

164

DM70

Construction de l'autoroute 30
de Sainte-Catherine à l'autoroute 15
par le ministère des Transports

Sainte-Catherine

6211-06-0H5

COMITE ZONE D'INTERVENTION PRIORITAIRE
(ZIP) VILLE-MARIE



IMPACTS DE LA CONSTRUCTION DE

L'AUTOROUTE 30,

DE CANDIAC A SAINTE-CATHERINE

MEMOIRE PRESENTE AU BUREAU DES AUDIENCES
PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

21 mars 2002

TABLE DES MATIÈRES

Le contexte	3
Le projet d'autoroute 30	3
Les préoccupations du Comité ZIP	7
Les éléments de solution	13
Les questions "en suspens"	15

Liste des figures:

Figure 1 – Plan du projet.....	5
Figure 2 – Coupe du projet	6
Figure 3 – Schéma type de drainage	6
Figure 4 – Photo aérienne - Intersection de la route 132 et de la rivière De la Tortue.....	7
Figure 5 – Photo aérienne - Intersection de l'autoroute 30 et de la rivière De la Tortue.....	7
Figure 6 – Photo aérienne – Intersection de la route 132 et de l'autoroute 30	9
Figure 7 – Rivière De la Tortue Avant et Après	10

Liste des tableaux:

Tableau 1 – Estimation de la charge polluante	11
Tableau 2 – Principales sources de polluants présents dans la neige...	12
Tableau 3 – Impact potentiel des déversements de neige.....	12

LE CONTEXTE

Le Comité Zone d'Intervention Prioritaire (ZIP) Ville-Marie est une table de concertation multisectorielle de niveau régional où siègent des représentants de divers milieux, préoccupés par l'état du fleuve et son environnement.

Le Comité fait partie d'un regroupement de 14 Comités ZIP qui adhèrent tous à la coalition provinciale de Stratégies Saint-Laurent et qui oeuvrent sur l'ensemble du Fleuve Saint-Laurent.

L'intérêt du Comité ZIP Ville-Marie, dont le territoire d'intervention couvre les municipalités riveraines de l'ouest de l'Île de Montréal et de la rive sud, concerne la protection des habitats riverains et le recouvrement des usages du fleuve Saint-Laurent.

L'étude d'impact environnementale déposée par le Ministère des Transports du Québec identifie un ensemble d'impacts sur l'environnement, dont l'intensité est forte et la durée à long terme. Les mesures d'atténuation que le ministère propose de mettre en place, quoique généralement appropriées, restent cependant de nature générale et parfois imprécise.

Les motifs de notre intervention touchent plus particulièrement les dommages anticipés par la construction et la localisation du projet au niveau de la traversée et du drainage des marais de Saint-Constant ainsi que des eaux de ruissellement vers les rivières De la Tortue, Saint-Pierre et Saint-Régis.

Le Comité ZIP Ville-Marie est non seulement concerné par les impacts sur le milieu aquatique, les rives des cours d'eau et ultimement le Fleuve mais est aussi concerné par la nature du suivi environnemental, ses modalités de mise en oeuvre et surtout de l'efficacité de ces mesures d'atténuation proposées.

LE PROJET D'AUTOROUTE 30

Le projet du Ministère des Transports du Québec de construire l'autoroute 30 remonte au début des années 1960. Reliant les municipalités de la rive sud, cette nouvelle autoroute, permettant une liaison interrégionale plus rapide et sécuritaire, remplacera la route 132.

Depuis 1968 le promoteur réalise la construction de cette autoroute par tronçons successifs, et souhaite aujourd'hui procéder à la réalisation du tronçon entre ville Sainte-Catherine et l'autoroute 15 communément appelé de "Candiac à Sainte-Catherine".

En vue de la réalisation de ce projet, le promoteur s'est porté acquéreur des 100 mètres d'emprise nécessaires à la réalisation de son projet dès 1971. À ce moment là, l'autoroute 30 devait être construite dans l'axe de la route 132.

Avant de procéder, le promoteur a cependant évalué la possibilité d'un tracé alternatif, contournant un environnement devenu plus urbain vers une zone agricole, plus au sud et éloignée du Fleuve. Cette analyse comparative a conforté le promoteur sur le bien fondé de sa décision de 1971 de choisir un tracé dans l'axe de la route 132.

