

---

---

# **DIRECTION DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES**

**Rapport d'analyse environnementale  
pour le projet de modification du décret numéro 607-99 du  
2 juin 1999 relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation en  
faveur de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha pour la  
construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir**

**Dossier 3211-01-036**

**Le 13 mai 2010**



## ÉQUIPE DE TRAVAIL

### **Du Service des projets en milieu hydrique de la Direction des évaluations environnementales :**

Chargée de projet : M<sup>me</sup> Lucie Lesmerises

Coordonnateur : M. Yves Rochon, coordonnateur des projets d'aménagement de cours d'eau et de plans d'eau

Supervision administrative : M. Gilles Brunet, chef de service

Révision de textes et éditique : M<sup>me</sup> Marie-Eve Jalbert, secrétaire



## SOMMAIRE

La construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir et l'écrêtement du lit de la rivière Noire sur une distance d'environ deux kilomètres, de l'exutoire du lac jusqu'au rapide 2, par la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha ont été autorisés par le gouvernement le 2 juin 1999 par le décret numéro 607-99. Ce projet visait à améliorer l'évacuation des eaux en période de crue afin de diminuer les inondations au niveau du lac Noir et à maintenir le niveau de celui-ci en période d'étiage. Ces travaux n'ont pas été réalisés.

À la suite d'une révision de son projet en 2007, la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a proposé la construction d'un seuil en enrochement ennoyé de 57 mètres de long au niveau du rapide 1 plutôt qu'un barrage avec vannes, la réduction de l'écrêtement du lit de la rivière à une section restreinte directement en amont et en aval du seuil ennoyé, au creusement d'un canal de dérivation à la hauteur du rapide 2, y incluant un seuil ennoyé, et à l'enlèvement, à la sortie du lac, des vestiges d'une ancienne pile de ponts ainsi que de quelques roches entravant la navigation. Le 5 décembre 2007, le gouvernement a autorisé ce projet révisé par le décret numéro 1084-2007, celui-ci modifiant le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999. Au cours de l'hiver 2008, la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a procédé à la réalisation des travaux.

Bien que le projet révisé soit moins performant pour diminuer les inondations en bordure du lac que celui autorisé en 1999, il minimise la destruction et la modification de l'habitat du poisson dans la rivière Noire en limitant la portion creusée du lit de la rivière aux abords du seuil et en préservant la frayère localisée au pied du rapide 2. De plus, il a pour effet de réduire les risques d'érosion dans le secteur amont de la rivière Noire en diminuant la vitesse d'écoulement des eaux par rapport au projet de 1999.

Considérant que le projet révisé a permis de réduire les impacts appréhendés en 1999, la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a entrepris d'actualiser les différents protocoles de suivi environnemental découlant des conditions inscrites dans le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999. À la suite de discussions qui ont eu lieu au début de l'été 2008 et au cours de l'été 2009 avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune ainsi que le ministère des Pêches et des Océans du Canada, la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a demandé, le 30 novembre 2009, que soit modifiées ou abrogées certaines conditions du décret portant sur le suivi environnemental, le tout conformément à l'article 122.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

Les modifications demandées concernent les conditions relatives au suivi de l'efficacité de l'ouvrage de franchissement du poisson (condition 7), au suivi de l'utilisation de la frayère existante en aval du rapide 2 (condition 8) et au suivi des niveaux et débits de la rivière Noire et de la validation des mesures calculées lors de la conception des ouvrages (condition 11). Quant aux conditions faisant l'objet d'une demande d'abrogation, elles concernent le suivi de l'état des rives du tronçon amont de la rivière Noire (condition 4), le suivi de la progression de l'ensablement dans le secteur de la presqu'île Asselin (condition 5) et le suivi de l'utilisation de la frayère située près du pont de la route 347, à environ quatre kilomètres en amont du lac Noir (condition 9). La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a justifié chacune de ses demandes.

Après analyse, nous estimons que les ajustements demandés au décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 sont de nature à actualiser le programme de suivi environnemental en fonction des

modifications apportées au projet en 2007 et de la nouvelle réalité de terrain en découlant. Nous considérons également que la modification demandée du décret est acceptable sur le plan environnemental. Nous recommandons donc que le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation en faveur de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha pour la construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir soit de nouveau modifié, tel que demandé par son titulaire.

## TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail .....	i
Sommaire .....	iii
Liste des tableaux .....	vi
Liste des figures .....	vi
Liste des annexes .....	vi
Introduction .....	1
1. Le projet .....	1
1.1 Le projet réalisé .....	1
1.2 Contexte de la demande de modification .....	3
2. Les modifications demandées .....	3
2.1 Condition 4 .....	4
2.2 Condition 5 .....	5
2.3 Condition 7 .....	6
2.4 Condition 8 .....	7
2.5 Condition 9 .....	9
2.6 Condition 11 .....	10
Conclusion .....	13
Références .....	14
Annexes .....	17

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Comparaison des vitesses moyennes calculées ..... 4

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Localisation du projet..... 2

## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Liste des unités administrative du Ministère, des ministères et des organismes gouvernementaux consultés..... 19

Annexe 2 : Chronologie des étapes importantes du projet depuis l'adoption du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 ..... 21



## **INTRODUCTION**

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet de modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation à la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha pour la construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir.

