



POUR CONSULTATION SEULEMENT

**DOCUMENT D'APPUI À UNE DEMANDE
DE CERTIFICAT D'AUTORISATION DE CONSTRUCTION**

ROUTE 138, HUNTINGDON-GODMANCHESTER

CANQ
TR
GE
PR
128

402 856



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

Service de l'Environnement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION
700, Boul. René-Lévesque Est, 21e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

**DOCUMENT D'APPUI À UNE DEMANDE
DE CERTIFICAT D'AUTORISATION DE CONSTRUCTION**

ROUTE 138, HUNTINGDON-GODMANCHESTER

Avril 1986

CANQ
TR
GE
PR
128

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

Linda Jasmin
Jean Baril

agronome, chargée de projet
stagiaire en environnement,
rédaction

Sous la supervision de:
Claude Mathieu

écologiste, chef de la Section
centre, Division des études
environnementales-ouest

Avec la collaboration de:
Traian Constantin
Mozher Sorial

technicien de la faune
ingénieur-chimiste

Sous la supervision de:
Claude Girard

économiste-urbaniste, chef de la
Division du contrôle de la
pollution et recherche

TABLE DES MATIERES

EQUIPE DE TRAVAIL	i
1 IDENTIFICATION DU REQUERANT	1
2 RESPONSABLE DU PROJET	1
3 CHARGEE DE PROJET	1
4 IDENTIFICATION ET LOCALISATION DU PROJET	2
5 PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS DU PROJET	2
6 DESCRIPTION DU PROJET	3
7 ECHEANCIER	5
8 DETAILS DES EXPROPRIATIONS	5

9	MOTIF DE LA DEMANDE DE C.A.C.	5
10	AUTORISATION DE LA CPTAQ	5
11	APPROBATION DES MUNICIPALITES CONCERNEES	6
12	CADRE ENVIRONNEMENTAL	6
13	IMPACTS PREVISIBLES	7
14	MESURES DE MITIGATION	8

ANNEXES:

Annexe 1: Carte de localisation (1:50 000)

Annexe 2: Carte cadastrale et zonage agricole (1:20 000)

Annexe 3: Section-type D2309 modifiée projetée

Annexe 4: Dignes filtrantes

Annexe 5: Résolution du conseil de la municipalité de Huntingdon

Annexe 6: Résolution du conseil de la municipalité de Godmanchester

Annexe 7: Dossier photographique

1- IDENTIFICATION DU REQUERANT

Ministère des Transports du Québec
700, boulevard St-Cyrille est
Québec, (Québec)
G1R 5H1
Tél.: (418) 643-3576

2- RESPONSABLE DU PROJET

Monsieur Daniel Waltz, écologiste
Chef du Service de l'environnement
Ministère des Transports du Québec
255, boulevard Crémazie est, 9e
Montréal, (Québec)
H2M 1L5
Tél.: (514) 873-4953

3- CHARGÉE DE PROJET

Madame Linda Jasmin, agronome
Ministère des Transports du Québec
Service de l'environnement
Section centre, Division des études environnementales-
ouest
255, boulevard Crémazie est, 9e
Montréal, (Québec)
H2M 1L5
Tél.: (514) 873-2736

4- IDENTIFICATION ET LOCALISATION DU PROJET

Route : 138
Région : 6.2 (Montérégie)
Municipalités : Godmanchester (ct) et Huntingdon (v)
M.R.C. : Le Haut Saint-Laurent
C.E.P. : Huntingdon
Dossier numéro: AR 6.2-69-34 (1307)

Ci-joint en annexe 1 et 2:

Annexe 1 : Localisation sur plan topographique au
1:50 000
Annexe 2 : Localisation sur plan cadastral au
1:20 000

5- PROBLEMATIQUE ET OBJECTIFS DU PROJET

Le projet à l'étude s'inscrit dans le cadre de la réfection globale de la route 138 entre Huntingdon et la frontière américaine, faisant suite aux améliorations effectuées sur celle-ci à l'est de Huntingdon.

