



ÉCHANGEUR DE L'AUTOROUTE 10  
ET DE LA ROUTE 216  
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT  
RÉSUMÉ

471 012

MINISTÈRE DES TRANSPORTS  
CENTRE DE DOCUMENTATION  
~~200, RUE D'ARRESTER SUD, 75~~  
~~QUÉBEC (QUÉBEC)~~  
~~Q1K 1A1~~

Ministère des Transports  
Centre de documentation  
930, Chemin Ste-Foy  
6e étage  
Québec (Québec)  
G1S 4X8

ÉCHANGEUR DE L'AUTOROUTE 10  
ET DE LA ROUTE 216  
ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT  
RÉSUMÉ

**REÇU**  
CENTRE DE DOCUMENTATION  
SEP 29 1987  
TRANSPORTS QUÉBEC

PLURITEC LTÉE  
OCTOBRE 1986

CAND  
TR  
GE  
PR  
169  
Res.

## LISTE DES PARTICIPANTS

---

### PLURITEC LTÉE

---

Binet, Georges	urbaniste, chargé de projet
Bescos, José	cartographe
Biron, Paul-André	dessinateur
Boisvert, Daniel	ingénieur forestier
Boisvert, Michel	ingénieur forestier
Bourbeau, Nicole	technicienne traitement de textes
Courchesne, Yvon	biologiste
Deshaies, Yvon	biologiste
Dorion, Jacques	ethnologue
Lacasse, Michel	architecte paysagiste
Leduc, Marcel	géographe
Rochon, André	ingénieur et agronome
Roy, Paul	dessinateur
Saulnier, Jacques	cartographe
Vaillancourt, Gilles	géographe

---

### MINISTÈRE DES TRANSPORTS

---

Pontbriand, Pierre	biologiste, chargé de projet
Delage, André	technicien agronome
Dumont, Jean	archéologue
Gaudreau, Richard	architecte paysagiste
Girard, Claude	économiste-urbaniste
Jasmin, Linda	agronome
Le, Son Thu	ingénieur
Lehmann, Andrée	géomorphologue
Lemelin, Gérard	urbaniste
Mathieu, Claude	écologiste

Le groupe du ministère des Transports, sous la responsabilité de Monsieur Daniel Waltz, écologiste, chef du service de l'Environnement.

---

---

TABLE DES MATIÈRES

---

	Page
TABLE DES MATIÈRES	I
LISTE DES FIGURES	III
1. <u>INTRODUCTION</u>	<u>1</u>
2. <u>JUSTIFICATION ET CARACTÉRISTIQUES DU PROJET</u>	<u>2</u>
2.1    Élargissement de la route 216	2
2.2    Échangeur à la rencontre de l'autoroute 10 et de la route 216	4
3. <u>CHEMINEMENT DE L'ÉTUDE</u>	<u>9</u>
4. <u>DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR</u>	<u>10</u>
4.1    Le milieu biophysique	10
4.1.1  Milieu physique	10
4.1.2  Hydrologie	11
4.1.3  Végétation	11
4.1.4  Faune	12
4.2    Le milieu humain	13
4.2.1  Utilisation du sol et dynamisme du développement	13
4.2.2  Les infrastructures	13
4.3    Le milieu agro-forestier	14

4.3.1	Aspect agricole	14
4.3.2	Aspect forestier	15
4.4	Le patrimoine bâti	16
4.5	Le milieu visuel	16
4.6	L'archéologie	17
4.7	Le milieu sonore	18
5.	<u>IMPACTS ET MITIGATIONS</u>	<u>19</u>
5.1	Impacts sur le ruisseau Dorman	19
5.2	Impacts sur le milieu bâti	20
5.3	Impacts sur le milieu agricole	22
5.4	Impacts sur les autres composantes du milieu	22
5.5	Impacts résiduels significatifs	22
6.	<u>ACTUALISATION DES DONNÉES</u>	<u>24</u>
6.1	Mise à jour des données de base	24
6.2	Conclusion	25

---

---

LISTE DES FIGURES

---

		Page
2.1	LOCALISATION DU PROJET	3
2.2	ÉCHANGEUR TEMPORAIRE EN "T"	6
2.3	ÉCHANGEUR DE TYPE LOSANGE (simple) ET PARCLO (trèfle partiel)	7

---

1.

## INTRODUCTION

Afin d'améliorer le réseau routier de la région de Sherbrooke, le ministère des Transports du Québec prévoit prolonger l'autoroute 10 jusqu'à la route 112. Cette infrastructure routière permettra à la circulation d'éviter le périmètre urbain de la ville de Sherbrooke.

Dans le cadre de ce projet, le choix concernant le type d'échangeur que l'on devait retrouver au point de jonction de l'autoroute 10 et de la route 216 fut arrêté à l'été 1982. La décision était prise de construire en première phase une intersection à niveau impliquant le raccordement de l'autoroute sur la route 216 sous la forme d'une intersection en "T" et en deuxième phase, de construire un échangeur de type "losange".

Le ministère des Transports du Québec désire maintenant réaliser, au lieu du type d'échangeur choisi, un échangeur de type "parclo" ayant une structure permanente. Des analyses récentes démontrant les avantages de ce dernier type d'échangeur au niveau de la logistique de construction, de l'économie et de la sécurité, ont remis en question le choix d'un échangeur de type "losange". De plus, dans ce projet, le réaménagement de la route 216 à quatre voies contiguës de part et d'autre de l'échangeur est également préconisé par le ministère des Transports du Québec compte tenu que l'autoroute ajoutera un grand nombre de véhicules sur cette route.

En vue d'assurer l'intégration harmonieuse de ces nouvelles infrastructures dans le milieu, une étude d'impact sur l'environnement a été réalisée. Les principaux éléments de cette étude sont résumés ci-après.

