



Conseil régional de  
l'environnement  
de la Côte-Nord

**Mémoire concernant**

**Le projet d'aménagement hydroélectrique des  
Chutes à Thompson, rivière Franquelin**

**présenté au**

**Bureau d'audiences publiques sur l'environnement**

**par**

**le Conseil régional de l'environnement  
de la Côte-Nord**



**le 23 mai 2008**

498, avenue Brochu,  
Sept-Îles (Québec)  
G4R 2W8

Tél.: (418) 962-6362  
Fax : (418) 962-4625  
Courriel : [info@crecn.org](mailto:info@crecn.org)



## Table des matières

<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>1. PRÉSENTATION DE L'ORGANISME ET INTÉRÊT</b>	<b>4</b>
<b>2. LE CRECN, L'ÉNERGIE ET LES PROJETS DE MINI-CENTRALES</b>	<b>5</b>
<b>3. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX PRÉVUS ET PRÉVISIBLES</b>	<b>6</b>
<b>4. IMPACTS SOCIO-ÉCONOMIQUES</b>	<b>8</b>
<b>CONCLUSION</b>	<b>8</b>

## Introduction

Le présent mémoire concerne le projet d'aménagement hydroélectrique des Chutes à Thompson, sur la rivière Franquelin dans la municipalité du même nom. Ce projet prévoit l'aménagement d'une centrale et d'un barrage. Comme dans le cas de tous les projets de production hydroélectrique, certains impacts environnementaux sont à prévoir. Ce sont ces impacts qui feront principalement l'objet de ce mémoire. Le CRECN se penchera également sur certains impacts sociaux et économiques de ce projet lorsque cela permettra d'expliquer sa position.

Notre mémoire comportera quatre parties principales. La première consistera en une présentation du Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord et de son intérêt dans le dossier. Les deuxième, troisième et quatrième parties du mémoire rendront compte de l'opinion générale de l'organisme sur le projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Franquelin. Des recommandations et demandes seront également formulées au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

### 1. Présentation de l'organisme et intérêt

Le Conseil régional de l'environnement de la Côte-Nord est un organisme sans but lucratif qui a fêté ses 15 ans en 2007. Membre du Regroupement des conseils régionaux de l'environnement du Québec, il a le mandat, comme les 15 autres conseils régionaux, de promouvoir le développement durable et la protection de l'environnement. Par son action, il cherche à favoriser la prise en compte des préoccupations environnementales dans le développement régional. Pour lui, ce développement doit se faire avec le souci de maintenir l'intégrité écologique du territoire face aux impacts de l'activité humaine. C'est une condition essentielle au développement durable. Comme ils doivent composer avec les réalités locales et régionales, les CRE privilégient des stratégies de concertation, entre autres, pour faire avancer leurs dossiers. Ils défendent des valeurs fondamentales comme la solidarité, l'équité et le respect. Les CRE sont des organisations autonomes, issues du milieu, qui regroupent ensemble plus de 2000 membres de toute origine. Ce réseau unique constitue un des acteurs les plus influents dans le secteur de l'environnement au Québec.

Agissant en tant qu'organisme-aviseur auprès de la Conférence régionale des élus de la Côte-Nord en vertu d'un partenariat, l'organisme a également pour objectif d'unir, d'animer, de consulter et de représenter les instances, les corporations, les organismes environnementaux et les individus voués à la protection de l'environnement et à la promotion du développement durable sur la Côte-Nord. Il le fait notamment par l'entremise de la Table environnement Côte-Nord, qui regroupe les principaux groupes environnementaux, ministères et instances régionales vouées à la protection de l'environnement et au développement durable. Il agit également en santé environnementale grâce à un important partenariat avec l'Agence de la santé et des services sociaux de la Côte-Nord.

Son conseil d'administration est formé de 11 membres, représentant environ 90 membres actifs. Le CRECN agit dans les dossiers environnementaux concernant la conservation, les ressources naturelles, l'eau, les matières résiduelles, la pollution et les changements climatiques. Ses priorités sont de voir à ce que le développement régional s'effectue dans l'optique du développement durable, pour répondre aux besoins des individus et des collectivités et pour nécessairement être écologiquement viable, socialement équitable et économiquement efficace.

La mission propre au CRECN explique son intérêt au projet d'aménagement hydroélectrique de la rivière Franquelin. En tant qu'organisme voué à la protection de l'environnement et à la promotion du

développement durable, le CRECN s'intéresse grandement aux questions touchant les enjeux du développement économique en regard des critères inhérents au développement durable, soit ceux comportant des facteurs d'ordres environnemental et social. Or, l'aménagement de petites centrales hydroélectriques amène souvent des problématiques d'ordres social et environnemental. C'est donc dans l'optique d'assurer un développement réellement durable de la région que s'inscrit la présente démarche du CRECN.

