



TOGERS, DOOL STEWART OUTBER, OUTBERGIOUS

REAMENAGEMENT DE LA ROUTE 116
DANS LES MUNICIPALITES DE DANVILLE
ET DU CANTON DE SHIPTON
ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

RESUME

MINISTERE DES TRANSPORTS

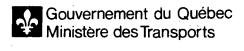
CENTRE DE DOCUMENTATION

200, Rus Dorchester aud. 76

Quebec, (Quebec)

GIK 571

469 828



Service de l'Environnement

Ministère des Transports Centre de documentation 930, Chemin Ste-Foy 6e étage Québec (Québec) G1S 4X9

REAMENAGEMENT DE LA ROUTE 116
DANS LES MUNICIPALITES DE DANVILLE
ET DU CANTON DE SHIPTON
ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

RESUME

AVRIL 1984

LANG TRESTA Cette étude a été exécutée par le personnel du Service de l'environnement du ministère des Transports du Québec, sous la responsabilité de monsieur Daniel Waltz, écologiste.

EQUIPE DE TRAVAIL -

Michel Letendre Raymond Lalonde

Claude Girard France-Serge Julien Gilles Locas Denis Roy Diane Viens

Sous la supervision de: Andrée Lehmann

Andree Lenmann

Avec la collaboration de: Julie-Anne Bourret Jean-Pierre Panet

Sous la supervision de: Mozher Sorial

Soutien technique: Hrant Khandjian biologiste, chargé de projet biologiste, rédacteur

agent rech. plan. soc.-écon. agent rech. plan. soc.-écon. géologue archéologue

architecte de paysage

géomorphologue, chef Division des études d'impact

tech. eau et ass. ingénieur

ingénieur-chimiste, chef Division du contrôle de la pollution et

recherches

édition et graphisme

BLE DES MATTERES	
IPE DE TRAVAIL	- i
TE DES FIGURES	1
INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE	2
1.1 Cadre et objectifs de l'étude d'impact	. 2
1.2 Objectifs et éléments de justification du projet	2
1.3 Analyse des solutions	2
1.4 Description du projet	6
ANALYSE DU MILIEU	8
2.1 Identification de la zone d'étude	8
2.2 Description générale	8
2.3 Milieu humain	8
2.4 Milieu biophysique	12
IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS	13
3.1 Méthodologie	13
3.2 Milieu humain	13
3.3 Milieu visuel	16
3.4 Milieu biophysique	16
	INTRODUCTION ET PROBLEMATIQUE 1.1 Cadre et objectifs de l'étude d'impact 1.2 Objectifs et éléments de justification du projet 1.3 Analyse des solutions 1.4 Description du projet ANALYSE DU MILIEU 2.1 Identification de la zone d'étude 2.2 Description générale 2.3 Milieu humain 2.4 Milieu biophysique IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS 3.1 Méthodologie 3.2 Milieu humain 3.3 Milieu visuel

4.	MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RESIDUELS	<u> </u>
	4.1 Milieu humain	18
,	4.2 Milieu visuel	18
	4.3 Milieu biophysique	19
5.	MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI	21
6.	CONCLUSION	. 22
		•
	ANNEVE	

LISTE DES FIGURES

Figure 1:	Variantes de tracés, route 116 à Danville, canton de Shipton.	3
Figure 2:	Localisation de la zone d'étude et description technique du projet de réaménagement de la route 116 à Danville, canton de Shipton.	7
Figure 3:	Plan de zonage, route 116, Danville, canton de Shipton.	8
Figure 4:	Utilisation du sol, route 116 à Danville, canton de Shipton.	9
Figure 5:	Localisation des impacts et des mesures de mitigation, route 116, Danville et canton de Shipton.	14

MINISTERE DES TRANSPORTS
CENTRE DE DOCUMENTATION
200, Rua Dorchester sud, 70
Québec, (Québec)
GIK 5Z1

1.1 CADRE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE D'IMPACT_____

Le but de la présente étude est de relever et d'évaluer les impacts occasionnés par le projet de réaménagement de la route 116 dans les municipalités de Danville et du canton de Shipton ainsi que d'élaborer des mesures de mitigation afin de minimiser les répercussions négatives sur le milieu récepteur.

