprise de toute route ou tout chemin;

- les percées et chemins d'accès qui doivent y être pratiqués sont espacés de 500 m;

- les matériaux à entreposer, le matériel de l'entrepreneur, les sites de campement, de local de chantier et de poste de pesée, les aires d'ébranchage, de tronçonnage et d'empilement, les aires de rebut et les chemins de déviation ne doivent pas être placés à moins de 10 m de la lisière boisée de 20 m à conserver en bordure des lacs et des cours d'eau, ou à moins de 30 m d'un cours d'eau intermittent, ou encore à l'intérieur des lisières boisées à préserver en vertu du *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public;*

- les seules percées visuelles permises dans la lisière boisée de 20 m à conserver en bordure des lacs et des cours d'eau sont limitées à 3, sans toutefois représenter chacune plus de 10 % de la section du campement donnant sur le lac ou le cours d'eau;

- toute traverse de cours d'eau doit comporter un pontage, un pont ou un ponceau d'un diamètre minimal de 450 mm, répondant au débit lors de la crue des eaux;

- dans les 30 m d'un cours d'eau, le couvert végétal doit être maintenu ou, le cas échéant, restauré, et, à une distance minimale de 20 m de ce cours d'eau, les eaux de ruissellement des fossés doivent être détournées vers une zone de végétation ou un bassin de sédimentation;

- pour toute route ou tout chemin construit sur un terrain dont l'inclinaison est d'au moins 9 %, les eaux de ruissellement des fossés doivent être détournées, au moins tous les 65 m, vers une zone de végétation;

- pour tout déboisement effectué par l'entrepreneur pour les besoins de ses travaux à l'extérieur de l'emprise et des lisières boisées à conserver, incluant le déboisement des sources de matériaux, l'entrepreneur doit reboiser les superficies en question dès la fin de leur utilisation;

- avant ou après les travaux de sondage de carrière ou de sablière par l'entrepreneur, les arbres doivent être coupés et non seulement déplacés par le matériel, et ils doivent être laissés sur place. Une fois les sondages effectués, les trous sont remplis et le sol de surface est remis en place.

De plus, lorsque la loi ou les plans et devis l'exigent et dans tous les cas où les installations temporaires et les méthodes d'exécution sont telles que les services d'un ingénieur forestier sont requis pour répondre aux exigences de la *Loi sur les forêts* (L.R.Q., c. F-4.1) et ses règlements, l'entrepreneur doit l'engager à ses frais.

12.2.2 COUPAGE À RAS DE TERRE

a) Sous la ligne inférieure des fondations

Le coupage à ras de terre consiste à couper les arbres, les souches et toute autre végétation à une hauteur maximale de 150 mm au-dessus du sol naturel à l'emplacement des remblais de 1,20 m d'épaisseur ou plus, mesurés sous la ligne inférieure des fondations, et à tout autre endroit prévu aux plans et devis.

b) À la périphérie d'un boisé conservé

À la périphérie d'un boisé conservé, seule une coupe à ras de terre doit être effectuée dans une lisière de 3 m. Il faut maintenir, dans cette lisière, l'état du couvert végétal non arborescent ainsi que le sol en place. Toute circulation de matériel lourd est interdite à l'intérieur de la bande de 3 m.

12.2.3 ABATTAGE ET ESSOUCHEMENT

Les arbres à abattre sont identifiés et marqués par le surveillant après qu'il a constaté qu'aucune mesure ne pouvait être prise pour les conserver. L'entrepreneur doit recevoir l'autorisation du surveillant avant de procéder à l'abattage.

L'abattage doit être fait de manière à ne pas endommager les installations et propriétés adjacentes ainsi que les arbres et arbustes à conserver. Au besoin, l'abattage de l'arbre par section de la cime doit être fait avant la coupe du tronc au ras du sol.

Les travaux d'essouchement consistent à enlever les souches jusqu'à une profondeur minimale de 300 mm au-dessous de la surface. L'entrepreneur doit éviter d'endommager les terrains ou les zones d'enracinement des arbres et arbustes conservés; il doit restaurer la surface endommagée.

12.2.4 RESTAURATION DU COUVERT FORESTIER SUR LES TERRES FORESTIÈRES DU DOMAINE PUBLIC

Pour toutes les aires déboisées sises à l'extérieur de l'emprise, sur les terres forestières du domaine public et requises par l'entrepreneur pour les besoins de ses travaux, la terre végétale de ces aires doit être mise en réserve (a. 12.4.6).

Le retroussement, le stockage et la mise en place de la terre végétale doivent s'effectuer conformément aux dispositions de l'article 12.4.6.

L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures requises pour assurer la régénération d'une aire en essences commerciales dans un délai de 2 ans après la fin de l'utilisation de cette aire.

À cet effet, l'entrepreneur doit, pour l'aire dont l'utilisation est discontinuée :

- nettoyer l'aire de tous les matériaux et déchets qui s'y trouvent;
- amoindrir les pentes, s'il y a lieu;
- régaler le sol;
- ameublir le sol;

- mettre en place de la terre végétale;
- reboiser l'aire avec des essences commerciales, selon un coefficient de distribution de ces essences équivalant à 1 600 plants par hectare, conformément aux exigences stipulées dans la section 20;
- s'assurer que ce coefficient de distribution des essences commerciales est maintenu à l'échéance de la période relative à la responsabilité civile de l'entrepreneur suivant la réception définitive des travaux.

12.2.5 PRÉVENTION DES FEUX DE FORÊT

L'entrepreneur est responsable de la prévention des feux de forêt sur l'étendue de ses travaux, incluant les chambres d'emprunt et leurs accès. Il doit observer strictement les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes. Les frais relatifs à la présence d'inspecteurs et du matériel requis sont supportés par l'entrepreneur.

En plus du paragraphe précédent, sur les terres forestières du domaine public, l'entrepreneur doit se conformer aux exigences de la *Loi sur les forêts* (L.R.Q., c. F-4.1) et ses règlements, en particulier celui portant sur les normes de sécurité pour la prévention et l'extinction des incendies forestiers. Notamment, l'entrepreneur doit :

- aviser le ministère responsable de la protection de la forêt du territoire concerné et obtenir de celui-ci un plan de protection;
- être titulaire d'un permis délivré à cette fin par un garde forestier pour faire un feu en forêt ou à proximité de celle-ci;
- aménager et conserver un coupe-feu entre la forêt et les matériaux destinés au brûlage, en enlevant de la surface toute matière combustible jusqu'au sol minéral sur une distance d'au moins 5 fois la hauteur des entassements, cette hauteur ayant un maximum de 2,50 m;
- munir tout matériel motorisé ou mécanisé utilisé en forêt d'un extincteur en état de fonctionnement et conforme aux normes reconnues;
- munir le système d'échappement de tout moteur d'un pot d'échappement à parois pare-étincelles;
- dégager les alentours d'un bâtiment ou d'une autre installation de toute végétation sèche et de tout bois mort sur une distance d'au moins 10 m;
- pourvoir tout bâtiment ou toute autre installation des moyens d'extinction ou outils permettant de combattre un début d'incendie;
- remiser tout carburant et produit inflammable de même nature dans des contenants hermétiques à l'extérieur des bâtiments habités.

12.2.6 DESTINATION DES MATÉRIAUX

L'entrepreneur doit mettre au rebut les matériaux ou débris provenant du déboisement, du coupage à ras de terre, de l'abattage et de l'essouchement selon les exigences stipulées à l'article 12.4.10. Avec la permission du surveillant, ces débris peuvent être brûlés sur place, mais les résidus doivent être enlevés. L'entrepreneur doit se procurer, à ses frais, les emplacements nécessaires pour récupérer et mettre en réserve la terre végétale nécessaire à ses travaux, selon les exigences stipulées à l'article 12.4.6.

Le bois d'une valeur commerciale coupé dans l'emprise, sauf sur les terres forestières du domaine public, est la propriété de l'entrepreneur qui ne peut le brûler, l'enterrer ou le détruire sans la permission du surveillant. Le bois coupé hors de l'emprise appartient au propriétaire du terrain et l'entrepreneur doit l'ébrancher, le couper en pièces de longueur commerciale et l'empiler en bordure des sections défrichées, de façon que le propriétaire puisse le récupérer.

Sur les terres forestières du domaine public, le bois coupé, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'emprise, demeure la propriété du ministère responsable des forêts du domaine public et doit être récupéré par l'entrepreneur. Il en va de même des arbres préalablement abattus, des arbres encroués, renversés ou endommagés par le feu, les insectes ou la maladie. L'entrepreneur doit alors ébrancher ces arbres, les tronçonner en pièces de longueur commerciale et les empiler, ou s'en défaire conformément aux exigences stipulées dans les plans et devis.

Sur réception de l'avis de disposition du bois abattu, prêt à être chargé et transporté et pouvant nuire à l'exécution des travaux, le ministère responsable des forêts du domaine public dispose d'un délai de 3 semaines pour procéder au déplacement de ce bois.

12.2.7 PROTECTION DES ARBRES ET ARBUSTES

Les travaux de protection concernent les arbres et arbustes dont la zone de projection au sol de la cime est touchée par l'exécution des travaux.

