
Rapport d'analyse environnementale

Projet de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé prévu en 2002 afin de prévenir des glissements de terrain entre la route 138 et l'autoroute 40 sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé par la Municipalité de Maskinongé

Dossier 3211-02-200

Le 18 février 2002

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
1. HISTORIQUE DU DOSSIER	1
2. CONSULTATIONS	2
3. DOCUMENTS DÉPOSÉS.....	3
4. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET.....	3
5. DESCRIPTION DU PROJET	4
6. ENJEUX	4
7. PRINCIPAUX IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	4
8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	6

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé prévu en 2002 afin de prévenir des glissements de terrain entre la route 138 et l'autoroute 40 sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé. Ce projet est assujéti à la procédure en vertu des dispositions de la Loi sur la qualité de l'environnement et du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., c. Q-2, r. 9), car il implique un programme ou projet de dragage, creusage, remplissage, redressement ou remblayage à quelque fin que ce soit dans un cours d'eau visé à l'annexe A ou dans un lac, à l'intérieur de la limite des hautes eaux printanières moyennes, sur une distance de 300 mètres ou plus ou sur une superficie de 5 000 mètres carrés ou plus tel que stipulé au paragraphe *b* de l'article 2. Considérant la nature urgente des travaux à réaliser en 2002, l'initiateur de projet demande que ceux-ci soient soustraits de la procédure tel que prévu à l'article 31,6 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

L'analyse environnementale vise à déterminer si le projet de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé prévu en 2002 afin de prévenir des glissements de terrain entre la route 138 et l'autoroute 40 sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé est acceptable sur le plan environnemental. Elle permet d'établir, sur la base des informations disponibles et des documents soumis, si le projet est justifié, si l'option retenue par l'initiateur de projet est celle qui est préférable et si les impacts causés par le projet sur l'environnement biophysique et humain sont acceptables.

Le rapport d'analyse environnementale contient un historique du dossier, une liste des organismes et des ministères consultés et une présentation du projet. Les enjeux du projet et sa justification sont ensuite examinés. L'analyse des principaux impacts du projet sur les composantes biophysiques et humaines du milieu permet, par la suite, de porter un jugement sur son acceptabilité environnementale et de présenter, au besoin, les conditions requises à sa réalisation.

1. HISTORIQUE DU DOSSIER

- 2001-11-22 Demande de la Direction territoriale de la Mauricie du MTQ d'effectuer l'évaluation des chemins en bordure de la rivière Maskinongé ;
- 2001-11-27 Visite de terrain de M. Denis Demers, ing. du MTQ, de représentants de la Direction territoriale de la Mauricie du MTQ et des inspecteurs municipaux de la Municipalité de Maskinongé ;
- 2001-12-05 Visite de terrain de M. Denis Demers, ing. et de M. Denis Robitaille, ing. du MTQ ;
- 2002-01-09 Rapport d'évaluation du MTQ transmis à la Municipalité de Maskinongé ;

- 2002-01-23 Rapport d'évaluation du MTQ transmis au Service des projets en milieu hydrique (SPMH) de la Direction des évaluations environnementales (DÉE) du MENV pour une vérification de l'assujettissement du programme quinquennal à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement ;
- 2002-02-07 Résolution de la Municipalité de Maskinongé transmise à la DÉE pour demander d'effectuer en urgence en 2002 des travaux de stabilisation sur les quatre sites problématiques ;
- 2002-02-13 Réunion au bureau de la Direction régionale de la Mauricie, en présence du député de Maskinongé, M. Rémi Désilets, de son conseiller politique, M. Jeannot Clément, des représentants de la Municipalité de Maskinongé, dont le maire, M. Fabien Deschênes, du ministère des Transports, du ministère de la Sécurité publique, de la Société de la faune et des parcs, de la Direction régionale de la Mauricie et de la Direction des évaluations environnementales, toutes deux du Ministère :
- 2002-02-15 Dépôt auprès du ministre de l'Environnement de l'avis de projet pour le programme quinquennal de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé, afin de prévenir des glissements de terrain entre la route 138 et l'autoroute 40, sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé.

2. CONSULTATIONS

L'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet a été faite en consultation avec les directions du ministère de l'Environnement, les ministères et organismes suivants :

Les unités administratives du ministère de l'Environnement (MENV) :

- la Direction régionale de la Mauricie ;
- le Centre d'expertise hydrique du Québec ;
- la Direction du patrimoine écologique et du développement durable.

Les ministères et organismes :

- la Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ) ;
- le ministère des Transports (MTQ), Service de la géotechnique et de la géologie.