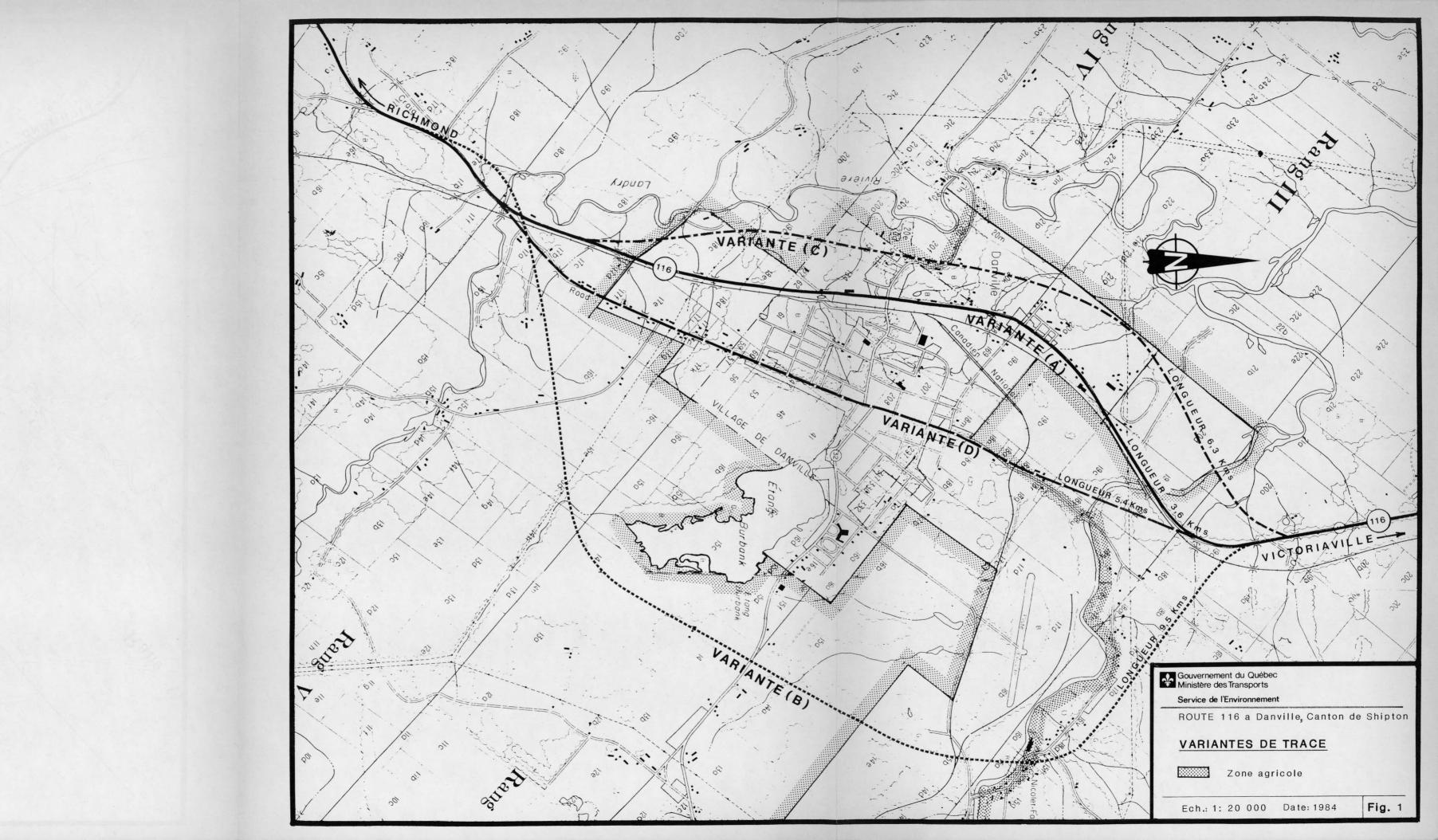
1.2 OBJECTIFS ET ELEMENTS DE JUSTIFICATION DU PROJET _____

Dans le but de répondre aux besoins routiers de la population régionale, le ministère des Transports du Québec vise à doter la région d'une route principale comportant les meilleurs éléments géométriques conformes aux normes pour ce type de route.

Compte tenu du volume de circulation actuel (5 000 à 6 000 véhicules/jour-moyen-annuel) et du caractère provincial de la route 116, les caractéristiques du tronçon à l'étude s'avèrent non conformes aux normes établies, ce qui amène le ministère des Transports du Québec à réaliser son réaménagement.

1.3 ANALYSE DES SOLUTIONS _____

La figure l présente les quatre variantes de tracés envisagées. La variante D a été éliminée au départ car il serait peu logique de dévier le trafic en transit par le centre-ville. De plus, à cet endroit, un réaménagement à quatre voies affecterait grandement la configuration urbaine d'autant plus que plusieurs des habitations susceptibles d'être touchées possèdent une certaine valeur patrimoniale.



Les avantages et inconvénients des trois variantes retenues sont présentés ci-dessous.

1.3.1 VARIANTE A: Le réaménagement à quatre voies de la route ll6 actuelle

Avantages

- Perturbe peu le milieu au point de vue environnemental et agricole;
- coûts d'expropriation et dommages à la propriété minimes;
- rentabilisation maximale du réseau actuel.

Inconvénients

- Traversée d'une zone urbaine;
- réduction de la vitesse de roulement.

1.3.2 VARIANTE B: Voie de contournement est (2 voies)

Avantages

- Vitesse de roulement plus élevée et écoulement plus fluide de la circulation que la variante A;
- desserte plus rapide de la ville d'Asbestos;
- devrait éliminer le trafic en transit dans la zone urbanisée de Danville.

<u>Inconvénients</u>

- Longueur excessive du contournement;
- traverse le village de Nicolet Falls;
- nécessite d'importants remblais et déblais;

- implique la construction de deux ponts et trois viaducs pour chemins de fer;
- sectionne plusieurs terres agricoles et est située à plus de 85% en zone agricole désignée;
- présente plusieurs courbes.

1.3.3 VARIANTE C: Voie de contournement ouest (2 voies)

Avantages

- Plus courte que la variante B;
- vitesse de roulement plus élevée et écoulement plus fluide de la circulation que la variante A;
- profil longitudinal acceptable;
- devrait diminuer le trafic en transit dans la zone urbanisée de Danville.

Inconvénients

- Ne favorise pas une bonne desserte régionale;
- sectionne plusieurs terres agricoles et 36% de son tracé se localise en zone agricole désignée;
- traverse plusieurs boisés et une zone marécageuse;
- implique la construction d'un pont;
- nécessite l'expropriation de plusieurs bâtiments.

