

ANNEXE E

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson



**PROJET D'AMÉLIORATION DE LA ROUTE 175 À 4 VOIES DIVISÉES
DU KILOMÈTRE 84 AU KILOMÈTRE 227 (143 KM)
PAR LE MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC**

Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay



CONCEPT DE
PROGRAMME DE COMPENSATION
DE L'HABITAT DU POISSON

N^{os} projets MTQ : 20-3972-0157
20-3671-0143



Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

TABLE DES MATIÈRES

1. MISE EN CONTEXTE	4
2. PERTES D'HABITAT DU POISSON	5
3. PRINCIPES ET CRITÈRES DE CONCEPTION DU PROGRAMME.....	6
4. CONCEPT D'UN PROGRAMME DE COMPENSATION	7
4.1 Volet 1 : AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE (ROUTE) (ÉTAPE RÉALISÉE).....	7
4.2 Volet 2 : PLANS ET DEVIS (ROUTE)	8
4.3 Volet 3 : TRAVAUX DE CONSTRUCTION (ROUTE)	8
4.4 Volet 4 : AMÉNAGEMENT FAUNIQUE HORS DE L'EMPRISE.....	9
4.4.1 Volet 4-A : SITE DE L'ÉMISSAIRE DU LAC DARAN (TRIBUTAIRE DU LAC TOURANGEAU)	9
4.4.2 Volet 4-B : SITES DE PART ET D'AUTRE DE L'EMPRISE	9
4.4.3 Volet 4-C : SITES DIVERS	10
4.4.4 Volet 4-D : SITE DU LAC À JACK	11
4.4.5 Volet 4-E : SITES DU LAC SEPT-ÎLES ET DU LAC JACQUES-CARTIER.....	11
5. RÉSERVE DE COMPENSATION	12
6. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI.....	12
7. CONCLUSION.....	12
CARTE DE LOCALISATION DES LACS	14

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

LISTE DES ACRONYMES

ÉIE :	ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
MPOC :	MINISTÈRE DES PÊCHES ET DES OCÉANS DU CANADA
FAPAQ :	SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC
MTQ :	MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC
RÉA :	RAPPORT D'ÉTUDE APPROFONDIE

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

1. MISE EN CONTEXTE

Le projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées et à chaussées séparées, du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km), proposé par le ministère des Transports du Québec (MTQ) consiste à construire une nouvelle chaussée et à maximiser la récupération de la chaussée existante. Pour ce faire, le projet implique la construction et la réfection de ponts et ponceaux dans plusieurs cours d'eau constituant l'habitat du poisson. De plus, le tracé actuel étant confiné entre des montagnes, des lacs, des rivières et des lignes de transport d'énergie, quelques lacs et rivières devront subir l'empiètement des remblais de la route.

En vertu de la Loi sur les pêches du Canada et de sa Politique de gestion de l'habitat du poisson, toute détérioration, destruction ou perturbation de l'habitat du poisson doit être autorisée par le ministre et le principe d'aucune perte nette doit s'appliquer à tout projet proposé.

De plus, en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune du Québec, le ministre tient compte de la possibilité d'aménager un habitat de remplacement et doit autoriser la réalisation d'une activité d'aménagement qui modifie un habitat faunique.

En conséquence, le MTQ dépose le présent concept de programme de compensation afin de rétablir la capacité de production de certains habitats du poisson et afin d'accroître ladite production par l'amélioration et l'aménagement de certains autres habitats, tout en cherchant des avantages économiques et sociaux par ces interventions sur les ressources halieutiques.

Le principe de «concept» est ici proposé par le MTQ afin d'optimiser les travaux d'inventaires et de caractérisation nécessaires à l'élaboration d'un programme final. Un accord au préalable entre le MTQ, le ministère des Pêches et des Océans du Canada (MPOC) et la Société de la Faune et des Parcs du Québec (FAPAQ) sur les orientations à donner au programme de compensation est, à notre avis, une demande de collaboration orientée vers la garantie de son succès.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay

2. PERTES D'HABITAT DU POISSON

La principale espèce de poisson dont l'habitat risque d'être détérioré, détruit ou perturbé est l'omble de fontaine qui vit principalement en allopatrie dans l'ensemble des habitats aquatiques de la zone d'étude.