Le projet global prévoit des travaux sur 3 sections problématiques ainsi qu'une amélioration du drainage entre ces dernières. Seule une partie de la troisième section (section C), chevauchant les municipalités de Godmanchester et Huntingdon, nécessite un certificat d'autorisation de construction compte-tenu qu'elle longe la rivière Châteauguay sur une longueur de plus de 300 mètres à moins de 60 mètres de ses rives. Cette section s'étend du chaînage 4+520 à 5+050.

Les objectifs visés par la reconstruction de cette section sont à l'effet de rendre ce tronçon semi-urbanisé plus sécuritaire et confortable pour les usagers, en améliorant la structure de la chaussée ainsi que sa géométrie; on visera aussi à corriger les déficiences du drainage actuel dans l'ensemble de la section à l'étude.

6- DESCRIPTION DU PROJET

6-1 NATURE DU PROJET

Compte-tenu de la forte utilisation du sol sur ce tronçon de la route 138, il a été décidé de procéder à un réaménagement dans l'emprise existante en suivant intégralement l'axe actuel de la route. La largeur moyenne de l'emprise est d'environ 17,5 mètres. Les objectifs fixés seront atteints par la réalisation d'une section de type semi-urbaine entre les chaînages 4+740 et 5+255 constituant une solution de moindre impact face aux résidences bien aménagées situées sur ce côté ainsi qu'une économie de terrain par rapport à un drainage totalement de type rural. La plate-forme sera élargie, un accotement pavé de 3 mètres ainsi qu'une bordure seront aménagés du côté sud et, du côté nord, le drainage rural actuel sera amélioré par un nettoyage et un creusage du fossé pour faciliter l'écoulement des eaux.

Entre les chaînages 4+023 et 4+740 (section rurale), les travaux consisteront en une réfection du pavage et en une amélioration du drainage dans les limites d'emprise actuelles.

6-2 LONGUEUR TOTALE DU PROJET

Le projet a une longueur de 1 232 mètres (chaînages 4+023 à 5+255) soit 927 mètres dans Godmanchester canton et 305 mètres dans la ville de Huntingdon.

6-3 NORME UTILISEE

La section-type retenue correspond à la norme D2309, conforme à une route principale en milieu urbain. Elle a toutefois été modifiée de manière à s'insérer dans la largeur actuelle de l'emprise qui est de 17,5 mètres en moyenne; ceci est rendu possible grâce à l'économie d'espace réalisée par l'installation d'un drainage urbain du côté sud.

* Voir section-type à l'annexe III et plan de construction CH 86-62-002, ci-annexé.

6-4 NOMBRE DE VOIES

2 voies : une de 3,250 m de largeur du côté nord
 une de 3,500 m de largeur du côté sud

6-5 FLUX DE CIRCULATION

DJMA 1982 : 775 véhicules
DJME 1982 : 1 030 véhicules

6-6 VITESSE DE REFERENCE

60 km/heure

6-7 VITESSE AFFICHEE

50 km/heure

6-8 TYPE DE DRAINAGE

- Section semi-urbaine (4+740 à 5+255)

du côté sud: drainage de type urbain avec tuyau
souterrain de 450 mm en béton armé et des puisards de
900 mm de diamètre;

du côté nord: conservation et amélioration du drai-
nage actuel de type rural.

- Section rurale (4+023 à 4+740)

conservation et amélioration du drainage rural ac-
tuel. Il est à noter qu'aucun fossé ne sera creusé
entre 4+560 et 4+740 côté sud, soit en bordure immé-
diate de la rivière Châteauguay.

7- ECHEANCIER

Plan d'avant-projet : 1984
Plan de construction : hiver 1986
Construction prévue : été 1986

8- DETAILS DES EXPROPRIATIONS

Ce projet ne comporte aucune expropriation foncière ou immobilière.

9- MOTIF DE LA DEMANDE DE C.A.C.

Le projet est assujéti à l'article 3 du décret 3789-75 étant donné que dans ce secteur, la route 138 longe la rivière Châteauguay à moins de 60 mètres de ses rives sur une distance de plus de 300 mètres. La partie du projet à l'étude visée par le décret est située entre les chaînages 4+520 et 5+050, soit une longueur de 530 mètres.