## 2. JUSTIFICATION ET CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

### 2.1 ÉLARGISSEMENT DE LA ROUTE 216

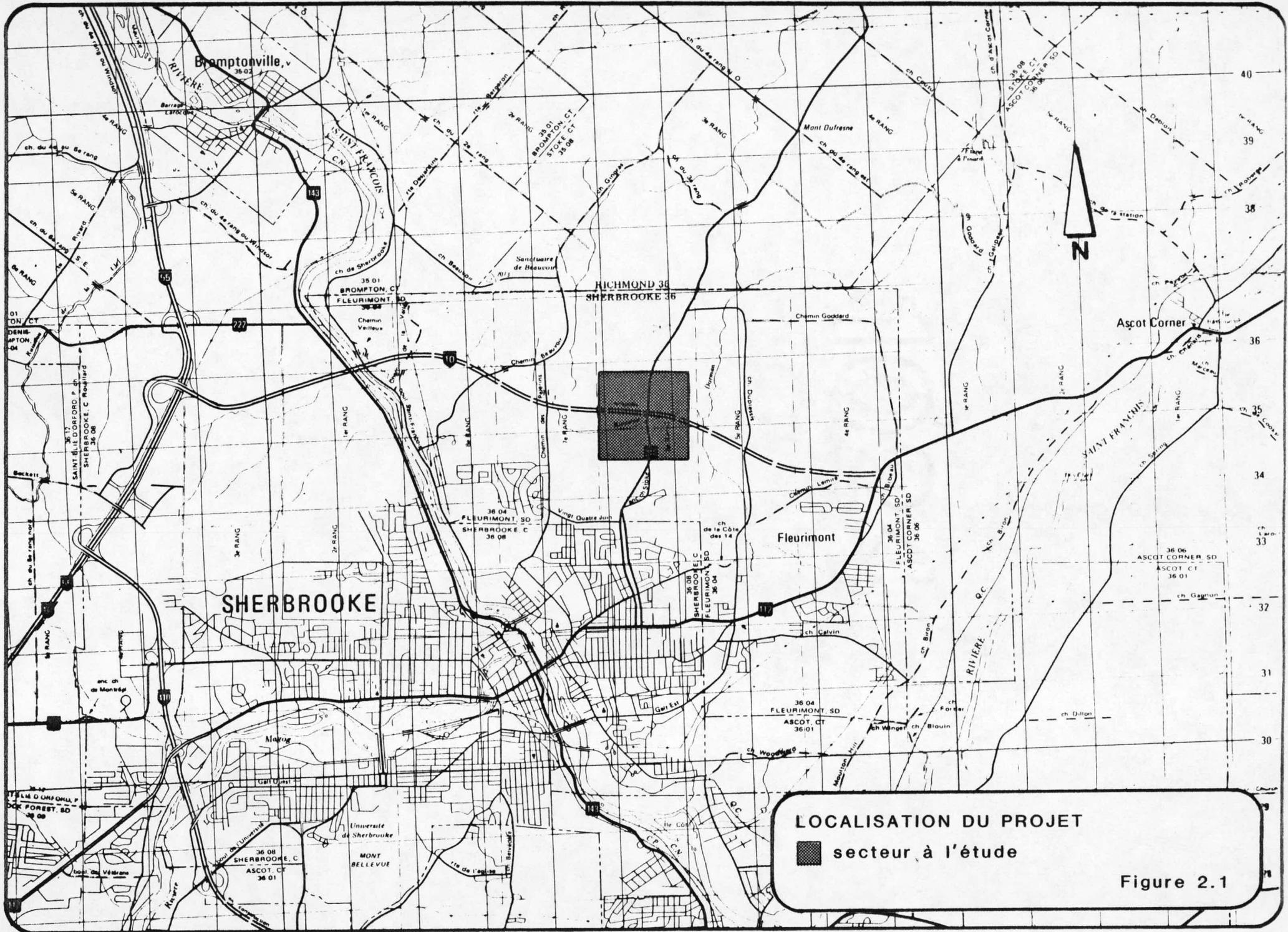
Actuellement, la route 216 est aménagée à deux chaussées séparées de type urbain, la 12<sup>e</sup> avenue et la 13<sup>e</sup> avenue, entre la route 112 et la limite municipale de Sherbrooke et Fleurimont. Au nord de cette limite, elle est à deux voies rurales.

La partie de la route 216 à l'étude pour un élargissement à quatre voies contiguës se localise sur le territoire de Fleurimont (figure 2.1). Elle débute à la rue Brulotte et s'étend vers le nord sur une longueur approximative de 1,3 km de part et d'autre de l'autoroute 10 projetée. Dans cette section, cette route possède un caractère rural, les abords sont peu développés et la vitesse affichée est de 90 km/h.

La route 216 est construite sur un terrain vallonné. On n'y dénombre que deux pentes critiques situées de part et d'autre de l'autoroute projetée et on n'y relève aucune courbe sous-standard. Son aménagement actuel est à 7,10 m de pavage avec des accotements de 3,10 m et 3,70 m.

Malgré un aménagement de type rural de la route 216 dans la zone à l'étude, les caractéristiques suivantes de la circulation qu'on y retrouve lui confèrent une vocation de route urbaine;

- le caractère de circulation est typiquement urbain; le débit élevé, deux périodes de pointe distinctes: le matin et l'après-midi;
- la circulation locale prend une place prépondérante;
- la très grande majorité des déplacements sont de type domicile - travail, générés par le CHUS;
- au point de vue de circulation, cette partie a les mêmes caractéristiques que celles qu'on retrouve dans les limites de Sherbrooke.



**LOCALISATION DU PROJET**

■ secteur à l'étude

Figure 2.1

Dans ce contexte, l'évaluation de la capacité démontre que le potentiel d'accommodation de la route aux intersections atteint 900 véhicules par heure par direction au niveau de service D et 960 véhicules au niveau E.

Comme le débit horaire actuel ne dépasse pas 762 véhicules à l'heure, il n'existe pas présentement de problème de capacité.

Cependant, les résultats des enquêtes origine-destination effectuées à la périphérie de l'agglomération de Sherbrooke, révèlent que l'ouverture de l'autoroute 10 peu importe la phase de réalisation (dans un premier temps jusqu'à la route 216 et par la suite jusqu'à la route 112), portera la circulation à plus de 1 000 véhicules à l'heure de pointe et par le fait même l'aménagement actuel de la route 216 ne sera plus en mesure de répondre à cette demande accrue. Si on ajoute le développement urbain généré par l'autoroute 10 dans ce secteur de Fleurimont, l'élargissement de la route 216 à quatre voies contiguës s'avère justifié.

Cet élargissement de la route 216 s'effectuera à l'intérieur de l'emprise actuelle du ministère des Transports du Québec qui est de 40 m en moyenne.

Un viaduc d'environ 18,7 mètres de largeur permettra au trafic de la route 216 d'être séparé de celui de l'autoroute. Cette largeur permettra de construire un trottoir en plus de quatre voies de circulation. Le viaduc offrira un dégagement de six à huit mètres au-dessus de l'autoroute 10.

Étant donné que le viaduc sera construit dans l'axe actuel de la route 216, il sera nécessaire de dévier la circulation de cette route pour permettre la construction de la structure. Cette déviation se fera sur les terrains appartenant déjà au ministère des Transports, à l'ouest de la route 216.