L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour préserver de tout dommage ou toute mutilation les arbres et les arbustes dont la conservation est prévue aux plans et devis ou par le surveillant.

12.2.7.1 Mesures temporaires de protection

a) Périmètre de protection

Toute circulation de matériel lourd, tout entreposage de matériaux et tous les travaux d'excavation, de déblai, de remblai et d'essouchement doivent se situer à plus de 2 m du tronc des arbres et arbustes et à plus de 3 m en bordure d'un boisé. À l'intérieur de cette lisière, seule une coupe à ras de terre peut être effectuée, tel qu'il est stipulé à l'article 12.2.2.

Au début des travaux, une clôture doit être installée à la limite du périmètre de protection. Elle doit être maintenue en place et en bon état pendant toute la durée des travaux.

Le matériau utilisé doit assurer une délimitation efficace et continue. Il doit résister aux intempéries, aux déchirures et être d'une couleur très visible à distance, tel le rouge ou l'orangé.

b) Dégagement des aires de travaux par élagage

Le dégagement des aires de travaux des branches interférentes doit être effectué à tous les arbres possédant des branches situées dans la zone de manoeuvre du matériel et qui risquent d'être endommagées lors des travaux.

Les branches sont considérées interférentes lorsqu'il n'existe pas de solution de rechange pratique applicable sur le terrain afin de les conserver. Dans le cas des arbres situés en dehors de l'emprise mais dont les branches interférentes doivent être élaguées, l'autorisation écrite de leur propriétaire doit être obtenue avant de commencer des travaux d'élagage ou des traitements arboricoles.

L'entrepreneur doit soumettre au surveillant son plan d'intervention avant l'exécution des travaux.

L'exécution des travaux d'élagage des branches interférentes doit être conforme aux exigences stipulées dans la norme BNQ 0630-100 «Arboriculture-élagage».

Au cours des travaux, s'il survient des dommages imprévus, le surveillant doit en être avisé afin qu'il recommande les traitements arboricoles requis.

12.2.7.2 Coupe des racines et arrosage

a) Coupe nette des racines le long des excavations

La coupe nette des racines endommagées des arbres conservés doit être effectuée le long des excavations pour toutes les racines brisées dont le diamètre est d'au moins 10 mm.

Dans le cas des arbres situés en dehors de l'emprise mais dont les racines doivent être coupées, l'autorisation écrite de leur propriétaire doit être obtenue avant de commencer les travaux de coupe des racines.

b) Arrosage

L'arrosage de la zone d'enracinement des arbres conservés permet d'éviter l'assèchement du sol dans lequel ils sont enracinés.

Ces travaux doivent être effectués si les conditions météorologiques contribuent à un assèchement rapide de la terre végétale.

L'arrosage doit être effectué dans la zone de projection au sol de la cime des arbres jusqu'à pénétration d'au moins 150 mm de profondeur dans le sol en place. L'arrosage doit être fait de manière successive pour faciliter la pénétration de l'eau dans le sol et non le ruissellement de l'eau en surface.

Les travaux doivent être effectués à raison de 2 arrosages par semaine jusqu'à ce que l'excavation soit refermée ou aussi longtemps que dure la sécheresse pendant la saison de végétation. Chaque arbre nécessite en moyenne 1 m^3 d'eau par arrosage.

Si la moyenne des 3 résultats granulométriques d'un lot ou des 6 résultats, s'il y a recours, excède les exigences stipulées pour les tamis de 5 mm et de 80 µm tout en étant inférieure ou égale aux écarts critiques définis pour ces tamis, l'entrepreneur enlève et remplace à ses frais les granulats concassés compris dans ce lot ou accepte que le prix unitaire soit révisé selon la formule suivante :

$$PR = (1 - (F_c80 + F_c5)) \bullet PU$$

PR : prix unitaire révisé
F_c80 : facteur de correction pour la caractéristique «passant 80 µm»
F_c5 : facteur de correction pour la caractéristique «passant 5 mm»
PU : prix unitaire au bordereau
x : moyenne du lot (% passant)

$$F_c80 = 40 (x - 7) / 100$$

Selon que la moyenne du lot pour le % passant 5 mm est supérieure à 60 ou inférieure à 35, le facteur de correction F_c5 se calcule selon l'une des formules suivantes :

$$F_c5 = 8 (x - 60) / 100$$
ou
$$F_c5 = 8 (35 - x) / 100$$

La retenue pour un granulat concassé non conforme est obtenue en multipliant (PU - PR) par les quantités visées.

13.3.5 PRÉPARATION DE LA SURFACE GRANULAIRE

Dans le cas où la fabrication et la pose de l'enrobé font partie du contrat, l'entrepreneur doit considérer que la «mise en oeuvre de la fondation» et «la préparation de la surface granulaire avant pavage» sont 2 ouvrages distincts tel qu'il est stipulé à l'article 14.2.1.1.

13.4 ABAT-POUSSIÈRE

13.4.1 GÉNÉRALITÉS

Lorsque les véhicules circulent sur une fondation granulaire et que les conditions climatiques causent un excès de poussière nuisible à la circulation et à l'environnement (quantité de poussière soulevée supérieure à 40 $\mu g/m^3 \times 10^3$ lors du passage d'un véhicule), la surface peut être traitée à l'aide d'un abat-poussière sous forme de chlorure de calcium ou d'eau. Les matériaux utilisés doivent être conformes à la norme NQ 2410-300 «Abat-poussière pour routes non pavées et autres surfaces similaires» ou être approuvés par le ministère des Transports et le ministère de l'Environnement et de la Faune. L'abat-poussière doit être soumis à un programme de contrôle de la qualité. Chaque citerne doit être échantillonnée.

L'application d'un abat-poussière se fait sur une surface nivelée et préparée selon les exigences stipulées à l'article 14.2.1.

13.4.2 MISE EN OEUVRE

L'abat-poussière est épandu avec un distributeur à pression en 1 ou 2 applications aux taux stipulés aux plans et devis. Le taux d'épandage doit être régulier, rigoureusement respecté et continuellement vérifié par l'entrepreneur.

L'abat-poussière ne doit pas être épandu lorsque la route est déjà saturée en eau par une averse antérieure, durant une averse ou lorsqu'une averse est prévue dans la journée.

13.4.3 MATÉRIEL

L'épandage des solutions doit être effectué sous pression au moyen d'une épandeuse à rampe distributrice équipée des accessoires suivants :

- un tachymètre de marque approuvée, placé à la vue de l'opérateur, commandé par une roue indépendante et calibré pour enregistrer et indiquer avec précision la vitesse de déplacement en mètres par minute;

- une pompe de capacité suffisante pour fournir, entre certaines limites déterminées, une pression constante et uniforme d'au moins 175 kPa dans la tuyauterie d'épandage;

- un manomètre calibré et gradué pour indiquer la pression à l'intérieur de la rampe distributrice avec une précision minimale de 15 kPa;

- une rampe distributrice à jets avec dispositif de fermeture instantanée, montée à l'arrière, inclinable en position parallèle à la surface de la route, ajustable mètre par mètre à toute largeur d'arrosage comprise entre 1 m et 3 m et capable d'atteindre n'importe quelle partie de la chaussée et des accotements;

- des gicleurs de marque et de dimension identiques, conçus pour produire un jet en rideau sans pulvérisation, propres et en bon état, placés à angle les uns par rapport aux autres de telle sorte que les rideaux s'entrecroisent sans interférence et assurent un arrosage minimal substantiel, même en cas de blocage accidentel de l'un d'eux.

13.4.4 CHLORURE DE CALCIUM

Le chlorure de calcium peut être appliqué en flocons ou en solution et doit être conforme aux exigences stipulées dans la norme BNQ 2410-100 «Chlorure de calcium» ou BNQ 2410-001 «Solution aqueuse de chlorure de calcium». Les articles 8.1.2, de la première norme, et 6.1.2, de la deuxième norme, sont remplacés par la méthode GC Ca 4-12A «Assay of Calcium Chloride».

Le chlorure de calcium en flocons doit être appliqué au moment où la surface de la chaussée est humide, généralement au taux de 0,5 kg/m^2.

La solution, qui doit contenir 35 % en masse de chlorure de calcium, est généralement épandue au taux de 0,6 L/m^2.

13.4.5 EAU

L'eau employée comme abat-poussière doit être exempte de déchets et de matières organiques et être appliquée à l'aide d'un distributeur à pression qui ne doit pas endommager la surface de roulement.

L'application de l'eau est mesurée et payée au mètre cube, et le prix unitaire comprend la fourniture de l'eau, le transport, l'application et toute dépense incidente.

13.4.6 MESURAGE ET MODE DE PAIEMENT

L'épandage de chlorure de calcium solide est mesuré et payé à la tonne ou au kilogramme appliqué et corrigé pour l'humidité en excès, et le prix unitaire comprend l'achat, le transport, l'application et toute dépense incidente. Si le chlorure de calcium solide est fourni par le Ministère, le prix unitaire comprend le chargement, le transport, la livraison, l'application et toute dépense incidente.