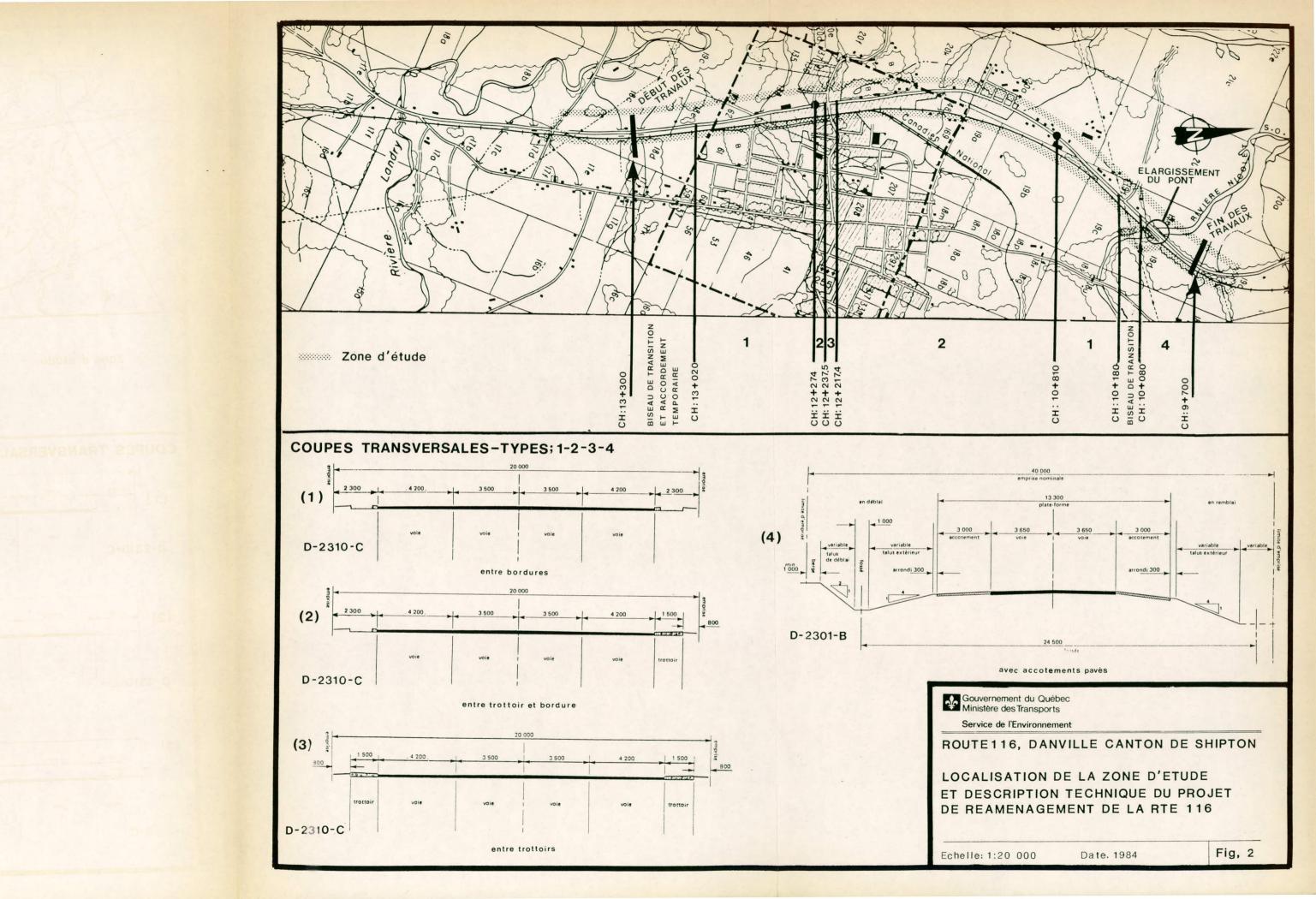
Les coûts respectifs de réalisation de ces trois variantes, excluant le coût des expropriations, sont de 2 100 000\$, 8 800 000\$ et 4 850 000\$.

En raison des critères environnementaux et économiques, le réaménagement de la route 116 actuelle s'avère être la seule solution à retenir. En effet, en plus de répondre à l'ensemble des besoins routiers du milieu aux meilleurs coûts, elle occasionne peu d'impacts sur le plan environnemental. De plus, elle n'handicape aucunement le contournement de la ville d'Asbestos envisagé à long terme.

1.4 DESCRIPTION DU PROJET

La figure 2 présente l'aspect technique du projet de réaménagement à quatre voies de la route 116 qui a lieu dans l'axe de la route existante et presque entièrement à l'intérieur des limites de l'emprise actuelle. La liste des lots touchés par le projet est présentée à l'annexe l.

Les travaux devraient s'échelonner sur une période de un an entre l'automne 1984 et l'automne 1985 avec une période de pointe durant les mois de juin à août 1984.



IDENTIFICATION DE LA ZONE D'ETUDE

Compte tenu que la majeure partie du réaménagement se fait à l'intérieur de l'emprise existante et que l'ampleur des impacts environnementaux appréhendés est faible, la dimension de la zone d'étude, présentée à la figure 2, est jugée suffisamment grande pour qu'on puisse définir tous les effets directs et indirects du projet.

2.2 DESCRIPTION GENERALE

Afin de faciliter la description de la zone d'étude, trois sections ont été délimitées, selon le type de développement rencontré. (voir figure 4). La section II, au centre du tronçon, présente une organisation spatiale urbaine reposant principalement sur une utilisation domiciliaire et commerciale.