Tel que décrit à l'annexe 6 du *Rapport d'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) / Rapport d'étude approfondie (RÉA)*, le MTQ anticipe un empiètement par l'infrastructure routière dans l'habitat du poisson correspondant à 5,97 hectares (ha). Cet empiètement est causé par les traversées des cours d'eau et les remblais dans les cours d'eau et les lacs. La superficie se répartit par type d'habitat de la façon suivante :

TYPE D'HABITAT DU POISSON	SUPERFICIE
Alimentation (croissance)	54 631 m ²
Abri (repos)	2 855 m ²
Reproduction (fraie et alevinage)	2 208 m ²
Total	59 694 m² (5,97 ha)

D'après ces calculs, les deux tiers des pertes d'habitat sont localisées dans des lacs, principalement le lac Sept-Îles et le lac Jacques-Cartier, et l'autre tiers dans les cours d'eau.

Il est à noter que les calculs théoriques représentent le pire des cas (superficies maximales) et ce n'est qu'à la phase de réalisation des plans et devis que les superficies pourront être confirmées avec exactitude.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

3. PRINCIPES ET CRITÈRES DE CONCEPTION DU PROGRAMME

Pour débiter la recherche d'un programme de compensation, le MTQ a rencontré les représentants du MPO et de la FAPAQ. À la suite de leurs commentaires et avec l'aide des spécialistes de l'habitat du poisson, du consortium Génivar-Tecsult, les principes et les critères pour la conception du programme ont été identifiés comme suit :

- les compensations de type financières ne sont pas acceptables;
- les ensemencements de poissons ne sont pas acceptables sauf dans certains cas où ceux-ci peuvent devenir une solution de dernier recours;
- dans les cas d'amélioration d'habitats existants, seule la différence de capacité de production entre l'habitat «antérieur» et le «nouvel» habitat peut-être considérée comme un gain résultant de la compensation;
- les sites utilisés doivent être fréquentés par l'omble de fontaine en allopatrie;
- les gains obtenus doivent être mesurables;
- au niveau quantitatif, les gains doivent être significatifs;
- le bénéfice des gains doit être utilisable par l'activité de la pêche.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

4. CONCEPT D'UN PROGRAMME DE COMPENSATION

L'élaboration du programme s'appuie sur la Politique de gestion de l'habitat du poisson dont l'objectif est d'obtenir un gain net de la capacité de production de l'habitat du poisson par la conservation, la reconstitution et l'aménagement dudit habitat.

De plus, conformément à la hiérarchie des options de compensation retenues par le MPOC, le MTQ entend créer ou améliorer des habitats similaires dans le même ensemble écologique

Pour ce faire, le MTQ compte intervenir en fonction des volets suivants :

4.1 Volet 1 : AVANT-PROJET PRÉLIMINAIRE (ROUTE) (ÉTAPE RÉALISÉE)

À l'étape de l'avant-projet préliminaire, le profil de la route est déterminé à partir de données cartographiques seulement. Quant au tracé, le niveau de décision préliminaire permet l'application des mesures d'atténuation suivantes :

- s'éloigner du milieu hydrique en construisant la nouvelle chaussée à l'Est ou à l'Ouest de l'existante;
- abandonner un tronçon de route problématique;
- contourner une section de ligne de transport d'énergie à l'Est ou à l'Ouest;
- s'éloigner des bâtiments.

Les tracés apparaissant au rapport ÉIE–RÉA ont fait l'objet d'analyses et de discussions entre les concepteurs et les spécialistes de l'environnement et des sols. Déjà à cette étape, le MTQ a pris en considération notamment les enjeux portant sur l'habitat du poisson dans l'élaboration des tracés de la route 175.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

4.2 Volet 2 : PLANS ET DEVIS (ROUTE)

À cette étape, les concepteurs déterminent les profils finaux de la route à partir des données d'arpentage, des études de sols et des calculs hydrauliques précis pour chacun des cours d'eau. Le tracé en plan est peaufiné en concertation avec les spécialistes, ce qui permet de l'optimiser en regard des enjeux environnementaux du projet.

La précision des tracés étant maximale, il est possible d'effectuer les calculs finaux de détérioration, de destruction et de perturbation de l'habitat du poisson résultant de la conception du projet.