## 2. Le CRECN, l'énergie et les projets de mini-centrales

L'énergie est omniprésente et essentielle à l'humain. Elle est à la base de tous les produits et de toutes les activités humaines. Toutefois, sa consommation entraîne d'importants impacts environnementaux. La plus importante problématique environnementale connue de l'humain, celle des changements climatiques, est issue de nos mauvais choix énergétiques. Afin de répondre aux principes inhérents au développement durable, le CRECN croit que, de manière générale, les voies de l'économie d'énergie<sup>1</sup> et de l'utilisation de filières énergétiques propres et renouvelables doivent être privilégiées.

Le CRECN privilégie donc, lorsque possible, le développement des énergies de type solaire, géothermique et éolien. Pour l'organisme, la petite hydraulique, bien que moins dommageable localement pour l'environnement que la grande hydraulique, contribue néanmoins à des problématiques environnementales non négligeables dont les plus évidentes sont sans doute la perte d'habitats et la création d'une barrière au déplacement des espèces aquatiques. De plus, ce type d'installation entraîne souvent une dégradation visuelle du paysage ou conduit à des pertes d'usage sur les cours d'eau, ce qui peut nuire à l'économie de régions où le tourisme est un moteur important.

Bien que le CRECN ait maintes fois pris position en faveur d'une communautarisation des projets de production énergétique, il est inquiet de voir le nombre de projets en élaboration ou en discussion. Il semble en effet que les projets de petite hydraulique et les projets éoliens soient vus par les élus des petites municipalités de la région comme les seules avenues possibles pour contrer une situation financière précaire. Du point de vue de la petite hydraulique, le CRECN est d'avis que la prolifération de projets de mini-centrales pourrait avoir des répercussions négatives tant au point de vue environnemental qu'économique.

Pour toutes ces raisons, le CRECN est généralement plutôt défavorable à ce type de projets, notamment lorsque ceux-ci entraînent la dégradation de milieux "vierges" ou naturels, lorsque les bénéfices économiques et sociaux pour les communautés locales ou régionales sont limités ou que les impacts environnementaux sont trop importants.

Il demeure cependant essentiel de mentionner que le défi environnemental le plus important auquel a à faire face l'humanité est celui de réagir énergiquement aux changements climatiques. Dans ce contexte, et dans une volonté de favoriser l'indépendance du Québec aux produits pétroliers à moyen terme, tel que prôné par les conseils régionaux de l'environnement, l'énergie hydraulique demeure une voie de développement intéressante en complémentarité avec l'efficacité énergétique et les autres énergies propres et renouvelables. Il faut cependant qu'une réflexion soit lancée au Québec à ce sujet car les choix

---

<sup>1</sup> Une étude menée par Phillip U. Dunsky pour l'Association canadienne de l'énergie éolienne (ACÉÉ), le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ) et le Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROEE) démontre d'ailleurs que l'efficacité énergétique crée plus d'emploi et a un coût économique beaucoup moindre (2,8 ¢ le kWh) que les projets hydroélectriques. (P. U. Dunsky, *La centrale du Suroît, l'efficacité énergétique et l'énergie éolienne : analyse comparative des options*. 2004)

énergétiques qui permettront d'atteindre cet objectif seront certainement déchirants. Pensons notamment à une intensification du développement éolien, qui cause déjà certains débats, ou à des projets hydrauliques dans le grand nord québécois. Il est cependant à noter que les projets de mini-centrales, bien qu'ils ne peuvent nuire à l'atteinte d'un tel objectif, ont des impacts négligeables à ce niveau, tout comme ils ne sont pas essentiels à la sécurité énergétique québécoise (Stratégie énergétique du Québec). Un rapport préparé par Patrick Déry, spécialiste en énergétique, pour le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay-Lac-St-Jean et le Groupe de recherches écologiques de la Baie propose un scénario selon lequel le Québec devrait augmenter sa production hydraulique, en plus des projets actuellement prévus à la stratégie énergétique, de plus de 4 000 MW. (État et perspectives énergétiques mondiale et québécoise, Déry, P. 2008) Nous comprenons que ce genre de scénario ne repose pas sur des projets de moins de 10 MW.

Dans le cas qui nous préoccupe présentement, le CRECN est d'avis que le projet comporte des lacunes importantes et désire faire connaître certaines préoccupations d'ordre environnementales que suscite le projet d'aménagement de la Chute à Thompson.