De plus, tel que mentionné dans l'historique du dossier, une réunion d'urgence s'est tenue, le 13 février 2002, au bureau de la Direction régionale de la Mauricie.

3. DOCUMENTS DÉPOSÉS

- Lettre de M. Robert Demers, de Procéan, à M. Gilles Brunet, du ministère de l'Environnement du Québec, datée du 15 février 2002, concernant le programme de stabilisation des talus de la rivière Maskinongé sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé, 2 p., accompagnée des documents suivants ;
 - Avis de projet soumis à la Direction des évaluations environnementales du ministère de l'Environnement du Québec par la Municipalité de Maskinongé, datée du 15 février 2002, concernant le programme de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé, 5 p. et annexe ;
 - Lettre de M. Fabien Deschênes, maire de la Municipalité de Maskinongé à M. Robert Demers, de Procéan, datée du 15 février 2002, mandant Procéan Environnement inc. comme représentant pour le programme de stabilisation des rives sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé, 1 p. ;
 - Demande de soustraction du projet de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (article 31.6 de *la Loi sur la qualité de l'environnement*) soumise par M. Robert Demers, de Procéan Environnement inc. à la Direction des évaluations environnementales du ministère de l'Environnement du Québec, 7 p. et annexes.

4. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

De part et d'autre de la rivière Maskinongé, deux chemins longent ses rives et relient la route 138 et l'autoroute 40, soit du côté est, le chemin du rang Sud-Est et du côté ouest, le chemin du rang Sud-Ouest. Le premier chemin du côté est sert de sortie nord à l'autoroute 40.

Les talus de la rivière Maskinongé en bordure de ces deux chemins ont des hauteurs variant de l'amont vers l'aval de 11 à 5 mètres de hauteur par rapport à son lit. Le sol est formé d'un dépôt argileux épais qui peut atteindre 70 mètres au niveau de l'autoroute 40. Cette couche d'argile est généralement recouverte d'une épaisseur de sable variant de 1 à 3 mètres selon les endroits. Depuis 1976, 13 glissements de terrain se sont produits en bordure de la rivière le long de ces deux chemins. Le plus spectaculaire s'est produit en juin 1992, emportant dans la rivière une maison située près de la route 138.

À l'automne 2001, la Municipalité de Maskinongé a fait une demande d'expertise au ministère des Transports (MTQ) en rapport avec cette problématique particulière. Sur la base du rapport d'expert préparé par le MTQ, la Municipalité de Maskinongé a déposé auprès du ministère de l'Environnement (MENV), le 15 février 2002, un avis de projet relatif à un programme quinquennal de stabilisation des berges du tronçon de la rivière Maskinongé situé entre la route 138 et l'autoroute 40. Ce programme prévoit la stabilisation d'approximativement 1 500 m de berges, dont une partie devrait être réalisée avant la prochaine crue printanière. Ainsi, selon l'expert du MTQ, quatre sites, totalisant 440 mètres de longueur, ont été jugés non sécuritaires et exigent une intervention immédiate. Dans ces quatre cas, il est urgent d'agir car ces secteurs présentent des signes alarmants d'instabilité et une probabilité élevée de rupture. À ces endroits, le facteur de sécurité de la pente est tellement faible que la hausse de la nappe d'eau souterraine

au printemps ou toute surcharge en sommet de talus, même mineure, pourrait déclencher un glissement de terrain qui serait susceptible d'emporter la route.

5. DESCRIPTION DU PROJET

Les travaux prévus en 2002 consistent à la mise en place d'ouvrages en enrochement servant de contrepoids sur une longueur totale de 440 mètres à la base des talus instables afin d'éliminer les risques de rupture et ainsi assurer la sécurité des usagers des rangs Sud-Ouest et Sud-Est. Les quatre tronçons sont situés respectivement sur le rang Sud-Est (110 et 150 mètres) et sur le rang Sud-Ouest (100 et 80 mètres). Les extrémités du contrepoids seront terminées en biseau afin d'harmoniser la structure elle-même avec les conditions topographiques et les talus adjacents et ainsi éviter l'effet de bout (érosion) en aval des contrepoids. Afin de favoriser la restauration du contrepoids par un couvert végétal, surtout dans la carapace de pierres, les interstices entre les pierres seront colmatés par l'ajout de terreau et des végétaux typiques du milieu y seront plantés. La restauration du couvert végétal sera effectuée de préférence avant la période estivale.

Pour la mise en place des contrepoids, des accès temporaires seront construits pour se rendre au pied du talus. Ces chemins d'accès devront également faire l'objet de restauration par le reprofilage des pentes, l'ajout de terreau, l'ensemencement ou la plantation de végétaux typiques du milieu. Comme pour les zones de contrepoids, la restauration végétale devra être effectuée de préférence avant la période estivale.

