

DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES

AVIS DE PROJET

STABILISATION DU TALUS OUEST DE LA
RIVIÈRE YAMASKA SUR DEUX TRONÇONS
SITUÉS LE LONG DE LA ROUTE 231,
À SAINT-HYACINTHE

Janvier 2001
Mise à jour août 2005

INTRODUCTION

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) oblige toute personne ou groupe à suivre la *Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement* et à obtenir un certificat d'autorisation du gouvernement, avant d'entreprendre la réalisation d'un projet visé par le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 9). Entrée en vigueur le 30 décembre 1980, cette procédure s'applique uniquement aux projets localisés dans la partie sud du Québec. D'autres procédures d'évaluation environnementale s'appliquent aux territoires ayant fait l'objet de conventions avec les Cris, les Inuits et les Naskapis.

Depuis l'entrée en vigueur, le 18 juin 1993, de la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets (chap. 44), tout projet d'établissement ou d'agrandissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire ou de dépôt de matériaux secs, au sens du Règlement sur les déchets solides, est aussi assujéti à la procédure prévue à la section IV.1 de la Loi sur la qualité sur l'environnement.

Le dépôt de l'avis de projet constitue la première étape de la procédure. Il s'agit d'un avis écrit par lequel l'initiateur informe le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs de son intention d'entreprendre la réalisation d'un projet. Il permet aussi au Ministère de s'assurer que le projet est effectivement assujéti à la procédure et, le cas échéant, de préparer une directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact que l'initiateur doit préparer.

Le formulaire avis de projet sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être présenté d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts appréhendés. Ce formulaire et tout document annexé doivent être fournis en trente copies. Dès sa réception par le ministère, l'avis de projet est transmis à toute personne qui en fait la demande et, comme prévu à la procédure, l'avis de projet doit être mis à la disposition du public pour information et consultation publiques du dossier.

Dûment rempli par l'initiateur du projet ou le mandataire de son choix, l'avis de projet est ensuite retourné à l'adresse suivante :

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
Direction des évaluations environnementales
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : (418) 521-3933
Télécopieur : (418) 644-8222
Internet : www.menv.gouv.qc.ca

Par ailleurs, en vertu de l'Entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale de mai 2004, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs transmettra une copie de l'avis de projet à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale afin qu'il soit déterminé si le projet est également assujéti à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Le cas échéant, le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale coopérative et l'avis de projet sera inscrit au registre public prévu à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. L'initiateur de projet sera avisé par lettre si son projet fait l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

À l'usage du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	Date de réception
	Numéro de dossier

1. Initiateur du projet

Nom :	Ministère des Transports du Québec, Direction de l'Est-de-la-Montérégie
Adresse :	201, Place Charles-Lemoyne, 5 ^e étage Longueuil, (Québec) J4K 2T5
Téléphone :	(450) 677-8974
Télécopieur :	(450) 928-7771
Courriel :	roger.guillmette@mtq.gouv.qc.ca
Responsable du projet :	Roger Guillmette

2. Consultant mandaté par l'initiateur du projet (s'il y a lieu)

Nom :	GENIVAR Groupe Conseil
Adresse :	5858, chemin de la Cote-des-Neiges, 4 ^e étage Montréal (Québec) H3S 1Z1
Téléphone :	(514) 340-0046
Télécopieur :	(514) 340-1337
Courriel :	jpriocard@genivar.com
Responsable du projet :	Jean-Pierre Ricard

3. Titre du projet

Stabilisation du talus ouest de la Rivière Yamaska sur deux tronçons situés le long de la route 231, à Saint-Hyacinthe.

4. Objectifs et justification du projet

Mentionner les principaux objectifs poursuivis et faire ressortir les raisons motivant la réalisation du projet.

Le projet vise la reconstruction et la normalisation d'une partie de la route 231 située sur la rive ouest de la rivière Yamaska, au sud de la municipalité de Saint-Hyacinthe. Des déformations importantes ont été observées sur cette route, à quelques kilomètres au sud de l'agglomération urbaine de Saint-Hyacinthe. Une étude de stabilité effectuée en 1992 par le MTQ (n/réf : 0231-01-071(019)89) fait état de la stabilité précaire des talus ainsi que des déformations et des fissurations de la chaussée. Selon cette étude, les risques d'une rupture des talus plus importante sont élevés. L'érosion est active à la base du talus sur une hauteur d'environ 1,0 à 1,5 mètre. L'étude précise que les déformations de la chaussée sont attribuées à la consolidation du dépôt argileux sous-jacent causée par l'effet du pompage des eaux souterraines par les racines des arbres. L'étude technique insiste sur la nécessité de stabiliser le talus devenu instable en raison des correctifs de pavage et de l'érosion de la base du talus. Une visite additionnelle effectuée en 2002 par le MTQ (n/réf : 0231-01-071(019)02) a permis d'observer la même situation. Dans ce contexte, il est recommandé d'effectuer des travaux de stabilisation à court terme afin de contrer les risques de rupture et de décrochement du talus. La correction de ces déformations et la stabilisation des talus permettraient d'assurer la sécurité des utilisateurs de la route et des résidents situés à proximité des zones à risque.