La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a déposé, le 13 août 2008, une demande de modification du décret mentionné précédemment conformément à l'article 122.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) lequel précise que l'autorité qui a délivré un certificat d'autorisation peut le modifier à la demande de son titulaire. Cette demande de modification a été révisée, par la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha, les 17 mars et 6 avril 2009, pour être finalement remplacée le 30 novembre 2009. Elle concerne les conditions 4, 5, 7, 8, 9 et 11 du décret et vient préciser et optimiser le suivi environnemental du projet déjà réalisé.

Sur la base des informations fournies par l'initiateur du projet, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste de l'unité du MDDEP, du ministère et de l'organisme consultés) permet d'établir l'acceptabilité environnementale des modifications demandées aux conditions déjà établies dans le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007. Les principales étapes précédant la production du présent rapport, depuis l'adoption du décret, sont consignées à l'annexe 2.

### **1. LE PROJET**

#### **1.1 Le projet réalisé**

L'ouvrage de contrôle construit au niveau du rapide 1 est un seuil ennoyé en enrochement de 57 mètres de longueur, lequel a été conçu pour maintenir un niveau minimal du lac en période estivale (à la cote de 201,17). Ce seuil inclut un ouvrage de franchissement en rive droite pour permettre la circulation des poissons. L'écrêtement du lit de la rivière a été réduit aux secteurs directement en amont et en aval de ce seuil. Les vestiges d'une ancienne pile de ponts et quelques pierres entravant la navigation à la sortie du lac ont aussi été enlevés. Au niveau du rapide 2, un canal de dérivation a été creusé, incluant la mise en place d'un seuil ennoyé, dans la rive gauche de la rivière.

Ces travaux (voir figure 1 pour la localisation du projet) ont été réalisés de décembre 2007 à mars 2008. La remise en état du site a été complétée au cours du printemps 2008 par la mise en place de la végétation prévue dans les plans et devis.

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET



Source : Rapport d'évaluation environnementale de l'initiateur, septembre 2007.

## 1.2 Contexte de la demande de modification

Le 9 juin 2008, une visite des ouvrages a été réalisée par les représentants des ministères concernés<sup>1</sup> par le projet afin de vérifier la mise en œuvre des mesures d'atténuation des impacts du projet et de discuter des programmes de suivi tels qu'énoncés dans les conditions du décret d'autorisation. Parce que le projet révisé a eu pour effet de réduire l'importance de certains impacts sur l'environnement, la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a considéré qu'il était pertinent de demander une modification de certaines conditions du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, portant sur le suivi environnemental du projet.

Conformément à l'article 122.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) lequel précise que l'autorité qui a délivré un certificat d'autorisation peut le modifier à la demande de son titulaire, la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a déposé une première demande le 13 août 2008. Cette demande a été révisée le 17 mars et le 6 avril 2009, pour être finalement remplacée par la demande du 30 novembre 2009.

## 2. LES MODIFICATIONS DEMANDÉES

La demande de modification de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha concerne les conditions suivantes du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007:

- condition 4 : relative au suivi de l'état des rives du tronçon amont de la rivière Noire;
- condition 5 : relative au suivi de la progression de l'ensablement dans le secteur de la presqu'île Asselin;
- condition 7 : relative au suivi de l'efficacité de l'ouvrage de franchissement;
- condition 8 : relative au suivi de l'utilisation de la frayère existante en aval du rapide 2;
- condition 9 : relative au suivi de l'utilisation de la frayère située près du pont de la route 347, à environ quatre kilomètres en amont du lac Noir;
- condition 11 : relative au suivi des niveaux et débits de la rivière Noire et à la validation des mesures calculées lors de la conception des ouvrages.

La condition 1 de ce décret devra être modifiée pour inclure cette nouvelle demande de modification de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha ainsi que les annexes jointes à cette demande.

Chacune des conditions est présentée ci-dessous avec la modification proposée par la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha ainsi que la justification de cette modification. L'analyse de cette demande de modification suit.

---

<sup>1</sup> MDDEP, MRNF, MPO.

## 2.1 Condition 4

La condition 4 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, exige « que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha réalise le suivi prévu de l'état des rives du tronçon amont de la rivière Noire compris entre la rue des Bouleaux et le lac Noir pendant une période de cinq ans suivant la construction de l'ouvrage de contrôle. Un rapport présentant les résultats de ce suivi doit être déposé au ministère de l'Environnement, en trois exemplaires, avant le 31 décembre de chacune des années que durera le suivi ».

La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha demande que la condition 4 du décret soit abrogée.

