

---

---

*Avis sur l'acceptabilité  
environnementale relatif à une  
demande de modification de décret*

**Construction de l'autoroute 30  
au sud des villes de Saint-Constant, Delson et Candiac  
par le ministère des Transports**

**Dossier 3211-05-363**

**Le 11 mai 2004**

---

---



## Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Le projet .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Enjeux environnementaux .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Le climat sonore.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 L'eau potable .....</b>	<b>5</b>
<b>2.3 La protection des cours d'eau et de ses habitats .....</b>	<b>6</b>
<b>2.4 La protection des espèces végétales menacées ou vulnérables .....</b>	<b>7</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>8</b>



## INTRODUCTION

Le gouvernement annonçait au printemps 2003 son intention de revoir la décision du décret n° 108-2003, adopté le 6 février 2003, pour privilégier plutôt un tracé au sud. Le ministère des Transports (MTQ) a donc déposé à cet effet, le 25 août 2003 et complété le 29 avril 2004, une demande de modification de ce décret visant à autoriser le tracé sud et à réaliser certains travaux dans l'axe de la route 132 actuelle. L'initiateur a déposé à l'automne 2003 des analyses complémentaires et des mises à jour requises pour compléter l'information contenue dans l'étude d'impact puisque l'alternative au sud n'avait pas fait l'objet d'une étude aussi approfondie dans l'étude d'impact initiale.

Il faut rappeler que le projet de l'autoroute 30 a fait l'objet d'une audience publique par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). Le rapport du BAPE a été déposé le 10 juin 2002. Il conclut qu'il serait préférable de construire le tronçon autoroutier au sud de Saint-Constant plutôt que de transformer la route 132 en autoroute.

À la suite d'une demande de la part des autorités du ministère de l'Environnement, le présent document constitue un avis sur l'acceptabilité environnementale du projet de construction de l'autoroute 30 au sud des villes de Saint-Constant, Delson et Candiac, à l'égard du climat sonore, des puits d'alimentation en eau potable, de la traversée des cours d'eau et des espèces végétales menacées ou vulnérables.

### 1. LE PROJET

La demande de modification de décret vise à autoriser un projet au sud et à réaliser certains travaux dans l'axe de la route 132 actuelle.

Ces derniers travaux dans l'axe de la route 132 actuelle se situent entre l'autoroute 15 à Candiac et la rue Principale à Delson sur une distance de deux kilomètres. Cette section est dans l'axe du tracé initial et est conforme à ce qui a été approuvé par le décret n° 108-2003 du 6 février 2003.

Le projet au sud consiste à construire une section d'autoroute entre l'autoroute 15 et l'autoroute 30 actuelle. Il s'agit d'un tracé localisé au sud des quartiers résidentiels de la Ville de Saint-Constant. Cette section d'autoroute se situe également en petite partie sur le territoire des villes de Delson et Candiac.

Ce projet d'autoroute comprend quatre voies de circulation avec un terre-plein central et des accotements. La longueur du tracé proposé est de 9 kilomètres avec une largeur moyenne d'emprise de 90 mètres. La vitesse de base pour la conception est de 110 kilomètres/heure. Le projet comprend deux échangeurs seulement, un à l'extrémité ouest avec l'autoroute 30 existante et l'autre à l'est avec l'autoroute 15.

Le projet a été conçu pour que la continuité de toutes les routes transversales soit maintenue. Les rangs Saint-Régis Nord et Sud seront étagés au-dessus de l'autoroute 30. Il y aura également un autre viaduc au-dessus de l'autoroute pour le chemin d'accès au dépôt à neige. Le profil de

l'autoroute sera surélevé à deux endroits, d'abord, pour traverser le chemin de fer du Canadien National (CN) ainsi que le rang Saint-Pierre et ensuite pour traverser la montée Lasaline, le chemin de fer du Canadien Pacifique, le rang Saint-Ignace et le chemin Saint-François-Xavier. Il y aura également la construction de trois ponts au-dessus des rivières Saint-Régis, Saint-Pierre et de la Tortue.

## **2. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**

Cette section évalue seulement le projet au sud alors que la section dans l'axe de la route 132 actuelle a déjà fait l'objet d'une évaluation dans le rapport d'analyse environnementale du 10 décembre 2002.

Les enjeux analysés dans le présent avis concernent uniquement le climat sonore pour certaines résidences, les puits d'alimentation en eau potable, le milieu aquatique et ses habitats et certaines espèces végétales menacées ou vulnérables.