## 2.2

### ÉCHANGEUR À LA RENCONTRE DE L'AUTOROUTE 10 ET DE LA ROUTE 216

Divers scénarios furent envisagés par le ministère des Transports du Québec, en ce qui concerne le type d'échangeur que l'on devrait retrouver au point de jonction de l'autoroute 10 et de la route 216.

À l'été 1982, le ministère des Transports du Québec prenait la décision de construire en première phase une intersection à niveau impliquant le raccordement de l'autoroute sur la route 216 sous la forme d'une intersection en "T" (figure 2.2) et, en deuxième phase, de construire un échangeur de type "losange". L'échangeur temporaire en "T" avait été autorisé par le ministère de l'Environnement du Québec lors de la demande de certificat d'autorisation de construire (CAC) présentée en 1981.

Des analyses récentes et plus approfondies sur le type d'échangeur à choisir dans cette situation favorisent maintenant un échangeur ayant une structure permanente et de type "parclo" (figure 2.3).

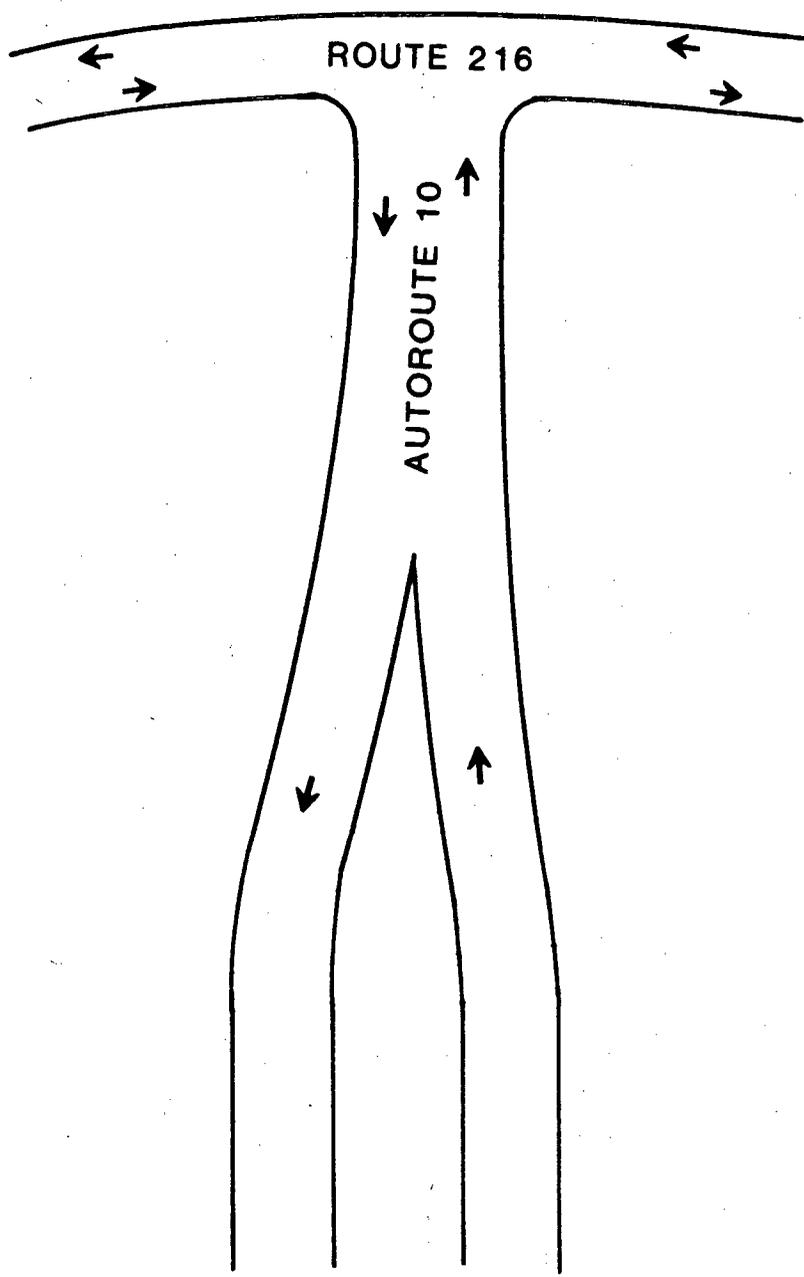
Ces analyses ont révélé que la mise en place d'un échangeur temporaire à niveau en "T" comporte plusieurs inconvénients et qu'il est préférable de construire un échangeur permanent immédiatement.

Ces inconvénients se situent au niveau des coûts supplémentaires engendrés, des conflits de circulation sur les routes concernées lors de la construction de l'échangeur permanent et du faible niveau de sécurité de ce type d'échangeur.

Toutes ces considérations font en sorte que l'échangeur temporaire en "T" doit être rejeté au profit d'une structure permanente.

Les analyses comparant les deux types d'échangeurs permanents envisagés font ressortir clairement les avantages de l'échangeur "parclo" sur le "losange". Les principaux avantages de ce type d'échangeur sont:

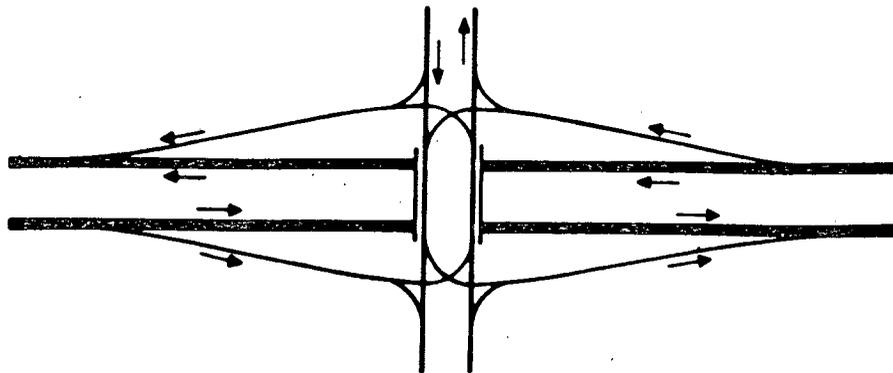
- il favorise la circulation rapide sur la route secondaire en éloignant l'extrémité des sorties de la structure;
- l'entrecroisement sur la route secondaire est éliminé;
- la simplicité des sorties facilite la signalisation de la voie rapide;
- il restreint les mouvements dans la mauvaise direction car tous les mouvements de circulation sont naturels;