### *Justification*

L'initiateur du projet explique sa demande en mentionnant que cette condition de décret a été formulée en 1999 pour un projet qui engendrait, au niveau de ce tronçon de rivière, une augmentation des vitesses d'écoulement compte tenu d'une plus grande capacité d'évacuation des eaux du lac. L'augmentation des vitesses prévue à l'époque était plus importante que celles obtenues dans le cadre du projet qui a été réalisé en 2008. De plus, il ajoute qu'au cours des années précédant la réalisation des travaux, la rive droite du secteur amont de la rivière Noire a été protégée par des enrochements. La rive gauche du même secteur n'est pas habitée et est caractérisée par une végétation abondante lui assurant une protection naturelle.

### *Analyse*

Effectivement, le Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ) confirme que le projet réalisé en 2008 n'entraîne plus une augmentation aussi grande des vitesses (voir le tableau 1) puisque la vitesse calculée pour un débit de récurrence de 10 ans avec le projet actuel est inférieure à la vitesse calculée pour un débit de récurrence de 2 ans avec le projet de 1999.

TABLEAU 1 : COMPARAISON DES VITESSES MOYENNES CALCULÉES

Débit et récurrence	Vitesse moyenne calculée		
	Sans ouvrage	Projet de 1999	Projet réalisé en 2008
70 m <sup>3</sup> /s (2 ans)	0,74 m/s	1,18 m/s soit une augmentation de 60 %	0,88 à 0,93 m/s soit une augmentation de 20 à 25 %
90 m <sup>3</sup> /s (10 ans)	0,74 m/s	1,35 m/s soit une augmentation de 82 %	1,11 m/s soit une augmentation de 50 %

La visite des lieux, effectuée en juin 2008, nous a permis de constater que la rive droite (celle construite) était maintenant enrochée dans sa totalité alors que la rive gauche (non construite) est caractérisée par une végétation abondante, ce qui lui assure une protection naturelle. Il n'y pas de problème d'érosion apparent.

Pour ces raisons, nous considérons qu'un suivi de l'érosion des rives n'est plus nécessaire dans le secteur amont de la rivière Noire. Le secteur Faune du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) respecte cette décision même s'il aurait souhaité qu'un léger suivi y soit conservé, dans une perspective d'acquisition de connaissances scientifiques et dans le but

d'assurer une gestion complète des ressources ichtyologiques et de l'habitat du poisson dans ce secteur.

Nous sommes d'accord pour que la condition 4 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 soit abrogée, tel que demandé.

## 2.2 Condition 5

La condition 5, énoncée dans le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007 qui modifiait le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, exige « que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha réalise le suivi sédimentologique prévu du lit du secteur amont de la rivière Noire compris entre la rue des Bouleaux et le lac Noir pendant une période de cinq ans suivant la construction de l'ouvrage de contrôle en y ajoutant les éléments suivants :

- procéder au relevé bathymétrique de ce secteur de la rivière Noire;
- prélever des échantillons de sédiments dans la rivière Noire, le premier échantillon au niveau de la presqu'île Asselin et le second à mi-chemin entre la rue des Bouleaux et le lac Noir;
- effectuer l'analyse granulométrique des échantillons de sédiments prélevés, conformément au document suivant : ENVIRONNEMENT CANADA. *Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime*, 2002, 2 volumes.

Un rapport présentant les résultats de ce suivi doit être déposé au ministère de l'Environnement, en trois exemplaires, avant le 31 décembre de chacune des années que durera le suivi sédimentologique. »

La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha demande que la condition 5 du décret soit abrogée.

### *Justification*

L'initiateur du projet explique sa demande en mentionnant que cette condition de décret a été formulée en 1999 et que seul le document auquel on fait référence dans la condition a été actualisé lors de sa modification en 2007. Cette condition est en lien avec la condition 4 du décret parce qu'elle devait aider à vérifier si les sédiments accumulés provenaient de l'érosion des rives et du lit de la rivière à la suite de l'augmentation des vitesses d'écoulement dans le tronçon amont, résultant de la construction des ouvrages autorisés en 1999.

Au fil des ans, un delta s'est formé à l'embouchure de la rivière Noire dans le lac Noir, créant en partie la presqu'île Asselin. Nous avons vu précédemment que les vitesses d'écoulement dans le tronçon amont de la rivière étaient moindres avec le projet construit en 2008. De plus, les rives subissant de l'érosion ont été enrochées depuis 1999. Des relevés bathymétriques de l'ensemble de ce secteur ont été effectués à l'automne 2008. Après analyse des données recueillies, l'initiateur du projet considère qu'elles ne lui permettent pas de vérifier si les seuils de contrôle, mis en place aux rapides 1 et 2, ont une influence sur l'accumulation de sédiments à cet endroit. Parce qu'il ne possède pas de données lui permettant d'établir la progression annuelle de l'ensablement antérieure à la réalisation des travaux, il croit difficile, voire impossible, de démontrer le lien entre une accumulation de sédiments dans le secteur de la presqu'île Asselin et la présence des ouvrages construits en 2008.