### **2.1 Le climat sonore**

Une étude d'impact sonore a été produite pour évaluer l'impact de la variante de l'autoroute 30 au sud des villes de Saint-Constant, Delson et Candiac. Cette étude s'est concentrée sur les secteurs résidentiels situés dans une zone d'étude d'environ 300 mètres de part et d'autre du projet d'autoroute. Comme le tracé traverse un secteur principalement à vocation agricole, le climat sonore actuel est relativement calme, soit entre 50 et 55 dB<sub>A</sub> pour les secteurs résidentiels de Saint-Constant et moyennement perturbé, soit de 60 à 65 dB<sub>A</sub> pour les résidences isolées en bordure des rangs Saint-Régis Sud, Saint-Régis Nord, Saint-Pierre, Saint-Ignace, la montée Lasaline et le chemin Saint-François-Xavier.

Pour évaluer le climat sonore actuel, huit points d'échantillonnage ont été utilisés; on note cependant qu'il s'agissait de relevés d'une durée de 3 heures le jour et le soir en dehors des heures de pointe. Ainsi, une extrapolation a dû être faite pour fournir des données sur une base de 24 heures.

Pour évaluer l'impact du projet, une simulation à l'aide d'un modèle mathématique a été réalisée selon des projections de circulation pour l'an 2021, une identification des impacts sonores a été faite, des mesures d'atténuation ont été élaborées pour les secteurs plus problématiques et une deuxième simulation a été faite en tenant compte des mesures d'atténuation.

L'identification des impacts sonores a été faite selon la grille habituelle du MTQ qui compare le niveau actuel et le niveau projeté. En plus des réserves habituellement émises à propos de cette grille d'évaluation, les incertitudes visant le climat sonore actuel se répercutent sur cette évaluation. L'approche du MTQ ne permet pas de distinguer les impacts selon les différentes périodes de la journée, soit le jour, le soir et la nuit.

Pour les rangs Saint-Régis Nord et Sud, l'impact sonore, sans mesure d'atténuation, serait moyen pour les résidences situées au nord et au sud de l'autoroute et fort pour les résidences situées au nord à proximité immédiate de l'autoroute. L'accroissement serait de 15 dB<sub>A</sub> pour ces dernières

résidences. Toujours sans mesure d'atténuation, l'impact sonore serait fort pour les résidences situées au nord et au sud de l'autoroute près du rang Saint-Pierre. Ce secteur est dans le développement de la municipalité en particulier sur la rue Capes. L'accroissement est de l'ordre de 9 à 18 dB<sub>A</sub>. Enfin, entre la montée Lasaline et le chemin Saint-François-Xavier, l'accroissement des niveaux sonores serait de l'ordre de 3 à 7 dB<sub>A</sub> pour les habitations qui seront les plus rapprochées de l'autoroute. Cet impact est jugé de moyen à fort selon l'avis du MTQ.

Comme mesures d'atténuation, différents écrans antibruit ont été envisagés dont des buttes et des murs-écrans. Il est prévu des écrans variant d'une hauteur de 1 à 5 mètres sur une longueur totale d'environ 6 340 mètres du côté nord et d'une longueur de 4 800 mètres du côté sud. Ces écrans auront une efficacité évidente.

L'étude du MTQ conclut que ces écrans prévus le long de l'autoroute dans les secteurs problématiques, réduiront les impacts à faible pour les résidences des rangs Saint-Régis Nord et Sud et à moyen pour les résidences des rues Capes et celles du secteur des rues du Châtel à des Saules. Le niveau sonore se situera entre 55 et 60 dB<sub>A</sub> alors qu'il est présentement entre 45 et 53 dB<sub>A</sub>. Enfin, entre la montée Lasaline et le chemin Saint-François-Xavier, la réduction sonore procurée par les écrans antibruit sera de 6 à 9 dB<sub>A</sub>, ce qui donnera, selon le MTQ, un impact résiduel faible.

*L'équipe d'analyse considère que le climat sonore pour les résidences des rues Capes et celles du secteur des rues du Châtel à des Saules constitue un impact important. Puisqu'il s'agit d'une nouvelle implantation routière, l'initiateur devrait prendre toutes les mesures nécessaires pour que le niveau sonore de 55 dB<sub>A</sub>, pour ces secteurs résidentiels, ne soit pas dépassé. De l'avis du MTQ, de telles mesures sont possibles pour respecter cette limite.*

## 2.2 L'eau potable

Au total, 28 points d'alimentation en eau potable ont été relevés parmi les 15 propriétés riveraines sur les rangs Saint-Régis Nord, Saint-Régis Sud et Saint-Pierre. Tous les autres secteurs habités et touchés par les travaux, en particulier le secteur entre la montée Lasaline et le chemin Saint-François-Xavier, sont desservis en eau par le réseau d'aqueduc municipal de Saint-Constant.