5. Localisation du projet

Mentionner l'emplacement ou les emplacements où le projet est susceptible de se réaliser et inscrire, si connus, les numéros cadastraux (en termes de lot, rang, canton et municipalités). Préciser la Municipalité Régionale de Comté. Ajouter en annexe une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet.

Le projet est situé dans la municipalité de Saint-Hyacinthe, dans la MRC Les Maskoutains et dans la région administrative de la Montérégie. La stabilisation du talus est prévue dans deux tronçons distincts parallèles à la route 231 et à la rivière Yamaska. Le premier tronçon est situé à environ 1,2 km au sud de l'agglomération de la municipalité de Saint-Hyacinthe. Il mesure environ 120 m de longueur et les coordonnées de son centre sont le 345300 5049300 (NAD 83 fuseau 8). La distance horizontale entre la rive de la rivière et la route 231 ne dépasse pas 20 m. Le second tronçon est situé à 400 m au sud du premier. Il mesure 400 m de longueur et son centre est situé aux coordonnées 345080 5048700 (NAD 83 fuseau 8). La distance horizontale entre la rive de la rivière et la route 231 est d'environ 15 m (figure 1).

6. Propriété des terrains

Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue.

Fournir ces renseignements sur une carte si possible.

Le MTQ est propriétaire de l'emprise de la route 231 (figure 1). Le tronçon nord du projet touche le lot 1 968 605 qui appartient au MTQ (numéros de lot tirés du cadastre rénové du Québec, circonscription foncière de St-Hyacinthe). Le tronçon sud touche cinq lots appartenant à des propriétaires privés (lots 1 969 704, 1 968 606, 1 968 607 et 1 968 609). Les lots 1969074 et 1968605 à 1968609 sont situés en zone agricole. Les lots situés à cette hauteur de la rue Frontenac font partie de la zone 1003 A02 du zonage municipal.

Tableau 1 Liste des propriétaires des lots impliqués dans la zone d'étude.

Numéro de lot	Propriétaire
SECTEUR NORD	
1969074	Jeannine Jodoin 829 rang du Bas-Corbin Saint-Damase (Québec) J0H 1J0
SECTEUR SUD	
1968605	Ministère des Transports Hotel du Gouvernement Québec (Québec) G1A 1A7
1968606	Georgette Pion 7350 Rue Frontenac Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7A9
1968607	Marcel Choquette 7380 rue Frontenac Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 7A9
1968608	Université de Montréal (ferme expérimentale) C.P. 6128, succursale Centre-Ville Montréal (Québec) H3C 3J7
1968609	Jean-Jacques Waite 7420 rue Frontenac Saint-Hyacinthe (Québec) J2S-7A9

7. Description du projet et de ses variantes

Pour chacune des phases (aménagement, construction et exploitation), décrire les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, incluant les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.). Décrire sommairement les modalités d'exécution, les technologies utilisées, les équipements requis, les matières premières et matériaux utilisés, etc. Ajouter en annexe tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

Réfection de la route 231 dans les secteurs considérés

La route 231 est une route conventionnelle à (2) voies. Elle doit être complètement reconstruite dans les tronçons préalablement identifiés (figure 1). Le centre de la route sera localement déplacé d'un (1) mètre environ, vers le côté ouest.

L'aménagement et la réfection de la nouvelle route comprendront les étapes suivantes : les déblais, le drainage, la mise en place de la structure de la chaussée, des remblais, la mise en place de la chaussée et des autres infrastructures (glissières, bordures etc.), l'aménagement du paysage, la signalisation et l'éclairage.