Le choix de ce tracé ne fait cependant pas consensus dans la communauté. L'évaluation de l'intensité des impacts environnementaux, notamment en regard des milieux humain, sonore et visuel, conduit, à notre avis, à une sous-estimation de l'importance des inconvénients de l'implantation d'une infrastructure de cette envergure pour la population résidente locale.

D'autres intervenants institutionnels ont aussi fait part de préoccupations particulières. Parmi ces commentaires, le Ministère de l'Environnement du Québec souhaitait plus d'information sur la caractérisation des habitats, notamment à la traversée des rivières. La direction régionale de la Montérégie souhaitait préciser les impacts sur l'hydraulicité de ces rivières, notamment par des études de simulation. Par ailleurs, le service des pesticides et des eaux souterraines se montrait préoccupé par la protection de la nappe phréatique et recommandait un inventaire ainsi qu'un suivi des capteurs d'eau souterraine. Le ministère de la Santé publique, quant à lui, soulignait l'importance de la mise en place d'un plan de mesures d'urgence ainsi qu'un suivi étroit de la qualité de l'eau et de l'air.

Nonobstant ces réserves, nous comprenons que le tracé retenu couvre 7,7 kilomètres dans l'axe de la route 132. Ce tracé traverse quatre municipalités : Candiac, Delson, Saint-Constant et Sainte-Catherine ainsi que trois rivières urbaines, soit les rivières De la Tortue, Saint-Pierre et Saint-Régis et les marais¹ de Saint-Constant.

Dans son étude d'impact, le promoteur décrit cet environnement de la façon suivante:

"Ces rivières sont encaissées dans des dépôts meubles et coulent, de façon sinueuse à l'intérieur d'un couloir bien défini. Elles se déplacent latéralement à l'intérieur de leur couloir et forment des méandres, notamment sur la rivière De la Tortue.

¹ Région basse où sont accumulées, sur une faible épaisseur, des eaux stagnantes, caractérisée par une végétation et une faune particulières. Les marais constitue des habitats fauniques d'intérêt exceptionnel.

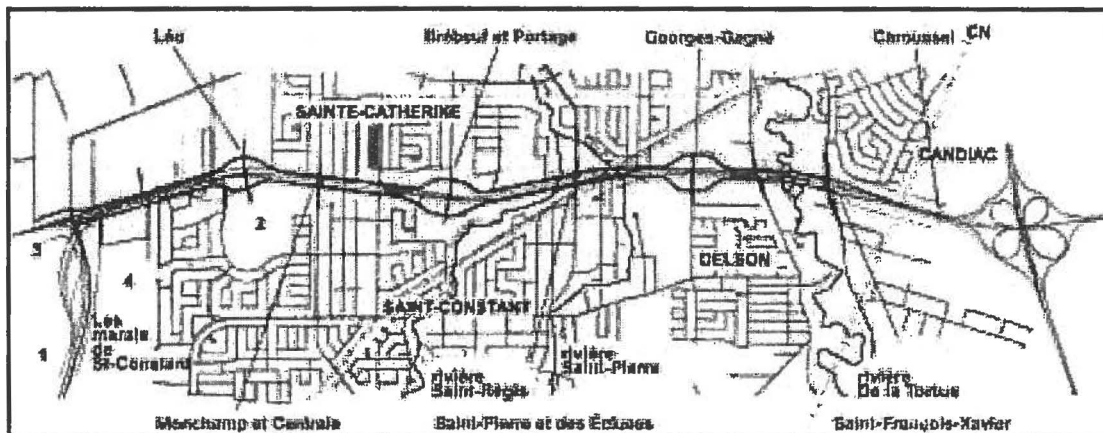
La rivière De la Tortue est une rivière à méandres qui a conservé plusieurs de ses caractéristiques naturelles. La rivière structure clairement le paysage urbain actuel et ce, jusqu'en bordure du fleuve. De nombreuses percées visuelles de qualité s'ouvrent sur cette rivière à partir de la route 132.