10- AUTORISATION DE LA CPTAQ

Compte-tenu que ce projet se réalisera, à l'intérieur de l'emprise actuelle, laquelle est inférieure à 20 mètres, aucune autorisation de la CPTAQ n'est requise en vertu du règlement adopté le 6 juin 1984.

11- APPROBATION DES MUNICIPALITES CONCERNEES

Vous trouverez en annexe, copie des résolutions des conseils municipaux de Godmanchester et Huntingdon attestant que le projet a reçu leur appui puisqu'il ne contrevient à aucun des règlements municipaux (voir annexes 5 et 6).

12- CADRE ENVIRONNEMENTAL

Le projet est situé à l'extrême sud-ouest du Québec dans les limites de la municipalité de Godmanchester canton et de la ville de Huntingdon, à environ 60 kilomètres de Montréal. La route 138 constitue un des axes importants reliant la métropole à l'état de New-York. Au niveau du projet, elle parcourt une région très plane, jouissant d'un climat parmi les plus favorables au Québec.

Les sols sont argileux, profonds et moyennement bien drainés, et constituent d'ailleurs d'excellents supports pour l'agriculture. La portion du projet située dans les limites de Godmanchester fait partie de la zone agricole permanente et celle dans Huntingdon fait partie de la zone non retenue.

Tout le côté nord de la route est occupé par des activités agricoles, principalement des pâturages et des cultures fourragères, alors que le côté sud constitue un endroit privilégié pour le domaine bâti; d'ailleurs bon nombre de résidences ont été érigées sur le bord de la rivière Châteauguay.

Nous retrouvons sur ce même côté, l'usine de filtration de la ville de Huntingdon (chainage 5+150 sud). Cette dernière s'approvisionne en eau via une lagune directement en contact avec la rivière Châteauguay (en aval du projet), ceci permettant de tempérer les hausses subites de turbidité associées aux périodes de pluies abondantes.

Le projet débute au confluent des rivières à la Truite et Châteauguay et longe cette dernière sur toute sa longueur. Ces deux cours d'eau offrent, dans ce secteur,

un potentiel intéressant pour la faune aquatique. On y retrouve des aires de frai pour plusieurs espèces de poissons d'eau chaude dont le crapet de roche, l'achigan à petite bouche et le bec-de-lièvre, cette dernière espèce étant considérée comme rare au Québec.

La rivière Châteauguay supporte de plus des populations de salmonidés telle que la truite brune, la truite arc-en-ciel et l'omble de fontaine, ainsi que d'autres espèces sportives comme le grand brochet, le meunier noir et l'anguille d'Amérique.

Pour ces raisons, nous considérons le milieu aquatique de la rivière Châteauguay aux abords du projet, comme ayant une résistance très forte face aux perturbations pouvant être induites par la réalisation du projet.

On retrouvera à l'annexe 7, un dossier photographique concernant la partie du projet longeant la rivière Châteauguay, directement impliquée dans la demande de C.A.C.

13- IMPACTS PREVISIBLES

13-1 MILIEU AQUATIQUE

Compte-tenu de la proximité du projet avec les rivières à la Truite et Châteauguay, certains impacts potentiels sont prévisibles sur le milieu aquatique lors de la réalisation des travaux.

1. Les travaux de terrassement de la plate-forme et de creusement et nettoyage des fossés risquent d'entraîner une augmentation du nombre de particules en suspension dans l'eau des décharges coulant vers les rivières à la Truite et Châteauguay. Ceci peut provoquer des modifications pouvant s'avérer importantes au niveau de la qualité des eaux. Conséquemment, cette hausse de turbidité pourrait affecter temporairement certains procédés de traitement de l'eau potable à l'usine de filtration et également, mettre en danger la survie des poissons, particulièrement en période de reproduction.