L'épandage de chlorure de calcium liquide est mesuré et payé au mètre cube ou au litre; le prix unitaire comprend l'achat, le transport, l'application du chlorure de calcium et toute dépense incidente. Si l'abat-poussière est fourni par le Ministère, le prix unitaire comprend le chargement, le transport, la livraison, l'application et toute dépense incidente.

Si la concentration du produit, déterminée sur des échantillons prélevés sur le chantier, n'est pas conforme aux exigences stipulées aux plans et devis, la quantité à payer est corrigée selon la formule «quantité livrée + concentration mesurée/concentration demandée».

13.5 ENTRETIEN DE CHAUSSÉE À SURFACE GRANULAIRE

13.5.1 GÉNÉRALITÉS

L'entretien d'une chaussée à surface granulaire consiste à maintenir par nivelage le profil, le bombement et le dévers de la chaussée de manière à éliminer les cahots et andains et à remplir les trous et ornières.

13.5.2 MATÉRIEL

L'entrepreneur doit avoir en qualité et en quantité le matériel nécessaire pour maintenir la qualité de roulement exigée.

13.4.2 MISE EN OEUVRE

L'abat-poussière est épandu avec un distributeur à pression en 1 ou 2 applications aux taux stipulés aux plans et devis. Le taux d'épandage doit être régulier, rigoureusement respecté et continuellement vérifié par l'entrepreneur.

L'abat-poussière ne doit pas être épandu lorsque la route est déjà saturée en eau par une averse antérieure, durant une averse ou lorsqu'une averse est prévue dans la journée.

13.4.3 MATÉRIEL

L'épandage des solutions doit être effectué sous pression au moyen d'une épandeuse à rampe distributrice équipée des accessoires suivants :

- un tachymètre de marque approuvée, placé à la vue de l'opérateur, commandé par une roue indépendante et calibré pour enregistrer et indiquer avec précision la vitesse de déplacement en mètres par minute;

- une pompe de capacité suffisante pour fournir, entre certaines limites déterminées, une pression constante et uniforme d'au moins 175 kPa dans la tuyauterie d'épandage;

- un manomètre calibré et gradué pour indiquer la pression à l'intérieur de la rampe distributrice avec une précision minimale de 15 kPa;

- une rampe distributrice à jets avec dispositif de fermeture instantanée, montée à l'arrière, inclinable en position parallèle à la surface de la route, ajustable mètre par mètre à toute largeur d'arrosage comprise entre 1 m et 3 m et capable d'atteindre n'importe quelle partie de la chaussée et des accotements;

- des gicleurs de marque et de dimension identiques, conçus pour produire un jet en rideau sans pulvérisation, propres et en bon état, placés à angle les uns par rapport aux autres de telle sorte que les rideaux s'entrecroisent sans interférence et assurent un arrosage minimal substantiel, même en cas de blocage accidentel de l'un d'eux.

13.4.4 CHLORURE DE CALCIUM

Le chlorure de calcium peut être appliqué en flocons ou en solution et doit être conforme aux exigences stipulées dans la norme BNQ 2410-100 «Chlorure de calcium» ou BNQ 2410-001 «Solution aqueuse de chlorure de calcium». Les articles 8.1.2, de la première norme, et 6.1.2, de la deuxième norme, sont remplacés par la méthode GC Ca 4-12A «Assay of Calcium Chloride».

Le chlorure de calcium en flocons doit être appliqué au moment où la surface de la chaussée est humide, généralement au taux de 0,5 kg/m^2.

La solution, qui doit contenir 35 % en masse de chlorure de calcium, est généralement épandue au taux de 0,6 L/m^2.

SECTION 20

AMÉNAGEMENT PAYSAGER

20.1 MATÉRIAUX

20.1.1 CARACTÉRISTIQUES

Les matériaux pour l'aménagement paysager doivent être conformes aux exigences stipulées dans la norme 9101 du Ministère.

20.1.2 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

20.1.2.1 Attestation de conformité

L'entrepreneur doit fournir au surveillant une attestation de conformité pour les matériaux suivants : terre végétale, sol non revêtu de terre végétale et terreau. L'échantillonnage est effectué selon les exigences stipulées dans la norme 9101 du Ministère.

L'attestation de conformité doit contenir l'information suivante :

a) **Terre végétale**

- nom et adresse du fournisseur (si la terre végétale provient de l'extérieur des limites du contrat);
- rapport de l'analyse de laboratoire précisant le pourcentage de matières organiques, le pH, l'analyse chimique (phosphore et potassium assimilables, en ppm) ainsi que les recommandations pour les travaux d'engazonnement.

b) **Sol non revêtu de terre végétale**

- rapport de l'analyse de laboratoire précisant le pourcentage de matières organiques, le pH, l'analyse chimique (phosphore et potassium assimilables, en ppm) ainsi que les recommandations de fertilisation pour les travaux d'engazonnement.

c) **Terreau**

- nom et adresse du fournisseur (si le terreau provient de l'extérieur des limites du contrat);
- rapport de l'analyse de laboratoire précisant le pourcentage de matières organiques, le pH et l'analyse chimique (phosphore et potassium assimilables, en ppm).

Les analyses sont aux frais de l'entrepreneur, qui doit indiquer au surveillant le site d'entreposage. Le rapport d'analyse doit porter la signature d'un chimiste.

Les résultats d'analyse et les recommandations doivent être transmis au surveillant au moins 10 jours avant que ne commencent les travaux d'ensemencement ou de plantation.

20.1.2.2 Contrôle de réception

Le prélèvement des échantillons et les essais sont effectués selon les exigences stipulées dans la norme 9101 du Ministère.

Le contrôle des matériaux consiste :

- pour les plantes et les jeunes plants : en une vérification de conformité à la pépinière et à leur livraison sur le chantier, avant la mise en terre. Le nom scientifique doit être utilisé pour l'identification des plantes;

- pour le gazon en plaques : à indiquer par écrit le nom du fournisseur, la composition du mélange de semences et la date de prélèvement;

- pour la tourbe horticole, la tourbe humus, la chaux agricole, les matières fertilisantes (engrais) et les semences : la description sur les contenants du nom du matériau, le nom du manufacturier, la masse ou le volume (tourbe), l'analyse chimique ou la composition (semences); si les matériaux sont livrés en vrac, le récépissé de livraison doit fournir les mêmes renseignements.

20.2 ENGAZONNEMENT

20.2.1 PRÉPARATION DE LA SURFACE À ENGAZONNER

Les travaux d'engazonnement doivent être réalisés sur un sol revêtu de terre végétale.

Lorsque l'engazonnement est réalisé sur un sol non revêtu de terre végétale, la préparation de la surface s'effectue avec ou sans amendement.

20.2.1.1 Sol à revêtir de terre végétale

a) Mise en oeuvre

Lorsque l'engazonnement doit s'effectuer sur un sol à revêtir de terre végétale, l'entrepreneur doit préparer, nettoyer, régaler et maintenir les surfaces à engazonner, selon les stipulations des articles 8.12 et 12.15.

Les surfaces à engazonner doivent être maintenues dans un bon état et restaurées si, en raison du climat ou de la circulation, des bourrelets, des dépressions, des crevasses ou des sillons sont créés. Les dépressions ou crevasses trop grandes sont corrigées à l'aide des déblais, des excavations ou de l'emprunt utilisé dans l'exécution des terrassements.

b) **Mesurage et mode de paiement**

Si les travaux d'engazonnement font partie du même contrat que les travaux de terrassement, la préparation de la surface à engazonner est incluse dans ces travaux et ne fait pas l'objet d'un article particulier au bordereau, car l'engazonnement doit s'effectuer immédiatement ou dans un court délai après le régalage final (a. 12.15).

S'il fait l'objet d'un article au bordereau, l'ouvrage «préparation de la surface à engazonner» est mesuré et payé au mètre carré de superficie mesurée selon les pentes du terrain, et le prix unitaire comprend les travaux décrits à l'article 20.2.1.1 a) et toute dépense incidente. Toutefois, si la quantité de matériaux provenant du régalage est insuffisante pour corriger les dépressions, crevasses ou sillons, l'emprunt de sol compactable (classe B) utilisé à cette fin est mesuré et payé selon les stipulations de l'article 12.11.

20.2.1.2 Sol non revêtu de terre végétale sans amendement

a) **Mise en oeuvre**

Sur le sol non revêtu de terre végétale sans amendement, l'entrepreneur doit préparer la surface avant l'engazonnement selon les stipulations suivantes :

1- Préparation de la surface à engazonner

Selon les stipulations de l'article 20.2.1.1 a).

2- Ameublissement du sol à engazonner

Lorsque cela est stipulé aux plans et devis, le sol de surface doit être ameubli et hersé jusqu'à une profondeur minimale de 100 mm.

b) **Mesurage et mode de paiement**

1- Préparation de la surface à engazonner

Selon les stipulations de l'article 20.2.1.1 b).

2- Ameublissement du sol à engazonner

L'ouvrage «ameublissement du sol à engazonner» est mesuré et payé au mètre carré de superficie mesurée selon les pentes du terrain, et le prix unitaire comprend la fourniture des matériaux, la mise en oeuvre et toute dépense incidente.