## *Analyse*

Lors de l'analyse des impacts du projet autorisé en 1999<sup>2</sup>, les calculs avaient démontré que l'augmentation des vitesses d'écoulement des eaux en période de crue (voir le tableau 1) risquait de provoquer l'érosion des rives du tronçon amont de la rivière Noire (zone d'influence des ouvrages devant être construits) ainsi qu'un important phénomène de dépôt de sédiments dans le lac Noir, près de son embouchure. Les suivis de l'état des rives (condition 4) et de la progression de l'ensablement dans le secteur de la presqu'île Asselin (condition 5) devaient permettre d'évaluer l'accumulation des sédiments, de vérifier s'ils provenaient de l'érosion des rives du tronçon amont et d'effectuer, au besoin, les travaux correctifs pour stabiliser ces rives et par le fait même, diminuer l'accumulation des sédiments.

Avec le projet révisé, construit au cours de l'hiver 2008, la vitesse d'écoulement calculée est beaucoup plus faible que celle qui était prévue avec les ouvrages de 1999 (voir tableau 1). Parce que les rives du tronçon amont de la rivière ont été enrochées par les propriétaires riverains, préalablement à la révision du projet autorisé en 2007, ou sont protégées par de la végétation naturelle, nous estimons que les risques que l'augmentation des vitesses provoque leur érosion sont minimes.

En raison de la faible augmentation des vitesses d'écoulement dans ce tronçon de rivière, nous croyons peu probable que la présence des ouvrages puisse avoir une influence sur l'érosion du lit de cette section de la rivière Noire, et donc sur le phénomène d'accumulation des sédiments au niveau de son embouchure dans le lac Noir.

En raison de ce qui précède, nous sommes d'accord pour que la condition 5 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, soit abrogée, tel que demandé.

### **2.3 Condition 7**

La condition 7, énoncée dans le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007 qui modifiait le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, exige « que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha apporte les correctifs à l'ouvrage de franchissement pour la faune ichtyologique dans l'éventualité où son efficacité serait déficiente et qu'elle dépose au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs un rapport de suivi de l'efficacité de l'ouvrage, au plus tard le 30 juin de la quatrième année suivant la réalisation de cet ouvrage ».

La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha demande que la condition 7 du décret soit modifiée comme suit : « Que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha réalise un suivi la première année suivant la mise en place de l'ouvrage, ainsi que la troisième et la cinquième années. Que des correctifs à l'ouvrage de franchissement pour la faune ichtyologique soient apportés dans l'éventualité où son efficacité serait déficiente et que la Municipalité dépose au ministère du

---

<sup>2</sup> Dans le tronçon de la rivière Noire situé en aval du lac Noir d'une longueur d'environ un kilomètre, il était prévu de construire un barrage au niveau du 1<sup>er</sup> rapide, avec des vannes comme structure de contrôle du niveau d'eau, et d'écrêter le lit de la rivière sur 50 mètres de largeur, de l'exutoire du lac jusqu'au barrage, et sur 25 mètres de largeur, du barrage jusqu'au niveau du 2<sup>e</sup> rapide.

Développement durable, de l'Environnement et des Parcs un rapport de suivi de l'efficacité de l'ouvrage, au plus tard le 31 décembre de chacune des années de suivi ».

### *Justification*

La modification demandée à la condition 7 consiste à étaler sur cinq ans (1<sup>re</sup>, 3<sup>e</sup>, et 5<sup>e</sup> années) le suivi initialement prévu de trois ans et à déposer les rapports de suivi à la même date que les autres suivis, soit le 31 décembre de chacune des années de suivi, le tout dans un souci de réduire les coûts de réalisation des suivis, ce qui permet d'y inclure les exigences de Pêches et Océans Canada.

### *Analyse*

Parce que la modification demandée ne modifie pas l'esprit de la condition, mais vient préciser à quelle période sera réalisé ledit suivi et quand les rapports seront déposés, nous n'avons aucune objection pour que la condition 7 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, soit de nouveau modifiée, tel que demandé.

## **2.4 Condition 8**

La condition 8, énoncée dans le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007 qui modifiait le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, exige « que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha réalise le suivi prévu sur l'efficacité de la frayère existante pendant une période de trois ans suivant la construction de l'ouvrage de contrôle et du canal de dérivation, qu'elle apporte les correctifs nécessaires à cette frayère dans l'éventualité où son efficacité serait déficiente et qu'elle dépose au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs un rapport concernant ce suivi au plus tard le 30 juin de la quatrième année suivant la construction de l'ouvrage de contrôle et du canal de dérivation ».

La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha demande que la condition 8 du décret soit modifiée comme suit : « Que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha procède à la validation de l'utilisation de la frayère située au pied du rapide 2 la première année suivant la mise en place de l'ouvrage, ainsi que la troisième et la cinquième années. Dans le cas d'absence d'utilisation, pendant la période de suivi, la Municipalité devra apporter les correctifs nécessaires au maintien de son utilisation. Les mesures correctives devront faire l'objet d'approbation, avant leur mise en œuvre. Un rapport de suivi doit être déposé au plus tard le 31 décembre de chacune des années de suivi. »

### *Justification*

L'initiateur du projet explique que l'efficacité d'une frayère est basée entre autres sur le taux de survie des œufs et sur ses caractéristiques physiques. Parce que les informations relatives à cette frayère datent d'avant la construction des ouvrages, qu'elles sont très limitées et qu'elles ne peuvent être utilisées comme référence, il propose une validation de l'utilisation de cette frayère plutôt qu'un suivi de l'efficacité.