Les deux autres rivières, la rivière Saint-Pierre et la rivière Saint-Régis, ont été perturbées par les développements intensifs des dernières années, notamment au passage de la route 132. Cependant, ces cours d'eau sont valorisés par le milieu et une fois renaturalisés, pourraient offrir un plus grand intérêt visuel dans ce milieu urbain

L'embouchure des rivières De la Tortue et Saint-Pierre, ainsi que le fleuve entre la berge et les îlots de la voie maritime, sont reconnus comme aire de reproduction pour plusieurs espèces piscicoles ainsi que comme aire d'alevinage de ces espèces. Notons que la MRC de Roussillon a classé ce secteur comme site d'intérêt faunique en raison de son utilisation par la faune, incluant la faune avienne.¹²

Le projet d'autoroute du promoteur consiste à construire, en travers de ces rivières, deux chaussées de deux voies chacune au centre de l'emprise acquise à cette fin par le Ministère des Transports. Il sera complété par l'addition, sur toute sa longueur, de deux voies de service unidirectionnelles de chaque côté de l'autoroute. Le tronçon sera construit en dépression sur la majeure partie de sa longueur. Les voies de service unidirectionnelles seront pour leur part construites à niveau, tout près des limites de l'emprise. (voir figures 1,2 et 3)

Figure 1: PLAN DU PROJET



¹² Ministère des Transports, Construction de l'autoroute 30 de Sainte-Catherine à l'autoroute 15, Étude d'impact sur l'environnement, Rapport final juin 1998

Figure 2 : COUPE DU PROJET

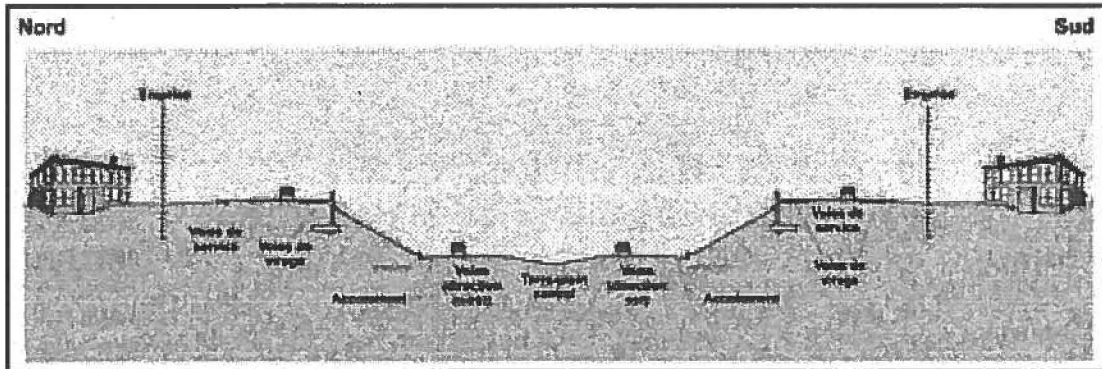
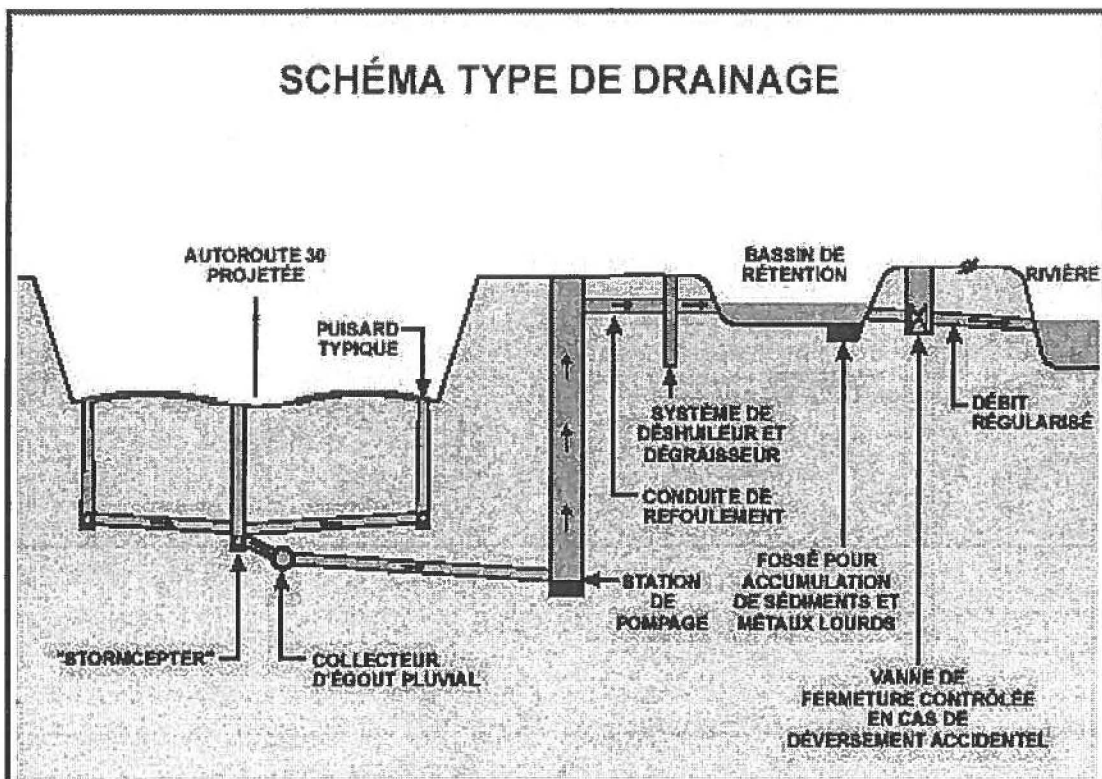