20.2.1.3 Sol non revêtu de terre végétale avec amendement

a) Mise en œuvre

Sur le sol non revêtu de terre végétale avec amendement, l'entrepreneur doit préparer la surface avant l'engazonnement selon les stipulations suivantes :

1- Préparation de la surface à engazonner

Selon les stipulations de l'article 20.2.1.1 a).

2- Amendement du sol à engazonner

Le sol doit être amendé en lui incorporant de façon homogène de la matière organique : copeau de bois, mousse de tourbe, etc., au taux de 50 m^3/ha.

3- Ameublissement du sol à engazonner

Lorsque cela est stipulé aux plans et devis, le sol de surface doit être ameubli et hersé jusqu'à une profondeur minimale de 100 mm.

b) Mesurage et mode de paiement

1- Préparation de la surface à engazonner

Selon les stipulations de l'article 20.2.1.1 b).

2- Amendement du sol à engazonner

L'ouvrage «amendement du sol à engazonner» est mesuré et payé au mètre carré de superficie mesurée selon les pentes du terrain, et le prix unitaire comprend la fourniture des matériaux, la mise en œuvre et toute dépense incidente.

3- Ameublissement du sol à engazonner

L'ouvrage «ameublissement du sol à engazonner» est mesuré et payé au mètre carré de superficie mesurée selon les pentes du terrain, et le prix unitaire comprend la fourniture des matériaux, la mise en œuvre et toute dépense incidente.

20.2.2 TERRE VÉGÉTALE

20.2.2.1 Provenance

La terre végétale provient de l'emprise par récupération et mise en réserve, de dépôts du Ministère ou est fournie par l'entrepreneur en conformité avec les lois et règlements.

20.2.2.2 Mise en oeuvre

La terre végétale doit être épandue 2 semaines avant l'exécution des travaux d'engazonnement.

L'épandage de terre végétale s'effectue uniformément en une couche de 50 mm à 100 mm d'épaisseur.

La terre végétale mise en place doit être tassée mais non densifiée (une surépaisseur de 20 % environ est requise, avant tassement). La terre végétale qui a fait l'objet d'une mise en réserve doit être émiettée avant son épandage.

Si cela s'avère nécessaire, l'entrepreneur doit procéder, avant l'engazonnement, à l'épierrage (toute pierre de plus de 50 mm de diamètre), à l'ameublissement de la terre végétale et à l'enlèvement des débris végétaux grossiers.

20.2.2.3 Mesurage et mode de paiement

La terre végétale est mesurée et payée au mètre carré de superficie mesurée selon les pentes du terrain, et le prix unitaire comprend la fourniture du matériau, le chargement, le transport, l'épandage, le nivelage, l'enlèvement de tous les déchets, y compris les pierres d'un diamètre de 50 mm et plus, les travaux nécessaires pour rendre le matériau conforme et toute dépense incidente.

Dans le cas où le matériau brut est pris dans l'emprise ou est fourni par le Ministère, le prix unitaire exclut le coût d'achat.

20.2.3 ENGAZONNEMENT PAR ENSEMENCEMENT MÉCANIQUE OU HYDRAULIQUE

20.2.3.1 Mélange à gazon

Le mélange à gazon utilisé pour l'ensemencement mécanique ou hydraulique est composé de :

- 50 % de fétuque rouge traçante (Festuca rubra L.var.);
- 30 % de pâturin du Kentucky (Poa pratensis L.);
- 10 % d'agrostide commune (Agrostis gigantea Roth);
- 10 % de ray-grass vivace (Lolium perenne).

20.2.3.2 Mise en oeuvre

Avant d'entreprendre les travaux d'ensemencement, l'entrepreneur doit remettre au surveillant, 5 jours avant l'engazonnement, le calcul des quantités de matériaux devant servir à l'ensemencement en unités de masse ou de volume, selon le cas. Dans le cas de l'utilisation de paille, la masse est calculée à partir d'une humidité inférieure à 15 %.

L'entrepreneur doit exécuter 2 opérations de fertilisation : la première lors de l'ensemencement et la seconde lors de l'entretien.

Les semences ne doivent pas séjourner dans l'eau plus de 2 heures avant l'ensemencement.

Les périodes d'exécution des travaux d'engazonnement par ensemencement se situent entre la fin du dégel et le 15 juin (période printanière), et entre le 15 août et le 15 octobre (période automnale).

Il est interdit d'ensemencer lorsque la température est en dessous du point de congélation ou encore sur un sol gelé.

20.2.3.3 Ensemencement mécanique (M-1)

Ce type d'ensemencement exécuté mécaniquement à l'aide d'un matériel calibré comprend :

- l'épandage uniforme d'un engrais, dont la formule de base respecte la proportion 1-3-1, fournissant un maximum de 25 kg/ha d'azote (N), 75 kg/ha de phosphore (P_2O_5) et 25 kg/ha de potassium (K_2O). Les recommandations du laboratoire ayant effectué l'analyse de sol priment les exigences précédentes;

- l'ensemencement uniforme du sol à l'aide du mélange à gazon (a. 20.2.3.1) enfoui à une profondeur de 6 mm, au taux de 120 kg/ha.

20.2.3.4 Ensemencement hydraulique (H-1)

Ce type d'ensemencement exécuté mécaniquement à l'aide d'un matériel calibré comprend :

- l'épandage uniforme d'un engrais, dont la formule de base respecte la proportion 1-3-1, fournissant un maximal de 25 kg/ha d'azote (N), 75 kg/ha de phosphore (P_2O_5) et 25 kg/ha de potassium (K_2O). Les recommandations du laboratoire ayant effectué l'analyse de sol priment sur les exigences précédentes;

- l'épandage uniforme d'un mélange à gazon (a. 20.2.3.1), au taux de 120 kg/ha;

- l'addition d'eau;

- la protection uniforme du semis à l'aide d'un paillis pour ensemencement, au taux de 1 400 kg/ha;

- l'imprégnation du paillis à l'aide d'un agent fixateur, selon le taux recommandé par le fabricant.

Lorsqu'un ouvrage particulier est stipulé au bordereau pour de l'ensemencement sur un sol non revêtu de terre végétale, le taux d'application du paillis pour ensemencement est 1 900 kg/ha et le taux d'application de l'agent fixateur est celui recommandé par le fabricant. Lorsque le paillis de paille est stipulé aux plans et devis, le taux d'application de la paille est 6 000 kg/ha et le taux d'application de l'agent fixateur est celui recommandé par le fabricant.

20.2.3.5 Ensemencement hydraulique avec treillis métallique (H-2)

Ce type d'ensemencement exécuté à l'aide d'un semoir hydraulique et d'un matériel à paillage calibrés comprend :

- la stabilisation du sol à l'aide d'un treillis métallique :
    - l'installation d'un treillis métallique sur la surface à engazonner, immédiatement avant la pose du gazon. Les bandes de treillis, avec les plis de renforcement requis, sont étendues parallèlement à la direction de la pente, en commençant par la partie supérieure, et elles sont retenues au sol au moyen de crampons métalliques;
    - les crampons sont enfoncés solidement en rangées dans les chevauchements longitudinaux et transversaux et aux autres endroits désignés aux plans et devis;
- l'ensemencement, selon les stipulations de l'article 20.2.3.4.

20.2.4 ENGAZONNEMENT AU MOYEN DE GAZON EN PLAQUES

20.2.4.1 Mise en oeuvre et période d'engazonnement

L'entrepreneur doit poser les plaques de gazon en lignes parallèles à la direction de la pente et à joints décalés.

Les plaques de gazon doivent être livrées dans un délai de 24 heures à compter du moment où elles ont été prélevées, et elles doivent être étendues dans un délai de 36 heures à compter du même moment.

Avant d'entreprendre les travaux, l'entrepreneur doit remettre au surveillant l'analyse de la terre végétale incluant une recommandation pour les amendements à apporter lors de la pose du gazon en plaques.

L'entrepreneur doit exécuter 2 opérations de fertilisation : la première lors de la pose du gazon en plaques et la seconde lors de l'entretien.

Les périodes d'exécution des travaux d'engazonnement au moyen de gazon en plaques se situent entre la fin du dégel et le 15 juin (période printanière), et entre le 15 août et le début du gel (période automnale).

Il est interdit d'engazonner lorsque la température est en dessous du point de congélation ou encore sur un sol gelé.

Par temps sec, l'entrepreneur doit protéger les plaques de gazon en les arrosant suffisamment de façon à conserver leur vitalité et à empêcher que la terre ne se détache pendant la manutention.

20.2.4.2 Plaques retenues par leur poids (P-1)

Ce type d'engazonnement au moyen de gazon en plaques comprend :

- l'épandage uniforme d'un engrais, dont la formule de base respecte la proportion 1-3-1, fournissant un maximum de 25 kg/ha d'azote (N), 75 kg/ha de phosphore (P_2O_5) et 25 kg/ha de potassium (K_2O). Les recommandations du laboratoire ayant effectué l'analyse de sol priment les exigences précédentes;

- le déroulement des plaques de gazon sur la surface à couvrir; les plaques doivent être parfaitement juxtaposées; immédiatement après leur pose, les plaques sont tassées au rouleau pour qu'elles adhèrent au sol sans laisser de vide;

- l'arrosage suffisant pour que l'eau pénètre et imbibe le gazon en plaques jusqu'au sol.