De plus, afin de réduire les coûts pour l'ensemble des suivis que la Municipalité doit réaliser dans le cadre de ce projet, elle souhaite que la fréquence établie pour certains soit la même pour tous. Le suivi se fera toujours en trois ans, mais étalé sur une période de cinq ans.

Il en est de même pour ce qui concerne le dépôt du rapport de suivi. Par souci d'efficacité et de réduction des coûts, l'initiateur du projet propose une seule date pour le dépôt de l'ensemble des rapports de suivi.

### *Analyse*

Pour le projet qui a été autorisé en 1999, l'initiateur du projet prévoyait aménager de nouvelles frayères pour remplacer celles détruites par l'écrêtement de la rivière et y apporter des corrections, si nécessaire. Afin de vérifier leur utilisation par la faune ichthyologique, il devait effectuer des inventaires au printemps et à l'automne sur une période d'au moins trois ans.

Avec le projet révisé, autorisé en 2007, il n'était plus question d'effectuer l'écrêtement du lit de la rivière, de l'exutoire du lac jusqu'après le 2<sup>e</sup> rapide, et donc de détruire la frayère existante au pied du 2<sup>e</sup> rapide, ni d'aménager de nouvelles frayères en aval de l'ouvrage de contrôle. Le suivi de l'efficacité de la frayère existante visait essentiellement à s'assurer que celle-ci soit toujours utilisée par la faune ichthyologique. L'initiateur du projet devait y apporter les correctifs nécessaires dans l'éventualité où elle ne serait pas utilisée. Cette vérification a débuté au printemps 2009, l'année qui a suivi la construction des ouvrages.

L'initiateur du projet explique qu'il faut parler de validation de l'utilisation de la frayère plutôt que de faire le suivi de son efficacité. Pour faire le suivi de son efficacité, il aurait dû procéder à une étude exhaustive de cette frayère pour connaître les conditions physiques la caractérisant, mais parce que cette frayère n'était pas modifiée par le projet révisé, il n'a pas réalisé cette étude.

L'initiateur du projet propose d'effectuer le suivi de l'utilisation de cette frayère sur trois ans, pour se conformer à la demande du secteur faune du MRNF. Cependant, il étale ce suivi sur une période de cinq ans. Dans le but de réduire les coûts, il demande que la fréquence des suivis soit la même pour tous les suivis. Nous ne voyons pas d'objection à accéder à cette demande puisqu'en faisant ce suivi sur une plus longue période, il sera possible de vérifier l'utilisation de la frayère selon différentes conditions climatiques et hydrologiques.

Par ailleurs, selon l'information fournie lors de sa demande, le suivi effectué au printemps 2009 aura permis de démontrer que le secteur situé au pied du rapide 2 est favorable à la fraie de l'achigan à petite bouche. Quatre nids ont été observés en juin 2009 comparativement à un seul nid en juin 2006. Il devient alors peu probable que l'initiateur du projet ait à apporter des correctifs à cette frayère pour favoriser son utilisation.



Quant à la modification de la date du dépôt des rapports de suivi, nous ne voyons pas d'objection à accéder à la demande de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha.

Pour ces raisons et parce que le but poursuivi est de s'assurer que les poissons utilisent toujours cette frayère, nous sommes d'accord pour que la condition 8 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, soit de nouveau modifiée, tel que demandé.

## **2.5 Condition 9**

La condition 9 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 exige « que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha vérifie l'utilisation de la frayère existante de meuniers noirs située près du pont de la route 347 pendant une période de trois ans suivant la construction de l'ouvrage de contrôle et qu'elle dépose au ministère de l'Environnement un rapport concernant ce suivi au plus tard le 30 juin de la quatrième année suivant la réalisation des travaux ».

La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha demande que la condition 9 du décret soit abrogée.

### *Justification*

L'initiateur du projet explique que cette frayère a été recensée en 1982 et qu'il n'y a pas eu de confirmation de son existence depuis cette date. De plus, il lui semble difficile d'établir un lien, par manque d'information, entre la présence de l'ouvrage de contrôle et la non utilisation de cette frayère par le meunier noir. Il considère aussi que le suivi de l'utilisation de l'ouvrage de franchissement par la faune ichtyologique, conformément à la condition 7 du décret, devrait permettre aux populations situées en aval de l'ouvrage de rejoindre cette frayère, le cas échéant.

### *Analyse*

Lors de l'analyse du projet autorisée en 1999, l'écrêtement du lit de la rivière au niveau du tronçon aval du lac Noir, sur une distance d'environ un kilomètre, devait entraîner une augmentation très importante des vitesses d'écoulement des eaux. Cette augmentation des vitesses pouvait rendre difficile, pour plusieurs espèces de poissons, le franchissement du tronçon amont de la rivière et du barrage qui devait être construit, malgré la mise en place d'un ouvrage de franchissement, d'où les programmes de suivi de l'utilisation de cette frayère (condition 9) et de l'efficacité de l'ouvrage de franchissement (condition 7).