Stabilisation du talus au moyen d'un enrochement dans les secteurs considérés

Tel que recommandé en 1992 par l'étude du MTQ, il est recommandé de procéder à la protection en pied de talus avec de l'enrochement de fort calibre ($D_{50} > 250$ mm) jusqu'à la cote de 30,30 m. Ces travaux pourraient être combinés avec des méthodes de revégétalisation jusqu'à une élévation qui pourrait être la cote des hautes eaux printanières (1 : 2 ans; LNHE) à laquelle une revanche de 2,0 m serait ajoutée pour tenir compte des vagues et du risque par rapport aux crues de plus forte récurrence (ex.: 20 ou 100 ans).

Ainsi, la protection devra être conçue pour agir comme un contrepoids à la base du talus afin de stabiliser la pente de la route. Les détails quant à la méthode finale pour la protection des berges et du contrepoids devront faire l'objet d'une étude plus poussée réalisée au moment des plans et devis.

Activités ayant un impact sur le milieu récepteur

Les principales activités de construction nécessaires à la réfection de la route 231 et à la stabilisation du talus et qui sont susceptibles de générer le plus d'impact sur le milieu récepteur comprennent :

- l'aménagement des installations de chantiers et des chemins d'accès;
- la circulation des véhicules et des engins de chantier;
- le déboisement et la coupe sélective des arbres situés le long de la route actuelle;
- les travaux d'excavation et de terrassement;
- la construction de l'infrastructure et de ses infrastructures connexes;
- la relocalisation des infrastructures d'utilités publiques (de dix à douze poteaux de la ligne de distribution d'électricité d'Hydro-Québec seront déplacés et relocalisés dans l'emprise du MTQ);
- les interventions en rive et en milieu aquatique (enrochement et revégétalisation);
- le réaménagement et la remise en état des aires de travail;
- la production et la gestion des matériaux de déblais;
- la production et la gestion de déchets et de matières résiduelles;
- l'achat par le MTQ des lots touchés par les travaux de stabilisation.

Les mesures d'atténuation habituelles et appropriées à chacune de ces activités seront mises en place.

8. Composantes du milieu et principales contraintes à la réalisation du projet

Pour l'emplacement envisagé, décrire brièvement les milieux naturel et humain tels qu'ils se présentent avant la réalisation du projet, ainsi que les principales contraintes prévisibles (zonage, espace disponible, milieux sensibles, compatibilité avec les usages actuels, disponibilité des services, topographie, présence de bâtiments, préoccupations majeures de la population, etc.).

Le milieu naturel

La zone d'étude est principalement composée par une étroite bande de terre située entre la route 231 et les eaux de la rivière Yamaska (berge ouest). La pente de la berge y est très abrupte. Selon les relevés topographiques mesurés sur le terrain, le lit de la rivière se situe entre 22 et 25 m d'altitude tandis que le haut de la berge s'élève à 33-34 mètres. La pente de la berge varie entre 50 et 70% et est parfois supérieure à 100%.

La rivière Yamaska a creusé son lit dans ces sédiments laissant des escarpements de 6 à 8 mètres de hauteur avec des pentes dont l'inclinaison moyenne est de 1.0V : 1.5H. À certains endroits, les pentes sont plus raides et peuvent atteindre une inclinaison 1.0V : 1.0H. L'érosion est active à la base du talus sur une hauteur d'environ 1,0 à 1,5 mètre.

Les niveaux d'eau mesurés au début et à la fin de la zone d'étude sont de 28,45 m et 28,53 m pour la crue 1 : 2 ans, de 29,03 m et 29,14 m pour la crue 1 : 20 ans et de 29,31 m et 29,44 m pour la crue 1 : 100 ans. Les niveaux d'eau atteints en crue 1 : 2 ans, 1 : 20 ans et 1 : 100 ans ne dépassent pas les niveaux inférieurs de la route près des zones à l'étude, qui sont de 33,07 m et 33,30 m. Cependant, les talus du côté de la route 231 auront besoin d'être stabilisés et protégés contre l'érosion.

Végétation

La zone d'étude est située dans une matrice végétale de type agricole et il existe peu de boisés à proximité. La végétation située entre la route 231 et la rivière Yamaska est donc dominée par la strate herbacée constituée majoritairement par des espèces opportunistes typiques des milieux ouverts. Plusieurs gros peupliers deltoïdes, ormes d'Amérique et frênes de Pennsylvanie forment l'essentiel de la canopée, très ouverte voire même inexistante dans certains secteurs. Les rives immédiates sont peu colonisées par des espèces aquatiques en raison de l'omniprésence de la roche et des fortes pentes qui prévalent à cet endroit. L'absence de plages laisse également peu de place pour l'établissement d'espèces végétales émergentes, qui sont plutôt rares dans toute la zone d'étude.