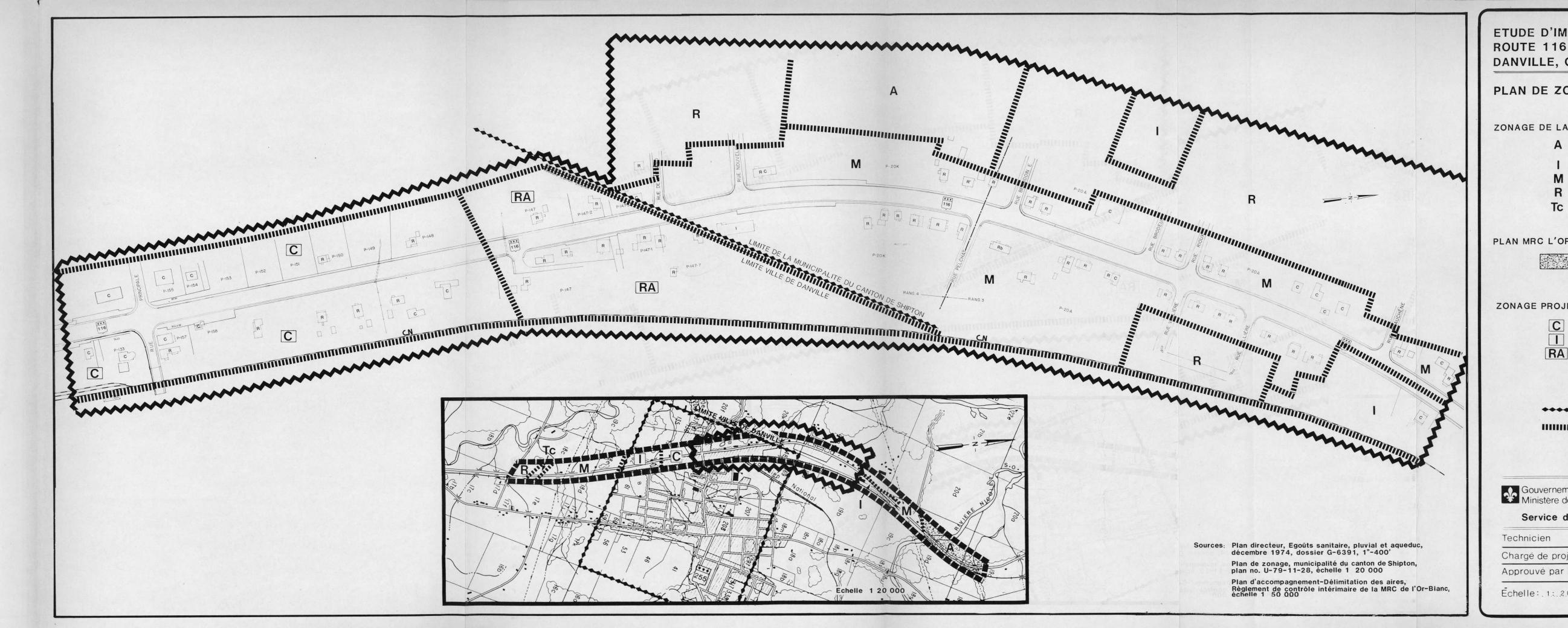
Au sud et au nord, les sections I et II offrent un développement d'aspect rural où l'on retrouve quelques industries, commerces et résidences.

2.3 MILIEU HUMAIN

PLANS ET REGLEMENTS DE ZONAGE ET REGLEMENT DE CONTROLE MINISTERE DES TRANSPORTS 2.3.1 INTERIMAIRE CENTRE DE DOCUMENTATION 200, Rue Dorchester sud, 7e - Municipalité de Danville

La municipalité de Danville ne possède actuellement aucun plan ou règlement de zonage. Seul un règlement de construction est appliqué, imposant une marge de recul avant de 6 mètres. Le seul document permettant de déterminer l'orientation que pourrait donner la municipalité à son territoire consiste en un plan de zonage projeté. élaboré déjà depuis plusieurs années. La vocation donnée à l'intérieur de la zone d'étude serait principalement axée vers une utilisation commerciale (voir figure 3). Ces informations sont cependant intégrées à l'étude qu'à titre indicatif.

Québec, (Québec)



ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ROUTE 116 DANVILLE, CANTON DE SHIPTON

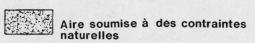
PLAN DE ZONAGE

ZONAGE DE LA MUNICIPALITE DU CANTON DE SHIPTON

A Agriculture, sylviculture, chasse et pêche

TC Transport, communications

PLAN MRC L'OR BLANC (projeté.)