20.2.4.3 Plaques retenues par des piquets (P-2)

Ce type d'engazonnement au moyen de gazon en plaques comprend :

- la pose du gazon selon les stipulations de l'article 20.2.4.2;
- l'ancrage des plaques au sol à l'aide de 5 piquets par mètre carré de surface engazonnée.

20.2.4.4 Plaques retenues par un treillis métallique (P-3)

Ce type d'engazonnement au moyen de gazon en plaques comprend :

- l'installation d'un treillis métallique sur la surface à engazonner, selon les exigences stipulées à l'article 20.2.3.5;
- les crampons sont enfoncés solidement en rangées dans les chevauchements longitudinaux et transversaux et aux autres endroits désignés aux plans et devis;
- la pose du gazon selon les stipulations de l'article 20.2.4.3.

20.2.5 PROTECTION ET ENTRETIEN

L'entrepreneur doit effectuer la protection et l'entretien des surfaces engazonnées jusqu'à la réception définitive des travaux. Il doit aviser le surveillant 24 heures avant d'exécuter les travaux d'entretien.

Les travaux d'entretien comprennent :

- la deuxième application d'engrais réalisée entre le début du printemps et le 15 septembre, soit pendant la période végétative; l'engrais, dont la formule de base respecte la proportion 3-1-2, est appliqué au taux minimal de 30 kg/ha d'azote (N), de 10 kg/ha de phosphore (P_2O_5) et de 20 kg/ha de potassium (K_2O); dans le cas des secteurs où une tonte est stipulée aux plans et devis, l'application est faite après la première tonte, tandis que pour les secteurs où la tonte n'est pas exigée, elle est faite après que le gazon ait atteint un maximum de 150 mm de hauteur sur 75 % des surfaces engazonnées;

- la protection contre le passage des véhicules et des piétons au moyen d'affiches indicatrices ou de barrières;

- la restauration des surfaces endommagées par le vent, la pluie, les travaux ou toute autre cause;

- la destruction des plantes adventices lorsque leur proportion dépasse 10 % de la surface engazonnée;

- l'arrosage des surfaces engazonnées :

  - l'arrosage est exécuté à l'aide d'un distributeur approprié qui ne doit pas endommager les surfaces engazonnées;

  - l'arrosage doit être uniforme et suffisamment abondant pour fournir un milieu de croissance propice;

- la tonte du gazon, lorsque cela est stipulé aux plans et devis, sauf pour les talus extérieurs et les berges adjacentes qui n'ont pas à être tondus. Le gazon doit être tondu à 75 mm de hauteur, lorsque la pousse a atteint 150 mm de hauteur sur 75 % de chaque portion des surfaces engazonnées; 2 tontes au plus, espacées de 6 à 8 semaines, sont exigées de l'entrepreneur.

20.2.6 RÉCEPTION DÉFINITIVE DES TRAVAUX D'ENGAZONNEMENT

La réception définitive des travaux d'engazonnement est effectuée après l'exécution des travaux de protection et d'entretien

Dans le cas des travaux d'engazonnement où la tonte n'est pas exigée, la réception définitive est effectuée lorsque la pousse a atteint 150 mm de hauteur sur 75 % de chaque portion des surfaces engazonnées et après la deuxième application d'engrais.

20.2.7 MESURAGE ET MODE DE PAIEMENT

L'engazonnement par ensemencement mécanique, par ensemencement hydraulique et au moyen de gazon en plaques est mesuré et payé au mètre carré de superficie selon les pentes du terrain.

Le prix unitaire comprend la fourniture des matériaux, la mise en oeuvre, la protection, l'entretien, le réengazonnement des portions des surfaces engazonnées recouvertes par moins de 75 % de pousse d'une hauteur de 150 mm et toute dépense incidente.

Si des montants sont fixés au bordereau par le Ministère pour la protection et l'entretien des surfaces engazonnées, ces montants sont la seule rémunération pour toutes les dépenses relatives à cet ouvrage; si des frais excédentaires sont engagés, ils sont présumés inclus dans les prix des autres ouvrages inscrits au bordereau. Lorsqu'un montant n'est pas prévu au bordereau, les frais engagés pour la protection et l'entretien sont inclus au prix unitaire des travaux d'engazonnement.

20.3 PLANTATION D'ARBRES, D'ARBUSTES ET DE PLANTES GRIMPANTES

20.3.1 TERREAU

Le terreau doit être mis en réserve en respectant les règles suivantes :

- les dépôts sont établis sur les surfaces préalablement nettoyées pour éviter la contamination, et leur hauteur ne doit pas excéder 1,5 m;

- les dépôts ne doivent pas être tassés (la circulation de matériel est interdite sur les dépôts qui doivent être maintenus à l'état meuble).

20.3.2 PÉRIODES DE PLANTATION

L'entrepreneur doit procéder aux travaux de plantation lorsque les conditions favorisent la reprise. La plantation ne doit pas être effectuée en sol gelé ou saturé d'eau.

Il ne doit pas exécuter les travaux de plantation lors des journées de forte chaleur de même que lors des heures d'ensoleillement ardent.

L'entrepreneur doit se conformer aux périodes de plantation suivantes :

- pour les arbres et arbustes à feuilles caduques et les plantes grimpantes en motte ou en contenant : entre la fin du dégel et le 15 juin;

- pour les conifères en motte : entre la fin du dégel et le début de leur pousse annuelle;

- pour les arbres et arbustes à feuilles caduques à racines nues : entre la fin du dégel et le début de leur débourrement.

20.3.3 TRANSPORT ET MISE EN RÉSERVE

Le transport doit s'effectuer dans un véhicule couvert de façon à les protéger contre le vent. Les branches doivent être attachées afin d'éviter les bris. Les plantes sont transportées entre leur lieu de mise en réserve et leur fosse de plantation 12 heures avant leur mise en terre.

Lors de leur mise en réserve, les plantes doivent être protégées du soleil, du vent et du gel. Les mottes et les racines doivent être maintenues humides.

Les plantes à racines nues doivent être mises en jauge lors de leur mise en réserve. Celles-ci sont transportées par petits groupes entre leur lieu de mise en réserve et leur fosse de plantation.

20.3.4 MISE EN OEUVRE

20.3.4.1 Localisation

L'entrepreneur doit déterminer sur le terrain la localisation de chaque fosse individuelle et chaque fosse commune, selon les stipulations des plans et devis. L'entrepreneur doit informer le surveillant lorsque cette étape est réalisée et avant le début du creusage des fosses.

20.3.4.2 Creusage des fosses

Le diamètre du trou lors du creusage des fosses doit être 2 fois plus grand que le diamètre de la motte ou suffisamment grand pour permettre l'étalement complet des racines sur plus de 150 mm dans toutes les directions, dans le cas des plantes à racines nues.

20.3.4.3 Plantation

Lorsqu'on dépose la plante dans la fosse, son collet doit être au même niveau que le terrain fini. L'emballage, les attaches de cordes et la broche doivent être sectionnés et enlevés de la fosse sur le tiers supérieur de la motte. Dans le cas d'un contenant, l'entrepreneur doit retirer la plante du contenant.

Le terreau doit être mélangé de façon homogène avant d'être placé dans la fosse de plantation. Le terreau doit être ajouté par couches successives de 150 mm soigneusement tassées. Le premier arrosage et la fertilisation sont faits lorsque la fosse est remplie aux 2/3.

La superficie de la cuvette doit être aménagée, excluant le bourrelet, de façon à être de même dimension que la superficie de la fosse de plantation.

20.3.4.4 Fertilisation

L'entrepreneur doit remettre au surveillant, 10 jours avant le début des travaux de plantation, sa méthode de fertilisation, le type d'engrais qu'il prévoit utiliser ainsi que les résultats de l'analyse du terreau.

Lors de la plantation, les amendements sont composés d'os moulus et d'engrais solubles. Pour chaque arbre ou arbuste, les quantités d'os moulu et d'engrais soluble qui doivent être appliqués sont présentées ci-après. L'os moulu et l'engrais soluble doivent être incorporés au terreau lorsque la fosse est remplie aux 2/3.

Type de plante	Hauteur de la plante	Quantité d'os moulu par plante (g)	Quantité d'engrais soluble par élément par plante (g)*		
			N	P_2O_5	K_2O
Arbuste	Toute hauteur	100 à 150	1	4	0 à 1
Arbre	Inférieure à 2,5 m	100 à 150	3	10	0 à 3
Arbre	Supérieure à 2,5 m	200 à 300	6	20	0 à 6

* La dose maximale à appliquer ne doit pas dépasser 1,5 fois ces quantités.

20.3.4.5 Tuteurage ou haubanage

Les accessoires servant au tuteurage ou au haubanage ne doivent pas endommager l'écorce du tronc ni empêcher la croissance des plantes.

Les tuteurs doivent être placés du côté des vents dominants.

Le lien qui sert à fixer la plante au tuteur doit être une sellette spécialement conçue à cette fin.