2. Durant les travaux, un déversement accidentel de matériaux liquides, solides ou dangereux peut, selon le type de déversement, contaminer le milieu aquatique et affecter la prise d'eau de l'usine de filtration ainsi que la survie des poissons.
3. Tout empiètement sur la berge ou dans le lit des rivières à la Truite et Châteauguay, pourrait déstabiliser la berge et augmenter le taux d'érosion.

Ces impacts, pris soit individuellement, soit globalement, bien que temporaires et potentiels, sont jugés forts s'ils devaient se produire.

13-2 SUR LES ARBRES EN BORDURE DE LA ROUTE

Le caractère semi-urbain de ce tronçon de la route 138, fait en sorte que les arbres en bordure de la route ont une grande importance du point de vue esthétique et comme écran visuel pour les résidents riverains.

4. Le chêne de 45 cm dhp au 4+900 sud devra être coupé car il interfère directement à l'installation du drainage fermé du côté sud. Cet impact non mitigeable est jugé faible.
5. Le frêne de 50 cm dhp situé au 5+010 nord pourrait être coupé car il gênera l'amélioration du drainage ouvert du côté nord. Cet impact est jugé très faible.

13-3 SUR LE DOMAINE AGRICOLE

6. Le passage de la machinerie lourde hors de l'emprise, lors des travaux, peut perturber le sol et endommager les cultures. Cet impact est considéré comme très faible.

14- MESURES DE MITIGATION

Dans le but de diminuer ou encore d'éliminer les impacts appréhendés décrits précédemment, les mesures de prévention ou de protection suivantes seront mises en application lors de la réalisation des travaux.

14-1 MATIERES EN SUSPENSION

- a) Construction de digues filtrantes de part et d'autre de l'entrée des ponceaux au nord de la route dans la section semi-urbaine et des deux côtés dans la section rurale. Les digues seront constituées d'une crête temporaire de gravier ou de roches concassées, déposée perpendiculairement au sens d'écoulement de l'eau de ruissellement. Les sédiments seront ainsi captés par filtration.

* Voir croquis à l'annexe 4.

- b) Immédiatement en amont des digues filtrantes, des trappes à sédiments temporaires seront creusées à même le lit du fossé, de façon à permettre la sédimentation des solides en suspension dans l'eau. Les matériaux gravelleux des digues filtrantes seront étendus dans les trappes à sédiments à la fin des travaux lorsque les fossés seront stabilisés.

Suite à l'application de ces mesures, l'impact résiduel sera faible ou très faible.

14-2 DEVERSEMENT ACCIDENTEL

- c) Le déversement dans tout cours d'eau, de déchets provenant du chantier est interdit; le constructeur verra à en disposer, quelle qu'en soit leur nature, selon les lois et règlements en vigueur.
- d) On s'assurera que tous les débris inutilisables pour les travaux en cours et considérés comme rebus, seront disposés par l'entrepreneur sur un site autorisé par le ministère de l'Environnement du Québec.
- e) Le plein d'essence et la vérification mécanique de la machinerie s'effectueront à une distance d'au moins 15 mètres des cours d'eau de façon à prévenir tout déversement accidentel.

Suite à l'application de ces mesures, l'impact résiduel sera faible ou nul.

14-3 MILIEU RIVERAIN

- f) Il est interdit que la machinerie lourde circule sur la berge ou dans le lit des rivières Châteauguay et à la Truite.
- g) Tout remblayage sur les berges des rivières Châteauguay et à la Truite, particulièrement dans la zone sensible située entre 4+580 et 5+015, est interdit.
- h) Toute aire de service (stationnement, entreposage, etc.) doit être située à plus de 60 mètres des deux rivières et à l'extérieur de la zone inondable.
- i) Durant les travaux, chaque endroit que l'on soupçonne d'être sujet à l'érosion devra être stabilisé à l'aide d'une technique appropriée (enrochement au pied des talus et ensemencement ou autre dans les parties exondées) aussitôt les travaux terminés.
- j) La seule élimination de végétation permise est celle nécessaire à la réalisation des travaux.

Suite à l'application de ces mesures, l'impact résiduel sera nul.