### 3. Impacts environnementaux prévus et prévisibles

Au regard de l'étude d'impact réalisée par le promoteur et des réponses fournies aux questions des ministères et organismes provinciaux et fédéraux, le CRECN tient à manifester ses préoccupations sur les points suivants :

#### A. Le saumon atlantique

Le saumon est une espèce dont la situation est de plus en plus précaire au Québec et dans le nord-est du continent nord-américain. Pour cette raison, le CRECN est préoccupé par les projets hydroélectriques puisque les conditions hydrauliques favorables à l'espèce sont également celles requises à une exploitation de la force hydraulique. Or, plusieurs éléments du projet préoccupent le CRECN en ce qui a trait aux impacts possibles du projet sur l'espèce.

Tout d'abord, la longueur du bief court-circuité, largement supérieure à ce que l'on retrouve historiquement dans ce type de projet (dans la région du moins), et un débit réservé extrêmement bas dans ce bief, entraîneront une modification importante de l'habitat du saumon et se traduiront notamment par des pertes d'habitats pour l'espèce. De plus, le promoteur n'a pas, à notre avis, démontré le bien fondé de l'utilisation de la méthode 7Q2 qui génère une situation semblable à un étiage sévère pendant une grande partie de l'année. Une étude récente concluait d'ailleurs que : « les résultats indiquent que certaines méthodes généraient une faible protection du débit réservé (principalement les méthodes Q90, 7Q2 et 7Q10), surtout pour les petits ruisseaux; il n'est donc pas recommandé d'utiliser ces méthodes. » (Comparison of hydrologically based instream flow methods using a resampling technique, Caissie et al. [Canadian Journal of Civil Engineering](#), Volume 34, Number 1, 1 January 2007 , pp. 66-74(9)).

Ensuite, l'espèce étant particulièrement vulnérable à un apport sédimentaire important au cours d'eau, le CRECN est également préoccupé par les conséquences potentielles des activités prévues lors de la construction des installations. La mise en place des batardeaux est notamment préoccupante à cet effet puisque des problèmes de ce type sont survenus lors de la même opération dans le cadre des travaux d'aménagement à la rivière Magpie.

De plus, le fait que les données hydrologiques aient été extrapolées à partir de données recueillies sur d'autres cours d'eau incite le CRECN à questionner l'impact possible des installations sur les habitats

concernés puisqu'il est difficile de connaître exactement les modifications hydrologiques entraînées par le projet.

**Le CRECN recommande donc que le débit réservé soit réévalué à la hausse afin de minimiser l'impact du projet sur l'habitat du saumon. Le bief court-circuité étant d'une longueur peu commune, le débit réservé de 0,9 m<sup>3</sup>/s nous apparaît beaucoup trop bas.**

**De plus, la perte d'habitat pour le saumon dans le bief en question va à l'encontre des principes directeurs établis pour la gestion de l'espèce. Le CRECN recommande donc que le débit réservé du bief court-circuité soit réévalué de manière à permettre au saumon d'utiliser les habitats qui s'y trouvent.**

**À cet effet, le CRECN considère que le promoteur n'a pas fait la démonstration de manière efficace que les habitats présents dans le bief aval permettent de compenser les pertes.**

### **B. Le mercure**

Un autre élément qui retient l'attention du CRECN est la question des concentrations de mercure. La configuration du projet, notamment le fait que la prise d'eau ne soit pas à la sortie du bief amont, combinée à la présence de matière organique issue des activités passées de drave en quantité importante, peut laisser supposer que les concentrations en mercure seront augmentées passablement et ce, même s'il s'agit d'un projet au fil de l'eau.

**À cet effet, le CRECN recommande qu'un programme de suivi soit mis en place afin de connaître les impacts du projet à ce niveau et que des mesures de communications soient mises en place afin d'informer la population des mesures à prendre dans le cas où la consommation du poisson, par exemple, devrait être limitée.**

### **C. La perte d'habitats**

En plus de la perte d'habitats pour le saumon, le projet entraînera évidemment des pertes d'habitats pour la faune terrestre en raison de l'enneigement du territoire suite à la mise en eau du réservoir. À ce niveau, le CRECN s'interroge grandement sur le choix fait par le promoteur concernant la cote de 63 m. Bien qu'il entraîne des impacts environnementaux passablement plus importants que la variante minimale (61 m), ce choix ne génère en effet que peu de retombées économiques supplémentaires (environ 3 % selon les données recueillies). Or, le promoteur semble justifier son choix par la non rentabilité de la variante minimale. Le CRECN se questionne sur la viabilité d'un projet dont la rentabilité repose sur une production accrue de quelques pourcents. De plus, il considère que le promoteur n'a pas fait la démonstration efficace de la non rentabilité du projet dans sa configuration à 61 m. Le CRECN considère que le choix du promoteur est basé sur l'optimisation des retombées économiques du projet au détriment d'une approche où un faible compromis économique aurait permis de réduire considérablement les impacts environnementaux du projet.