Pour ce qui est du niveau de décision, c'est à cette étape que le MTQ peut optimiser les gains relatifs à l'habitat du poisson par l'application des mesures d'atténuation suivantes :

- rapprocher ou séparer les chaussées pour éviter des milieux sensibles tant au point de vue de l'environnement qu'au point de vue économique;
- choisir les types de ponts et ponceaux;
- reconstituer les habitats du poisson;
- améliorer la capacité de production des habitats en place;
- prescrire aux plans et devis des critères de construction des ponts et ponceaux, d'aménagement du substrat du lit des cours d'eau et de restauration des bandes riveraines des cours d'eau et des lacs.

En résumé, le MTQ vise l'autocompensation à chacun des sites de traversée de cours d'eau.

4.3 Volet 3 : TRAVAUX DE CONSTRUCTION (ROUTE)

La surveillance environnementale de chantier doit permettre l'application formelle des mesures d'atténuation apparaissant aux plans et devis et permettre de prévenir tout accident de chantier qui pourrait causer des pertes à l'habitat du poisson.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

4.4 Volet 4 : AMÉNAGEMENT FAUNIQUE HORS DE L'EMPRISE

Le MTQ souhaite réduire à zéro les pertes anticipées de l'habitat du poisson occasionnées par les travaux de traversées des cours d'eau. Il sera cependant plus difficile, voire même impossible, de compenser les pertes anticipées par les travaux en milieu lacustre à même le projet de construction de route ou à proximité.

Afin de compenser les pertes anticipées, le MTQ propose donc des travaux de reconstitution et d'aménagement d'habitat du poisson aux endroits indiqués sur la carte ci-jointe et décrits ci-après :

4.4.1 Volet 4-A : SITE DE L'ÉMISSAIRE DU LAC DARAN (TRIBUTAIRE DU LAC TOURANGEAU)

Suite au *Rapport d'examen préalable* de 2003 pour les projets de la rivière Pikauba et du lac des Uries sur la route 175, le MTQ a déposé au MPOC un projet de compensation de l'habitat du poisson localisé dans l'émissaire du lac Daran. Il s'agit d'un programme d'amélioration visant un gain net d'habitat d'environ un hectare.

4.4.2 Volet 4-B : SITES DE PART ET D'AUTRE DE L'EMPRISE

La plupart des traversées de cours d'eau concernent des petits tributaires des cours d'eau principaux ou des lacs. Le MTQ propose, à l'étape de la préparation des plans et devis, qu'un exercice supplémentaire de recherche de sites non aménagés par la FAPAQ soit réalisé. Cela permettra d'optimiser les aménagements fauniques réalisés à l'intérieur de l'emprise du projet de la route 175, par l'amélioration de l'habitat contiguë du poisson.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

4.4.3 Volet 4-C : SITES DIVERS

Des travaux d'aménagement de seuils en rivières, de reconstitution de frayères, de nettoyage de cours d'eau et de lac et de restauration d'un barrage pourraient être réalisés sur les sites suivants :

SITES	TRAVAUX DANS L'HABITAT DU POISSON
Lac Davenport	<ul style="list-style-type: none">– Aménagement de seuils– Reconstitution de frayères
Lac Fradette	<ul style="list-style-type: none">– Restauration d'un barrage en pierres (détérioré par une cause naturelle)– Reconstitution de frayères
Lac Decoigne	<ul style="list-style-type: none">– Aménagement de seuils– Reconstitution de frayères– Nettoyage du lac
Lac Davis	<ul style="list-style-type: none">– Aménagement de seuils– Reconstitution de frayères– Nettoyage d'un cours d'eau

À prime abord, ces interventions devraient permettre de compenser les superficies de pertes d'habitats estimées par le MTQ. L'ensemble de ces sites représente le résultat des recherches du MTQ.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

4.4.4 Volet 4-D : SITE DU LAC À JACK

Étant donné le manque de sites disponibles rencontrant tous les principes et critères guidant le choix du MTQ et compte tenu de l'ampleur des sommes à investir par rapport au grand risque de l'atteinte des objectifs en terme de gains réels d'habitat, il est proposé de réaliser le projet de compensation du lac à Jack.