14-4 PIETINEMENT DES SOLS

- 1) La machinerie lourde ne devra pas circuler en dehors de l'emprise.

L'application de cette mesure permettra de réduire à nul l'impact très faible appréhendé.

ANNEXE 1

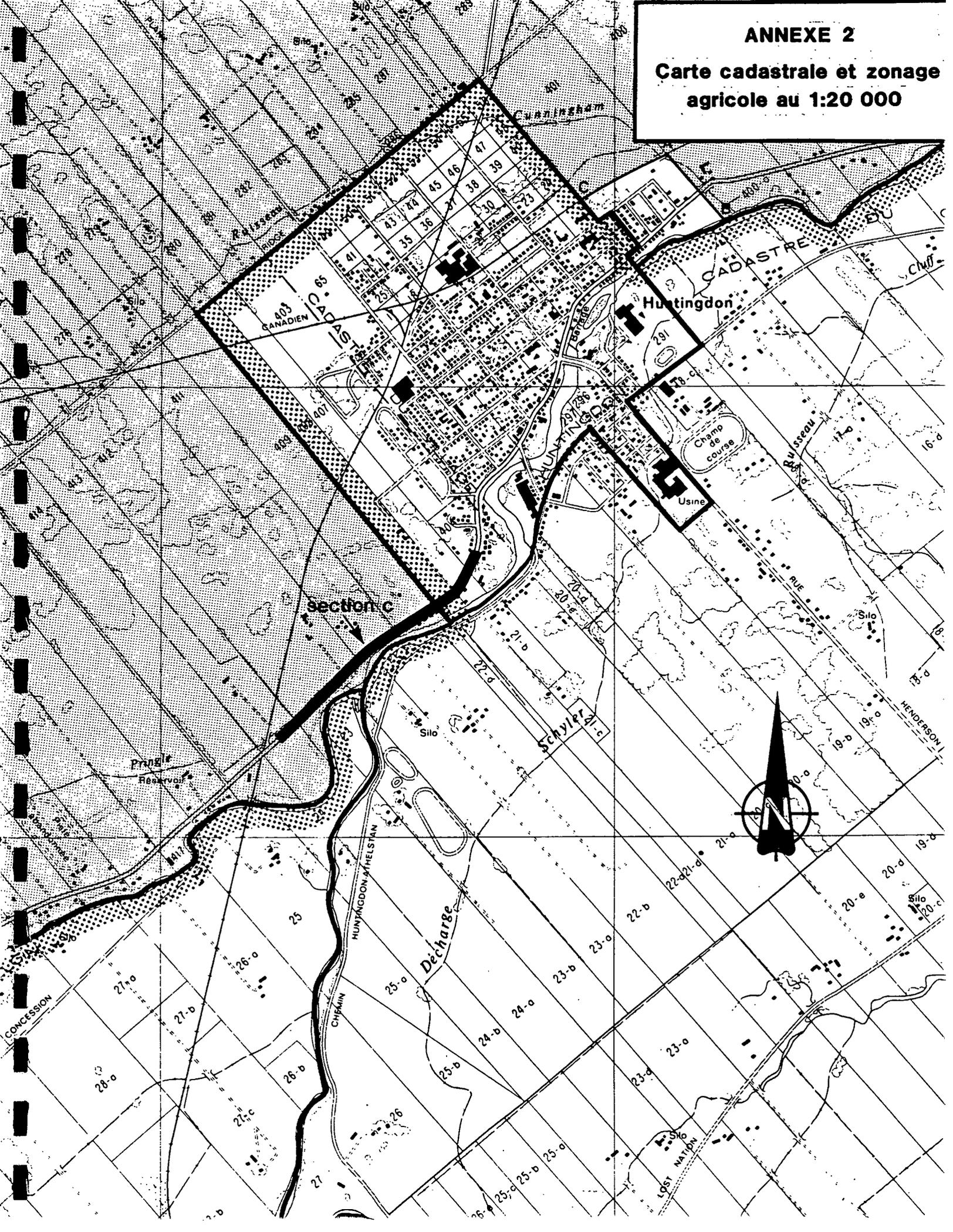
CARTE TOPOGRAPHIQUE
DE LOCALISATION AU 1 : 50 000