20.3.4.6 Taille

La taille des plantes à racines nues doit être conforme à la norme BNQ 0605-035 «Aménagement paysager - Plantation».

20.3.4.7 Paillage

Toute la surface des fosses de plantation, commune et individuelle, doit être recouverte d'un paillis sur une épaisseur de 75 mm.

20.3.4.8 Protection contre les rongeurs

Les conifères et les arbustes doivent être protégés des rongeurs avec un produit destiné à cette fin. Les spécifications du fabricant doivent être respectées.

Le tronc des arbres à feuilles caduques doit être protégé des rongeurs avec un matériau protecteur destiné à cette fin sur une hauteur égale à celle de la neige prévue.

La protection contre les rongeurs doit être installée à chaque automne de la période d'entretien.

L'entrepreneur doit soumettre sa méthode de protection contre les rongeurs au surveillant.

20.3.5 ENTRETIEN

L'entretien commence immédiatement après la réception provisoire des travaux de plantation et se termine 24 mois plus tard. Ces travaux d'entretien ont pour but de maintenir les plantes en bon état de santé et de croissance. L'entrepreneur doit aviser le surveillant au moins 48 heures avant d'exécuter les travaux.

L'entrepreneur doit inspecter les plantes au printemps et à l'automne de chaque année pour la durée d'entretien afin d'évaluer les actions nécessaires et d'établir son plan d'entretien.

20.3.5.1 Destruction des herbes indésirables

L'entrepreneur doit arracher manuellement les herbes indésirables qui poussent dans les lits de plantation avant qu'elles n'atteignent 200 mm de hauteur. Ces travaux doivent être répétés aussi souvent que nécessaire.

20.3.5.2 Taille

L'entrepreneur doit tailler au printemps toutes les branches mortes ou brisées. Il doit également veiller à ne pas laisser sur les arbres les gourmands et les rejets de souche. De plus, il doit procéder à toutes les tailles nécessaires pour assurer le développement de la plante. Tous les travaux de taille doivent être conformes à la norme BNQ 0630-100 «Arboriculture - Élagage».

20.3.5.3 Fertilisation

Pendant la période d'entretien, une application d'engrais à libération lente doit être réalisée le 2e printemps suivant la plantation. Les engrais doivent être enfouis au moyen de 5 à 6 injections par plante, dans les fosses de plantation. Les quantités d'engrais à appliquer correspondent aux besoins spécifiques de chaque gabarit d'arbres ou d'arbustes plantés. Les quantités de chaque élément composant l'engrais à utiliser sont définies ci-après.

Type de plante	Période d'application suivant la plantation	Quantité d'engrais à libération lente par élément par plante (g)		
		N	P_2O_5	K_2O
Arbuste	1er printemps	8	4	4 à 8
	2e printemps	6	3	3 à 6
Arbre inférieur à 2,5 m de hauteur	1er printemps	8	4	4 à 8
	2e printemps	6	3	3 à 6
Arbre supérieur à 2,5 m de hauteur	1er printemps	16	8	8 à 16
	2e printemps	12	6	6 à 12

20.3.5.4 Arrosage

Pendant la période d'entretien, l'entrepreneur doit assurer un taux d'humidité suffisant à chaque plante, et ce, afin de maintenir des conditions optimales de croissance. Il doit effectuer, pendant la première période de croissance, un minimum de 3 arrosages en plus de ceux exigés lors de la plantation. L'arrosage doit être effectué à l'aide d'un jet fin dirigé vers la surface de la fosse de plantation.

20.3.5.5 Protection hivernale

L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger les végétaux contre les rigueurs de l'hiver.

20.3.5.6 Maintien des accessoires en bon état

L'entrepreneur doit veiller à ce que tous les accessoires soient maintenus en bon état afin de conserver leur efficacité. À la fin de la période d'entretien, l'entrepreneur doit enlever tous les accessoires, sauf ceux servant à la protection contre les rongeurs.

20.3.5.7 Remplacement des plantes

L'entrepreneur doit remplacer à ses frais toutes les plantes mortes et celles ayant plus de 33 % de leurs tiges ou de leur cime mortes ou non vigoureuses, et ce, jusqu'à la réception définitive. Les plantes de remplacement doivent être de même espèce, de même dimension et de même qualité que celles exigées pour les plantes d'origine.

20.3.6 RÉCEPTION DES TRAVAUX DE PLANTATION

La réception définitive des travaux de plantation est effectuée après l'exécution des travaux d'entretien.

Les étiquettes servant à l'identification des plantes doivent être enlevées après la réception provisoire ou définitive des travaux de plantation.

20.3.7 MODE DE PAIEMENT

Les plantes sont mesurées et payées à l'unité dans chacune des catégories ou espèces. Le prix unitaire comprend la fourniture des matériaux, la mise en oeuvre, le remplacement des plantes et toute dépense incidente.

Les montants pour l'entretien des plantes sont fixés au bordereau. Ces montants sont la seule rémunération pour toutes les dépenses incidentes à cet ouvrage. Si des frais excédentaires sont engagés, ils sont présumés inclus dans les prix des autres ouvrages inscrits au bordereau.

Le montant ainsi prévu pour l'entretien des plantes (1re année) est payé 12 mois après la réception provisoire des travaux de plantation.

Le montant ainsi prévu pour l'entretien des plantes (2e année) est payé en même temps que la réception définitive des travaux de plantation.

Lorsqu'un montant n'est pas prévu au bordereau, les frais engagés pour l'entretien sont inclus au prix unitaire des travaux de plantation.

20.4 PLANTATION DE JEUNES PLANTS EN MULTICELLULE

20.4.1 PÉRIODE DE PLANTATION

L'entrepreneur doit procéder aux travaux de plantation de jeunes plants en multicellule lorsque les conditions sont favorables à la santé et à la bonne croissance des jeunes plants. La plantation ne doit pas être effectuée en sol gelé ou saturé d'eau.

La période de plantation se situe entre la fin de la période de dégel et la mi-juin.

20.4.2 TRANSPORT ET MISE EN RÉSERVE

Le transport doit s'effectuer dans un véhicule couvert, de façon à protéger contre le vent. Les plantes sont transportées entre leur lieu de mise en réserve et leur fosse de plantation 12 heures avant leur mise en terre. Les mottes des jeunes plants doivent être maintenues humides en tout temps.

Lorsqu'ils sont mis en réserve, les jeunes plants doivent être protégés du soleil, du vent et du gel. Les mottes doivent être maintenues humides.

20.4.3 MISE EN OEUVRE

20.4.3.1 Localisation

L'entrepreneur doit déterminer sur le terrain la localisation de chaque regroupement de jeunes plants selon les stipulations des plans et devis. L'entrepreneur doit informer le surveillant lorsque cette étape est réalisée et avant le début de la plantation.

20.4.3.2 Extraction

L'extraction des jeunes plants de leur godet doit être faite avec soin, de façon telle que la motte demeure entière.

20.4.3.3 Plantation

Les jeunes plants extraits doivent être mis en terre sans délai. L'entrepreneur dispose les jeunes plants en quinconce dans les massifs de plantation.

Les jeunes plants doivent être mis en terre verticalement et de façon telle que le dessus de la motte soit enfoui et complètement recouvert sous 20 mm de sol en place. L'angle du jeune plant avec la verticale ne doit pas excéder 15°.

Le compactage autour du jeune plant doit être bien exécuté pour que celui-ci ne bouge pas lorsqu'une légère tension lui est appliquée.

20.4.4 ENTRETIEN

L'entretien commence immédiatement après la réception provisoire des travaux et se termine 24 mois plus tard. Il consiste à maintenir les jeunes plants en bon état de santé et de croissance par l'arrosage, par la destruction manuelle des herbes indésirables, afin de minimiser la compétition, et par tout autre ouvrage nécessaire.

L'entrepreneur doit remplacer à ses frais tous les jeunes plants morts jusqu'à la réception définitive des travaux de plantation. Le Ministère peut tolérer une perte de 15 % des jeunes plants par espèce. Les jeunes plants de remplacement doivent être de même espèce, de même dimension et de même qualité que celles exigées pour les jeunes plants d'origine.

L'entrepreneur doit fournir au surveillant un rapport annuel sur l'état de santé des jeunes plants. Il doit, de plus, estimer les pertes.

20.4.5 RÉCEPTION DÉFINITIVE DES TRAVAUX DE PLANTATION

La réception définitive des travaux de plantation de jeunes plants est effectuée après l'exécution des travaux d'entretien.

20.4.6 MODE DE PAIEMENT

Les jeunes plants sont mesurés et payés à l'unité dans chacune des catégories ou espèces. Le prix unitaire comprend la fourniture des matériaux, la mise en oeuvre, l'entretien et toute dépense incidente.

Si des montants pour l'entretien des jeunes plants sont fixés au bordereau par le Ministère, ces montants sont la seule rémunération pour toutes les dépenses relatives à cet ouvrage; si des frais excédentaires sont engagés, ils sont présumés inclus dans les prix des autres ouvrages inscrits au bordereau.

Le montant ainsi prévu pour l'entretien des jeunes plants (1re année) est payé 12 mois après la réception provisoire des travaux de plantation de jeunes plants.