Figure 3 :



LES PRÉOCCUPATIONS DU COMITÉ ZIP

Dans son étude d'impact, étant donné la nature particulière de la construction envisagée, le promoteur anticipe des impacts permanents sur l'environnement, notamment sur les habitats aux traversées de rivières naturelles, ainsi que sur la qualité des cours d'eau touchés par le ruissellement de surface, en provenance de son infrastructure.

Figure 4 - Photo aérienne - Intersection de la route 132 et de la rivière De la Tortue



Au niveau des traversées de rivières, le Comité ZIP Ville-Marie s'inquiète non seulement de la perte d'habitats faunique et floristique, mais aussi de la perte d'usages existant et potentiel des cours d'eau. À titre d'exemple, la traversée de la rivière De la Tortue est particulièrement significative.

À la hauteur de la croisée de cette rivière et de la route 132 se trouve un environnement boisé et encaissé dont la valeur

écologique est reconnue par le promoteur et la valeur d'usage récréatif informel et potentiel est reconnue par la population locale (Figure 4).

La photographie aérienne du site permet de visualiser la présence d'une zone d'intérêt environnemental qui serait largement affaiblie par le projet. Déjà, à cet endroit, la construction de la route 132 a autrefois contribué au remblai de la zone inondable de la rivière, créé un goulot d'étranglement et introduit une source de pollution diffuse, le ruissellement de surface.

Figure 5 - Photo aérienne - Intersection de l'autoroute 30 et de la rivière De la Tortue



Avec ce nouveau projet, le Ministère des Transports entend construire, sur près de 100 mètres de large, une vaste plate-forme imperméable sous laquelle sera maintenant canalisée la rivière (Figure 5). **La valeur de cette zone est cependant augmentée par la rareté de ce type d'environnement naturel** en milieu urbain dense où l'indice de biomasse diminue proportionnellement avec l'augmentation des superficies minéralisées. **Le Comité ZIP Ville-Marie désapprouve la perte nette d'habitats naturels et déplore le fait que l'on punisse ainsi un autre tributaire du fleuve St-Laurent.**

Le promoteur reconnaît par ailleurs, la nature et l'intensité des impacts aux traversées des rivières. Il propose à cet égard des mesures d'atténuation visant à minimiser ces impacts pendant la construction. Il fait référence à la rigueur du cahier des charges de l'entrepreneur en construction qui aurait la responsabilité de respecter les normes environnementales à la traversée d'une rivière. Ces normes, qui concerne essentiellement la retenue des sédiments, les périodes de réalisation des travaux et la protection de la végétation sur le site sont effectivement intéressantes. **Le Comité ZIP Ville-Marie considère cependant que le respect de ces normes ne saurait compenser pour l'aliénation d'un milieu naturel dont le caractère est si dramatiquement irréversible.**

Par ailleurs, le Comité ZIP Ville-Marie, partage pleinement les inquiétudes du promoteur en ce qui a trait à la qualité de ces eaux de ruissellement. En l'absence de données plus précises, il est en effet possible d'estimer que le volume des eaux de ruissellement³ en provenance de l'emprise du tronçon d'autoroute pourrait représenter environ 646,000 mètres cubes/année. Le promoteur apporte peu de précision, dans son étude d'impact, sur la nature et la concentration des contaminants susceptibles d'être transportés par ce ruissellement. Il est cependant possible, en recoupant certaines études, notamment sur la contamination des neiges usées, d'estimer le volume de débris, de matières en suspension, d'huiles et graisses, de chlorures, de fer, de plomb et de chrome susceptible d'être observé dans ce type de ruissellement.

