

## **9.** Programme de surveillance et de suivi



## 9. Programme de surveillance et de suivi

### 9.1 Programme de surveillance

Afin d'assurer le respect de la décision prise par le Gouvernement, l'ensemble des activités qui se rapportent aux autorisations émises doit demeurer sous surveillance.

Aussi, pour ce faire, la surveillance environnementale du projet d'élargissement de la route 116 entre les villes de Victoriaville et de Princeville se réalisera en trois phases distinctes, à savoir:

- . Phase 1 - durant la phase préparatoire des plans et devis (avant le début des travaux);
- . Phase 2 - lors des travaux de construction;
- . Phase 3 - lors de l'utilisation et de l'entretien de l'infrastructure routière.

De surcroît, certaines mesures particulières seront appliquées avant et pendant les travaux, dans l'éventualité de la découverte de vestiges archéologiques le long du tracé retenu.

Rappelons que le promoteur présentera, lors de sa demande de certificat d'autorisation au MENV, les grandes lignes de son programme de surveillance, de même qu'un calendrier préliminaire de réalisation, une identification des responsables de l'application du programme, la fréquence des rapports transmis au MENV et la durée du programme.

#### 9.1.1 Phase 1 : Phase préparatoire des plans et devis

À cette étape du projet, il s'agit d'intégrer aux plans et devis, ainsi qu'aux documents d'appels d'offres ou autres documents contractuels, toutes les mesures d'atténuation contenues dans le « *Rapport d'étude d'impact sur l'environnement du projet d'élargissement de la route 116 entre les villes de Victoriaville et de Princeville* » et les exigences particulières du décret d'autorisation de réalisation du MENV, s'il y a lieu.

Dans le cas de la découverte de vestiges archéologiques préalablement aux travaux de construction, des mesures de protection seront mises en place, afin de sauvegarder le patrimoine archéologique pendant la phase de construction. Ces mesures pourraient consister notamment en la mise en place de clôtures permanentes ou temporaires, selon le cas. D'autres mesures de protection pourraient prendre la forme d'interdiction, pour la machinerie ou tout autre véhicule, de circuler ou de fonctionner à proximité des sites archéologiques identifiés.

#### 9.1.2 Phase 2 : Construction

Au cours de toute la phase de construction, il sera primordial de s'assurer que toutes les normes, directives et mesures environnementales contenues dans les plans et devis (clauses contractuelles) sont mises en application.

De plus, l'obligation pour la firme chargée d'exécuter les travaux de construction de respecter le *Cahier des charges et devis généraux* du ministère des Transports (CCDG), garantit aussi le maintien d'une bonne qualité d'exécution. De manière générale, le *Cahier des charges et devis généraux* du MTQ définit les droits et les responsabilités du Ministère et de l'entrepreneur mandaté pour exécuter les travaux.

Durant toute la phase de construction, l'ingénieur chargé du projet ou son représentant a la responsabilité de surveiller les travaux de chantier. De surcroît, il a la responsabilité de s'assurer que toutes les clauses environnementales contenues dans le contrat et les dispositions du *Cahier des charges et devis généraux* sont rigoureusement respectées.

Le chargé de projet ou son représentant est généralement présent sur les lieux des travaux sur une base quotidienne et vérifie que l'entrepreneur et les sous-traitants sont au courant des points à respecter dans le domaine environnemental. Les responsables du MTQ l'appuieront dans l'application et l'ajustement des mesures d'atténuation durant toute la réalisation du projet.

Dans l'éventualité où un problème environnemental surviendrait au cours de l'exécution des travaux de construction, la Direction territoriale visée du ministère des Transports se référerait alors à l'expertise environnementale des unités administratives en cause pour l'application des correctifs appropriés.

Le rôle des responsables du dossier au MTQ dans le cadre des travaux de chantier, est de conseiller le surveillant de chantier sur les modalités d'exécution de certaines mesures d'atténuation. De plus, les responsables du dossier au MTQ doivent participer à la première réunion où sont présentées les principales mesures environnementales, Le *Cahier des charges et devis généraux* précise les charges du ministère des Transports et de l'entrepreneur en matière de surveillance des travaux.