En effet la reconstitution de cet habitat qui bénéficie de rendement de pêche connu (historique), par la reconstruction du barrage devenu désuet, permettrait le gain de superficies d'habitats plusieurs fois supérieur aux besoins du projet de la route 175.

Un des avantages majeurs de ce projet est la garantie d'atteindre les objectifs visés par le programme de compensation.

4.4.5 Volet 4-E : SITES DU LAC SEPT-ÎLES ET DU LAC JACQUES-CARTIER

Création d'habitats de reproduction pour le touladi par l'aménagement de hauts fonds de pierres dans les lacs Sept-Îles et Jacques Cartier et d'autres aménagements à même les remblais de la route à construire, tel que proposé dans l'étude d'impact sur l'environnement de 1997 concernant le réaménagement de sept tronçons de la route 175. Actuellement les sites de fraie sont insuffisants et les surfaces touchées par les remblais projetés constituent des habitats de piètre valeur. De tels aménagements ont déjà été réalisés avec succès il y a quelques années.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

5. RÉSERVE DE COMPENSATION

Dans l'éventualité d'un surplus d'habitat lors de la délivrance de la dernière autorisation en vertu de la Loi sur les pêches, le MTQ demande à ce que ce surplus soit qualifié de réserve de compensation pour des projets futurs du gouvernement du Québec.

6. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

Le programme de compensation final sera accompagné d'un programme de surveillance durant les travaux et d'un programme de suivi des aménagements fauniques réalisés dans l'emprise de la route et hors de l'emprise. Ce dernier inclura également la procédure de suivi du libre passage du poisson dans les ouvrages d'art.

7. CONCLUSION

La présente proposition fait suite au dépôt du *Rapport d'étude d'impact sur l'environnement/Rapport d'étude approfondie* en date du 6 novembre 2003. L'étape suivante consiste, pour le MTQ, à mandater ses spécialistes de l'habitat du poisson afin de procéder aux inventaires et à la caractérisation nécessaires à l'élaboration du programme de compensation final.

Les volets 1, 2, 3 et 4-A seront intégrés au programme de compensation final. Nous vous laissons le soin d'évaluer les propositions de sites des volets 4-B, 4-C, 4-D et 4-E. Toutefois celles-ci ne pourront pas toutes être retenues. Selon le cas, les travaux d'aménagement de l'habitat du poisson seront réalisés soit sur un site ou sur une combinaison de sites jusqu'à concurrence de la superficie totale nécessaire de compensation.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

*Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay*

Voici donc le calendrier proposé pour l'avancement du dossier :

ACTIVITÉS	DÉLAI
Concept d'un programme de compensation (MTQ)	Mars 2004 (présente étape)
Avis du MPOC et de la FAPAQ sur le concept	Mai 2004
Inventaires et caractérisation (MTQ)	Juin à septembre 2004
Programme de compensation final (MTQ)	Octobre 2004
Engagement du MTQ	Décembre 2004
Autorisations gouvernementales	Hiver 2005
Plans et devis (MTQ)	Printemps 2005
Travaux d'aménagements fauniques (MTQ)	Étés 2005 à 2009

Le ministère des Transports du Québec souhaite donc un avis du ministère des Pêches et des Océans du Canada ainsi que celui de la Société de la Faune et des Parcs du Québec, indiquant l'avenue de solution offrant le meilleur potentiel de réussite en regard de l'objectif d'aucune perte nette d'habitat du poisson, dans l'intérêt social et économique des citoyens.

Rédigé à Saguenay, le 27 février 2004.

Donald Martel, a.g.,
chargé de projet environnement – MTQ Saguenay

En collaboration avec :

Yves Bédard, biologiste, responsable en environnement – MTQ Québec
et le Consortium Génivar–Tecsult :

Jean Boudreault, directeur de projet – Groupe conseil GÉNIVAR inc.

Frédéric Lévesque, biologiste – Groupe conseil GÉNIVAR inc.

Claude Lemieux, biologiste – Groupe conseil GÉNIVAR inc.

Concept de programme de compensation de l'habitat du poisson

Projet d'amélioration de la route 175 à 4 voies divisées
du kilomètre 84 au kilomètre 227 (143 km)
Réserve faunique des Laurentides et Ville de Saguenay