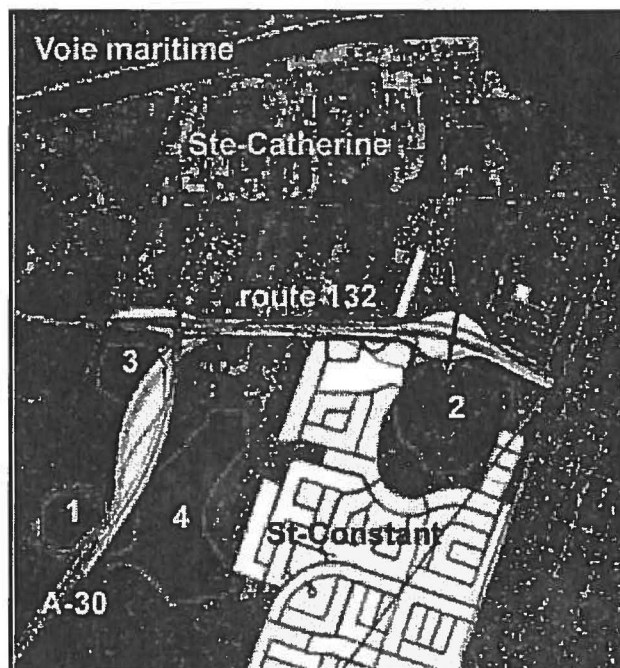
Nous avons estimé que la charge polluante, due au ruissellement de surface, au sein de l'emprise du tronçon de l'autoroute, serait de plus de 1800 tonnes de contaminants solides par année. Cette quantité représente 800 tonnes au-dessus des normes acceptables par le ministère de l'Environnement du Québec. En termes plus imagés, **il semble que le promoteur propose de déverser, par année, l'équivalent de 180 camions de dix roues de contaminants plus ou moins toxiques dans le lit de trois rivières urbaines, à deux pas du fleuve St-Laurent.**

³ Voir Tableau 7 , page 11 - Comité ZIP Ville-Marie, Estimation de la charge polluante due au ruissellement de surface

Nous comprenons la fragilité de ces estimations qui mériteraient sans doute une étude plus approfondie. À défaut d'un tel document, nous constatons que le promoteur est conscient des contraintes environnementales que son projet impose aux rivières De la Tortue, Saint-Pierre et Saint-Régis et propose une série de mesures de d'atténuation spécifiques au contrôle des eaux de ruissellement. Le promoteur propose ainsi la construction d'un système de drainage pluvial⁴ afin de "limiter les rejets d'eau aux rivières et permettre également le contrôle de la qualité de ceux-ci". Le système de drainage proposé comprend des bassins de rétention, des regards-puisards spéciaux permettant de récupérer les matières décantables ainsi que les huiles et graisses. Des collecteurs d'égout pluvial permettraient le raccordement des conduites existantes aux voisinages des travaux et des stations de pompage permettraient d'acheminer les eaux à partir des points bas vers les bassins de rétention. Ce système serait muni de structures de dissipation d'énergie à la sortie afin d'éviter toute érosion aux abords des rivières.

Ce type d'intervention "lourde" dans un environnement naturel autrement fragilisé par l'urbanisation amène le Comité ZIP à s'interroger sur l'avenir d'autres habitats fauniques d'intérêt comme les marais de Saint-Constant. Les documents préparés par le promoteur nous laissent perplexes sur la manière dont le ministère des Transports entend s'y prendre afin d'éviter l'assèchement et le remblaiement de ces zones marécageuses (Figure 6). Nous n'avons identifié aucune mesure particulière d'atténuation en regard de ces marais dans les travaux du promoteur.

Figure 6 - Photo aérienne - Intersection de la route 132 et de l'autoroute 30



Par ailleurs, au-delà de mesures d'atténuation telles que filtres synthétiques, éponges, bassins de rétention et séparateurs à hydrocarbures destinés à piéger à la source les polluants véhiculés par les eaux de ruissellement, **il y a aussi l'entretien des équipements et le suivi approprié des activités.**

⁴ Voir Figure 3 - Schéma type de drainage.