Le montant ainsi prévu pour l'entretien des jeunes plants (2e année) est payé en même temps que la réception définitive des travaux de plantation de jeunes plants.

Lorsqu'un montant n'est pas prévu au bordereau, les frais engagés pour l'entretien sont inclus au prix unitaire des travaux de plantation de jeunes plants.

ANNEXE 15
Mesures pour la protection des rives

MESURES D'ATTÉNUATION POUR LA PROTECTION DES RIVES

Un programme d'aménagement des rives des rivières Verte et Trois-Pistoles devra être réalisé dans le cadre de la réalisation des plans et devis. Ce programme d'aménagement des rives de ces deux rivières devra tenir compte des techniques de construction qui seront utilisées pour l'érection de ces deux ponts. Ce programme spécifiera les travaux à réaliser pour la protection des sols des rives de ces deux rivières lors des travaux de construction et les travaux de réaménagement à exécuter suite aux travaux de construction.

Les considérations d'aménagement végétal sont tout aussi importantes que la conception structurale. On peut minimiser les dangers d'érosion et de sédimentation aux sites affectés par les travaux de construction en intégrant aux travaux mécaniques des pratiques de stabilisation végétale.

Il faut tenir compte des critères suivants pour la sélection des végétaux pour la stabilisation des sols près des sites de franchissement des cours d'eau :

- potentiel de prolifération rapide des racines ;
- potentiel de croissance basse et serrée ;
- potentiel de fixation d'azote des racines ;
- entretien minime ;
- facilité de croissance prouvée localement ;
- résistance aux glaces ;
- résistance aux inondations ;
- tolérance aux sels.

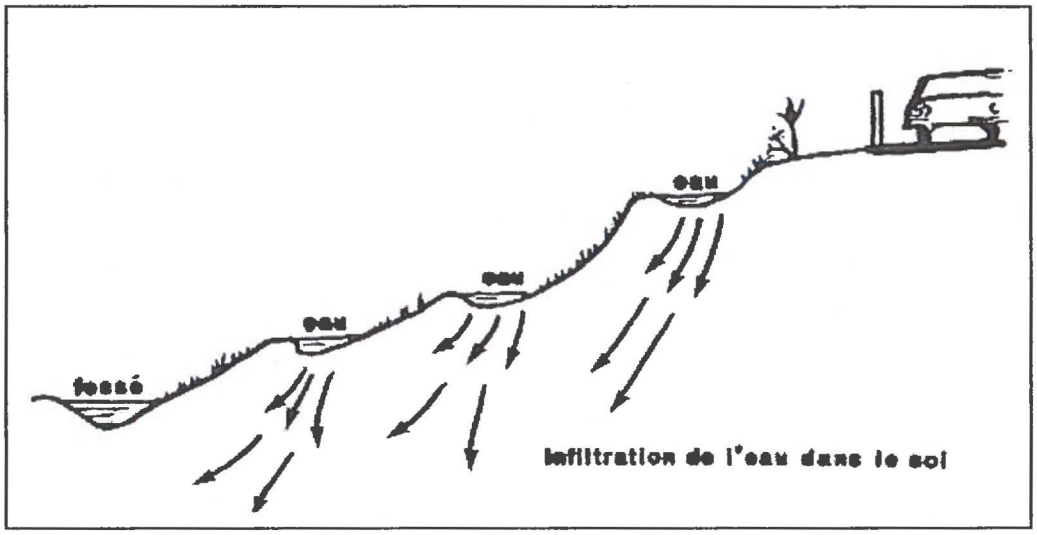
Toutes les sections affectées par les travaux doivent être stabilisées par la végétation ; cela comprendra:

- les berges du cours d'eau au-dessus de la limite des hautes eaux ;
- l'aire de travail et son accès ;
- de même que les sites d'entreposage et de stationnement.

Le plan de réaménagement doit préciser les mesures à prendre pour assurer la reprise de la végétation, notamment :

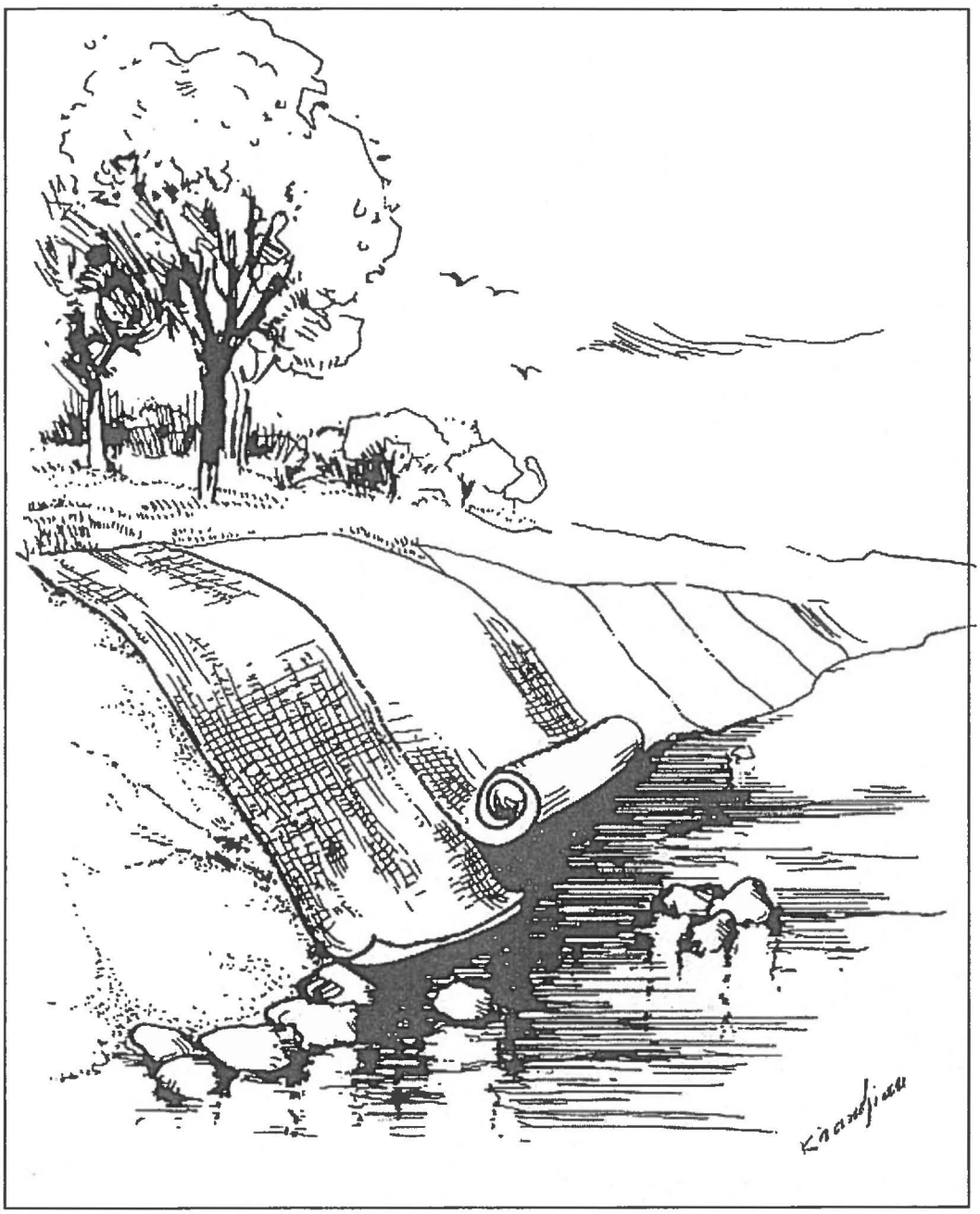
- L'ensemencement ;
- L'engazonnement ;
- le reboisement ;
- la remise en végétation doit être entreprise le plus tôt possible après l'achèvement des travaux de terrassement car la faible cohésion du sol facilite l'enracinement ;
- près des sites de franchissement, la stabilisation végétale du talus de la route peut prévenir les lessivages des matériaux fins (sable) vers le lit du cours d'eau, causés par les eaux de pluies ou de fonte ;
- en bordure du cours d'eau, la pente des sols remaniés, de nature sableuse ou limoneuse, ne doit pas dépasser 50% (2H ; 1V) ;
- pour les longues pentes, la création de terrasses munies d'une petite contre-pente peut s'avérer une mesure efficace de prévention d'érosion, en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol (figure A);

Figure A : Aménagement de terrasses munies de petites contre-pente



- On doit avoir recours au paillage lorsqu'il y a des problèmes d'érosion graves car les paillis et le foin favorisent la germination ;
- normalement, les matériaux de stabilisation doivent être fixés pour que ni les vents ni le ruissellement ne les déplacent. Les matériaux posés sur les pentes fortes doivent être maintenus en place par des filets ;
- la terre organique, préalablement enlevée et mise en tas au début des travaux, doit être utilisée pour amender convenablement les zones à aménager ;
- les crêtes de remblais doivent être arrondies de façon à faciliter la regénération végétale ;
- lorsque la fin des travaux de construction ne coïncide pas avec une période propice à la revégétation, on doit utiliser des moyens temporaires de stabilisation jusqu'au moment de la remise en végétation, tels des rouleaux de paillasson (figure B)

Figure B : Utilisation de rouleau de paillasson pour la stabilisation temporaire des surfaces déblayées en bordure de cours d'eau



ANNEXE 16
Acquisition d'immeubles à des fins gouvernementales

ACQUISITION D'IMMEUBLES À DES FINS GOUVERNEMENTALES

La construction, l'amélioration, l'agrandissement, l'entretien et l'usage d'ouvrages ou d'édifices publics rendent parfois nécessaire que le gouvernement du Québec, par l'entremise du ministre des Transports, se porte acquéreur de biens, c'est-à-dire d'immeubles, de biens meubles, de bâtiments et d'autres droits.