Enfin, pour le patrimoine archéologique, outre les expertises effectuées préalablement à la construction, le personnel responsable de la surveillance du chantier de construction sera informé de la possibilité de découvertes fortuites de vestiges d'occupation humaine ancienne enfouis qui pourraient être mis à jour à l'occasion des travaux d'excavation. Toute découverte de telles traces (fondations de pierre, fragments de métal, de vaisselle, objets façonnés en pierre ou autre matériau, etc.) devra être communiquée à l'archéologue du ministère des Transports et les travaux à l'endroit de la découverte seront immédiatement interrompus jusqu'à l'évaluation de son importance.

De plus, pendant les travaux de construction, la circulation de machinerie lourde sera exclue à l'extérieur des emprises, compte tenu que la recherche des sites archéologiques est strictement restreinte à ces limites. De même, il faut limiter au minimum, pendant les travaux de construction, la quantité de sédiments mis en suspension dans l'eau de la rivière Bulstrode. Des barrières à sédiments ou bermes filtrantes seront mises en place dans les fossés, mais il faudra s'assurer d'une utilisation judicieuse de ces dernières dans les zones où il peut y avoir du ruissellement dans le cours d'eau. Ces mesures seront incluses aux plans et devis de construction.

### 9.1.3 Phase 3 : Utilisation et entretien

Pendant quelques années après la fin des travaux de construction d'une infrastructure routière, le ministère des Transports procède à une vérification périodique, s'il y a lieu, des mesures d'atténuation importantes liées à l'utilisation et à l'entretien de la nouvelle route. Également, des travaux d'entretien seront effectués, pour une période de deux ans, relativement aux aménagements paysagers exécutés dans le cadre du projet.

## 9.2 Programme de suivi

Advenant l'identification d'impacts environnementaux importants, incertains ou à risques dans le cadre du projet d'élargissement de la route 116, un programme de suivi sera élaboré et soumis au MENV, en expliquant la nature de l'impact, la méthodologie, la fréquence et la durée des observations proposées et le type de rapport devant être fourni.

Dans le cadre du projet d'élargissement de la route 116 entre Victoriaville et Princeville, la majorité des impacts ont été identifiés et peu d'entre eux sont importants, incertains ou à risques, à l'exception des effets du projet sur la rivière Bulstrode et certains puits d'eau potable localisés à proximité de l'emprise. Dans ce cas, les puits pourraient être l'objet d'une augmentation de la concentration des chlorures associés aux fondants utilisés sur la route en période hivernale.

Ainsi, dans un premier temps, une étude de puits sera réalisée avant les travaux afin de présenter un bilan de référence de chacun des puits susceptibles d'être affectés en précisant leurs caractéristiques (débit, qualité de l'eau, etc.). Dans un second temps, un suivi annuel pour les deux années suivant les travaux sera effectué, afin d'évaluer les changements potentiels des paramètres servant à caractériser la qualité de l'eau potable. S'il est constaté après les deux années que tout est stabilisé, le programme de suivi s'arrêtera. Dans le cas contraire, celui-ci sera prolongé d'une année.

Dans le cas de la rivière Bulstrode, qui alimente le réservoir Beaudet (source d'approvisionnement de la ville de Victoriaville), un suivi devra également être effectué. La route croise la rivière à environ dix kilomètres en amont de la prise d'eau, et recueillera une partie des fondants qui se dilueront dans l'eau. Bien que les effets anticipés sur la qualité de l'eau à la prise d'eau soient minimes,

considérant le fort débit de la rivière et de la distance importante à parcourir, un suivi pourrait quand même être fait dans les deux années qui suivent l'exploitation de la route.

Par ailleurs, suite aux travaux de végétalisation effectués, un suivi de la reprise des ensemencements ou plantations et de la croissance des espèces sera effectué par le MTQ durant les deux premières années suivant les travaux de construction. De plus, un suivi de l'efficacité du réseau de drainage sera réalisé durant les trois premières années suivant les travaux. Il y aura notamment vérification du pont sur la rivière Bulstrode, des fossés, de la présence de traces d'érosion, etc.