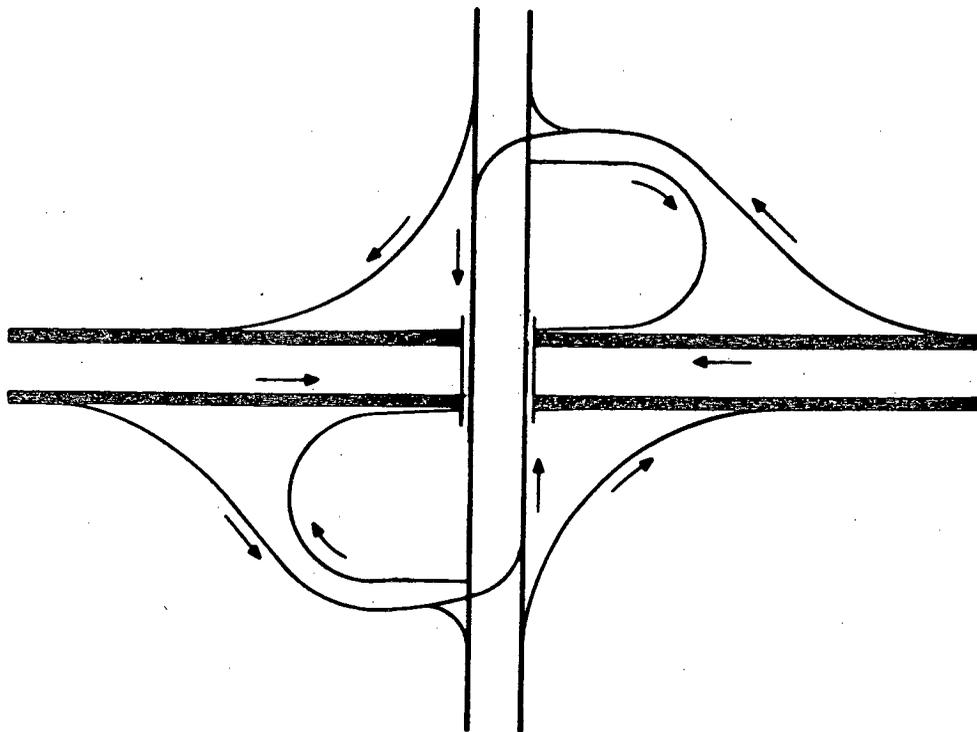
ÉCHANGEUR TEMPORAIRE EN "T"

Figure 2.2

LOSANGE (simple) :



PARCLO (trèfle partiel) :



ÉCHANGEURS DE TYPE LOSANGE (simple)  
ET PARCLO (trèfle partiel)

Figure 2.3

- il y a une forte capacité d'absorption de trafic;
- les arrêts pour virage à gauche sont restreints aux bretelles seulement;
- à moins d'un débit de circulation très élevé, il ne nécessite pas l'usage de feux de circulation;
- l'entretien d'hiver se fait beaucoup plus facilement puisqu'il n'y a pas de voie de virage à dégager.

Tous ces avantages font en sorte que l'échangeur "parclo" présente des conditions de sécurité supérieures à l'échangeur "losange".

De plus, l'ensemble des coûts engendrés par la mise en place d'un échangeur "parclo" est inférieur à celui d'un échangeur "losange". Ainsi, le choix d'un échangeur de type "parclo" est préférable.

Ce type d'échangeur, soit le "parclo", épousera une forme irrégulière, allongée dans la direction est-ouest (autoroute 10) et dans la direction nord-sud (route 216). Dans l'axe est-ouest, l'échangeur s'étendra sur environ 900 mètres de longueur tandis que dans l'axe nord-sud cette longueur atteindra 1322 mètres.

Enfin, il est prévu que l'échangeur fasse l'objet d'un aménagement paysager qui sera effectué à la fois à l'intérieur des bretelles de même que sur certains talus près de la limite des emprises et sur des talus du remblai d'approche du viaduc de la route 216.

---

3. CHEMINEMENT DE L'ÉTUDE

Le cheminement méthodologique retenu dans le cadre de l'étude s'articule selon quatre étapes:

- 1- délimitation de la zone d'étude;
- 2- description du milieu récepteur;
- 3- identification et évaluation des impacts, et mitigation;
- 4- actualisation des données.

Dans un premier temps, la zone d'étude, c'est-à-dire la portion du territoire devant accueillir le projet d'élargissement de la route 216 à quatre voies contiguës et l'échangeur projeté entre l'autoroute 10 et la route 216, fut délimitée. Cette étape a été franchie en tenant compte des objectifs du projet ainsi que du milieu susceptible d'être touché.

Une fois la zone d'étude délimitée, ses éléments constitutants ont été inventoriés selon les grands thèmes qui la caractérisent: biophysique, humain, agro-forestier, paysager, patrimoine bâti et archéologique. Les données de base furent recueillies à la fin de 1984 et au début de 1985.

Par la suite, à partir des éléments inventoriés pour chaque milieu, l'identification et l'évaluation qualitative des impacts prévisibles sur l'environnement ont été effectuées en regard du projet considéré.

Finalement, divers contacts établis auprès de la municipalité de Fleurimont et de la M.R.C. de Sherbrooke au début de l'été 1986 ont permis de découvrir que la situation qui prévalait au printemps 1985 avait sensiblement évolué depuis. Une actualisation des inventaires a donc été effectuée au cours d'une visite sur le terrain effectuée en juin 1986. Les résultats sont présentés au chapitre 6 du présent résumé. Cette mise à jour a permis d'ajuster les conclusions dégagées à l'étape précédente en tenant compte des modifications survenues.

---

#### 4. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

La zone d'étude retenue pour les fins de l'actuel projet se localise entièrement à l'intérieur des limites de la municipalité de Fleurimont. Des inventaires y furent effectués afin de décrire le milieu récepteur. Signalons que les données de base présentées dans ce chapitre étaient valides à la fin de 1984 et au début de 1985.

##### 4.1 LE MILIEU BIOPHYSIQUE

###### 4.1.1 MILIEU PHYSIQUE

L'aire à l'étude comporte deux vastes secteurs où affleure la roche en place. Ils se situent au sud-est et au nord-ouest du territoire. Outre ces zones d'affleurements rocheux, on observe deux types de dépôts fluvio-glaciaires. D'abord, au sud du territoire, on retrouve des dépôts proglaciaires de contact. Ce type de dépôt se compose surtout de sable et de gravier plus ou moins stratifiés et plus ou moins triés.

D'autres part, toute la partie centrale de l'aire d'étude, soit la vallée du ruisseau Dorman, est occupée par des dépôts glaciolacustres de profondeur. De tels dépôts se composent surtout de sable fin, de limon et d'argile lamellée.

À partir de la connaissance des dépôts de surface, la traficabilité d'un sol, c'est-à-dire son aptitude à l'implantation d'un projet routier, peut être évaluée.