Parmi les 28 points d'alimentation en eau, 14 puits ont été échantillonnés pour fins d'analyses bactériologiques et physico-chimiques. La profondeur des puits échantillonnés varie de 12 à 15 mètres. Selon les analyses, ces puits révèlent certaines anomalies. On note que deux sont présentement contaminés par des coliformes totaux alors que les autres ne rencontrent pas les recommandations pour la qualité de l'eau potable, prescrit par Santé Canada, pour les matières dissoutes totales, le fer, le sodium et la turbidité. Pour ce qui est des chlorures contenus dans les sels de déglaçants épandus sur les routes, on constate qu'ils sont tous en deçà de l'objectif qui est inférieur à 250 mg/l. Toutefois, 8 puits se situent entre 177 mg/l et 250 mg/l. L'initiateur se propose donc d'effectuer un nouvel échantillonnage de l'eau de ces puits en période de la fonte printanière de 2004 afin de vérifier s'il y a une augmentation significative des teneurs en chlorures.

Selon l'initiateur, les travaux de construction de l'autoroute ne devraient pas affecter davantage l'état de ces puits puisqu'ils sont quand même situés à une distance importante et que le sens d'écoulement de l'eau souterraine leur est favorable. Lorsque les plans de construction seront disponibles, l'initiateur procédera à une validation définitive de tous les puits et il y aura un programme de suivi.

*L'équipe d'analyse considère que le programme de suivi pour les puits d'alimentation en eau potable pour certaines résidences est adéquat.*

### **2.3 La protection des cours d'eau et de ses habitats**

Le réseau hydrographique de cette zone comporte trois rivières principales. Il s'agit de la rivière de la Tortue à l'est, la rivière Saint-Pierre au centre et la rivière Saint-Régis à l'ouest qui coulent en direction nord vers le fleuve Saint-Laurent. Ces rivières sont, de façon générale, encaissées dans les dépôts meubles d'environ 4 à 5 mètres et s'écoulent en une succession de seuils et de rapides. La largeur moyenne est de 8 à 10 mètres et la profondeur moyenne de 35 à 45 centimètres. La majorité des berges de ces cours d'eau sont instables et on peut remarquer plusieurs zones d'érosion.

Sur le plan faunique, ces trois rivières offrent un habitat propice pour certaines espèces de poissons. Selon l'inventaire effectué par l'initiateur du projet, il y a eu 29 espèces de poissons recensées en 2000 dans la rivière de la Tortue alors que 13 et 10 espèces l'ont été pour les rivières Saint-Pierre et Saint-Régis respectivement. Ainsi, la rivière de la Tortue offre également un bon potentiel d'habitat pour la faune ichthyenne en raison principalement de la présence de gravier, de l'alternance de zones d'eaux calmes et rapides et de la frange de végétation riveraine qui la caractérise.

Ces trois cours d'eau représentent des milieux essentiels pour la production piscicole puisqu'ils sont, outre la rivière Saint-Jacques, les seuls cours d'eau alimentant le bassin du canal de la Rive Sud. Ils constituent donc les principaux habitats d'eaux vives accessibles aux poissons vivant dans ce canal qui est isolé du système du fleuve Saint-Laurent par les écluses de Sainte-Catherine et de Saint-Lambert.

Le franchissement de ces rivières ne nécessitera aucun empiètement en milieu hydrique. La conception de ces ouvrages prévoit qu'aucune pile ni culée ne sera localisée sous les cotes de crues de récurrence de deux ans de ces cours d'eau.

Les principales activités susceptibles d'affecter la qualité du milieu aquatique de ces cours d'eau, en phase de construction du projet, sont associées au transport des déblais, à la circulation de la machinerie lourde, au déboisement, aux travaux d'excavation et de terrassement, à la construction proprement dite de l'autoroute et de ses infrastructures connexes (pont, viaduc, etc.). Ces travaux risquent d'altérer localement et temporairement la qualité des eaux de surface, notamment en raison de l'augmentation des matières en suspension et de la turbidité. Les interventions risquent aussi d'affecter la stabilité des pentes et de provoquer de l'érosion. En somme, l'augmentation du taux de matières en suspension est nuisible pour la faune ichthyenne et son habitat, particulièrement en période de reproduction et d'alevinage et également pour l'herpétofaune. Ainsi, des inventaires détaillés de terrain devront être réalisés au printemps 2004

à l'endroit des traversées des principales rivières et cours d'eau de moindre envergure afin de déterminer la présence effective de deux espèces menacées soient le fouille-roche gris et la rainette faux-grillon de l'ouest, tel qu'indiqué dans les documents complémentaires du MTQ.