Les travaux d'enrochement des contrepoids doivent être réalisés d'urgence avant la crue de la rivière Maskinongé qui débute habituellement vers le 20 mars. Selon l'initiateur de projet, la durée prévue des travaux est de 1 mois.

6. ENJEUX

Les enjeux liés à la réalisation des interventions en 2002 concernent principalement la sécurité des usagers des deux rangs situés en bordure de la rivière Maskinongé de même que la qualité des habitats aquatiques de celle-ci. Concernant ce dernier point, l'avis transmis par la FAPAQ indique que les habitats fauniques dans le tronçon de rivière visé par les travaux sont peu productifs compte tenu, notamment, de la nature argileuse du substrat.

7. PRINCIPAUX IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Impacts hydrauliques et sédimentologiques

Dans le cadre de l'intervention d'urgence proposée, la conception des ouvrages de stabilisation (contrepoids) a été pensée en tenant compte de l'avis géotechnique de M. Denis Demers, ingénieur au Service de la géotechnique et de la géologie du MTQ. Ainsi, selon M. Demers, le concept de contrepoids est une technique éprouvée afin de contrecarrer les glissements de terrain prévisibles dans les quatre secteurs prioritaires. Cependant, compte tenu de l'urgence de la situation, aucune étude hydraulique ou sédimentologique n'a été réalisée afin d'optimiser les

ouvrages en fonction des particularités de la rivière Maskinongé. Lors du dépôt de l'avis de projet, l'initiateur de projet s'est engagé à faire cette étude lors de l'examen du programme quinquennal dans le cadre de l'application de la procédure et à apporter, le cas échéant, les correctifs nécessaires aux ouvrages qui auront été mis en place en urgence.

Considérant cette situation, l'initiateur de projet s'est engagé à mettre en place un programme de surveillance de la crue et de la décrue afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens. Ce programme consistera essentiellement à effectuer une visite régulière des routes le long de la rivière Maskinongé et de réagir rapidement si des modifications tels des fissures dans le pavage, des affaissements de terrain ou des indications d'érosion en aval des travaux réalisés étaient détectés. À ce sujet, l'initiateur de projet doit transmettre au MENV, avant le début de la crue printanière de la rivière Maskinongé en 2002, les informations manquantes du programme de surveillance, telle la fréquence des visites ou les mécanismes d'urgence en cas de situations problématiques (Voir condition 2 proposée dans le projet de décret). De plus, afin de s'assurer que les ouvrages affecteront le moins possible l'hydraulique de la rivière, la Municipalité de Maskinongé, lors de l'élaboration des plans et devis requis dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, devra dimensionner les ouvrages de stabilisation de façon à limiter le remblayage en rivière au strict minimum (Voir la condition 3 du projet de décret).

Par ailleurs, le Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ) a estimé que le 20 mars était la date prévisible pour le début de la crue sur cette rivière. La crue est généralement intense durant 2 ou 3 semaines. Cependant, la fin de la décrue se situe aussi tard qu'au début du mois de juin. Le programme de surveillance mis en place par la Municipalité de Maskinongé devra couvrir toute cette période de crue et de décrue.

Impacts sur la faune et la flore

Aucune espèce susceptible d'être désignée vulnérable ou menacée ou désignée selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (L.R.Q. , c.E-12.01) n'a été mentionnée pour les berges de ce secteur de la rivière Maskinongé pour ce type de milieu (Gildo Lavoie, MENV).

La construction des chemins d'accès aux chantiers pour la mise en place des quatre contrepoids est la principale perte d'habitat terrestre. Considérant que ces chemins d'accès ne seront pas conservés après les travaux, ceux-ci seront restaurés et revégétalisés après les travaux comme il a été prévu dans les documents déposés par l'initiateur de projet.

Selon la FAPAQ, la partie du littoral affectée par la réalisation des travaux ne présente aucune végétation et n'est inondée qu'à durant de très courts moments par la crue des eaux en mars et avril. La réalisation des travaux est prévue avant la période de crue de la rivière, donc en dehors de la période de reproduction des espèces de poissons présentes. De plus, le secteur est considéré plus comme un couloir de migration qu'une aire de reproduction. Le fond de la rivière est surtout constitué d'argile, milieu peu propice pour un habitat du poisson.

Toujours selon la FAPAQ et tel que mentionné plus haut, la valeur de l'habitat du poisson est donc considérée comme faible. Selon eux, la mise en suspension de sédiments dans ce secteur ne devrait pas causer de problèmes écologiques. La FAPAQ recommande tout de même d'éviter l'utilisation de matériaux fins durant les travaux, de prendre les mesures nécessaires afin de minimiser la remise en circulation des matières en suspension dans l'eau et de prévoir les mesures requises pour éviter le rejet des matières délétères.