ZONAGE PROJETE DE LA VILLE DE DANVILLE

C Commerces

Résidences unifamiliale et bifamiliale

◆◆◆◆ Limite ville de Danville

IIIIIII Limite des zones

Gouvernement du Québec Ministère des Transports

Service de l'Environnement

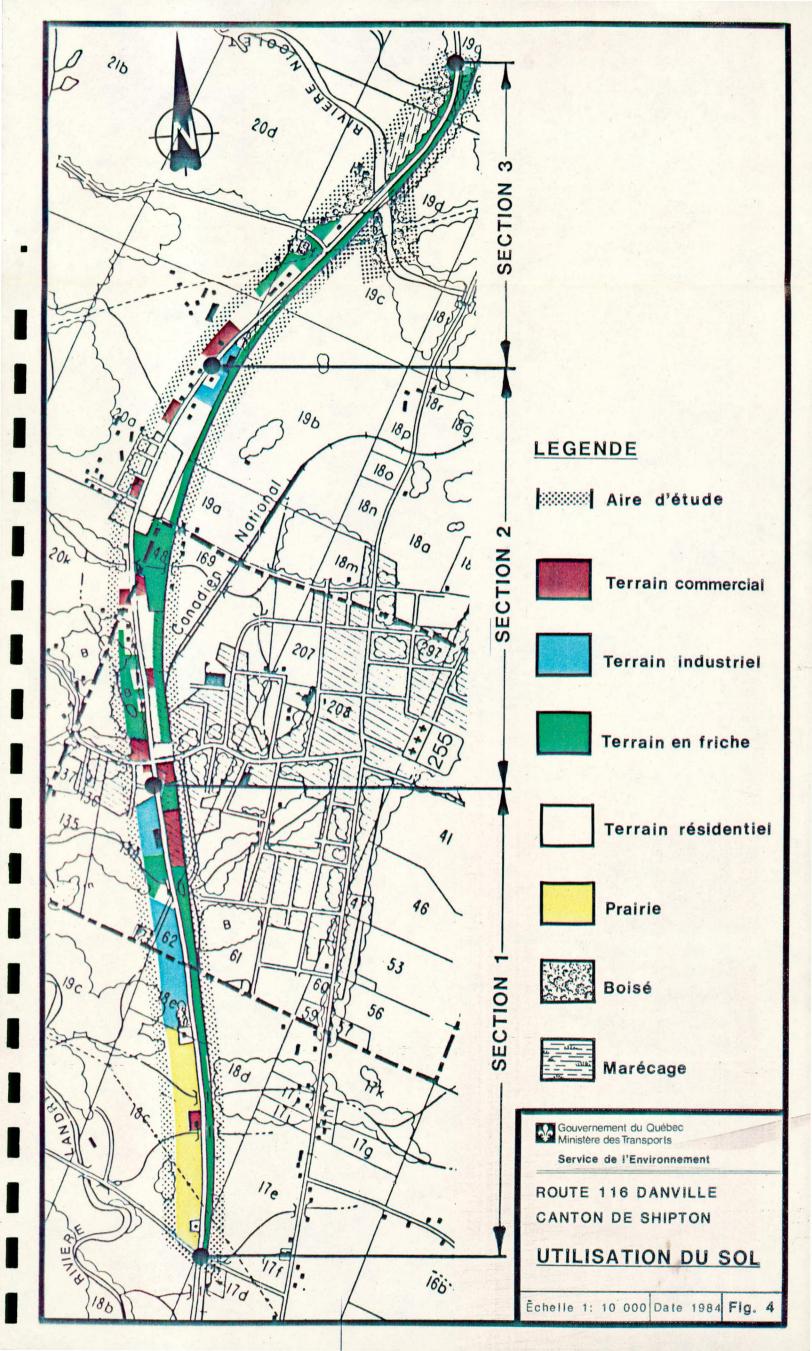
Technicien

Chargé de projet

Approuvé par le chef de service :

Echelle: 1: 2000 Date: 1984

Fig. 3



- Municipalité du canton de Shipton

Depuis avril 1981, la municipalité du canton de Shipton possède et applique sur l'ensemble de son territoire, un règlement et un plan de zonage (voir figure 4). Le règlement autorise la construction résidentielle sur une grande partie du territoire incluse à l'intérieur de la zone d'étude. Seulement deux secteurs localisés au sud de la rivière Nicolet Sud-Ouest, dont l'un est zoné industriel et l'autre affecté à des activités agricoles, forestières, de chasse et de pêche, ne le permettent pas.

Appliquées à l'ensemble du territoire de la municipalité, les normes minimales, quant aux marges de recul arrière et latérales sont respectivement de 20 mètres et de 10 mètres.

- Règlement de contrôle intérimaire de la municipalité régionale des comtés de l'Or Blanc

En janvier 1983, pour se soustraire au contrôle intérimaire appliqué lors de l'adoption d'une résolution pour entreprendre l'élaboration d'un schéma d'aménagement, le Conseil de la municipalité adopta un règlement de contrôle intérimaire.

Celui-ci, par l'imposition d'une marge de recul de 27 mètres par rapport à la voie ferrée, pour les édifices résidentiels de quatre étages ou moins, diminue les possibilités de développement résidentiel à l'est de la route entre la rue Pelchat et le secteur industriel.

D'autre part, le règlement stipule que l'aire zonée soumise à des contraintes naturelles, au nord de la zone d'étude ne peut faire l'objet d'aucune nouvelle utilisation tel: construction, opération cadastrale ou morcellement d'un lot par aliénation (voir figure 4).

Le plan d'accompagnement intègre également une aire industrielle à l'intérieur de la ville de Danville, dans sa partie sud à l'ouest de la route 116.

2.3.2 POTENTIEL PATRIMONIAL ET ARCHEOLOGIQUE

Selon les registres du ministère des Affaires culturelles nul site archéologique, historique ou préhistorique connu ainsi qu'aucun bâtiment ou éléments patrimoniaux ne sont situés à l'intérieur de la zone d'étude. D'autre part, une étude bibliographique jouxtée à une inspection visuelle systématique de la zone d'étude permet de croire que le potentiel archéologique y est faible et confirme qu'aucun bâtiment ou élément d'ordre patrimonial n'est menacé par le projet.

2.3.3 ACTIVITES AGRICOLES

Tel qu'indiqué à la figure 3, l'activité agricole à l'intérieur de la zone d'étude est limitée à une petite section située dans la partie sud-ouest. D'autre part, le secteur au nord de la rivière Nicolet Sud-Ouest est inclus dans la zone agricole désignée.

2.4	MILIEU	BIOPHYSIQUE	

2.4.1 MILIEU TERRESTRE

Danville est située dans une zone de collines anticlinales avec des dépôts correspondant à des formations glaciaires, marines et continentales.

Au sud de la zone d'étude, on retrouve une terre franche-sablonneuse de Shipton et au nord, une terre sablo-limoneuse de St-François avec une bande marécageuse au nord de la rivière Nicolet Sud-Ouest.

La section II, au centre de la zone d'étude (voir figure 3), offre un développement de type urbain où les terrains sont en grande partie gazonnés avec des arbres et arbustes de faible taille.

Hormis un boisé, la section I est principalement occupée par des terrains en friche et des pâturages. Quant à la section III, on y trouve des zones boisées, un marécage ainsi que des terrains en friche ou aménagés.