**Le CRECN recommande donc, en conséquence, que soit revu le choix du promoteur afin que la cote 61 m, beaucoup moins dommageable d'un point de vue environnemental, soit préconisée dans le cadre du projet.**

### **D. Le transport sédimentaire**

Enfin, un dernier point qui suscite des préoccupations pour le CRECN est la question de l'impact du projet sur le transport sédimentaire. L'organisme est particulièrement préoccupé puisque la problématique est particulièrement importante dans la région. Un document de vulgarisation préparé par le Comité ZIP

Côte-Nord du Golfe intitulé *L'érosion des berges au Québec maritime* explique les impacts potentiels du harnachement d'un cours d'eau de la manière suivante : « Au cours du dernier siècle, l'exploitation des ressources naturelles et l'augmentation de la demande énergétique ont nécessité la construction de barrages sur de nombreux cours d'eau. L'impact de ces barrages sur le milieu côtier n'est pas à négliger. En effet, les barrages régularisent le débit des rivières, ce qui diminue l'érosion des berges en aval des ouvrages pendant les crues. Des études ont aussi montré que la baisse des débits à l'embouchure d'une rivière harnachée déstabilise l'équilibre entre les forces marines et fluviales : les vagues de tempêtes peuvent pénétrer plus loin à l'intérieur des terres et ainsi accentuer l'érosion de la côte. De plus, le réservoir des barrages forme un énorme piège à sédiments, de sorte que la charge sédimentaire pouvant alimenter les plages à l'embouchure des cours d'eau harnachés s'en trouve réduite. » (ZIP CNG, 2007)

Étant donné que le secteur de Franquelin est une zone où la problématique de l'érosion des berges est présente, tel que mentionné dans l'étude d'impact (p. 60-62 – Étude d'impact), ce facteur est à prendre en compte. La situation créée par le harnachement de la rivière pourrait peut-être modifier le bilan sédimentaire qui régit la dynamique côtière dans le secteur de Franquelin.

Finalement, le CRECN se questionne également sur la réduction de l'apport en nutriments vers le milieu estuarien et marin causé par la présence d'un ouvrage de retenue. De récents travaux de l'Institut Maurice Lamontagne démontrent en effet que la présence de barrages nuisant au transport des sédiments vers le milieu marin pourrait provoquer une baisse des nutriments disponibles pour la faune marine. La présence d'aires de concentration d'oiseaux aquatiques et de bancs coquilliers à proximité de l'embouchure de la rivière Franquelin amène le CRECN à se questionner sur les impacts possibles du projet à ce niveau.

#### **4. Impacts socio-économiques**

Du point de vue des retombées économiques et sociales, le CRECN considère que le projet aura un impact non négligeable pour la petite municipalité de Franquelin. Le CRECN est d'avis que, bien qu'elles ne justifient pas à elles seules la réalisation du projet, ces retombées économiques sont importantes pour une municipalité qui vit une situation financière difficile. L'organisme tient à rappeler que les petites municipalités de régions ressources comme la Côte-Nord sont souvent aux prises avec des décisions difficiles lorsque des projets de développement économique semblent promettre des retombées économiques intéressantes, en raison des mandats de plus en plus nombreux qui leur sont imposés par les paliers gouvernementaux supérieurs, et les moyens limités de leurs populations à se doter des installations minimales nécessaires à leur assurer une qualité de vie intéressante.

Bien qu'il considère que la filière énergétique puisse être intéressante pour tenter de revitaliser ces communautés, le CRECN est d'avis que les retombées de tels projets devraient servir prioritairement à combler les lacunes importantes des petites municipalités de la région en infrastructures de base, notamment en ce qui a trait à l'eau potable, au traitement des eaux usées et à la gestion des matières résiduelles.

#### **Conclusion**

En conclusion, malgré le fait qu'il est conscient de l'importance économique du projet pour la municipalité de Franquelin, le CRECN considère que le projet actuel comporte des lacunes importantes qu'il faudra combler afin de pouvoir obtenir son appui. Les choix du promoteur concernant le débit réservé du bief court-circuité et la cote d'exploitation (63 m plutôt que 61 m) préoccupent

particulièrement le CRECN qui juge que celui-ci n'a pas démontré de manière satisfaisante les bienfaits de tels choix, alors que les impacts environnementaux en sont évidents.