En ce qui a trait à la sécurité, le ministère des Transports effectuera, au cours des trois premières années, un suivi du nombre et de la localisation des accidents pouvant survenir sur le tronçon à l'étude de la route 116, afin d'évaluer l'efficacité du réaménagement et des équipements mis en place (ex. passage à faune, clôture électrique) et d'apporter, au besoin, les correctifs nécessaires.

Enfin, même si le projet d'élargissement entraîne des impacts faibles au niveau sonore, le MTQ assurera un suivi, afin de valider les résultats des modélisations effectuées dans la présente étude. Ainsi, des relevés seront effectués à l'ouverture du tronçon réaménagé, deux ans et cinq ans après.



**10.**

Plan de mesures d'urgence



## 10. Plan de mesures d'urgence

Dans le cas présent, à savoir l'élargissement de la route 116 entre Victoriaville et Princeville, le projet comporte certains risques d'accidents et est soumis aux aléas externes. Le projet routier s'accompagne ou est à proximité d'éléments pouvant représenter des risques ou pouvant subir les conséquences d'accidents. De ce nombre, mentionnons le suivant:

- le pont au-dessus de la rivière Bulstrode.

Toutefois, les événements à risques et susceptibles de causer des accidents ne sont pas uniquement reliés aux activités de chantier. Voici des exemples d'événements susceptibles de se produire:

- déversement de produits pétroliers ou chimiques dans la rivière et fossés tributaires de la rivière;
- explosion, tremblement de terre, tempête de verglas, etc.;
- accident routier.

Pour pallier à de tels événements, le ministère des Transports du Québec dispose d'un « Plan ministériel des mesures d'urgence », de même que d'un « Plan régional des mesures d'urgence » spécifique pour chaque région du Québec. Un tel Plan régional de mesures d'urgence est actuellement en vigueur pour l'ensemble de la région de Mauricie-Bois-Francs du ministère des Transports.

Par ailleurs, afin d'assurer des mesures immédiates, concertées et efficaces en cas d'incidents, une copie du Plan régional de mesures d'urgence a été remise à chacune des MRC et aux autorités de la Sûreté du Québec qui desservent le territoire de Victoriaville et de Princeville.

Le *Plan régional de mesures d'urgence* décrit le rôle des acteurs dans l'urgence-transport et fournit leurs coordonnées. Il aborde la gestion des mesures d'urgence à la Direction territoriale, les modes d'intervention selon certains types d'urgence (accident routier ou ferroviaire, déversement de matières dangereuses, etc.). Il prévoit des programmes de formation, d'ententes particulières, de même que des stratégies de communication en situation d'urgence.

De plus, lors de la conception des plans et devis, le maintien de la circulation doit être assuré, soit par la déviation du trafic sur d'autres routes, par l'aménagement de chemins de déviation, par l'alternance de la circulation sur les voies maintenues (voir art. 10.3 CCDG - 2003). Une clause est également jointe, stipulant à l'entrepreneur, l'obligation de contacter URGENCE-ENVIRONNEMENT lors d'un déversement d'hydrocarbures.

Le Plan de mesures d'urgence de la Direction Mauricie-Bois-Francs, qui date de décembre 1994, comporte une étude de vulnérabilité ainsi que la description de mesures d'intervention. Dans le secteur plus spécifique à la zone d'étude, sont citées quelques situations d'urgence, soit :

- Accident aérien :  
Un aéroport local est situé à un kilomètre au nord de la route 116. La problématique vise essentiellement un atterrissage d'urgence sur le réseau routier (routes 116, 162 ou 263), ce qui impliquerait un détournement de la circulation sur les routes 161, 162, le rang Lainesse, le chemin Laurier ou la route 263.
- Accident routier :  
Possibilité d'accident sur la route 116 et aux intersections avec cette dernière, d'où, de concert avec les autorités policières, il peut y avoir détournement de circulation, mise en place de signalisation adéquate, nettoyage des lieux.
- Conditions climatiques difficiles :  
Plan local de fermeture, en collaboration avec la Sûreté du Québec.