Dans une perspective d'acquisition de connaissances scientifiques et dans le but d'assurer une gestion complète des ressources ichtyologiques et de l'habitat du poisson dans cette partie de la rivière Noire, le secteur Faune du MRNF avait demandé le maintien de la validation de la frayère sous le pont de la route 347, que ce soit sous la forme d'une condition spécifique ou intégrée à même le suivi de la passe migratoire. Il ne s'objecte cependant pas à l'abrogation de cette condition du décret.

Plusieurs raisons ont été considérées pour nous assurer du bien-fondé de cette condition :

- l'existence de la frayère à meunier noir, située près du pont de la route 347, dans la rivière Noire à environ quatre kilomètres en amont du lac Noir, n'a pas été confirmée depuis 1982, nous ne savons pas si cette frayère existe toujours;
- son utilisation éventuelle par le meunier noir n'est plus influencée par la vitesse d'écoulement des eaux, moins élevée avec le projet révisé, engendrée par la mise en place des ouvrages de contrôle du niveau du lac.
- l'augmentation des vitesses d'écoulement en amont du lac Noir n'est pas aussi importante que celle prévue avec le projet initial et se limite à la dernière section du tronçon amont ( $\pm 1$  km) de la rivière Noire ;
- nous ne croyons pas requis d'intégrer le suivi de l'utilisation de cette frayère à celui de l'ouvrage de franchissement (passe migratoire) puisque l'ouvrage de franchissement a été conçu, lors de la révision du projet en 2007, pour tenir compte des caractéristiques spécifiques du meunier noir et de l'achigan à petite bouche et pour permettre aux populations situées de part et d'autre de l'ouvrage de circuler librement;
- l'étalement du suivi de l'efficacité de l'ouvrage de franchissement sur une période de cinq ans (1<sup>re</sup>, 3<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> années) oblige l'initiateur du projet à apporter des correctifs à l'ouvrage dans l'éventualité où son efficacité serait déficiente. Ce suivi a débuté au printemps 2009, conformément à la condition 7 du décret.

Par ailleurs, le *Guide des poissons d'eau douce du Québec*<sup>3</sup> mentionne que le meunier noir est probablement l'espèce la plus abondante de nos eaux et qu'il sert de proie aux espèces sportives. C'est un poisson robuste au corps cylindrique qui mesure habituellement, lorsqu'il est adulte, entre 30 et 50 centimètres et qui pèse entre 0,5 et 1 kilogramme. La femelle est très prolifique, elle pond en moyenne de 18 000 à 50 000 œufs qui sont dispersés sur le gravier.

Pour les raisons énumérées ci-dessus, nous sommes d'accord pour que la condition 9 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 soit abrogée, tel que demandé.

## 2.6 Condition 11

La condition 11 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 exige « que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha mesure pendant une période de dix ans, au plus fort de la crue printanière, le niveau et le débit de la rivière Noire, dans le secteur du pont de la route 131 et celui de la rue des Bouleaux. Ces données devront être comparées avec les données transposées de la station 052228 du ministère de l'Environnement afin de valider l'exercice de prédiction des niveaux et débits contenus dans l'étude d'impact mentionnée à la condition 1. Un rapport de suivi comparant ces données doit être déposé au ministère de l'Environnement, en trois exemplaires, avant le 31 décembre de chacune des années que durera le suivi ».

---

<sup>3</sup> BERNATCHEZ, Louis et GIROUX, Marie. *Guide des poissons d'eau douce du Québec et leur distribution dans l'Est du Canada*. Édition Broquet inc., 1991, 304 pages.

La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha demande que la condition 11 du décret soit modifiée comme suit : « Que la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha procède au suivi des débits et des niveaux de la rivière Noire, dans le secteur du pont de la route 131, sur une période de dix ans. Un rapport de suivi comparant les données recueillies à celles utilisées pour la conception des ouvrages doit être déposé avant le 31 décembre de la dernière année de suivi ».

### *Justification*

L'objectif premier de la condition 11 était de cumuler des données relativement au débit de la rivière Noire. Ce programme de suivi devait permettre de relever les mesures de niveaux et de débits pendant une période de 10 ans dans deux secteurs de la rivière, soit le secteur amont, au niveau de la rue des Bouleaux et dans le secteur aval, au niveau du pont de la route 131 et de les comparer aux données existantes à ce moment-là.

L'initiateur du projet explique que les études effectuées en 2006, lors de la révision du projet, ont été réalisées en utilisant des données sur une période de plus de trente années et qu'elles n'ont porté que sur le tronçon aval de la rivière Noire. Il considérait suffisante l'analyse des données à cet endroit. Parce qu'il n'a pas considéré les données transposées par rapport au secteur amont, tel que mentionné dans la condition initiale, il ne peut comparer ni valider des calculs qui n'ont pas été faits. Pour cette raison, il propose que la prise de mesures se fasse uniquement dans le secteur aval, soit au niveau du pont de la route 131.

De plus, il précise que les données recueillies feront l'objet d'un seul rapport final qui sera déposé au Ministère, au plus tard le 31 décembre de la dernière année de suivi.