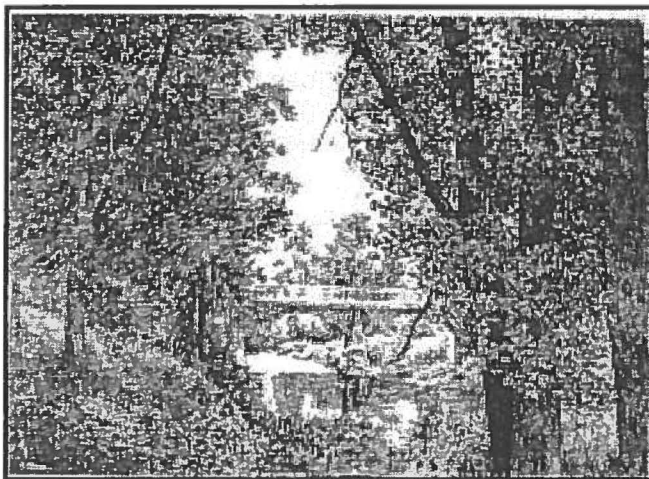
⁵ Rapport synthèse Autoroute 30 Sainte-Catherine à Candiac, Analyse hydrologique et hydraulique février 2002 MTQ.

Un bon suivi des mesures mises en place par le promoteur pour limiter les effets négatifs sur l'environnement de l'implantation de ses infrastructures est certainement souhaitable et bénéfique pour la communauté. Un tel suivi n'est cependant pas suffisant pour éliminer ces impacts et ne saurait, en soit, compenser pour les changements irréversibles occasionnés par la construction de l'autoroute et que devraient subir, pour des générations à venir, les résidents du milieu.

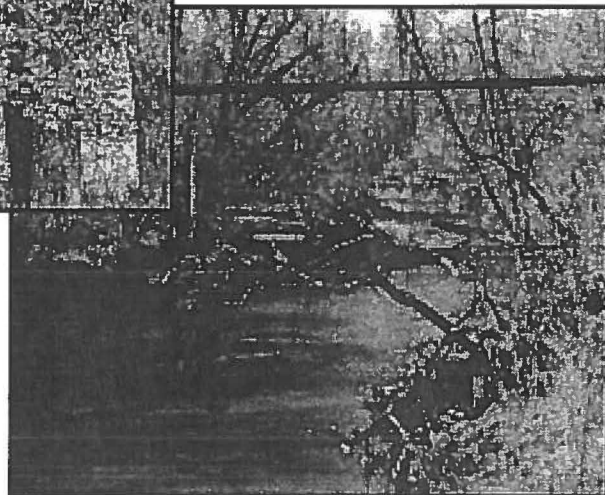
Dans ce contexte, **le Comité ZIP Ville-Marie propose que le ministère de l'Environnement incite le promoteur à mettre en oeuvre des mesures compensatoires.**

Figure 7 : Rivière De la Tortue Avant et Après

Les deux images ci-contre montrent que depuis les 125 dernières années, la rivière De la Tortue à Delson a su conserver son caractère champêtre, et ce, malgré la proximité d'une urbanisation grandissante. Cette petite merveille de survie de la nature prend tout son sens dans un contexte moderne de pénurie d'espace vert en milieu urbain dense. Pourquoi compromettre cet îlot de nature par la construction d'une autoroute dont la vocation est par surcroît, essentiellement interrégionale.⁶



1877



2002

⁶ Bibliothèque Nationale du Québec no. 3550, La rivière De la Tortue sur le chemin de fer Q.M.O., l'Opinion publique, vol 3, no 34, p 406, 23 août 1877

TABLEAU 1
COMITE ZIP VILLE-MARIE
Construction de l'autoroute 30 de Candiac à Sainte-Catherine
Estimation de la charge polluante due au ruissellement de surface
Mars 2002

Volume des eaux de ruissellement	mm	cm	m	m ²	m ³	dm ³	litres
Précipitations annuelles moyennes*	923,00	92,30	0,92				

Surface de ruissellement du projet							
Emprise**			100				
Longueur du projet**			7 000				
Superficie de l'emprise				700 000			
Volume d'eau de ruissellement					646 100	646 100 000	646 100 000
					précip X superf	1m ³ = 1000 dm ³	1dm ³ = 1 litre