ANNEXE 2

CARTE CADASTRALE ET ZONAGE
AGRICOLE AU 1: 20 000

ANNEXE 2

Carte cadastrale et zonage agricole au 1:20 000

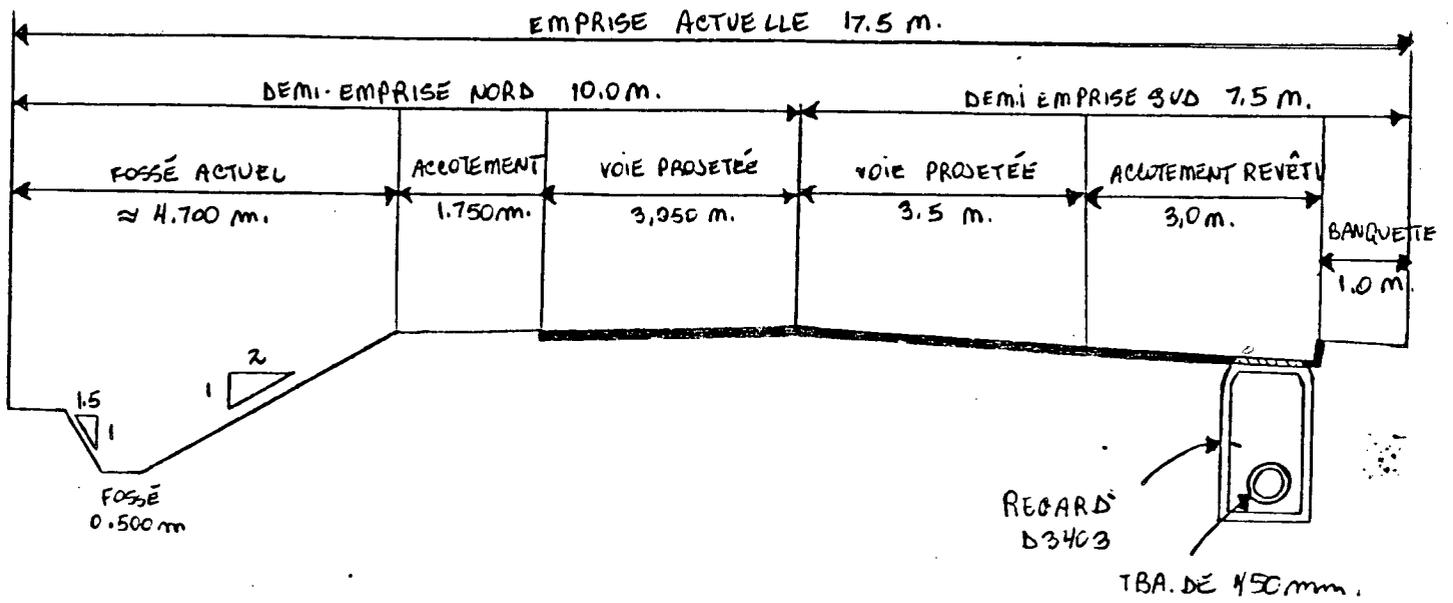


ANNEXE 3