Faune

La matrice agricole du secteur, la mosaïque végétale peu diversifiée et la piètre qualité générale de la zone d'étude offrent peu d'habitats de qualité pour la faune. L'herpétofaune est peu

abondante et peu diversifiée tandis que les mammifères et l'avifaune fréquentant le secteur sont représentés par des espèces fréquemment observées dans les milieux péri-urbains et agricoles.

Le milieu humain

La zone d'étude est située dans la ville de Saint-Hyacinthe qui fait partie de la municipalité régionale de comté (MRC) Les Maskoutains (Montérégie). Située au cœur de la Montérégie et à proximité de Montréal, Saint-Hyacinthe se compose d'un territoire aussi bien rural qu'urbain. La zone d'étude correspond à un étroit corridor situé entre la route 231 et la rivière Yamaska. Cette bande de terre à forte pente constitue la berge ouest de la rivière et ne fait l'objet d'aucune utilisation particulière par les résidents situés à proximité.

9. Principaux impacts appréhendés

Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation du projet, décrire sommairement les principaux impacts (milieux biophysique et humain) susceptibles d'être causés par la réalisation du projet.

Les répercussions appréhendées lors des différentes étapes de construction et lors de l'exploitation de ce tronçon de la route 231 touchent plusieurs éléments des milieux naturels et humains. Les principales répercussions appréhendées sont :

Pendant la réalisation des travaux de réfection de la route et de stabilisation du talus :

- l'impact sur les activités locales;
- le bruit généré lors des travaux d'engrènement et de construction ;
- les répercussions temporaires sur la rivière Yamaska et sur l'habitat du poisson suite à l'engrènement du talus selon les prescriptions identifiées plus haut;
- la perturbation, durant les travaux, de la circulation locale et de transit.

Pendant l'exploitation :

Les travaux de réfection de la route et de stabilisation du talus auront, sur le milieu humain, les répercussions positives suivantes :

- la diminution des risques d'accidents suite à la stabilisation des talus;
- l'augmentation de la fluidité de la circulation par l'empêchement des affaissements au niveau de la route dans ce secteur;
- l'arrêt de l'érosion de surface à la base du talus protégé par l'engrènement;
- l'amélioration de l'habitat du poisson dans la rivière suite à l'arrêt de l'érosion du talus sur 520 mètres.

10. Calendrier de réalisation du projet

Indiquer le calendrier selon les différentes phases de réalisation du projet et en tenant compte du temps requis pour la préparation de l'étude d'impact et le déroulement de la procédure.

Compte tenu des disponibilités budgétaires, le projet sera réalisé selon le calendrier suivant :

Avant-projet préliminaire et étude d'impact	2005
Avant-projet définitif	2006
Plans et devis	2006
Dézonage des lots	2006
Acquisition des lots riverains pour la stabilisation du talus	2006
Appel d'offres:	2007
Aménagement et construction	2007

La réalisation d'un projet de réfection de route et de stabilisation de berges sur plus de 300 m exige l'exécution des phases de travail suivantes :

1. Conception de l'avant-projet

La conception de l'avant-projet comprend les quatre étapes principales suivantes :

- l'analyse des choix de conception;
- la préparation de l'avant-projet préliminaire;
- la préparation de l'avant-projet définitif;
- l'acquisition des lots appartenant aux propriétaires privés pour la stabilisation du talus le long de la route.

2. Plans, devis et obtention des autorisations de construction

Cette seconde phase du projet comprend :

- le plan initial de réfection de la route et de stabilisation du talus;
- les plans et devis de la réfection de la route et de stabilisation du talus;
- les autorisations de construction.

3. Réalisation des travaux

L'exécution des travaux se fera après la phase d'acquisition des lots appartenant aux propriétaires privés. L'année 2006 sera réservée à la finalisation des acquisitions et l'année 2007 à l'exécution des travaux.

11. Phases ultérieures et projets connexes

Mentionner, s'il y a lieu, les phases ultérieures du projet et tout autre projet susceptible d'influencer la conception du projet proposé.

Aucune phase ultérieure ou projet connexe n'est prévu dans le cadre du présent projet.

12. Modalités de consultation du public

Mentionner, s'il y a lieu, les diverses formes de consultation publique prévues au cours de l'élaboration de l'étude d'impact.

Étant donné l'ampleur restreint du projet, aucune consultation publique n'est prévue hormis les rencontres et négociations individuelles prévues pour acquérir les terrains impliqués dans le projet.