Concentration de la contamination***	mg/l							moyenne	norme
	1985	1987	1991	1993	1994	1987			
Débris	5 888,00	0,00		0,00	86,00	0,00		1 194,80	0,00
Matières en suspension	1 209,00	213,00		497,00	107,00	125,00		430,20	30,00
Huile & Graisses	105,00	16,00	29,00	13,00	12,00	9,00		30,67	15,00
Chlorures		1 442,00	2 021,00	2 073,00	0,00	30,00		1 113,20	1 500,00
Manganèse et Fer		5,00	29,00	0,00	1,00	5,00		8,00	17,00
Plomb	85,00	0,30	0,70	0,10	0,00	0,20		14,38	0,10
Chrome	6,70	0,04	0,10	0,00	0,00	0,03		1,15	5,00
							mg/l	2 792,40	1 567,10
							gr/l	2,79	1,57

Total grammes projet	1 804 166 410	1 012 503 310	
Total kilogrammes projet	1 804 166	1 012 503	1 kg = 1000 gr
Total tonnes métriques projet	1 804	1 013	1 tm = 1000 kg
Total camions 10 roues	180	101	1 camion = 10 tm

* Service météorologique du Canada (SMC), Environnement Canada 1961-1990

** Étude d'impact sur l'environnement, Construction de l'autoroute 30 de Sainte-Catherine à l'autoroute 15, Ministère des Transports Direction de l'Ouest-de-la-Montérégie, 1998

*** Guide d'aménagement des lieux d'élimination de neige..., Gouvernement du Québec, Ministère de l'environnement, 1996

mm = millimètre

dm = décimètre

mg = milligramme

tm = tonne métrique

Tableau 2 Principales sources des contaminants présents dans la neige	
Contaminants	Sources
Débris	Abrasifs, ordures, gazon, papiers, plastiques, sols
Matières en suspension (MES)	Abrasifs, cendres, particules provenant de la corrosion et de l'usure de véhicules et de structures
Huiles et graisses	Lubrifiants provenant des véhicules
Ions : chlorures (Cl ⁻), sodium (Na ⁺), calcium (Ca ⁺⁺)	Fondants
Métaux : plomb (Pb), manganèse (Mn), fer (Fe), chrome (Cr)	Corrosion et usure de véhicules et de structures (routes, bâtiments), gaz d'échappement

Tableau 3 Impacts potentiels sur l'environnement des déversements de neige dans les cours d'eau	
Contaminants	Impacts potentiels
Débris	Recouvrement du benthos, dommages aux frayères, nuisance à la suite de l'ingestion par les organismes
Matières en suspension (MES)	Augmentation de la turbidité, diminution de la photosynthèse, accroissement de la température de l'eau et maintien de la stratification de couches d'eau
Huiles et graisses	Effets mutagènes et cancérigènes possibles, diminution de l'échange avec l'air et de la pénétration de la lumière
Chlorures (Cl ⁻)	Effets sur l'osmorégulation, danger pour certains poissons
Plomb (Pb)	Effets sur les reins, la fertilité et le cerveau, présence de concentrations dans la chaîne alimentaire
Manganèse (Mn) Fer (Fe)	Modification de la couleur de l'eau, possibilité d'effet sur l'éclosion des oeufs de poissons, modification de la couleur de l'eau
Chrome (Cr)	Toxicité aigue et chronique identifiée pour la vie aquatique

LES ELEMENTS DE SOLUTION

À la lumière de l'intérêt que porte le Comité ZIP Ville-Marie à la qualité de l'environnement des rivières De la Tortue, Saint-Pierre et Saint-Régis et du marais de Saint-Constant ***il nous apparaît, dans un premier temps, préférable de ne pas construire d'autoroute à proximité de ces trois tributaires du Saint-Laurent et des habitats faunique des marais de St-Constant.***

La canalisation et la concentration du ruissellement de surface, le redressement de méandres, la canalisation des lits de rivières et l'assèchement de marais sont des ouvrages qui nous semblent difficilement compatibles avec le fonctionnement naturel du système hydrique auquel appartiennent ces milieux.

Nous demeurons par ailleurs inquiets, malgré les efforts de contrôle que le promoteur veut consentir, de la nature et de la concentration des contaminants que devront finalement absorber les rivières. Nous n'avons pas trouvé dans les documents déposés au BAPE, sauf en ce qui concerne les chlorures, de description compréhensive de ces polluants, de leur concentration estimée ainsi que de leurs volumes anticipés. ***Or, comment peut-on contrôler ce que l'on ne connaît pas ?***

Par ailleurs, si nous devons construire une autoroute à cet endroit, ***nous préférons d'emblée une option localisée plus au sud, à l'écart du milieu urbain dense et qui ménagerait certains espaces à haute valeur écologique.*** Cette solution fournirait au promoteur l'opportunité d'utiliser l'emprise existante de 100 mètres de large par 7,7 kilomètres de long à des fins d'aménagement urbain, incluant des zones de verdissement et d'augmentation de la biomasse urbaine, ceci à titre de mesure compensatoire pour les impacts de la construction de l'autoroute.