SECTION-TYPE D-2309
MODIFIEE PROJETEE

ANNEXE 3

SECTION-TYPE D-2309 MODIFIÉE PROJETÉE



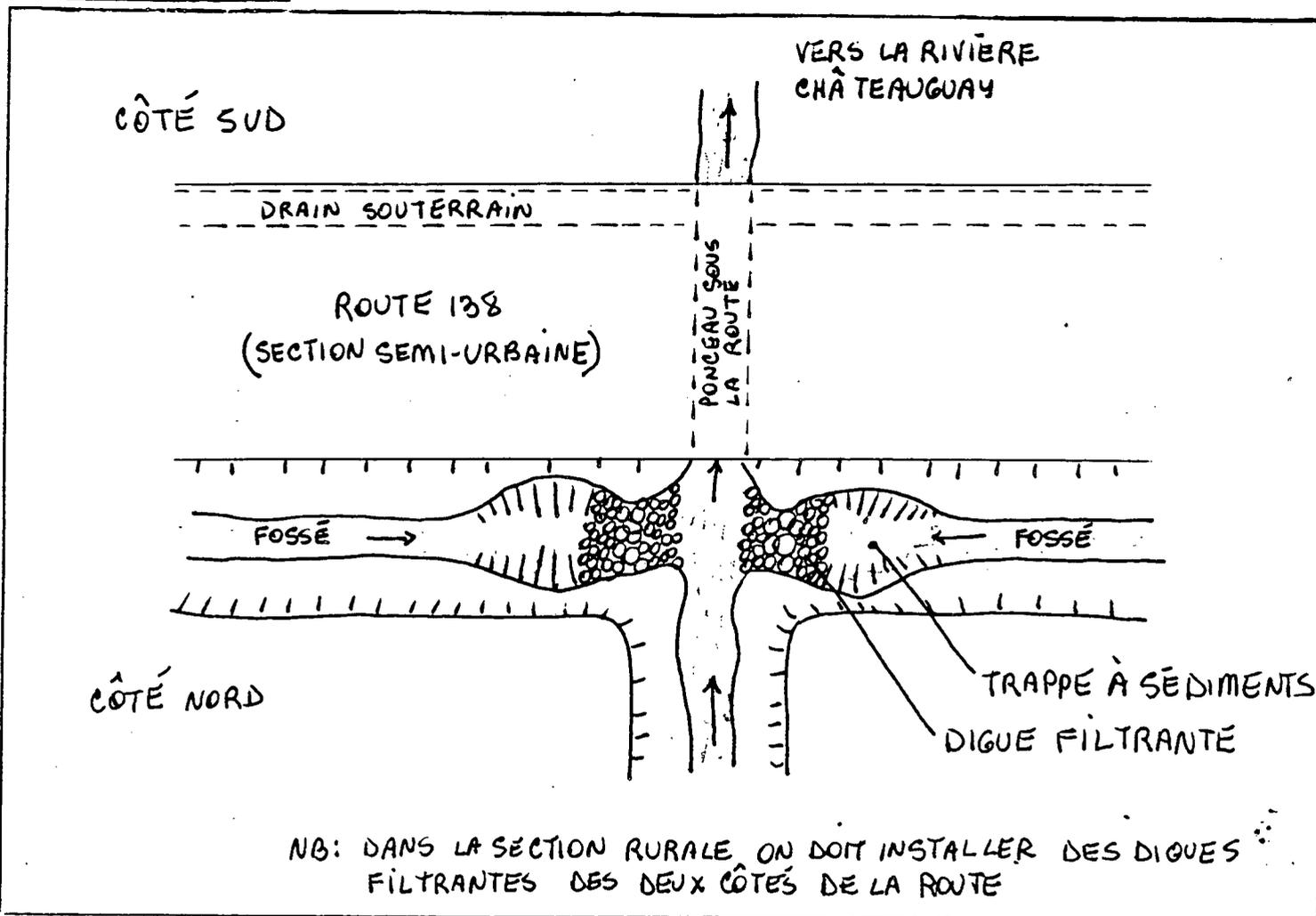
* POUR PLUS DE DÉTAILS SE RÉFÉRER AU PLAN CH-86-62-002