- Déversement de matières dangereuses :

Possibilité de déversement accidentel de produits sur la route 116.

Lors de la première réunion de chantier avec l'entrepreneur, les points s'appliquant au maintien de la circulation, aux mesures d'urgence et à la possession d'une trousse de récupération des hydrocarbures en cas de déversement (art. 10.4.2 CCDG - 2003), sont abordés.

Précisons que le ministère s'est doté depuis 2001, d'un plan d'action en matière de sécurité sur les chantiers de construction. Ce plan prévoit notamment la gestion des impacts sur la circulation et les populations touchées lors de la réalisation des travaux. de fait , lors de la conception des devis, le MTQ établit un plan de gestion de circulation qui prend en compte un ensemble de facteurs, à savoir la sécurité, les mesures d'urgence, l'accès aux commerces, aux écoles, aux édifices publics et autres services, etc.

# **11.** Développement durable



## 11. Développement durable

Le projet d'élargissement de la route 116 entre Victoriaville et Princeville intègre le principe de développement durable dans sa conception et sa réalisation, puisqu'il permet « *de répondre aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs* » (CMED, 1988). Ce concept de développement durable a été élaboré dans le cadre des travaux de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, aussi connue sous le nom de Commission Bruntland. Ce concept sert de fondement à la Politique du ministère des Transports en la matière.

Le ministère des Transports joue un rôle économique important au Québec. Le MTQ assure dans un premier temps, la circulation des personnes et des biens par le développement, l'aménagement et l'exploitation d'infrastructures de transport intégrées, fiables et sécuritaires. Dans un second temps, ces liens routiers contribuent et soutiennent le développement économique et social des communautés locales, régionales et de l'ensemble du Québec. Ces éléments font partie de la mission du Ministère, et en ce sens, ce dernier répond aux besoins actuels de la population.

Dans le cadre du présent projet de la route 116, le Ministère répond aux besoins des usagers actuels et souvent exprimés par la population de la région du Centre-du-Québec, en améliorant l'axe majeur qu'est la route 116 entre ces deux villes importantes de la région. En soi, le projet ne compromet pas non plus la possibilité des générations futures, de satisfaire leurs besoins, car la route 116 continuera de représenter pour ces générations, un lien routier d'importance qui contribuera, avec d'autres secteurs de l'économie, au développement régional.

Au plan environnemental, l'étude d'impact sur l'environnement du projet démontre que ce dernier assure le maintien des écosystèmes et des processus écologiques, et limite les empiètements sur les terres agricoles. Il répond aux attentes actuelles de la population et des instances régionales, puisque leurs prérogatives ont été intégrées dans l'évaluation du projet, dans les éléments de conception du projet et dans les mesures d'atténuation. Les impacts négatifs temporaires seront par ailleurs atténués, afin de permettre la meilleure intégration possible.