13. Remarques

Inscrire tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet et au besoin, annexer des pages supplémentaires.

Aucune remarque n'est à préciser

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.



Signé le 12/12/2005

par Jean-Pierre Ricard

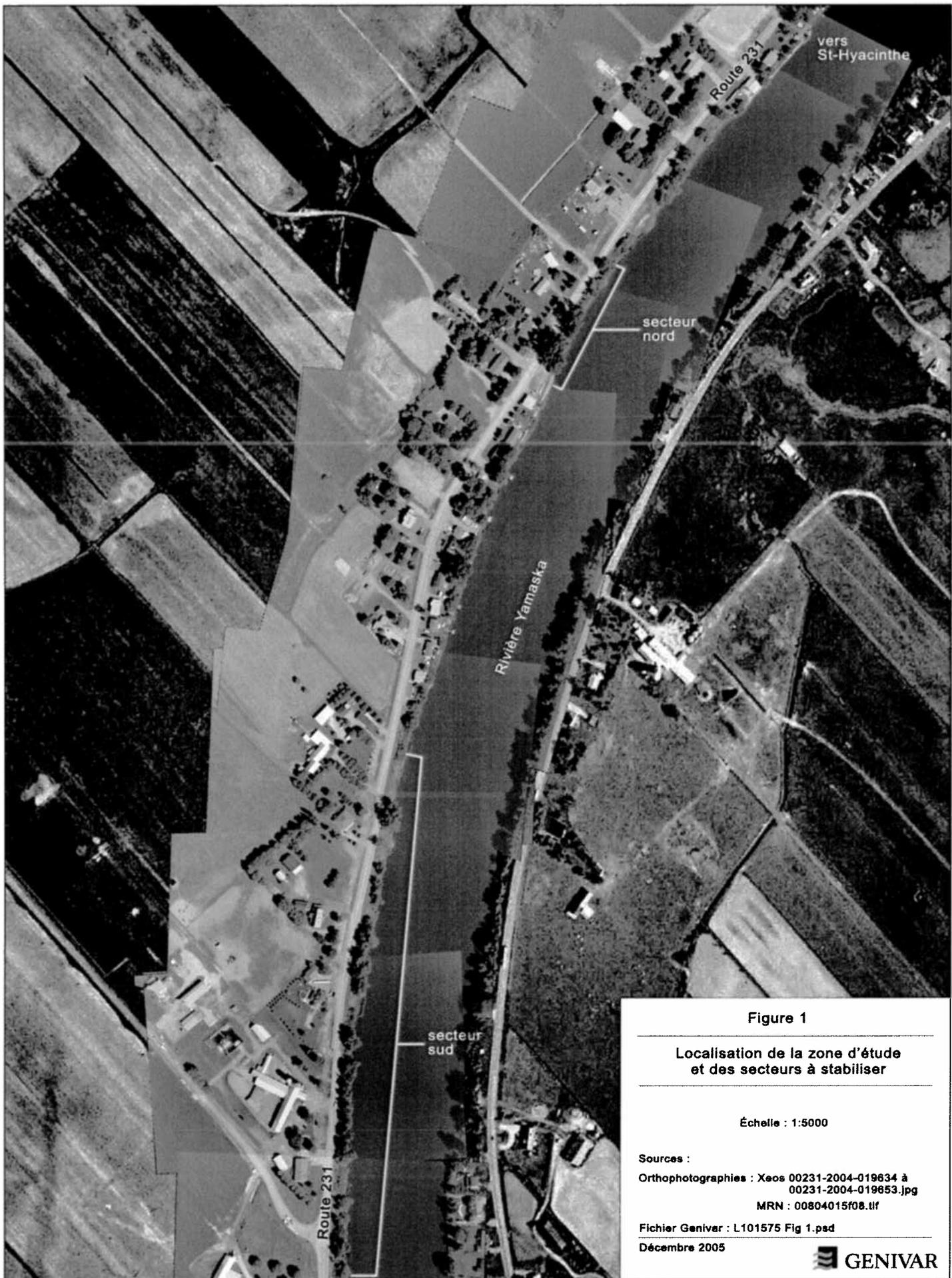


Figure 1

Localisation de la zone d'étude
et des secteurs à stabiliser

Échelle : 1:5000

Sources :

Orthophotographies : Xeos 00231-2004-019634 à
00231-2004-019653.jpg
MRN : 00804015f08.tif

Fichier Genivar : L101575 Fig 1.psd

Décembre 2005