2.4.2 MILIEU AQUATIQUE

Au niveau de la zone d'étude, la rivière Nicolet Sud-Ouest possède un écotone riverain peu développé, suivi selon les endroits d'un boisé ou d'un marécage de feuillus mélangés. Sur 150 mètres, à l'aval du pont de la route 116, des plages de gravier y constituent un site potentiel de frai pour la truite arc-en-ciel (Salmo gairdneri).

D'autre part, des quatre ruisseaux qui traversent la zone d'étude, l'émissaire de l'étang Burbank est le seul présentant un écoulement permanent. Le potentiel piscicole y est faible tandis que celui des autres ruisseaux est nul.

3 IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS

3.1 METHODOLOGIE

L'analyse de la nature du projet, de son mode de réalisation et de la sensibilité du milieu récepteur permet l'identification des impacts sur les composantes des milieux humain, visuel et biophysique.

A l'aide de critères de durée, d'étendue et d'intensité des perturbations engendrées sur le milieu, on évalue l'impact selon qu'il est faible, moyen ou fort. Lorsqu'il y a lieu, la réalisation de mesures de mitigation modifie l'ampleur de l'impact appréhendé, l'impact résiduel pourra alors être nul, faible, moyen ou fort.

Afin de visualiser la situation, la figure 5 présente la localisation des impacts ponctuels et locaux ainsi que les mesures de mitigation à apporter.

3.2 MILIEU HUMAIN

3.2.1 AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Le projet à l'étude, tout en améliorant les structures actuelles du réseau routier, permet de conserver l'organisation spatiale du milieu et consolide les orientations prévues par les plans et règlement de zonage et par le règlement de contrôle intérimaire des municipalités concernées. A cet égard le projet constitue un élément positif quant à l'aménagement du territoire régional.

3.2.2 MILIEU BATI ET ACTIVITES RIVERAINES

Le projet n'entraîne aucune expropriation de bâtiments et ne crée, en aucun cas de rapprochements excessifs de la chaussée vers les bâtiments. D'autre part, le déplacement des pompes à essence de deux garages à l'intersection des routes 116 et 255 n'entraîne aucune conséquence sur l'activité de ces commerces. A ces niveaux l'impact sur le milieu est faible.

TYPE D'IMPACT:		2b	3a	3b	5	/a	<u>/b</u>	9a	9b		15
	BIOPHYSIQUE	BIOPHYSIQUE	BIOPHYSIQUE	BIOPHYSIQUE	HUMAIN	BIOPHYSIQUE	VISUEL	BIOPHYSIQUE	BIOPHYSIQUE	BIOPHYSIQUE	BIOPHYSIQUE
LONGUEUR OU SUPERFICIE AFFECTEE:	1486,2 m²		384,7 m²			351,6 m ²	30 m	161,3 m²		455,4 m ²	
DESCRIPTION DE L'IMPACT:	- Remblais et déb dans une zone e friche.	lais - Erosion de la falaise. n	- Remblais dans une zone en friche.	- Erosion des pentes au niveau du ruisseau.	 Relocalisation des pompes à essence. 	- Remblais dans des terrains en friche et résidentiels. - Coupe d'arbres	Dégradation visuelle et coupe d'arbres	- Remblais dans un marais.	- Erosion des pentes au niveau du ruis- seau.	- Remblais et coupe d'arbres au niveau d'un boisé.	RECONSTRUCTION DU PONT: - Assèchement du lit de la rivière. - Rehaussement du niveau de l'eau. - Perturbation du site de fraie.
EVALUATION DE L'IMPACT:	faible	faible	faible	faible	faible	faible	moyen	faible	faible	faible	 Mise en suspènsion de matières fines.
MESURE(S) DE MITIGATION:	- Aucune	- Stabiliser le sol et renaturaliser.	- Aucune	- Stabiliser le sol.	- Aucune	- Aucune	- Ensemencer les talus.	- Aucune	- Stabiliser le sol.	- Aucune	- Erosion au niveau des berges. (faible)
IMPACT RESIDUEL:	FAIBLE	NUL	FAIBLE	NUL	FAIBLE	FAIBLE	NUL	FAIBLE	NUL	FAIBLE	PENDANT LES TRAVAUX: - Batardeau: matériaux avec moins de 10% de matières fines qui ne doivent pas provenir du lit ou
		The state of the s					20, 1000 SS NO110701			Do 200 200 200 200 200 200 200 200 200 20	- Interdiction de déverser des déchets dans la rivière. - Sites d'aménagements temporaires et d'entreposage des déchets à plus de 60 mètres de la rivière. - Il est défendu de bloquer plus des 2/3 de la rivière. APRES LES TRAVAUX: - Enlever immédiatement les matériaux du lit de la rivière et ne pas les étaler. - Réaménager les sites d'aménagements temporaires. - Stabiliser les berges.
		Biviere Biviere	\$ 1 minutes 1 mi			258		000	100		
		la la	1b	1c		255	36 66	10 11 12 13	16		
TYPE D'IMPACT:			1b BIOPHYSIQUE	1c BIOPHYSIQUE	BIOPHYSIQUE BIOPHYSI	QUE BIOPHYSIQUE		10 11 12 13 BIOPHYSIQUE	16 BIOPHY		
TYPE D'IMPACT:		300 m²			BIOPHYSIQUE BIOPHYSI	QUE B10PHYS1QUE 264,3 m ²			16 BIOPHY 1797,5		
TYPE D'IMPACT: LONGUEUR OU SUPERFICIE AFFECTEE:		300 m² Expropriation d'une parcelle de terrain	 Déviation de la branche sud du ruisseau. Remblais dans un pâturage 	- Erosion du lit et des berges du cours d'eau.	- Remblais dans une - Rembla		1127114019 2129		1797,5 - Rem d'a	olais et coupe rbres au niveau	equal to profess a
TYPE D'IMPACT: LONGUEUR OU SUPERFICIE AFFECTEE: DESCRIPTION DE L'IMPACT:		Expropriation d'une parcelle de terrain dans un pâturage.	- Déviation de la branche sud du ruisseau.	- Erosion du lit et des berges du cours d'eau.	- Remblais dans une zone en friche Rembla zone en	264,3 m ² is dans une - Remblais dar	s un	- Coupe d'arbres	- Rem d'a d'u mar	olais et coupe rbres au niveau n marécage et d'un ais.	aquia da pretimos a qui de serencia a qui di sea greciasea nu a citarba.
NUMERO DE FICHE; TYPE D'IMPACT: LONGUEUR OU SUPERFICIE AFFECTEE: DESCRIPTION DE L'IMPACT: EVALUATION DE L'IMPACT: MESURE(S) DE MITIGATION:		Expropriation d'une parcelle de terrain dans un pâturage.	 Déviation de la branche sud du ruisseau. Remblais dans un pâturage et une zone en friche. 	- Erosion du lit et des berges du cours d'eau.	- Remblais dans une zone en friche Rembla zone en	is dans une refriche. - Remblais dan marais.	s un	BIOPHYSIQUE	1797,5 - Rem d'a d'u	blais et coupe rbres au niveau n marécage et d'un ais.	Equita la distribut provinti un sonder a qui pira que exemu b elimita la distribut provinti un sonder a qui pira que exem su b elimita aloribita