L'initiateur de projet prévoit une multitude de mesures d'atténuation pour diminuer les impacts de ces travaux comme par exemple une stabilisation rapide des zones remaniées et une mise en place d'un système de drainage adéquat afin de minimiser les apports de sédiments en milieu aquatique. Un programme de suivi sur les aménagements paysagers (remise en végétation, ensemencement de graminées, plantation ou autres) devrait quand même être exigé à l'initiateur.

Pendant la phase exploitation, l'entretien hivernal des chaussées qui nécessitera l'épandage de fondants est susceptible d'affecter la qualité des trois principaux cours d'eau traversés par l'autoroute. Cet impact est cependant jugé faible à moyen.

*L'équipe d'analyse considère que toutes les mesures d'atténuation prévues pour la traversée des cours d'eau sont adéquates et que ces milieux seront bien protégés. Cependant, le complément d'inventaire pour la faune ichthyenne qu'entend réaliser le MTQ, va permettre d'élaborer d'autres mesures, s'il y a lieu.*

## **2.4 La protection des espèces végétales menacées ou vulnérables**

Dans les études complémentaires du MTQ, on note que 23 espèces végétales menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées présentent un potentiel de présence le long du tracé projeté de l'autoroute 30. Parmi ces espèces, douze sont susceptibles de se retrouver soit en milieu humide ou en rive des principaux cours d'eau traversés par la future autoroute. Les impacts en période de travaux sur ces espèces se retrouvent surtout à la traversée des cours d'eau et concernent essentiellement le déboisement de l'emprise à certains endroits. Ainsi, par exemple, la traversée de la rivière de la Tortue nécessitera le déboisement d'environ 0,3 hectare de végétation arborescente et arbustive dense. On note qu'une très grande valeur est accordée aux espèces végétales à statut particulier et qu'il y a une préoccupation accordée à l'égard de leur conservation et de leur protection.

Toutefois, compte tenu de la présence effective de ces espèces végétales qui n'a pas été confirmée dans l'emprise de la future autoroute, des inventaires détaillés de terrain seront réalisés afin de pouvoir évaluer avec exactitude l'importance de l'impact et de mieux juger, le cas échéant, les mesures envisagées pour sauvegarder ou protéger ces espèces. Le MTQ s'est engagé à réaliser cet inventaire à l'été 2004.

*L'équipe d'analyse considère que si des espèces végétales menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, sont retrouvées dans l'axe du tracé de l'autoroute, des mesures importantes devront être prises pour les sauvegarder ou les protéger.*

## CONCLUSION

Cet avis a porté seulement sur les enjeux énumérés ci-haut pour un tracé au sud. Pour la section dans l'axe de la route 132 actuelle, il faut se référer à l'analyse environnementale du 10 décembre 2002.

L'analyse de certains documents complémentaires à l'appui de la demande de modification permet de conclure que les mesures prévues pour atténuer les impacts sont acceptables sur le plan de l'environnement. Les engagements du MTQ concernant certains inventaires à réaliser avant les travaux sont également appropriés et nécessaires.

Si le MTQ obtient la modification du décret demandé afin de réaliser la construction de l'autoroute 30 au sud des villes de Saint-Constant, Delson et Candiac tel que présentée dans les documents complémentaires de l'automne 2003 et comportant certains travaux dans l'axe de la route 132 sur une longueur de deux kilomètres par rapport au tracé présenté dans l'étude d'impact initiale, des mesures d'atténuation, outre celles prévues dans les documents complémentaires, devraient être exigées. Ainsi, pour le climat sonore, un programme de suivi et la mise en place de mesures d'atténuation pour assurer le respect d'un niveau de 55 dB<sub>A</sub> devraient être imposés. Certaines conditions du décret n° 108-2003 du 6 février 2003 devraient également être maintenues, notamment le suivi du climat sonore pendant la période des travaux de construction, le suivi sur les aménagements paysagers et la surveillance environnementale pendant les travaux.

*Original signé par :*

---

Jacques Alain

---

Michel L. Mailhot