### *Analyse*

Lors de l'analyse du projet autorisé en 1999, le principal enjeu était l'élimination des inondations dans le secteur du lac Noir et la diminution de celles-ci dans le secteur amont de la rivière Noire. Les calculs effectués pour valider les débits rencontrés au niveau du lac Noir utilisaient les données de la station 052228 localisée sur la rivière Noire, à 2,6 kilomètres en amont du pont-route à Sainte-Émélie-de-l'Énergie, et transposées au lac Noir, pour les années 1975 à 1984. Le programme de suivi prévu, d'une durée de dix ans, devait permettre de vérifier la justesse des calculs mentionnés dans l'étude d'impact. La prise de données devait se faire à deux endroits, dans le secteur du pont de la route 131 et au niveau de la rue des Bouleaux (en amont du lac Noir).

Lors de la révision du projet en 2006-2007, les études ont été réalisées en utilisant les données de la même station, sur plus de trente années, soit de 1975 à 2006, qui ont été transposées au niveau du pont de la route 131, en aval du lac Noir. L'initiateur du projet ne croyait pas nécessaire de recueillir de nouvelles données après la construction des ouvrages parce que, selon lui, celles recueillies durant cette longue période étaient suffisantes pour produire une étude des crues fiable.

Lors de sa première demande de modification du décret, il avait donc proposé de limiter le nombre d'années pour effectuer les relevés des niveaux et des débits à cinq ans. Comme le CEHQ a demandé que soit maintenu le relevé des niveaux et des débits pour les dix prochaines années, le programme de suivi prévu à cette condition a été réajusté. Selon le CEHQ, ces

données pourront être utilisées lors de la première évaluation de la sécurité du barrage pour valider les calculs hydrologiques réalisés dans le cadre de la demande d'autorisation de construction du barrage.

Comme le pont de la route 131 est situé entre l'exutoire du lac Noir et l'ouvrage de retenue des eaux du lac et parce que le CEHQ n'a pas fait de commentaires sur le choix de l'endroit pour la prise de données, nous considérons que les mesures de niveaux et de débits qui seront prises à cet unique endroit sont représentatives pour valider les calculs déjà réalisés. Nous ne croyons pas nécessaire de prendre les mêmes mesures dans le secteur amont du lac Noir, surtout que ces dernières ne pourront servir à valider des calculs qui n'ont pas été réalisés.

Pour ces raisons, nous sommes d'accord pour que la condition 11 du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 soit modifiée, tel que demandé.

## CONCLUSION

Le projet révisé, autorisé en 2007 par le gouvernement en vertu du décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, modifiant le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, a été réalisé au cours de l'hiver et du printemps 2008. Il est cependant moins performant pour diminuer les inondations en bordure du lac que celui autorisé en 1999, mais minimise la destruction et la modification de l'habitat du poisson dans la rivière Noire en limitant la portion creusée du lit de la rivière aux abords du seuil et en préservant la frayère localisée au pied du rapide 2. De plus, ces ouvrages ont pour effet de réduire les risques d'érosion dans le secteur amont de la rivière Noire en diminuant la vitesse d'écoulement des eaux par rapport au projet de 1999.

Parce que le projet révisé a permis de réduire les impacts appréhendés, la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a, pour actualiser son protocole de suivi, déposé une nouvelle demande de modification du décret afin d'apporter des précisions à trois conditions portant sur le suivi environnemental du projet et d'en abroger trois autres.

Les modifications demandées concernent les conditions relatives au suivi de l'efficacité de la passe à poisson (condition 7), au suivi de l'utilisation de la frayère existante en aval du rapide 2 (condition 8) et au suivi des niveaux et débits de la rivière Noire et de la validation des mesures calculées lors de la conception des ouvrages (condition 11). Quant aux conditions qui devront être abrogées, elles concernent le suivi de l'état des rives du tronçon amont de la rivière Noire (condition 4), le suivi de la progression de l'ensablement dans le secteur de la presqu'île Asselin (condition 5) et le suivi de l'utilisation de la frayère située près du pont de la route 347, à environ quatre kilomètres en amont du lac Noir (condition 9). La Municipalité de Saint-Jean-de-Matha a justifié chacune des modifications demandées.

Par conséquent, nous estimons que les ajustements demandés aux conditions de suivi viennent actualiser le programme de suivi en fonction des modifications apportées au projet en 2007 et de la nouvelle réalité de terrain en découlant. Nous considérons également que la demande de modification du décret est acceptable sur le plan environnemental. Nous recommandons donc que le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation en faveur de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha pour la construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir soit de nouveau modifié, tel que demandé par son titulaire.