Effets appréhendés de la voie de détournement

Il est possible que le trafic en transit soit détourné pendant les mois de juin, juillet et août 1985, ce qui allongerait le parcours de 1,5 à 2 kilomètres.

Advenant ce détournement, quelques commerçants pourraient subir une diminution de leur chiffre d'affaires. Cependant, étant donné le manque de données précises sur les activités des commerces en cause et devant l'impossibilité de comparer des cas similaires parce que trop temporaire, il nous est difficile d'évaluer l'importance des effets engendrés par ce possible détournement. Néanmoins, il peut être mentionné que sur l'ensemble des commerces sis en bordure de la route ll6, peu d'entre eux dépendent de la circulation en transit. Cette considération ajoutée à la durée temporaire de l'intervention occasionne un impact global faible.

Dégagement de poussière lors des travaux

Les travaux vont entraîner un dégagement de poussière dans l'atmosphère, ce qui pourrait porter préjudice au bien-être et à la santé du personnel de chantier et des résidants en bordure du projet. L'impact est moyen.

Effets des sels sur les sources d'approvisionnement en eau potable

L'application d'un modèle mathématique mis au point par le Federal Highway Administration des Etats-Unis d'Amérique a permis de prédire que sur les 43 puits localisés près de la route 116, 5 font face à une probabilité de contamination potentiel peu élevée alors que 6 ont une probabilité de contamination plus élevée. L'impact est faible.

3.2.3 AGRICULTURE

Une seule exploitation agricole est touchée par le projet. On y exproprie 300 m^2 dans un pâturage. L'activité agricole étant que très peu perturbée, <u>l'impact est faible</u>.

Au nord de la zone d'étude, l'emprise est élargie en zone agricole permanente. Toutefois, tel que corroboré par la Commission du territoire agricole du Québec dans sa décision rendue en faveur du ministère des Transports du Québec en date du 6 juin 1983, le projet n'entraîne aucun impact négatif sur l'agriculture.

Aucune autre entrave aux activités agricoles (tel accès aux bâtiments et circulation des animaux) n'est occasionnée par le réaménagement de la route 116.

3.2.4 CLIMAT SONORE

Selon les études effectuées, le niveau sonore moyen le long de l'emprise de la route ll6, pour l'heure la plus achalandée de la journée soit entre l7 et l8 heures, se situe à 67 dB(A)*, ce qui constitue une gêne pour les résidents. En 1995, avec une augmentation du débit estimée à 2,5% par année le niveau sonore se situerait à 67 dB(A) au niveau des résidences.

Cependant étant donné que le réaménagement à quatre voies de la route 116 se fait dans l'axe de la route existante <u>le projet comme tel ne crée aucun impact sonore.</u>

3.3 MILIEU VISUEL

Le projet entraîne, au niveau de la maison sise entre les chaînages 12+020 et 12+060, un certain rapprochement du talus extérieur de la route dont l'aspect visuel sera dégradé par rapport au talus existant recouvert de végétation. Cette perturbation comprend également la coupe de deux arbres. L'impact est moyen.

3.4 MILIEU BIOPHYSIQUE			-
------------------------	--	--	---

3.4.1 MILIEU AQUATIQUE

L'élargissement du pont au-dessus de la rivière Nicolet Sud-Ouest a comme conséquence:

- de nécessiter la coupe d'arbres et d'arbustes;
- d'entraîner l'érosion des berges et la mise en suspension de matières dans l'eau;
- de perturber le site de frai potentiel à l'aval du pont.
 Cependant, de nombreux sites semblables existent en amont.

dB(A): unité sonore reconnue internationalement pour la mesure du bruit urbain.

Etant donné la nature temporaire des perturbations et leurs faibles ampleurs, <u>l'impact est faible</u>.

D'autre part, le projet nécessite l'allongement des ponceaux de trois ruisseaux et la déviation sur 42 mètres d'une des branches du ruisseau située au sud de la zone des travaux ce qui occasionne des risques d'érosion. Etent donné la faible valeur écologique et piscicole des milieux en cause, l'impact est faible.