Dans l'éventualité où l'autoroute 30 serait effectivement construite dans l'axe de la route 132, ***le Comité ZIP Ville-Marie considère comme essentiel à la réalisation du projet le respect d'exigences précises en regard de procédures de suivi environnemental particulières ainsi que l'application des mesures compensatoires suivantes:***

Procédures de suivi environnemental proposées:

Assurer que le programme d'entretien du promoteur inclut les éléments suivants:

1. Maximiser, au sein de l'emprise, la longueur et la largeur de ***bandes végétales filtrantes*** et arbustives afin de ralentir la vitesse de ruissellement, d'encourager la percolation et d'augmenter l'indice de biomasse local.

2. **Bannir l'usage de pesticides chimiques** et établir, pour l'ensemble de l'emprise, un **programme de gestion** d'herbicides et de pesticides biologiques.
3. **Décourager l'usage de stabilisateur de sol** et de poussières chimiques ainsi que de stérilisants et autres inhibiteurs de croissances.
4. **Ne pas entreposer de sels** et autres produits de déglçage à l'intérieur des limites de l'emprise drainée aux rivières.
5. **Utiliser des produits alternatifs** de déglçage, propre pour l'environnement.
6. **Ne pas pousser la neige** de la route vers les rivières et les marais. Ramasser et disposer la neige vers des sites d'entreposage répondant aux normes du ministère de l'environnement.
7. **Établir un programme d'inspection** des mesures de contrôle de la qualité des eaux de ruissellement et du niveaux des eaux stagnantes des marais. Voir au nettoyage des sédiments accumulés dans les bassins de rétention et autres équipements de contrôle et à leur élimination dans des sites d'enfouissements autorisés par le ministère de l'Environnement.
8. **Développer des programmes de sensibilisation** et d'information auprès du personnel et des sous-traitants du promoteur, afin de promouvoir les pratiques environnementales préconisées par ce programme d'entretien.

Assurer que le programme de suivi environnemental du promoteur inclut les éléments suivants :

9. La mise sur pied d'un comité de gestion, et que ce comité inclut la **participation active de citoyens et de groupes socio-économiques et communautaires locaux**.
10. Assurer que ce comité de gestion pourra évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation proposées par le promoteur et qu'il pourra, le cas échéant, **proposer des modifications**.

Mesures compensatoires proposées:

11. L'aménagement de passages adéquats et sécuritaires pour la faune, les piétons, les vélos et les canots aux viaducs de l'autoroute. Ces passages doivent être conçus de manière à assurer la libre circulation de la faune et suffisamment larges pour accommoder le passage des usagers existants et éventuels des rivières et de leurs zones inondables.

12. Un support financier et technique adéquat pour la préparation concertée d'un plan de protection des habitats et de mise en valeur des rivières De la Tortue, Saint-Pierre et Saint-Régis ainsi que des marais de St-Constant. Ce plan sera financé par le promoteur et réalisé par un organisme du milieu préoccupé par les questions environnementales, en collaboration avec les instances gouvernementales locales et régionales.

LES QUESTIONS "EN SUSPENS"

Lors de la préparation du présent document, nous aurions préféré utiliser les données du promoteur concernant les volumes de ruissellement en fonction des périodes de l'année et lors de pluies extrêmes. Ces données complétées par une estimation de la charge polluante, en terme de types et de concentration de toxiques auraient été d'une grande utilité.

13. Dans ce contexte, pourrait-on consulter les résultats des simulations hydrauliques du promoteur?
14. Le réseau de collecte des eaux usées est-il de type séparatif ou unitaire?
15. A-t-on estimé les apports en terme de charges ou de concentrations en substances toxiques et de matière en suspension vers les cours d'eau?
16. Pourrait-on procéder à une caractérisation environnementale plus détaillée des îlots marécageux de St-Constant?
17. Quelles sont les mesures préconisées par le promoteur pour éviter l'assèchement et le remblaiement des marais de Saint-Constant?