En fonction du présent projet et des dépôts de surface rencontrés à l'intérieur de la zone d'étude, il appert que les extrémités nord-ouest et sud-est de l'aire d'étude présentent une mauvaise traficabilité étant donné l'existence d'affleurement rocheux qui dominent dans ces deux secteurs. Les dépôts glaciolacustres de contact qui occupent une vaste plage au centre de la zone d'étude représentent un secteur de traficabilité passable.

D'autre part, une bonne partie de l'extrémité sud de l'aire d'étude est recouverte de dépôts proglaciaires constituant par le fait même une zone de traficabilité excellente.

La zone à l'étude présente un relief caractérisé par la présence de nombreuses zones de pentes moyennes (7-15%) occupant de vastes superficies de chaque côté du ruisseau Dorman.

Les zones de pentes très fortes (supérieures à 31%) sont peu nombreuses. En fait, seulement deux zones de faible superficie présentent des pentes supérieures à 31%. Elles sont situées aux extrémités nord-ouest et sud-est de la zone d'étude. Les secteurs de pentes fortes (16-30%) sont, quant à eux, un peu plus nombreux et se distribuent çà et là sur l'ensemble du territoire.

Enfin, les secteurs de pentes faibles, c'est-à-dire ceux présentant des pentes variant de 0 à 6% se localisent principalement à l'extrémité sud du territoire étudié de même que sur la rive nord du ruisseau Dorman.

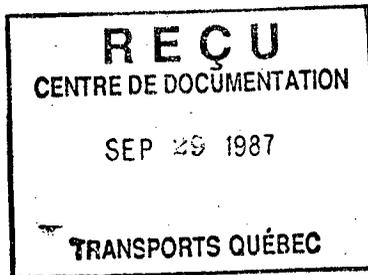
#### 4.1.2 HYDROLOGIE

Le réseau hydrographique de la zone d'étude s'articule autour du ruisseau Dorman, tributaire de la rivière Saint-François. Constituant le seul cours d'eau d'importance du secteur, celui-ci traverse d'est en ouest et divise à peu près également le territoire considéré. D'une largeur moyenne de cinq mètres et d'une profondeur d'un demi à un mètre environ, il circule à un débit plutôt faible sur un fond sablonneux avec blocaille.

Quelques ruisseaux souvent intermittents et des fossés, viennent alimenter le ruisseau Dorman et complètent le drainage de l'aire sous étude.

#### 4.1.3 VÉGÉTATION

À vocation agro-sylvicole, la majorité des forêts du secteur à l'étude ont subi plusieurs coupes successives de telle sorte que l'érablière à tilleul, soit l'association climacique, a été progressivement remplacée par des forêts dégradées et des peuplements de transition.



Si on ajoute à ce portrait la présence de nombreuses terres abandonnées par l'agriculture qui sont colonisées par des espèces arbustives tel les saules et les aulnes, de même que par de très jeunes feuillus d'essences intolérantes, le faciès végétal de ce secteur apparaît donc comme étant pionnier et relativement homogène.

#### 4.1.4 FAUNE

---

Sur le plan de la faune terrestre, le cerf de Virginie se rencontre régulièrement dans la région. Aucun ravage ne fut toutefois identifié dans la zone d'étude; celle-ci n'offre d'ailleurs pas une protection hivernale adéquate en raison de l'absence notable de peuplements résineux matures.

D'autre part, des pistes de cet ongulé ont été observées en bordure du ruisseau Dorman. On peut donc conclure que sa présence dans le territoire est plutôt sporadique et plus fréquente en période estivale.

En regard des autres mammifères, plusieurs petits animaux à fourrure sillonnent bois et champs environnants sans toutefois occuper d'aires spécifiques bien délimitées.

Seul le ruisseau Dorman présente un bon potentiel pour la faune ichtyenne. Les eaux de celui-ci traversent majoritairement un milieu ouvert où la présence d'une strate arborescente et/ou arbustive de part et d'autre des rives forme un couvert végétal plus ou moins dense.

Ce cours d'eau a été classifié comme ruisseau de qualité supérieure puisqu'il offre un habitat favorable à plusieurs espèces telle que les cyprinidés, la perchaude, le carpe et le crapet-soleil. De plus, nous savons qu'il abrite une population d'ombles de fontaine indigènes et possiblement de truites arc-en-ciel, au niveau de ses ramifications, dans la partie supérieure de son bassin.

Quant à la faune avienne, parmi les espèces d'intérêts sportif et récréatif, mentionnons la présence dans la zone d'étude de la gélinotte huppée et de la perdrix grise qui, tout comme le lièvre d'ailleurs, sont convoitées par un bon nombre de chasseurs. Pour la sauvagine, lors de l'inventaire réalisé sur le terrain, nous

n'avons localisé aucun site potentiel, que ce soit pour la nidification ou encore pour la migration; le ruisseau Dorman ou ses environs ne présentant pas les caractéristiques (profondeur, courant, végétation) propices à ces espèces aquatiques.

## 4.2 LE MILIEU HUMAIN

### 4.2.1 UTILISATION DU SOL ET DYNAMISME DU DÉVELOPPEMENT

Le territoire considéré pour les fins de la présente étude se situe à la périphérie du milieu urbain densément peuplé des villes de Sherbrooke et Fleurimont.

L'utilisation du sol se caractérise par une faible densité d'occupation et un développement linéaire discontinu le long de la route 216. On y retrouve des résidences, trois commerces ou services et le siège d'une exploitation agricole.

Dans la partie sud du secteur étudié, les zones résidentielles le long de la rue Brulotte constituent l'extrémité nord d'un quartier résidentiel structuré en plein développement.

Ce quartier se situant de part et d'autre de la route 216 a connu une croissance marquée au cours des dernières années et constitue un des axes principaux de l'expansion du milieu bâti de la municipalité de Fleurimont. Une grande partie de ce secteur jusqu'aux terrains réservés pour l'autoroute 10, pourrait se développer à moyen terme. La jonction de l'autoroute 10 et de la route 216 constituerait un élément moteur susceptible d'activer le développement de toute cette zone.

OK!

### 4.2.2 LES INFRASTRUCTURES

Au niveau des infrastructures routières, la route 216 est une route secondaire à portée régionale. Elle relie quelques municipalités dont Stoke et Mont-Dufresne à l'agglomération de Sherbrooke. Elle constitue la seule route d'importance à parcourir la zone d'étude.