3.4.2 MILIEU TERRESTRE

Les perturbations engendrées par le projet sur le milieu terrestre sont en grande partie occasionnées par les remblais au niveau des terrains en friche ou gazonnés ainsi que dans des marais présentant une faible valeur écologique. La surlargeur d'emprise entraîne également la perte de quelques arbres.

En regard des faibles superficies touchées et de la nature du milieu, les impacts créés sont faibles.

4 MESURES DE MITIGATION ET IMPACTS RESIDUELS

4.1 MILIEU HUMAIN

Lors des travaux, les bruits de construction doivent déranger le moins possible la quiétude des populations avoisinantes. A cet égard, les travaux bruyants doivent être exécutés de jour entre 7 et 23 heures. L'impact résiduel est faible.

Le chargé de projet pour le ministère des Transports du Québec verra, lorsqu'il le jugera nécessaire, à l'utilisation d'abat-poussière. L'impact résiduel est faible.

Il est recommandé que les ll puits susceptibles d'être contaminés par les sels soient échantillonnés avant les travaux. Si par la suite, il s'avérait que la concentration en chlorure dans l'eau dépasse 250 mg/l, des mesures doivent être prises afin de relocaliser les sources d'approvisionnement en eau potable contaminées. De plus, les recommandations pour l'utilisation d'abat-poussière sont:

- la période d'épandage se situe entre le ler mai et le ler juin;
- on doit interrompre l'épandage à au moins 75 mêtres de part et d'autre de la rivière Nicolet Sud-Ouest;
- ne les employer qu'avec des équipements spécialisés appropriés.

Suite à l'application de ces mesures de mitigation, <u>l'impact résiduel</u> est nul.

4.2 MILIEU VISUEL _

Pour l'impact visuel rencontré au niveau de la résidence du lot P-150, nous suggérons d'ensemencer le talus extérieur de la route. L'impact résiduel est faible.

4.3 MILIEU BIOPHYSIQUE

4.3.1 MILIEU AQUATIQUE

Les mesures de mitigation concernant les travaux à effectuer au-dessus de la rivière Nicolet Sud-Ouest sont pendant les travaux:

- pour les batardeaux utiliser des matériaux avec moins de 10% de matières fines qui ne doivent pas provenir du lit ou des berges de la rivière;
- interdiction de déverser des déchets dans la rivière;
- les sites d'aménagements temporaires et d'entreposages des déchets à plus de 60 mètres de la rivière;
- il est défendu de bloquer plus des 2/3 de la rivière.

Après les travaux on doit:

- enlever immédiatement les matériaux du lit de la rivière et ne pas les étaler;
- réaménager les sites d'aménagements temporaires;
- stabiliser les berges.

Avec l'application de ces mesures de mitigation, <u>l'impact</u> résiduel est faible.

Pour les tributaires de la rivière Landry, la stabilisation des pentes situées de part et d'autre de l'entrée et de la sortie des ponceaux ainsi que du nouveau lit et des nouvelles berges de la portion détournée du ruisseau au sud de la zone des travaux annule l'impact. L'impact résiduel est nul.

4.3.2 MILIEU TERRESTRE

Lorsqu'il y a lieu, les arbres situés en bordure de l'emprise et susceptibles d'être endommagés lors des travaux doivent être protégés à l'aide de techniques adéquates.

D'autre part, on doit au niveau du talus situé au nord de la sablière dans la section sud de la zone d'étude:

- assurer une bonne stabilité au sol;
- renaturaliser la pente.

Pour ces deux cas, la réalisation des mesures de mitigation rend <u>l'impact résiduel nul</u>.

5 MESURES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

L'ingénieur en charge du projet pour le ministère des Transports, voit à ce que toutes les mesures environnementales prévues dans l'étude d'impact et incluses aux plans et devis, soient respectées.

MINISTERE DES TRANSPORTS

MINISTERE DE DOCUMENTATION

CENTRE DE DORCHE et sud, 70

200, Rue Dorche et sud, 70

Québec, (Québec)

GIK 521

Parmi les solutions envisagées, dans le but de répondre aux objectifs du ministère des Transports du Québec en ce qui à trait à la route provinciale dans les municipalités de Danville et du canton de Shipton, il appert que le réaménagement de la route actuelle, tout en répondant aux besoins routiers du milieu au meilleur coût, entraîne le moins de répercussions négatives au point de vue environnemental.



LISTE DES LOTS TOUCHES, MUNICIPALITES DE DANVILLE ET DU CANTON DE SHIPTON

Danville

Numéro des lots

Partie 62 n.s. Partie 62-1 Partie 128 Partie 131 n.s. Partie 132 Partie 133 Partie 134 n.s. Partie 134-23-1 Partie 134-29 Partie 134-43 Partie 134-44 Partie 147 n.s. Partie 147-5 Partie 147-6 Partie 147-9 Partie 149 Partie 150 Partie 151 Partie 152 Partie 155 Partie 157 Partie 158 Partie 159

Partie 335

Canton de Shipton

Numéro des lots

Partie 180 Partie 18E n.s. Partie 19D Partie 19E n.s. Partie 19F n.s. Partie 19F-1 Partie 19F-2 n.s. Partie 19F-2-1-1 n.s. Partie 19F-2-1-2 n.s. Partie 19F-2-2 Partie 19F-6 Partie 19F-7 Partie 19F-8 Partie 19F-9 Partie 20A n.s. Partie 20A-15 Partie 20A-20 Partie 20A-21 Partie 20A-26 Partie 20A-54 Partie 20A-112 Partie 20A-192 Partie 20A-194 Partie 20A-205 Partie 20A-207 Partie 20K n.s. Partie 20K-3 Partie 20K-14 Partie 20K-28

Partie 30