La présente s'adresse tant aux propriétaires qu'aux locataires qui doivent, à la demande du ministre, céder ou déplacer leur bien aux bénéfices de l'État.

LA LÉGISLATION

La Loi sur la voirie prévoit que tout bien peut être acquis soit de gré à gré ou par expropriation.

Cependant, les dispositions légales qui régissent l'expropriation sont contenues dans la Loi sur l'expropriation.

L'ACQUISITION DE GRÉ À GRÉ

a) Entente avec le propriétaire

Une fois les négociations entre le propriétaire et l'acheteur terminées, l'entente et le contrat sont rédigés selon les règles édictées par le Code civil du Québec.

À l'occasion de la visite d'un expert en évaluation du ministre chez un propriétaire pour l'informer du projet et des procédures d'acquisition, le représentant fait l'inspection de l'immeuble à acquérir. Il arrive qu'une offre soit faite sur-le-champ; elle peut également être présentée plus tard. Le propriétaire n'est pas tenu d'accepter la première, ni d'ailleurs aucune des autres faites par le représentant du ministre.

Lorsqu'il y a entente entre le propriétaire et le représentant du ministre, les deux parties doivent remplir le formulaire intitulé : Projet d'entente, dont le propriétaire conserve un exemplaire. Par la suite, un contrat notarié officialise la transaction.

Les honoraires du notaire, pour la préparation et l'exécution du contrat notarié sont assumés par le ministère des Transports du Québec.

S'il n'y a pas d'entente possible entre les parties, le ministre poursuit le processus d'expropriation afin de respecter les délais d'acquisition. Le Tribunal administratif du Québec (TAQ, autrefois la Chambre de l'expropriation) fixe l'indemnité à verser s'il y a lieu.

b) Entente avec le locataire

La procédure établie reconnaît le droit d'un locataire expulsé à une indemnité, ce qui donne lieu à des négociations.

Cette indemnité est fixée à une somme égale à trois mois de loyer et aux frais de déménagement, à moins que le locataire ou l'occupant ne prouve que les dommages qu'il a subis sont supérieurs à cette somme.

L'ACQUISITION PAR EXPROPRIATION

Le ministre des Transports peut aussi entamer le processus d'acquisition d'immeubles, de servitudes ou d'autres droits en entreprenant des procédures d'expropriation.

Les étapes de ce processus sont les suivantes :

Un avis d'expropriation est d'abord signifié au propriétaire par huissier. Celui-ci a la responsabilité de fournir à l'expropriant la liste des locataires et des occupants de l'immeuble exproprié afin que ceux-ci puisent être indemnisés.

L'avis est publié au Bureau de la publicité des droits (Ministère de la Justice du Québec) de la circonscription foncière où se trouve le bien à exproprier et ensuite déposé au TAQ.

Une fois ces étapes réalisées, l'exproprié est appelé à comparaître devant le TAQ (toute personne physique peut comparaître par écrit personnellement, ou par l'entremise d'un procureur; toute personne morale doit être représentée par un procureur). Le ministre fait en même temps une offre à l'exproprié que ce dernier peut soit accepter ou refuser.

Si l'exproprié accepte, le ministre procède au paiement du bien exproprié à la signature du contrat notarié, comme dans le cas des acquisitions de gré à gré. Le dossier du TAQ est clos à la suite de la production d'une déclaration des parties signée par leurs procureurs.

Si, l'exproprié refuse l'offre du ministre, il doit soumettre sa réclamation au TAQ. Les parties doivent établir le bien-fondé de leur position devant le Tribunal, et c'est ce dernier qui déterminera l'indemnité à verser.

Les biens expropriés appartiennent au ministre des Transports lorsque l'inscription a été effectuée au Bureau de la publicité des droits par le dépôt d'un avis de transfert de propriété, à la condition que l'indemnité provisionnelle ait été versée ou offerte à l'exproprié et qu'un délai de 90 jours se soit écoulé depuis l'inscription de l'avis d'expropriation. Cette indemnité correspond à la valeur de 70 % de son offre ou de 70 % de la valeur de l'évaluation municipale (le plus élevé des deux).

L'expropriant ne peut prendre possession du bien exproprié avant les 15 jours suivant l'inscription de l'avis de transfert de propriété. Pour ce faire, il doit aviser l'exproprié de la date à laquelle il prendra possession du bien avant d'inscrire l'avis de transfert.

LES HONORAIRES

Dans le cas d'acquisition de gré à gré ou par expropriation, le propriétaire peut retenir les services d'un expert en évaluation. Les honoraires exigés pour cette expertise seront remboursés par le Ministère selon une liste de tarifs à pourcentage préétablie.

Aucuns honoraires d'avocat ne sont payables par le Ministère, à l'exception des honoraires judiciaires fixées par le Tribunal.

INFORMATION

Le ministère des Transports compte plusieurs directions territoriales desservant l'ensemble du territoire du Québec. Dans chaque direction, un responsable de l'expropriation est chargé de donner aux citoyens toute information additionnelle.

PROCÉDURES LÉGALES D'EXPROPRIATION

1. **Plan d'acquisition avec opération cadastrale si le projet est localisé dans un territoire ayant fait l'objet d'une réforme cadastrale.**

2. **Sur réception du plan d'acquisition :**

   - ⇨ Ouverture des dossiers d'acquisition

   - ⇨ Demande de décret d'expropriation qui autorise l'acquisition des immeubles par expropriation

   - ⇨ Prérequis nécessaires à la demande de décret d'expropriation par la direction territoriale (DT) :

     - demande d'acquisition
     - autorisation de la CPTAQ
     - autorisation en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (Q-2)
     - estimation du coût d'acquisition du projet (sommaire d'évaluation préparé par la DT).

   - ⇨ Demande du choix du notaire du propriétaire désigné par l'arpenteur-géomètre

   - ⇨ Confier un mandat d'examen de titres au notaire

3. **Pour entamer le processus d'expropriation, il faut :**

- Le décret d'expropriation
- Un rapport de titres clairs
- Un sommaire pour fixation de l'indemnité provisionnelle.

Délai : 6 mois

4. **Instance d'expropriation**

- Signification de l'avis d'expropriation et de l'offre détaillée par huissier
- Enregistrement de l'avis d'expropriation, dans les 20 jours de la date de la signification
- Dépôt de l'avis d'expropriation et de l'offre détaillée, au greffe du Tribunal, dans les 20 jours de la date de l'enregistrement
- Avis de notification aux locataires (s'il y a lieu)
- Paiement de l'indemnité provisionnelle à l'exproprié
- Confier le mandat de quittance partielle au notaire
- Si refus par l'exproprié de signer la quittante partielle, déposer l'indemnité provisionnelle au greffe de la Cour supérieure. Dans le cas d'une exploitation agricole, d'un commerce ou d'une industrie, l'indemnité provisionnelle doit être fixée par le TAQ.
- Paiement de l'indemnité provisionnelle aux locataires

Délai : 3 mois

5. **Avis de transfert de propriété**

- Prérequis à l'enregistrement de l'avis de transfert de propriété :
  - délai de 90 jours de l'enregistrement de l'avis d'expropriation
  - preuve de versement de l'indemnité provisionnelle à l'exproprié (quittance partielle) ou de son dépôt à la Cour supérieure
  - versement de l'indemnité provisionnelle aux locataires (s'il y a lieu).
- Signification de l'avis de transfert à l'exproprié par huissier

- Avis de notification d'intention d'enregistrer l'avis de transfert de propriété aux locataires (s'il y a lieu)

- Enregistrement de l'avis de transfert de propriété

- Dépôt de l'avis de transfert de propriété enregistré au greffe du Tribunal

La date de prise de possession indiquée dans l'avis doit être de 15 jours postérieure à l'enregistrement de l'avis de transfert de propriété.

Lorsqu'il y a des bâtiments dans l'emprise, il faut du temps supplémentaire pour la libération de l'emprise.

Par l'enregistrement de l'avis de transfert de propriété, l'expropriant devient propriétaire du bien exproprié.

Délai : 3 mois

Total des délais : 12 mois

N.B. Il est à noter que des cas particuliers tels que des bâtiments à démolir ou l'acquisition de certaines servitudes puissent influencer le temps nécessaire à la prise de possession légale.

C'est pourquoi nous pouvons estimer qu'un délai de 12 à 18 mois est nécessaire pour prendre possession légale des terrains à exproprier.