ANNEXE 4

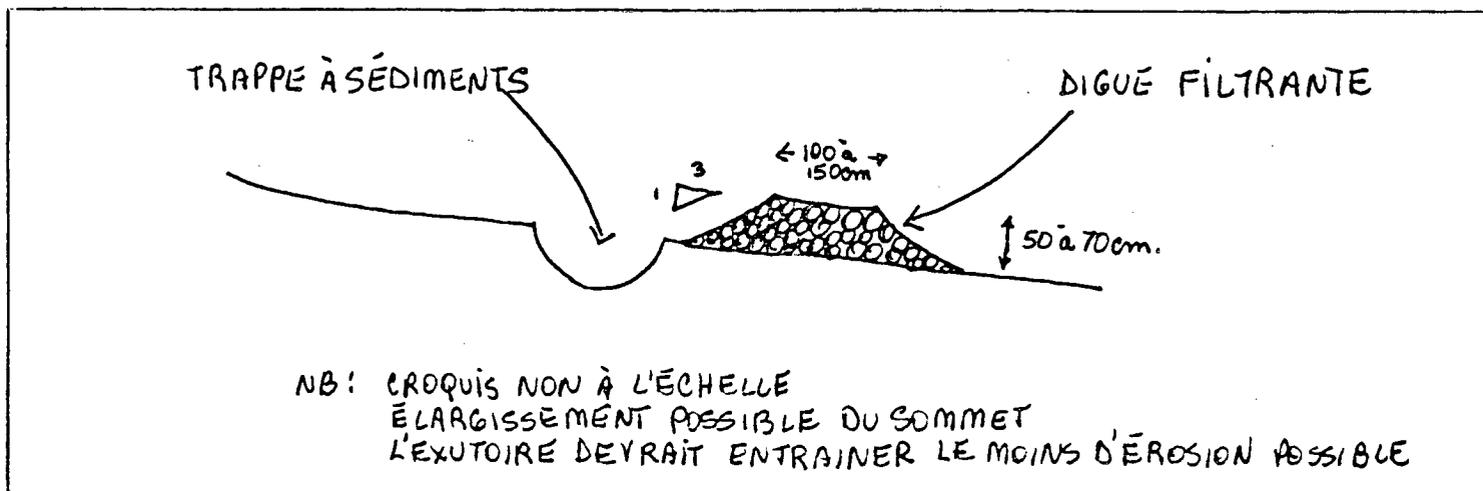
DIGUES FILTRANTES

ANNEXE 4
Digues filtrantes

VUE EN PLAN :



VUE EN PROFIL :



ANNEXE 5

EXTRAIT DU PROCES-VERBAL
CORPORATION MUNICIPALE DE HUNTINGDON

ANNEXE 6

EXTRAIT DU PROCES-VERBAL
CORPORATION MUNICIPALE DU
CANTON DE GODMANCHESTER



Province de Québec
District de

Extrait du Procès-Verbal
ou
Copie de Résolution
Corporation Municipale

du 3 mars 19 86

DU CANTON DE GODMANCHESTER

A la session *régulière* du Conseil de la

Corporation Municipale *du Canton de Godmanchester*

tenue le *3 mars* 19 *86* et à laquelle étaient présents son honneur

le maire M. *Philippe Leblanc*

et les conseillers suivants:

*Royce Ruddock
Stanley Reid
Pierre Garceau
Bernard Demers
Jean-Claude Taillefer
David Rankin*

PROPOSE PAR: *Conseiller Demers*
APPUYE PAR: *Conseiller Rankin*

que la Municipalité de Godmanchester n'a aucunes objections au projet de construction: élargissement de la chaussée et drainage de la Route 138 dans la Municipalité de Godmanchester.

La demande est faite par le Ministère des Transports et ne contrevient à aucun règlement adopté par la Municipalité (réglementation de contrôle interimaire).

RESOLU A L'UNANIMITE

COPIE CERTIFIEE CONFORME
LE 3 AVRIL 1986

*Elaine Duhème
Secrétaire-Trésorier*

RECU

1986 AVR 15

SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT
MINISTÈRE DES TRANSPORTS

ANNEXE 7

DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE

DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE



CHAINAGES 4+500 A 4+800
Approximativement

VUE PANORAMIQUE
DE LA ZONE SITUEE EN BORDURE
DE LA RIVIERE CHATEAUGUAY.
VISEE PAR LA DEMANDE DE C.A.C.

CHAINAGES 4+775
Vers l'ouest.

VUE DE PROFIL DE LA
ZONE EN BORDURE DE LA
RIVIERE CHATEAUGUAY.



MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 132 378