Sur le plan local, on retrouve la rue Brulotte, orientée est-ouest, aboutissant à la route 216 dans la partie sud du territoire étudié.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS  
CENTRE DE DOCUMENTATION  
200, RUE DORCHESTER SUD, 7e  
QUÉBEC, (QUÉBEC)  
G1K 5Z1

Outre la construction de l'autoroute 10 et de l'échangeur avec la route 216, les seules infrastructures routières projetées sont à portée locale. Le plan de zonage de Fleurimont prévoit la mise en place d'une artère collectrice directement au sud de l'autoroute 10 et plusieurs rues locales à l'ouest de la route 216 et au sud de la collectrice.

Aucune infrastructure de transport ferroviaire, énergétique ou autre n'est présente ou prévue dans la zone d'étude. Au niveau des communications, signalons la présence aux abords de la route 216 d'une conduite souterraine de câbles téléphoniques.

En ce qui concerne les infrastructures municipales de service, les réseaux d'aqueduc et d'égout de la municipalité de Fleurimont s'étendent jusqu'à la rue Brulotte le long de la route 216. Ils desservent les abords immédiats de cette route ainsi que le développement résidentiel situé dans la partie sud-ouest de la zone d'étude.

Le réseau d'aqueduc poursuit sa route en direction nord sous la route 216 jusqu'au centre hospitalier de l'Université de Sherbrooke (CHUS). L'extension du réseau d'égout jusqu'au CHUS était prévue pour l'été 1986.

Concernant les autres infrastructures municipales projetées, la mise en place d'un collecteur d'égout est prévue. À l'intérieur de la zone d'étude, une section orientée est-ouest longerait le ruisseau Dorman et une autre orientée nord-sud se rattacherait à la première.

#### 4.3 LE MILIEU AGRO-FORESTIER

##### 4.3.1 ASPECT AGRICOLE

Sur le plan agricole, deux exploitations furent recensées à l'intérieur de la zone d'étude. Les superficies de ces exploitations, de type laitier, incluses dans le territoire étudié se retrouvent à l'intérieur de la zone agricole protégée en vertu de la loi sur la protection du territoire agricole.

Les sols de la zone d'étude possèdent un potentiel agricole variant de moyen à très faible. Les meilleurs sols forment une bande traversant la zone considérée selon un axe est-ouest.

L'évaluation du dynamisme agricole des deux entreprises présentes fut effectuée en comparant ces dernières avec un modèle théorique représentant une exploitation viable, la plus susceptible d'être rencontrée pour la production laitière dans le contexte agricole québécois. Les résultats de cette comparaison nous indiquent que les deux exploitations ont un dynamisme sous la moyenne des entreprises de ce type.

#### 4.3.2 ASPECT FORESTIER

Au niveau forestier, le secteur à l'étude contient deux érablières offrant un certain potentiel pour la production acéricole. En effet, la première érablière, sise au sud du ruisseau Dorman, présente un potentiel fort alors que la deuxième, située au nord du même ruisseau, offre un potentiel moyen pour la production de sève. En outre, l'aire d'étude ne renferme aucune érablière exploitée.

L'étude du potentiel pour la production de matière ligneuse révèle que la partie sud du territoire considéré est composée de terres offrant un potentiel fort. L'autre moitié du territoire, soit la partie nord, comprend exclusivement des terres présentant un potentiel moyen en ce qui a trait à la productivité des peuplements forestiers.

En regard du stade de développement des groupements forestiers, les superficies en régénération dominent nettement le paysage agro-forestier du secteur en raison de l'importance de ces terres abandonnées par l'agriculture et laissées en friche. Les superficies boisées jeunes, quant à elles, sont beaucoup moins importantes, bien qu'elles se distribuent çà et là sur l'ensemble de l'aire d'étude. Un seul massif boisé mûr a été inventorié; il s'agit d'une érablière installée au sud du ruisseau Dorman.

Par ailleurs, le territoire ne renferme aucune plantation et aucune superficie boisée faisant l'objet d'un aménagement forestier intensif.

#### 4.4 LE PATRIMOINE BÂTI

La zone d'étude se caractérise principalement par la pénétration du tissu urbain en zone rurale. Ceci se traduit par l'apparition de nouvelles rues, le peu d'uniformité des marges de recul et l'alternance des fonctions résidentielle, commerciale et agricole.

Aucun bâtiment ne présente d'intérêt sur le plan patrimonial. La majorité des constructions est postérieure à 1935 et les quelques-unes pouvant être antérieures à cette année ont subi des transformations importantes affectant leurs caractères d'authenticité et par le fait même effaçant leur intérêt patrimonial.

Les modifications inadéquates touchent principalement la fenestration, les matériaux de revêtement et l'apport d'adjonctions.

Notons la présence d'une croix de chemin en bois. Elle se localise à l'est de la route 216 et au nord de l'échangeur projeté.

#### 4.5 LE MILIEU VISUEL

L'analyse du milieu visuel se rattache principalement à l'identification des composantes du paysage susceptibles d'être modifiées, directement ou indirectement, par l'élargissement de la route 216 et par l'implantation d'un échangeur entre l'autoroute 10 et la route 216.

L'aire d'étude se localise dans la succession des paysages vallonnés de la région des Cantons de l'Est. Elle se compose principalement d'unités de paysage à dominance agricole ponctuées de boisés et de friches. L'ensemble de ces unités de paysage constitue un bassin visuel accessible du centre hospitalier de l'Université de Sherbrooke.

Le ruisseau Dorman traverse le territoire d'est en ouest et forme, malgré sa faible dimension, un élément attrayant du paysage. En direction ouest, le terrain devient de plus en plus boisé à certains endroits et semble se refermer sur lui-même tout en offrant de larges percées visuelles sur d'autres unités de paysage.

C'est donc une image à caractère agro-forestier qui se dégage principalement du paysage que traverse la route 216 à l'intérieur de la zone d'étude. De par le type, la diversité et l'ampleur de ses vues, il importe de souligner que la route 216 offre à ses utilisateurs un très fort potentiel visuel.

De façon générale, les unités de paysage de la zone d'étude possèdent une faible capacité d'absorption visuelle. Elles sont entourées de points d'observation extérieurs (CHUS) qui augmentent leur accessibilité visuelle et de ce fait, diminuent leur capacité d'absorption visuelle.

De plus, la route 216 donne un accès visuel continu sur un large bassin visuel constitué de terres agricoles, de friches et de petits boisés.

Au niveau des écrans visuels, ces derniers sont principalement formés par la végétation et la topographie. Ils ne remplissent vraiment leur rôle qu'à certains points précis où l'observateur se situe en position inférieure car, pour des raisons citées précédemment, le territoire à l'étude jouit d'une bonne accessibilité visuelle.