# Bibliographie



## Bibliographie

- Auger, P. & Guillemette, A. 1973. Inventaire biophysique de la rivière Bulstrode (bassin Nicolet). Service qualité des eaux.
- Auger, P. et Guillemette, A. 1974. Inventaire biophysique de la rivière Bulstrode, Hydro-Québec, rapport inédit, 35 p., 3 ill., 3 ca.
- Beaulieu, H. 1992. Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Ministère du loisir, de la chasse et de la pêche (site [www.fapaq.qc.ca](http://www.fapaq.qc.ca)) .
- Bertacchi, W. 1984. Rapport de visite : rivière Bulstrode (Princeville). Ministère du loisir, de la chasse et de la pêche, Sherbrooke.
- Choquette, L. 1984. Étude écologique sur la rivière Bulstrode, barrage Girouard. Ministère de l'environnement.
- Commission de Toponymie du Québec. 1994. Noms et Lieux du Québec. Dictionnaire illustré. Les Publications du Québec, Gouvernement du Québec, 925 p.
- Dike A. S., Prest V. K. 1987. Late Wisconsinan and Holocen retreat of the Laurentide Ice sheet, Geological survey of Canada, cartes 1702A et 1703A.
- Environnement Canada. 1982. Températures et précipitations, 1951-1980, Québec. Service de l'environnement atmosphérique, Ottawa.
- Ethnoscop. 1991d. Ligne à 735 Kv des Cantons / Lévis et poste Appalaches; inventaire archéologique et patrimonial, Hydro-Québec, Environnement, ministère de la Culture et des Communications, rapport inédit, 111 p.
- Ethnoscop. 1995h. Inventaire archéologique; projet de lignes Bois-Francis/Kingsey, Hydro-Québec, Ligne de répartition Est, ministère de la Culture et des Communications, rapport inédit, 11 p.
- Gosselin, J., Grondin, P. & Saucier, J. P. 1999. Rapport de classification écologique du sous-domaine bioclimatique de l'érablière à tilleul de l'est. Ministère des ressources naturelles du Québec, Direction des inventaires forestiers.
- Inventaire des terres du Canada ITC. 1969. Classement des sols selon leurs possibilités d'utilisation agricole. Feuillet 21L 04 – Arthabaska. Édition 4. Échelle 1 :50 000.
- Labrecque, J. & Lavoie, G. 2002. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. Gouvernement du Québec, Ministère de l'environnement, Direction du patrimoine écologique et du développement durable, Québec.
- Martineau, C. 2002. Étude de sécurité - Route 116 entre Victoriaville et Princeville. Ministère des Transports 10 p., annexes.
- Ministère de la Culture et des Communications du Québec. 2002. Inventaire des sites archéologiques du Québec (I.S.A.Q). Consultation de la carte de localisation des sites archéologiques 21E/13, 21L/4, 21L/5, 3H/16, 31I/1 31I/8, répertoire bibliographique, répertoire des Biens culturels et Arrondissements du Québec.
- Ministère de l'Environnement. 2002. Répertoire des terrains contaminés (site internet).
- Ministère des Transports du Québec. 2002. Étude d'impact hydraulique, pont sur la route 116 au-dessus de la rivière Bulstrode. Service de la conception, direction des structures. 7 p.
- Ministère des Transports du Québec. 2002. Inventaire hydrogéologique – route 116 entre Victoriaville et Princeville (chainage 0+600 à 8+740). Service géotechnique et géologie. 12 p. + annexes.
- Morency, M. 2002. Caractérisation du secteur à l'étude pour l'élargissement de la route 116 entre Victoriaville et Princeville, ministère des Transports du Québec, service du Soutien technique, rapport interne, 2 p.

- Patrimoine Experts. 1999i. Inventaires archéologiques; direction de Mauricie-Centre-du-Québec, ministère des Transports du Québec, 95 p.
- Patrimoine Experts. 2000k. Inventaires archéologiques, Direction de Mauricie - Centre-du-Québec, février 2000, ministère des Transports du Québec, M.C.C.Q., rapport inédit, 39 p.
- Pintal, J.-Y. 1996d. Contrat no 3000-95-AD01, inventaire archéologique, directions (RA) 01-11-02-09-04, 1995. MTQ, Service inventaires et plans, rapport inédit, 312 p.
- Robitaille, A. & Saucier, J. P. 1998. Paysages régionaux du Québec méridional. Direction de la gestion des stocks forestiers et de la Direction des relations publiques du Ministère des ressources naturelles du Québec, Québec.
- Robitaille, P. 1994. Qualité des eaux du bassin de la rivière Nicolet, 1979 à 1992. Ministère de l'environnement et de la faune du Québec, Québec.
- Rompré, M., Laflamme, G., Ouellet, L., Carrier, D. Dubé, J.C. et F. Pagé. 1984. Étude pédologique du comté d'Arthabaska. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'alimentation, Direction de la recherche agricole, Service de recherche en sols. 96 p. + 2 cartes
- Service de la Météorologie. 1971. Sommaire climatique de Victoriaville, comté d'Arthabaska. Ministère des richesses naturelles, Québec.