Impacts sur le milieu humain

La construction du contrepoids aura comme impact positif de sécuriser les chemins en bordure de la rivière Maskinongé, de même que les bâtiments adjacents aux sites où des risques de glissements de terrain potentiel ont été identifiés.

L'impact le plus important, en ce qui concerne les résidents du secteur, a trait au dérangement lié à la circulation des camions pour le transport de la pierre. À ce sujet, l'entrepreneur aura l'obligation de respecter la réglementation municipale sur les heures des travaux pour éviter les dérangements excessifs de la population. De plus, il devra prendre des mesures de sécurité pour les trajets des camions dans les zones habitées sensibles (zones scolaire et résidentielles), le cas échéant, et pour les lieux de travaux.

Les travaux n'affecteront pas directement le milieu bâti, compte tenu de l'éloignement de ceux-ci. Afin d'atténuer l'aspect anthropique de l'ouvrage, la partie entre le contrepoids et le haut du talus sera renaturalisée après les travaux d'empierrement comme il a été prévu dans les documents déposés par l'initiateur de projet.

Compte tenu de la période de travaux en février-mars, de la présence de neige et de la période de crue de la rivière, les travaux correctifs de remise en état des lieux (reprofilage et renaturalisation), notamment sur les propriétés privées et sur les chemins d'accès aux sites de travaux, devront être complétés avant le 30 septembre 2002 (Voir la condition 4 du projet de décret).

8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

L'analyse environnementale du projet de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé prévu en 2002 afin de prévenir des glissements de terrain entre la route 138 et l'autoroute 40 sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé a été effectuée à partir des commentaires reçus par le biais d'une consultation intra et interministérielle. L'examen de ces documents et avis permet de conclure que le projet prévu en 2002 est justifié et que les mesures d'atténuation qui y sont proposées rendent le projet acceptable sur le plan environnemental.

Par conséquent, je recommande qu'un certificat d'autorisation soit délivré en faveur de la Municipalité de Maskinongé afin de réaliser le projet de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé prévu en 2002 afin de prévenir des glissements de terrain entre la route 138 et l'autoroute 40 sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé, le tout aux conditions suivantes :

CONDITION 1 : Réserve faite des conditions prévues au présent certificat, le projet de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé afin de prévenir des glissements de terrain entre la route 138 et l'autoroute 40 autorisé par ledit certificat doit être conforme aux modalités et mesures prévues dans les documents suivants :

- Lettre de M. Robert Demers, de Procéan environnement inc., à M. Gilles Brunet, du ministère de l'Environnement du Québec, datée du 15 février 2002, concernant le programme de stabilisation des talus de la rivière Maskinongé sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé, 2 p., accompagnée des documents suivants ;
 - Avis de projet soumis à la Direction des évaluations environnementales du ministère de l'Environnement du Québec par la Municipalité de Maskinongé, datée du 15 février 2002, concernant le programme quinquennal de stabilisation des berges de la rivière Maskinongé sur le territoire de la Municipalité de Maskinongé, 5 p. et annexe ;
 - Lettre de M. Fabien Deschênes, maire de la Municipalité de Maskinongé, à M. Robert Demers, de Procéan environnement inc., datée du 15 février 2002, donnant le mandat à Procéan Environnement inc. d'agir comme représentant de la Municipalité auprès du ministère de l'Environnement dans le cadre du présent dossier, 1 p. ;
 - Document intitulé « Demande de soustraction du projet de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (article 31.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement) », 7 p. et annexes.

Si des indications contradictoires sont contenues dans ces documents, les plus récentes prévalent ;

CONDITION 2 : Que la Municipalité de Maskinongé transmette au ministère de l'Environnement, avant le début de la crue printanière de la rivière Maskinongé en 2002, les informations manquantes du programme de surveillance qu'elle s'est engagée à réaliser dans les documents cités à la condition 1 ;

CONDITION 3 : Que la Municipalité de Maskinongé, lors de l'élaboration des plans et devis requis dans le cadre de la demande de certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, dimensionne les ouvrages de stabilisation de façon à limiter le remblayage en rivière au strict minimum ;

CONDITION 4 : Que la Municipalité de Maskinongé réalise tous les travaux reliés au présent projet avant le 30 septembre 2002, y incluant ceux requis pour restaurer les sites perturbés durant la phase de construction.

Original signé par

Serge Pilote,
Biologiste
Chargé de projet
Service des projets en milieu hydrique