Finalement, à l'intérieur de la zone d'étude, on retrouve une concentration d'observateurs (résidents, automobilistes, travailleurs, etc.) globale qualifiée de moyenne.

#### 4.6

#### L'ARCHÉOLOGIE

Au niveau archéologique, aucun site ou vestige n'est actuellement connu à l'intérieur des limites de l'emprise et de la zone d'étude. Cependant, une analyse théorique a permis la délimitation d'une zone où un potentiel archéologique moyen a été déterminé sur la base des données géomorphologiques, écologiques et culturelles (archéologie, ethno-historique et histoire) disponibles. Cette zone est constituée des rives actuelles du ruisseau Dorman.

## 4.7

LE MILIEU SONORE

---

L'évaluation du climat sonore actuel fut effectuée pour chacune des 11 résidences localisées de part et d'autre de la route 216 dans la section faisant l'objet d'un élargissement et qui ne sont pas touchées par ce projet ou la mise en place de l'échangeur.

Les résultats de cette évaluation révèlent que présentement le climat sonore d'une résidence est fortement perturbé, huit moyennement perturbé et deux faiblement perturbé par rapport aux normes de bruit établies par le ministère des Transports du Québec pour les zones résidentielles à proximité d'infrastructures routières. Aucune résidence ne se trouve dans une zone de climat sonore acceptable.

---

5. IMPACTS ET MITIGATIONS

L'analyse d'impact effectuée a permis d'identifier et de qualifier pour chacun des milieux, les composantes affectées par l'élargissement de la route 216 à quatre voies contiguës et la mise en place de l'échangeur de l'autoroute 10 et de la route 216.

Afin de présenter une image globale de l'incidence du présent projet sur l'environnement, cette section identifie les impacts significatifs de chacun des milieux (carte 1), c'est-à-dire ceux ayant été qualifiés de fort ou moyen, les mesures de mitigation proposées et finalement les impacts résiduels.

5.1 IMPACTS SUR LE RUISSEAU DORMAN

Pour le milieu biologique, le ruisseau Dorman qui possède des caractéristiques lui conférant un potentiel intéressant pourrait subir certains impacts par suite des travaux nécessaires afin d'allonger le ponceau actuel en béton arqué sur la route 216. Ces impacts qualifiés globalement de moyens sont les suivants:

- rétrécissement important;
- augmentation de la turbidité (quantité de matières en suspension dans l'eau);
- érosion accrue par la destruction du couvert végétal riverain et ensablement possible du ruisseau;
- réduction de la productivité (diminution du nombre et de la variété des organismes benthiques) découlant d'une augmentation du taux de sédimentation;
- nuisance à la faune ichthyenne.

Dans le but de minimiser ces impacts, des mesures de mitigation peuvent être appliquées durant et après la construction, mentionnons:

- la destruction du couvert végétal devra être minimisée et les pentes ou tout endroit sujet à l'érosion stabilisés;
- toutes les aires de stationnement, d'entreposage ou autres aménagements temporaires devront être suffisamment éloignés pour éviter toute contamination du milieu aquatique. Il en sera de même des lieux servant au ravitaillement et à la vérification des véhicules et de la machinerie;
- les matériaux utilisés pour la construction des ouvrages temporaires et permanents devront ne contenir que des quantités négligeables d'éléments fins susceptibles de demeurer en suspension dans l'eau.

L'application de ces mesures permettra de réduire l'impact résiduel qui deviendra alors faible.

Le ruisseau Dorman et ses rives constituent également une zone de potentiel archéologique moyen.

Afin d'éviter de détruire ce patrimoine archéologique potentiel, il est recommandé de procéder à une vérification visuelle de la zone de potentiel retenue afin de préciser le potentiel déterminé théoriquement. Par la suite, des recommandations finales seront émises, à savoir si une reconnaissance ponctuée de sondages archéologiques s'avère nécessaire avant le début des travaux de construction.

Ces mesures permettront de minimiser les risques d'impact sur cette composante. L'impact résiduel sera alors faible.

## 5.2

### IMPACTS SUR LE MILIEU BÂTI

En ce qui concerne le milieu humain, la mise en place de l'échangeur de l'autoroute 10 et de la route 216 et l'élargissement de cette dernière pourraient affecter des infrastructures municipales de service, le collecteur d'égout sanitaire projeté s'il est construit avant le projet, le réseau d'aqueduc ainsi qu'une infrastructure de communication, une conduite souterraine de fils téléphoniques. Afin d'éviter le bris de ces conduites, il serait requis que les autorités municipales ou autres

concernées soient contactées afin de bien localiser ces installations et de vérifier leurs assises. L'application de ces mesures réduirait les risques de bris et l'impact résiduel serait alors nul.

De plus, l'implantation de l'échangeur entraînera des impacts environnementaux forts sur cinq bâtiments, trois à vocation résidentielle et deux de service (un entrepreneur paysager et un centre récréatif et éducatif pour enfants). Ces résidences et services se retrouvent en partie ou en totalité à l'intérieur de l'emprise prévue ou dans une zone de nonaccès. Cette incompatibilité entre ces deux usages entraîne obligatoirement le déplacement de ces bâtiments. Les mesures de mitigation proposées, l'achat de la propriété et un dédommagement permettant de compenser les désagréments inhérents à une telle situation, réduiraient les impacts résiduels qui deviendraient alors moyens.

Au niveau du milieu sonore, l'ouverture de l'autoroute 10 et sa jonction avec la route 216 provoquera une augmentation de la circulation routière. Cette situation de même que l'élargissement de la route 216 entraîneront une perturbation importante du climat sonore des résidences situées de part et d'autre de cette route dans la section réaménagée. Des onze résidences présentes, neuf subiront une augmentation du climat sonore qualifiée de forte et deux de moyenne.

Compte tenu que la route 216 est une route à accès, aucune mesure de mitigation ne peut être envisagée afin de réduire les impacts au niveau sonore. L'impact résiduel reste donc fort ou moyen selon les cas.

Du point de vue visuel, l'élargissement de la route 216 ne provoquera aucun impact. Cependant, la mise en place de l'échangeur de l'autoroute 10, considérant les caractéristiques du paysage de ce territoire qui rendent la zone d'étude dans son ensemble fortement résistante à l'implantation de ce type d'infrastructure routière, entraînera une altération importante du milieu. Cependant, la plantation d'arbres et d'arbustes permettra d'atténuer partiellement l'impact, permettant par le fait même un impact résiduel de niveau moyen.