*Original signé par :*

**Lucie Lesmerises**, biologiste  
Chargée de projet  
Service des projets en milieu hydrique  
Direction des évaluations environnementales

## RÉFÉRENCES

Lettre de M. Robert Hamelin, de CIMA +, à M<sup>me</sup> Line Beauchamp, ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 30 novembre 2009, concernant la demande de modification du décret en vertu de l'article 122.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement pour l'ouvrage de contrôle du lac Noir sur le territoire de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha, 5 pages et 2 annexes;

MUNICIPALITÉ DE SAINT-JEAN-DE-MATHA. *Ouvrage de contrôle du lac Noir – Protocole de suivi*, préparé par M<sup>me</sup> Carolle Gosselin, de Cima +, novembre 2009, 25 pages et 1 annexe;

Courriel de M. François Girard, du secteur Faune du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, à M<sup>me</sup> Lucie Lesmerises, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant ses commentaires sur le projet de demande de modification du décret, daté du 12 août 2008;

Courriel de M. Bruno Chouinard, du Centre d'expertise hydrique du Québec, à M<sup>me</sup> Lucie Lesmerises, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant ses commentaires sur la demande de modification de décret, datée du 19 septembre 2008, incluant le courriel de M. Sylvain Paquet, du Centre d'expertise hydrique du Québec, à M. Bruno Chouinard, du Centre d'expertise hydrique du Québec, daté du 18 septembre 2008;

Courriel de M. François Girard, du secteur Faune du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, à M<sup>me</sup> Lucie Lesmerises, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant sa réaction à l'effet de ne pas maintenir tous les commentaires qu'il nous a transmis le 12 août 2008, daté du 30 septembre 2008;

Courriel de M. Paul André David, du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, à M<sup>me</sup> Marie-Josée Lizotte, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant leur position finale par rapport à la modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, daté du 12 mai 2010;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Rapport d'analyse environnementale pour le projet de modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation en faveur de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha pour la construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir*, 28 novembre 2007, 18 pages et 2 annexes;

Note de M. Marcel Laganière, du Centre d'expertise hydrique du Québec, à M. Pierre Aubé, du Centre d'expertise hydrique du Québec, concernant son avis sur le rapport d'évaluation environnementale de septembre 2007 pour le projet modifié de construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir, daté du 3 octobre 2007, 1 page;

Note de M. Marcel Laganière, du Centre d'expertise hydrique du Québec, à M. Pierre Aubé, du Centre d'expertise hydrique du Québec, concernant son avis sur le rapport d'évaluation environnementale de janvier 2007 pour le projet modifié de construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir, daté du 19 février 2007, 1 page;

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT. *Rapport d'analyse environnementale – Construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir par la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha*, mars 1999, 49 pages;

BERNATCHEZ, Louis et GIROUX, Marie. *Guide des poissons d'eau douce du Québec et leur distribution dans l'Est du Canada*, Édition Broquet Inc., 1991, 304 pages.





## **ANNEXES**



ANNEXE 1 : LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

- le Centre d’expertise hydrique du Québec;
- le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, secteur Faune;
- Pêches et Océans Canada.



ANNEXE 2 : CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET DEPUIS L'ADOPTION DU DÉCRET NUMÉRO 607-99 DU 2 JUIN 1999

Date	Événement
1999-06-02	Adoption par le gouvernement du décret numéro 607-99 concernant la délivrance d'un certificat d'autorisation en faveur de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha pour la construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir.
2000-01-25 au 2007-09-18	Réception de plusieurs demandes de modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, jusqu'à une dernière, datée du 12 septembre 2007 et de son rapport d'évaluation.
2007-12-05	Adoption par le gouvernement du décret numéro 1084-2007 modifiant le décret numéro 607-99 du 2 juin 1999 concernant la délivrance d'un certificat d'autorisation en faveur de la Municipalité de Saint-Jean-de-Matha pour la construction d'un ouvrage de contrôle à l'exutoire du lac Noir.
2007-12-13	Émission du certificat d'autorisation (en vertu de l'art. 22 de la LQE).
hiver et printemps 2008	Construction des ouvrages autorisés.
2008-04-29	Réception du protocole de suivi, préparé par CIMA +.
2008-06-09	Visite des lieux et réunions des différents intervenants au dossier à Saint-Jean-de-Matha.
2008-08-19	Réception de la demande de modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, datée du 13 août 2009, concernant les conditions sur le suivi environnemental du projet.
2008-08 à 2009-05	Période de consultation du CEHQ, du MRNF et de MPO.
2009-03-25	Réception du protocole de suivi modifié et du rapport du suivi des travaux effectués au cours de l'automne 2008, préparés par CIMA + et d'une deuxième demande de modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, datée du 17 mars 2009, concernant les conditions sur le suivi environnemental du projet.

Date	Événement
2009-04-14	Réception d'une troisième demande de modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, datée du 6 avril 2009, concernant les conditions sur le suivi environnemental du projet. Cette demande remplace les deux premières demandes.
2009-11-30	Réception en version électronique du protocole de suivi révisé et de la quatrième demande de modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, datée du 30 novembre 2009, concernant les conditions sur le suivi environnemental du projet. Cette demande remplace les trois premières demandes.
2009-11-30	Consultation par courriel du secteur Faune du MRNF.
2009-12-03	Réception d'une quatrième demande de modification du décret numéro 607-99 du 2 juin 1999, modifié par le décret numéro 1084-2007 du 5 décembre 2007, datée du 30 novembre 2009, concernant les conditions sur le suivi environnemental du projet. Cette demande remplace les trois premières demandes.