### 5.3 IMPACTS SUR LE MILIEU AGRICOLE

Pour l'aspect agricole du milieu agro-forestier, la mise en place de l'échangeur projeté en immobilisant des superficies cultivées louées affectera une exploitation agricole. Ces superficies constituent moins de 10% de l'ensemble des superficies cultivées de cette ferme qui est située à l'extérieur de la zone d'étude. La perte de ces superficies entraînera pour cette exploitation, qualifiée de sous-modale, un impact moyen.

Afin de pallier à cette situation, des mesures compensatoires permettant de trouver d'autres superficies à louer ou d'acheter des aliments pour le bétail sont proposées comme mesures de mitigation. L'impact résiduel serait faible.

### 5.4 IMPACT SUR LES AUTRES COMPOSANTES DU MILIEU

Mentionnons enfin qu'aucun impact significatif ne fut identifié pour l'aspect forestier du milieu agro-forestier, pour le patrimoine bâti, pour les aspects végétation et physique du milieu biophysique.

### 5.5 IMPACTS RÉSIDUELS SIGNIFICATIFS

Finalement, les impacts résiduels significatifs qui subsisteront après la réalisation du projet et l'application des mesures de mitigation toucheront les cinq bâtiments identifiés par le milieu humain se retrouvant dans l'emprise de l'échangeur ou dans une zone de non-accès, les onze résidences situées de part et d'autre de la route 216 qui verront leur climat sonore augmenté et globalement toute la zone d'étude qui subira une altération visuelle.

---

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT  
ÉCHANGEUR DE L'AUTOROUTE 10 ET DE LA ROUTE 216



LOCALISATION DES IMPACTS

MILIEU BIOPHYSIQUE

( ) section affectée du ruisseau Dorman

IMPACT GLOBAL    IMPACT RÉSIDUEL

Moyen    Faible

MILIEU HUMAIN

○ R bâtiment principal affecté  
R résidence S service

Fort    Moyen

— A — infrastructure affectée  
aqueduc (A) égout collecteur projeté (E)  
fils téléphoniques souterrains (T)

Fort    Nul

MILIEU AGRO-FORESTIER

F1 identification de l'exploitation affectée

Moyen    Faible

..... limite des unités de terrain

▨ superficie immobilisée (cultivée et louée)

MILIEU ARCHÉOLOGIQUE

▨ zone de potentiel archéologique moyen affectée

Moyen    Faible

MILIEU SONORE

● résidence fortement perturbée  
◐ résidence moyennement perturbée

Fort    Fort  
Moyen    Moyen

MILIEU VISUEL

l'ensemble de la zone d'étude constitue une zone de forte résistance à la mise en place d'un échangeur. (non cartographiée)

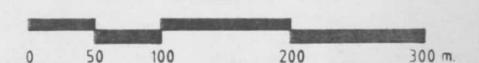
Fort    Moyen

--- grande subdivision cadastrale

- Base topographique et planimétrique: Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec, à l'échelle du 1/10 000, 1971

Gouvernement du Québec  
Ministère des Transports

ÉCHELLE 1/5 000



Équidistance des courbes: 2.5 mètres

Service de l'Environnement

PLURITEC Itée

Inventaire: AVRIL 1985

N°: 1

## 6. ACTUALISATION DES DONNÉES

### 6.1 MISE À JOUR DES DONNÉES DE BASE

Les inventaires de base ayant servi à l'analyse d'impact du présent projet furent effectués à la fin de 1984 ou au début de 1985 dépendant des milieux étudiés. Afin d'actualiser les différentes données utilisées, un second inventaire fut réalisé au mois de juin 1986 pour tous les milieux à l'exception de l'aspect archéologique. Ce nouvel inventaire a touché spécifiquement le territoire inclus dans l'emprise nécessaire au présent projet. Les changements survenus sont les suivants.

Au niveau du milieu humain, la M.R.C. de Sherbrooke dans le processus d'élaboration de son schéma d'aménagement a adopté en mai 1986 sa proposition d'aménagement. À l'intérieur de cette dernière, une des préoccupations et objectifs généraux d'aménagement dans le domaine des transports touche les voies de contournement. Le but visé est d'assurer une meilleure intégration et desserte du territoire de la M.R.C.

Dans cet ordre d'idée, le présent projet puisqu'il fait partie de la mise en place de l'autoroute 10 entre l'échangeur Saint-François et la route 216 y figure. Celui-ci est proposé par le gouvernement et retenu par la M.R.C. Le tracé de l'autoroute illustré dans le document de M.R.C. correspond à celui préconisé par le ministère des Transports.

En ce qui concerne la municipalité de Fleurimont, de nouvelles infrastructures municipales de service furent mises en place. Ainsi, l'égout collecteur projeté est construit et un réseau d'égout est installé entre le ruisseau Dorman et le CHUS. Au sud du ruisseau Dorman jusqu'à la rue Brulotte, l'implantation de ce service municipal est prévue pour l'automne 1986 ou le printemps 1987.

Ces nouvelles infrastructures municipales de services et celle déjà inventoriée dans les sections précédentes (le réseau d'aqueduc) ainsi que les infrastructures de communication (conduite souterraine de fils téléphoniques) furent mises en place en fonction des travaux prévus par le présent projet. En conséquence, les impacts anticipés n'affecteront pas ces éléments.

Le 10 juin 1985, le ministère de Transports a adressé une demande en préséance auprès de la Commission de protection du territoire agricole du Québec pour l'aliénation, le lotissement et l'utilisation à une fin autre que l'agriculture de 2,48 hectares situés en zone verte.

Ces terrains situés sur le lot 26 sont requis étant donné que l'échangeur "parclo" nécessitera une superficie plus grande que celle de l'échangeur originalement prévu. L'autorisation de la CPTAQ a été accordée le 16 août 1985.

Finalement, les cinq bâtiments, trois résidences et deux services subissant un impact fort parce qu'ils sont inclus totalement ou partiellement dans l'emprise de l'échangeur ou encore parce qu'ils se localisent dans une zone de non accès, furent déplacés au printemps 1986.

Pour le milieu agro-forestier aspect agricole, les superficies qui étaient louées et cultivées à l'intérieur de l'emprise de l'échangeur ne font plus l'objet d'une utilisation agricole. L'exploitant agricole qui les utilisait a loué d'autres terrains situés à proximité de l'échangeur.

Pour les autres milieux, aucun nouvel élément n'est apparu et toutes les composantes identifiées sont toujours présentes dans des situations similaires.

## 6.2

### CONCLUSION

Parmi tous ces changements ou ajouts décrits, aucun élément nouveau ne sera affecté par le présent projet. Ainsi, les conclusions de l'étude et les impacts résiduels significatifs présentés à la section 5.5 du présent résumé restent inchangés.

---

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 102 170